R20260705967371
03/09/2026

Rentan

Medellín, 03 de septiembre de 2026 1300 2674

Ingeniero
JUAN DIEGO AGUIRRE LONDOÑO
Supervisor - Gobernación de Antioquia – SIF
Correo: juandiego.aguirre@antioquia.gov.co

Referencia: CONTRATO No. 4600018656 DE 2025 – "CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE MANDATO SIN REPRESENTACIÓN PARA REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL FINANCIERA Y LEGAL AL CONTRATO DE ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO PARA LA ESTABLIZACIÓN DE LAS VÍAS A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA."

Asunto: Entrega de informes mensuales técnicos de Interventoría del Lote 3 – Subregión Urabá correspondientes al mes de enero a julio de 2026 – Contrato No. 20250429

Cordial Saludo,

En el marco de las funciones de supervisión del Contrato Interadministrativo de Mandato suscrito entre la secretaria de Infraestructura física y RENTAN y en el cumplimiento de las actividades de seguimiento y control al contrato de referencia, me permito remitir los siguientes documentos:

Tomo 1

- Oficio Remisorio (1 folio – folio 1)
- Informe mensual Técnico No. 02 de Interventoría del mes de febrero 2026, periodo 01 al 28 de febrero (25 folios – del folio 2 al 26).
- Informe mensual Técnico No. 03 de Interventoría del mes de marzo 2026, periodo 01 al 31 de marzo (33 folios – del folio 27 al 59).
- Informe mensual Técnico No. 04 de Interventoría del mes de abril 2026, periodo 01 al 30 de abril (63 folios – del folio 60 al 122).
- Informe mensual Técnico No. 05 de Interventoría del mes de mayo 2026, periodo 01 al 31 de mayo (72 folios – del folio 123 al 194).
- Informe mensual Técnico No. 06 de Interventoría del mes de junio Necoclí 2026, periodo 01 al 30 de junio (6 folios – del folio 195 al 200).

ARCHIVO SIF
2026 SEP 7 11:08:09

Rentan

Tomo 2

- Informe mensual Técnico No. 06 de Interventoría del mes de junio Necoclí 2026, periodo 01 al 30 de junio (56 folios – del folio 201 al 256).

- Informe mensual Técnico No. 06 de Interventoría del mes de junio Mutatá 2026, periodo 01 al 30 de junio (31 folios – del folio 257 al 287).

- Informe mensual Técnico No. 07 de Interventoría del mes de julio Mutatá 2026, periodo 01 al 31 de julio (44 folios – del folio 288 al 331).

- Informe mensual Técnico No. 07 de Interventoría del mes de julio Necoclí 2026, periodo 01 al 31 de julio (69 folios – del folio 332 al 400).

Tomo 3

- Informe mensual Técnico No. 07 de Interventoría del mes de julio Necoclí 2026, periodo 01 al 31 de julio (10 folios – del folio 401 al 410).

- Informe mensual de Calidad No. 02 de Interventoría del mes de marzo 2026, periodo 01 al 31 de marzo (11 folios – del folio 411 al 421).

- Informe mensual de Calidad No. 03 de Interventoría del mes de abril 2026, periodo 01 al 30 de abril (15 folios – del folio 422 al 436).

- Informe mensual de Calidad No. 04 de Interventoría del mes de mayo 2026, periodo 01 al 31 de mayo (13 folios – del folio 437 al 449).

- Informe mensual de Calidad No. 05 de Interventoría del mes de junio 2026, periodo 01 al 30 de junio (13 folios – del folio 450 al 462).

- Informe mensual de Calidad No. 06 de Interventoría del mes de julio 2026, periodo 01 al 31 de julio (20 folios – del folio 463 al 482).

Total, de folios 482

En medio digital, seis (6) USB anexa con la siguiente Información:

- ANEXOS TÉCNICOS

  ✓ Anexo 1. Anexos Técnicos febrero 2026 Necoclí
  ✓ Anexo 2. Anexos Técnicos marzo 2026 Necoclí

- ✓ Anexo 3. Anexos Técnicos abril 2026 Necoclí
- ✓ Anexo 4. Anexos Técnicos mayo 2026 Necoclí
- ✓ Anexo 5. Anexos Técnicos junio 2026 Necoclí – Mutatá
- ✓ Anexos 6. Anexos Técnicos julio 2026 Necoclí - Mutatá

La documentación remitida corresponde a los informes mensuales técnicos de interventoría del Lote 3 – Urabá – contrato No. 20250429 de los meses de enero a julio del 2026 y constituyen soportes documentales dentro de la ejecución del contrato interadministrativo.

Quedamos atento a cualquier inquietud.

Cordialmente,

CATALINA CASTRILLÓN TORRES
Subgerente de Ejecución
Renting de Antioquia, EICE, RENTAN

	NOMBRE	FIRMA	FECHA
Elaboró:	DAVID FERNANDO VILLOTA ROJAS Apoyo técnico Renting de Antioquia, EICE, RENTAN		03/09/2026
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes y, por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para firma.			

Rentan	INFORME MENSUAL TÉCNICO		
	Código: GEP-F1310-13	Versión: 02	Página 1 de 2

Grupo Intecon S.A.S
INTERVENTORÍA Y CONSULTORÍA



CONTRATO No. 20250429

Objeto:
"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA Y LEGAL AL CONTRATO DE ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO PARA LA ESTABILIZACIÓN DE LAS VÍAS EN LA SUBREGIÓN URABÁ (LOTE 3) A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA".

JUNIO 2026

INFORME MENSUAL TÉCNICO No 05

Rentan	INFORME MENSUAL TÉCNICO		
	Código: GEP-F1310-13	Versión: 02	Página 2 de 2

INFORME TÉCNICO MENSUAL
(Versión 1- Periodo 1 AL 30 DE JUNIO DE 2026)
RENTING DE ANTIOQUIA, EICE - RENTAN S.A.S.
Entidad Contratante

CONSORCIO URABÁ 25
Contratista de Obra

" ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO PARA LA ESTABILIZACIÓN DE LAS VÍAS A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA (LOTE 3 URABÁ)"
Objeto Contrato de Obra

25OO111B2822 DE 2025.
No. de Contrato de Obra

GRUPO INTECON S.A.S.
Interventoría de Obra

"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA Y LEGAL AL CONTRATO DE ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO PARA LA ESTABILIZACIÓN DE LAS VÍAS EN LA SUBREGIÓN URABÁ (LOTE 3) A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA".
Objeto Contrato de Interventoría

Firma:	Firma:	Firma:
GILBERTO RAUL BALLESTEROS POLO Residente de Interventoría	**JAVIER ENRIQUE FUENTES CAPACHO** Director de Interventoría	Supervisor Rentan
Elaboró	Aprobó	Recibe

Tabla de contenido

Contenido

1. INTRODUCCIÓN 8
2. DESCRIPCION Y ALCANCE DEL PROYECTO 9
   2.1. Localización 11
   2.2. Alcance del proyecto 12
3. INFORMACIÓN DEL CONTRATO GENERAL 13
   3.1. Información del contrato de obra 13
   3.2. Información del contrato de interventoría 14
   3.3. Otrosí, adiciones y prorrogas 14
   3.4. Suspensiones y reinicios al contrato de obra 15
   3.5. Actas de modificaciones de cantidades de obras 15
   3.6. Etapa de preconstrucción 15
4. SEGUIMIENTO CONTRATO DE OBRA 17
   4.1. Estado inicial de los tramos a intervenir 17
      4.1.1. Recorrido frentes para priorización de su ejecución 17
      4.1.2. Programa de obra 42
      4.1.3. Equipos en obra 51
      4.1.4. Actividades de obra realizadas por el contratista en el periodo 52
5. INFORME DE TRANSITO 106
6. ESTADO DEL TIEMPO 106
7. COMITES DE SEGUIMIENTO AL CONTRATO 107
8. CORRESPONDENCIA ENVIADA Y RECIBIDA 109
9. ACTAS DE PAGO 111
   9.1. Actas de pago contratista 111
   9.2. Actas de pago interventoría 113
10. SEGUIMEINTO ADMINISTRATIVO 113
   10.1. Información y control del personal 113
      10.1.1. Personal activo contratista 113
      10.1.2. Personal activo interventoría 115
11. SEGUIMIENTO LEGAL 116

11.1. Pólizas y/o garantías (anexos) 116
11.1.1. Pólizas del contratista 116
11.1.2. Pólizas de la interventoría 117
12. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 119
13. ANEXOS 121
14. CONTROL DE VERSIONES 122

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1. Vías de Influencia en el contrato 11
Tabla 2. Actividades a desarrollar por Vía 13
Tabla 3. Otrosíes y Adicionales Contrato de obra. 14
Tabla 4. Suspensiones y reinicios Contrato de obra. 15
Tabla 5. Actas de modificaciones de cantidades de obra. 15
Tabla 6. Documentación Organizativa Inicial 16
Tabla 7. Tramos viales visitados en el recorrido de priorización 17
Tabla 8. Revisión e Inventario de Obras en el recorrido de priorización 20
Tabla 9. Sitios Críticos 29
Tabla 10. Revisión e Inventario de Obras en el recorrido de priorización 38
Tabla 11. Distribución económica del tramo en el contrato de obra 43
Tabla 12. Análisis de actividades criticas (grafico tipo Pareto) 44
Tabla 13. Distribución económica del tramo en el contrato de obra 45
Tabla 14. Análisis de actividades criticas (grafico tipo Pareto) 46
Tabla 15. Distribución económica del tramo en el contrato de obra 47
Tabla 16. Análisis de actividades criticas (grafico tipo Pareto) 48
Tabla 17. Distribución económica del tramo en el contrato de obra 49
Tabla 18. Análisis de actividades criticas (grafico tipo Pareto) 50
Tabla 19. Limpieza de obras de drenaje 53
Tabla 20. Flujo de inversión 62
Tabla 21. Seguimiento Semanal 63
Tabla 22. Grafica tipo GANT 64
Tabla 23. Flujo de inversión 67
Tabla 24. Seguimiento semanal 68
Tabla 25. Grafica tipo GANT 68
Tabla 26. Sitios de Bacheo 69
Tabla 27. Obras de Drenaje Nuevas 70
Tabla 28. Limpieza de obras de drenaje 71
Tabla 29. Flujo de inversión 102
Tabla 30. Seguimiento semanal 103
Tabla 31. Grafica tipo GANT 104
Tabla 32. Curva de seguimiento "S" para todo el contrato de obra ..... **¡Error! Marcador no definido.**
Tabla 33. Obras de Drenaje Nuevas ..... **¡Error! Marcador no definido.**
Tabla 34. Limpieza de obras de drenaje ..... **¡Error! Marcador no definido.**
Tabla 35. Flujo de inversión ..... **¡Error! Marcador no definido.**

Tabla 36. Seguimiento semanal ..... **¡Error! Marcador no definido.**
Tabla 37. Grafica tipo GANT ..... **¡Error! Marcador no definido.**
Tabla 38. 35 comité de obra con supervisión 107
Tabla 39. comité de obra presenciales con asistencia virtual de la supervisión 107
Tabla 40. Correspondencia enviada durante el mes de MAYO 2026 109
Tabla 41. Correspondencia recibida durante el mes de MAYO 2026 110
Tabla 42. Actas de obra presentadas 111
Tabla 43. Actas de interventoría presentadas 113
Tabla 44. Recurso humano Contratista de todos los tramos 113
Tabla 45. Recurso humano Contratista Tramo 1 114
Tabla 46. Recurso humano Contratista Tramo 3 114
Tabla 47. Recurso humano Contratista Tramo 4 115
Tabla 48. Recurso humano Contratista de Interventoría subregión Urabá 116
Tabla 49. Verificación de cumplimiento de pólizas según exigencias contractuales. 116
Tabla 50. Seguimiento Pólizas del contrato de obra 117
Tabla 51. Seguimiento Pólizas del contrato de obra 117
Tabla 52. Curva de seguimiento "S" para todo el contrato de obra ..... **¡Error! Marcador no definido.**

LISTADO DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Localización subregión Urabá del departamento de Antioquia 11
Ilustración 2. Localización general de los tamos viales con sus respectivos tramos 18
Ilustración 3. Tramo recorrido San Pedro - El Tres - Turbo 19
Ilustración 4. Registro fotográfico San Pedro- El Tres- Turbo 26
Ilustración 5. Tramo recorrido San Pedro de Urabá - Arboletes 26
Ilustración 6. Registro fotográfico San Pedro de Urabá - Arboletes 33
Ilustración 7. Tramo recorrido San Pedro de Urabá - Necoclí 34
Ilustración 8. Tramo San Pedro de Urabá - Necoclí 36
Ilustración 9. Tramo recorrido Mutatá - Pavarandó 37
Ilustración 10. Registro fotográfico Mutatá - Pavarandó 41
Ilustración 11. Inversión programada para el contrato de obra por año 51
Ilustración 12. Certificado de acreditación del laboratorio. 60
Ilustración 13. Certificado de acreditación del laboratorio. 61
Ilustración 14. Certificado de acreditación del laboratorio. 61
Ilustración 15. Certificado de acreditación del laboratorio. 95
Ilustración 16. Certificado de acreditación del laboratorio. 96
Ilustración 17. Certificado de acreditación del laboratorio. 96
Ilustración 18. Instalaciones del laboratorio de obra ..... **¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración 19. Instalaciones de toma de densidades en campo 99
Ilustración 20. Formato de toma de densidades 100
Ilustración 21. Certificado de calidad de acero de refuerzo ..... **¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración 22. Certificado de calidad de alambre 101
Ilustración 23. Actividades programadas en el mes de MAYO para el Tramo recorrido San Pedro de Urabá - Necoclí 105
Ilustración 24. Lluvias registradas en MAYO 106
Ilustración 25. Curva de seguimiento "S" para todo el contrato de obra ..... **¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración 26. Maquinaria Tramo recorrido San pedro – Necoclí ..... **¡Error! Marcador no definido.**

1. INTRODUCCIÓN

El presente informe de Interventoría detalla el seguimiento y control técnico, administrativo, financiero y legal realizado por la Interventoría GRUPO INTECON S.A.S., en desarrollo del proyecto No. 25OO111B2822 DE 2025 y de objeto "ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO PARA LA ESTABILIZACIÓN DE LAS VÍAS A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA (LOTE 3 URABÁ)", ejecutado por el CONSORCIO URABÁ 25, integrado por GISAICO S.A.S., con participación del 50%,CONCIVILES INFRAESTRUCTURAS S.A.S., con participación del 50% con NIT No. 902.018.335-3, por un valor de CIENTO CUARENTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS SETENTA Y TRES MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS M/CTE. ($144.973.755.369) y un A.I.U del 30,29% incluido, con un plazo inicial de ejecución de DIECIOCHO (18) meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, fechada el 04 de febrero de 2026.

El contrato de interventoría se deriva del contrato interadministrativo de mandato sin representación No. 4600018656 DE 2025 de objeto "CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE MANDATO SIN REPRESENTACIÓN PARA REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA Y LEGAL AL CONTRATO DE ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO PARA LA ESTABILIZACIÓN DE LAS VÍAS A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA", suscrito entre la Secretaría de Infraestructura Física de la Gobernación de Antioquia y la entidad administradora del recurso RENTING DE ANTIOQUIA, RENTAN.

Simultáneamente, se adjudicó mediante proceso de selección de invitación privada el contrato de interventoría No. 20250429 al GRUPO INTECON S.A.S. (NIT 900.285.704-4). El objeto contractual comprende la "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA Y LEGAL AL CONTRATO DE ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO PARA LA ESTABILIZACIÓN DE LAS VÍAS EN LA SUBREGIÓN URABÁ (LOTE 3) A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA". El valor del contrato es de $9.595.864.128 PESOS M/CTE, IVA incluido (19%), con un plazo de ejecución de dieciocho (19) meses, a partir de la suscripción del acta de inicio del 19 de enero de 2026.

En desarrollo de las funciones técnicas, administrativas, ambientales, financiera y legales de interventoría, se elaboró el presente informe que contiene información detallada sobre la ejecución del contrato de obra, en el periodo del 1 al 30 de junio de 2026.

2. DESCRIPCION Y ALCANCE DEL PROYECTO

En el Departamento de Antioquia se presenta de manera recurrente una situación crítica en materia de infraestructura vial, la cual demanda intervenciones técnicas eficaces y respuestas oportunas que aseguren la continuidad del servicio de movilidad para los usuarios que transitan por las distintas subregiones.

De acuerdo con la Resolución 1917 del 15 de junio de 2018, "POR EL CUAL SE EXPIDE LA CATEGORIZACIÓN DE LAS VÍAS QUE CONFORMAN EL SISTEMA NACIONAL DE CARRETERAS O RED VIAL NACIONAL CORRESPONDIENTE AL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA", y la información actual disponible de la Secretaría de Infraestructura Física del Departamento de Antioquia, existen 194 vías a cargo del Departamento las cuales suman una longitud total de 4.849 km; de estas 2.069,51 km se encuentran pavimentados y 2.780,01 km se encuentran en afirmado y de estas últimas, 143,86 km se encuentran en mal estado, 881.08 se encuentran en regular estado y 1.755,07 km se encuentran en buen estado.

Estas condiciones han impactado significativamente la transitabilidad, disminuyendo la eficiencia en la conexión entre territorios, generando afectaciones al entorno ambiental, incrementando los costos asociados al mantenimiento de los vehículos y ampliando los tiempos de desplazamiento. Lo anterior repercute de forma negativa en las dinámicas económicas, sociales y familiares de la población, además de ocasionar deterioro y daños en varios corredores viales de carácter departamental.

El mejoramiento, mantenimiento y construcción de obras complementarias en las vías, permite la potencialización de actividades económicas en las regiones al optimizar las condiciones de seguridad vial y transporte de productos a las diferentes poblaciones beneficiadas, ya que, de esta manera, se promueve el progreso y la competitividad de los municipios y mejora en la conectividad de todos los ciudadanos, no sólo del área directamente impactada, es decir, donde se encuentra el tramo de intervención, sino de la población que recorre el territorio Antioqueño que requieren de mejores vías que los acerquen a corredores viales de mayor envergadura, como las vías primarias, conectando de una manera más eficiente la subregión, generando una conexión entre las vías departamentales y las nacionales.

Para el departamento es de suma importancia continuar trabajando en la calidad de su infraestructura vial para de esta manera elevar su competitividad. Un efecto del atraso de esta parte de la infraestructura es que hace que los costos del transporte sean persistentemente altos con incidencia directa en los bienes de consumo. Así que, mejorar las vías permitirá que el costo de vida se pueda reducir. Esto sumado a que, al tener bienes colombianos menos competitivos, los productores de bienes de consumo interno son vulnerables ante las importaciones, en razón a que no pueden competir con los bajos precios lo que dificulta vender sus productos en los mercados internacionales. Ante esta problemática, el desarrollo vial planteado busca contribuir para el cambio en este estancamiento en la competitividad de los productores.

En tal sentido con el mejoramiento y mantenimiento de la red vial, hace posible el movimiento de personas y mercancías, la promoción del comercio, el turismo y la integración económica, la mejora de la eficiencia logística y la reducción de los costos de transporte. Concentrando la atención de la inversión en infraestructura con origen en las áreas rurales a través de iniciativas tales como: Mejoramiento de vías, Mejoramiento de caminos, Construcción de placa huellas y Mantenimiento eficiente de las vías con actuales condiciones deficientes. De esta manera será posible reducir las disparidades territoriales y promover el desarrollo inclusivo.
Como consecuencia de lo descrito anteriormente, la Secretaría de Infraestructura Física del departamento de Antioquia gestionó ante la Asamblea Departamental, la Ordenanza 10 del 16 de mayo del 2025 "Por medio de la cual se autoriza comprometer vigencias futuras ordinarias" soportadas con el actual proyecto, conforme lo siguiente:

(...) "Como parte de las estrategias para dar cumplimiento a lo anterior, se propone el desarrollo de un Plan Vial y de Espacio Público Departamental, que incluye los diferentes circuitos de vías secundarias y terciarias que permitirá mejorar la competitividad del desarrollo agroindustrial y promover la internacionalización de la economía de Antioquia. De los 3.527 km del Plan Vial, se tiene como meta la habilitación de 1.040 km de vías en diversas zonas del departamento. El problema vial en Antioquia exige soluciones inmediatas para mantener el servicio a los usuarios de las diversas subregiones. El deterioro de las vías reduce significativamente la transitabilidad entre estas regiones, con consecuencias negativas en los ámbitos económico y social, incluyendo mayores gastos de mantenimiento vehicular, tiempos de desplazamiento prolongados, inseguridad e incomodidad para los usuarios. El atraso en la infraestructura logística y de transporte se ha señalado como un obstáculo para el desarrollo económico y la consolidación de la paz en Colombia."

2.1. Localización

El Contratista tendrá en cuenta que las obras que se desprenden de la presente contratación se encuentran ubicadas en las vías a cargo del departamento ubicadas en la Subregión Urabá del Departamento de Antioquia, las cuales se listan a continuación:

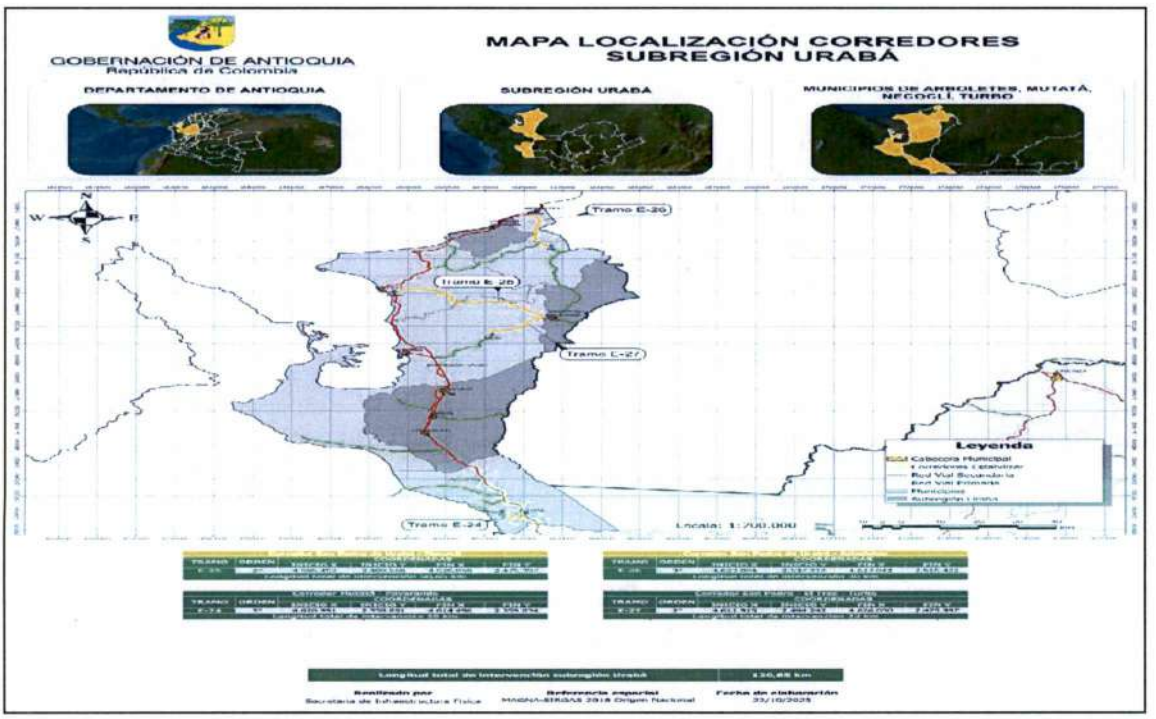


Ilustración 1. Localización subregión Urabá del departamento de Antioquia

Tabla 1. Vías de Influencia en el contrato

Lote 3. Subregión Urabá	
Corredor	**Total (Km)**
Mutatá - Pavarandó	10,00
San Pedro de Urabá - Necoclí	58,65
San Pedro de Urabá - Arboletes	30,00
San Pedro - El Tres - Turbo	22,00
Total	**120,65**

2.2. Alcance del Proyecto

El mantenimiento y mejoramiento de los corredores viales constituyen una serie de actividades que buscan optimizar o mejorar las condiciones de operación de la infraestructura vial existente de conformidad con las especificaciones y características técnicas del proyecto.

Este proyecto busca mejorar la intercomunicación terrestre de la subregión Urabá y municipios correspondientes beneficiados con la intervención de 120,65 kilómetros de longitud aproximadamente, que permitirá mejorar las condiciones de operación de la infraestructura vial existente mediante el mantenimiento de la superficie de rodadura, construcción de obras complementarias y caracterización/recolección de información de la red vial secundaria (Servicio de Información Geográfica – SIG), que permiten la adecuación de las obras a los niveles de servicio requeridos por las condiciones actuales.

En consecuencia, el Departamento de Antioquia pretende realizar el proyecto ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO PARA LA ESTABILIZACIÓN DE LAS VÍAS A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA que tiene por objetivo realizar el estabilización de corredores de la red vial a su cargo, denominados como corredores de Bajo Volumen de Tránsito (Low Volumen Road - LVR), por medio de una alternativa de intervención que permita garantizar la operación de dichos corredores con una mayor durabilidad, manteniendo adecuados estándares de comodidad y seguridad durante la operación del corredor.

De esta manera se busca maximizar la inversión al reemplazar la técnica de recarga de granulares, por la técnica de estabilización y/o cal, del material que se encuentra sobre los primeros 50 cm de profundidad de la rasante o de material de préstamo y/o la combinación de ambos. Siguiendo en todo momento los lineamientos de las Especificaciones particulares SIF001 y SIF002, así como la INV ESP 350 INVIAS 2022.

En aplicación a lo exigido por los principios de la función administrativa y de la contratación pública consagrados en el artículo 209 de la Constitución Política y desarrollados por la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007, la Secretaría de Infraestructura Física del Departamento de Antioquia, en su calidad de entidad estatal responsable de la ejecución de proyectos de infraestructura vial departamental, ha llevado a cabo el análisis de costos asociados a los materiales para la ejecución de los trabajos de estabilización.

De este modo, el proyecto ha sido estructurado considerando que todas las actividades de estabilización de los corredores objeto del contrato serán ejecutadas por el Contratista utilizando cemento hidráulico y cal viva, los cuales serán entregados por el Departamento de Antioquia –Secretaría de Infraestructura Física, a través de un contrato de mandato suscrito por la Entidad.

Con el fin de establecer los ahorros en el costo de los materiales, se realizó un comparativo de costos unitarios del precio por bulto de cemento/cal entre las siguientes modalidades contractuales y poder valorar los beneficios económicos generados para el Departamento:

- Suministro de sacos de cemento y cal mediante contrato de obra que incluye AU (Administración y utilidad) del 30% aproximadamente.

- Entrega de sacos de cemento y cal mediante convenio por administración de mandato que incluye gastos de administración y logística.

Las partes pactan que el alcance cuantitativo del proyecto, determinado en parte por los kilómetros de corredor a estabilizar, podrá ser objeto de disminución. Esta variación del alcance del proyecto se dará en función de la ponderación técnica y económica que realice la Entidad, basada en los resultados definitivos de los ensayos de laboratorio de suelos. Dicha ponderación evaluará la viabilidad técnico-económica, así como la relación costo/beneficio de proceder con la estabilización de uno o varios de los tramos inicialmente contemplados en los documentos técnicos y el presupuesto oficial.

Para el cumplimiento del objeto contractual, el Contratista deberá ejecutar las siguientes obras o actividades de acuerdo con lo estipulado en el presupuesto de este:

Tabla 2. Actividades para desarrollar por Vía

Actividad / Tramo Vial	San Pedro - El Tres - Turbo	San Pedro de Urabá - Arboletes	San Pedro de Urabá - Necoclí	Mutatá - Pavarandó	Total Intervenido
Total (Km)	22,00	30,00	58,65	10,00	120,65
Alcantarillas (un)	29	62	71	40	202
Cunetas (m)	22000	30000	58650	10000	120650
Filtros (m)	22000	30000	58650	10000	120650
Bordillos (m)	4400	6000	11730	2000	24130
Disipadores (un)	22	47	53	30	152
Estabilización (Km)	22	30	58,65	10	120,65
Señalización (Km)	22	30	58,65	10	120,65

3. INFORMACIÓN DEL CONTRATO GENERAL

3.1. Información del contrato de obra

No. DEL CONTRATO DE OBRA:	25OO111B2822 DE 2025.
OBJETO:	ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO PARA LA ESTABILIZACIÓN DE LAS VÍAS A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA (LOTE 3 URABÁ).
CONTRATISTA:	CONSORCIO URABÁ 25
NIT:	902.018.335-3

VALOR INICIAL CONTRATO OBRA:	CIENTO CUARENTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS SETENTA Y TRES MILLONES SETRECIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS M/CTE. ($144.973.755.369)
FECHA ACTA DE INICIO:	04 DE FEBRERO DE 2026.
PLAZO INICIAL:	18 MESES.
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL:	03 DE AGOSTO DE 2027.

3.2. Información del contrato de interventoría

No. DEL CONTRATO DE OBRA:	20250429.
OBJETO DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA:	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA Y LEGAL AL CONTRATO DE ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO PARA LA ESTABILIZACIÓN DE LAS VÍAS EN LA SUBREGIÓN URABÁ (LOTE 3) A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
CONTRATISTA:	GRUPO INTECON S.A.S.
NIT:	901.616.027-1
VALOR INICIAL CONTRATO INTERVENTORÍA:	NUEVE MIL QUINIENTOS NOVENTA Y CINCO MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL CIENTO VEINTIOCHO PESOS M/CTE. ($9.595.864.128)
FECHA ACTA DE INICIO:	19 DE ENERO DE 2026.
PLAZO INICIAL:	19 MESES.
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL:	19 DE AGOSTO DE 2027.

3.3. Otrosí, Adiciones y Prórrogas

En la siguiente tabla se registran los datos correspondientes a los otrosíes, adiciones en valor y prórrogas al contrato de obra:

Tabla 3. Otrosís y Adicionales Contrato de obra.

DOCUMENTO	FECHA	PRORROGA	VALOR	MOTIVO

A LA FECHA NO SE PRESENTAN OTROSÍ, ADICIONES Y/O PRORROGAS

3.4. Suspensiones y Reinicios al contrato de obra

En la siguiente tabla se registran los datos correspondientes a las suspensiones y/o reinicios al contrato de obra:

Tabla 4. Suspensiones y Reinicios Contrato de obra.

DOCUMENTO			FECHA INICIO SUSPENSIÓN	FECHA FIN SUSPENSIÓN	TIEMPO DE SUSPENSIÓN	FECHA REINICIO	MOTIVO
Acta de Suspensión o Reinicio No.	Ampliación o Prórroga No.	Fecha Documento					

A LA FECHA NO SE PRESENTAN SUSPENCIONES Y REINICIOS AL CONTRATO DE OBRA

3.5. Actas de Modificaciones de Cantidades de Obra

Tabla 5. Actas de modificaciones de cantidades de obra.

ACTA MODIFICATIVA No.	FECHA	MOTIVO			
		AJUSTE MAYORES Y MENORES CANTIDADES	ÍTEMS NO PREVISTOS	ADICIONAL EN VALOR	COMENTARIOS
1	01/07/2026	X			Pendiente de Aprobación por parte de la Gobernación

3.6. Etapa de Preconstrucción

Con fecha 04 de febrero de 2026 donde se emitió orden de inicio al Contratista, dándose así inicio a la Etapa de preconstrucción.

En cuanto a la documentación organizativa inicial que debe presentar el Contratista de obra de conformidad con las disposiciones contractuales, se detallan a continuación los documentos requeridos:

Tabla 6. Documentación Organizativa Inicial

No	REQUERIMIENTO	REFERENCIA CONTRACTUAL	ESTADO DEL DOCUMENTO	ESTADO DEL COMPROMISO
1	Hojas de vida de personal Profesional	*Anexo 1 – anexo técnico* numeral 7 - *INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL* - parágrafo f	Requerido con comunicado: INTERURABA-RENTAN-2026-011 (30/01/2026)	Cumplido
2	Relación del equipo mínimo obligatorio	Anexo 1 - Anexo Técnico Literal "b" "Maquinaria mínima del Proyecto"	Requerido con comunicado: INTERURABA-RENTAN-2026-011 (30/01/2026)	Cumplido
3	Análisis de precios unitarios correspondientes a la propuesta económica	Numeral 8.2 de los pliegos de Condiciones	Requerido con comunicado: INTERURABA-RENTAN-2026-011 (30/01/2026)	Cumplido
4	Programa de Obra	Numeral 4.2.1 establece la implementación de un programa de gerencia donde se puedan aplicar los procesos de gerencia de proyectos.	Requerido con comunicado: INTERURABA-RENTAN-2026-011 (30/01/2026)	Cumplido
5	Plan de Manejo de Tránsito-PMT	Numeral 8.1 de los pliegos de Condiciones	Requerido con comunicado: INTERURABA-RENTAN-2026-011 (30/01/2026)	Cumplido
6	Los demás que puedan exigirse en el pliego de condiciones.	Numeral 8.1 de los pliegos de Condiciones		-
6.1	Plan de Manejo Ambiental	Numeral 8.1 de los pliegos de Condiciones	Requerido con comunicado: INTERURABA-RENTAN-2026-021 (06/02/2026)	Cumplido
6.2	Plan de Gestión Social	Numeral 8.1 de los pliegos de Condiciones	Requerido con comunicado: INTERURABA-RENTAN-2026-021 (06/02/2026)	Cumplió
6.3	Plan de Calidad	Numeral 8.1 de los pliegos de Condiciones	Requerido con comunicado: INTERURABA-RENTAN-2026-028 (25/02/2026)	Cumplió

No	REQUERIMIENTO	REFERENCIA CONTRACTUAL	ESTADO DEL DOCUMENTO	ESTADO DEL COMPROMISO
6.4	Programación de Gerencia	Numeral 8.1 de los pliegos de Condiciones	Requerido con comunicado: INTERURABA-RENTAN-2026-011 (30/01/2026)	En observación

4. SEGUIMIENTO CONTRATO DE OBRA

4.1. Estado inicial de los tramos a intervenir

El departamento de Antioquia presenta problemáticas recurrentes en su infraestructura vial, especialmente en las vías secundarias y terciarias, lo que afecta la movilidad, la conectividad regional y el desarrollo económico y social de las comunidades. De acuerdo con la información de la Secretaría de Infraestructura Física, una parte importante de la red vial departamental se encuentra en condiciones regulares o deficientes, generando mayores tiempos de desplazamiento, incremento en costos de transporte y dificultades en la articulación con corredores viales estratégicos. En atención a esta situación, y en el marco de la Ordenanza 10 del 16 de mayo de 2025, el departamento adelanta acciones de mejoramiento y mantenimiento vial orientadas a fortalecer la competitividad, promover el desarrollo regional y garantizar condiciones adecuadas de transitabilidad, entre ellas la ejecución del contrato de obra N.º 2500111B2822 de 2025 para la estabilización de vías en el Lote 3 Urabá.

4.1.1. Recorrido frentes para priorización de su ejecución

Con el objetivo de establecer cuáles serán las vías prioritarias de Intervención, se llevaron a cabo jornadas de inspección técnica conjunta entre la Interventoría, el Contratista y representantes de RENTAN. Durante estos recorridos, se realizó el inventario de condiciones críticas y la validación de los sectores que, por su estado de deterioro o importancia estratégica, serán los primeros en ser intervenidos bajo las actividades de estabilización y doble riego, conforme a los alcances contractuales.

Se visitaron los siguientes tramos:

Tabla 7. Tramos viales visitados en el recorrido de priorización

Lote 3. Subregión Urabá			
No.	Nombre de la Vía	Tramo	Total (Km)
1	San Pedro de Urabá - El Tres - Turbo	E27	22
2	San Pedro de Urabá - Arboletes	E26	30
3	San Pedro de Urabá - Necoclí	E25	58,65
4	Mutatá - Pavarandó	E24	10

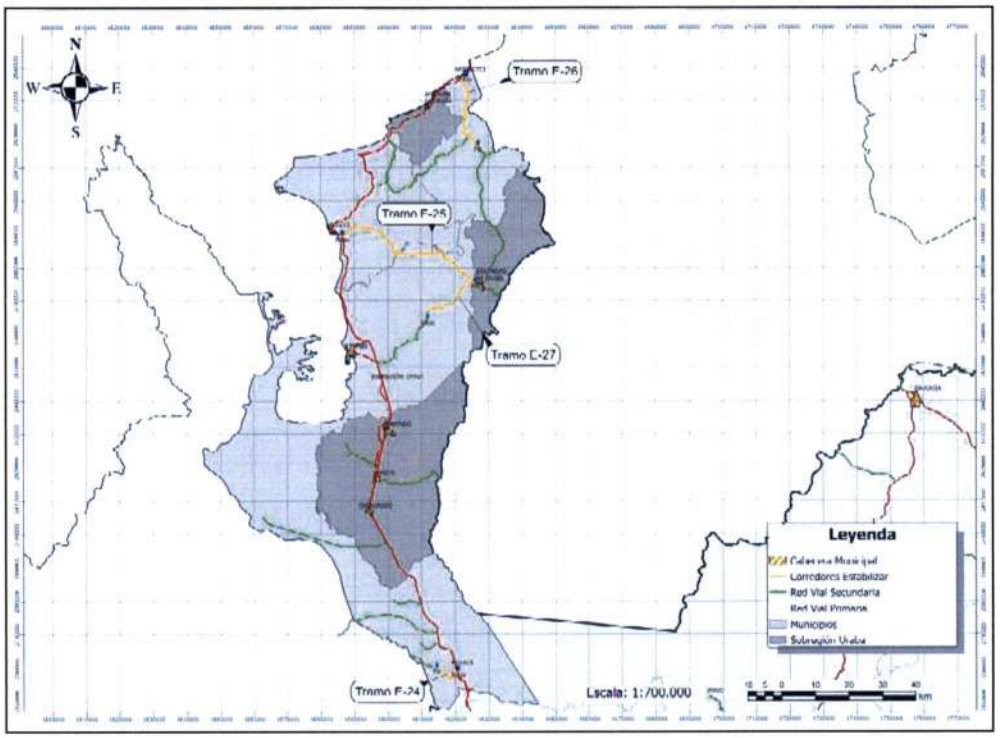


Ilustración 2. Localización general de los tamos viales con sus respectivos tramos

A continuación, se presenta un diagnóstico preliminar de cada uno de los corredores visitados; no obstante, es obligación del Contratista realizar una inspección técnica detallada y un inventario pormenorizado de la infraestructura existente. Esta actividad de recorrido preliminar entre las partes, integrada con los resultados de los ensayos de caracterización de campo, será la base para definir la estrategia de intervención. El Contratista deberá formalizar esta propuesta mediante un Informe de Diagnóstico y Plan de Intervención por abscisado, el cual, requiere la validación y aprobación de la Interventoría, adicionalmente en casos donde se requiera definir longitudes, o tramos de intervención se deberá solicitar la autorización respectiva previo al inicio de las actividades constructivas.

Adicionalmente, para todos los corredores se deberá realizar el levantamiento y la verificación de la geometría del corredor (peraltes y pendientes longitudinales/transversales), garantizando que el diseño de la superficie de rodadura facilite el drenaje de escorrentía hacia las obras de arte existentes o proyectadas. Lo anterior, con el fin de evitar la acumulación de agua sobre la calzada.

4.1.1.1. Tramo No 1: San Pedro de Urabá - El Tres - Turbo – (Tramo E27)

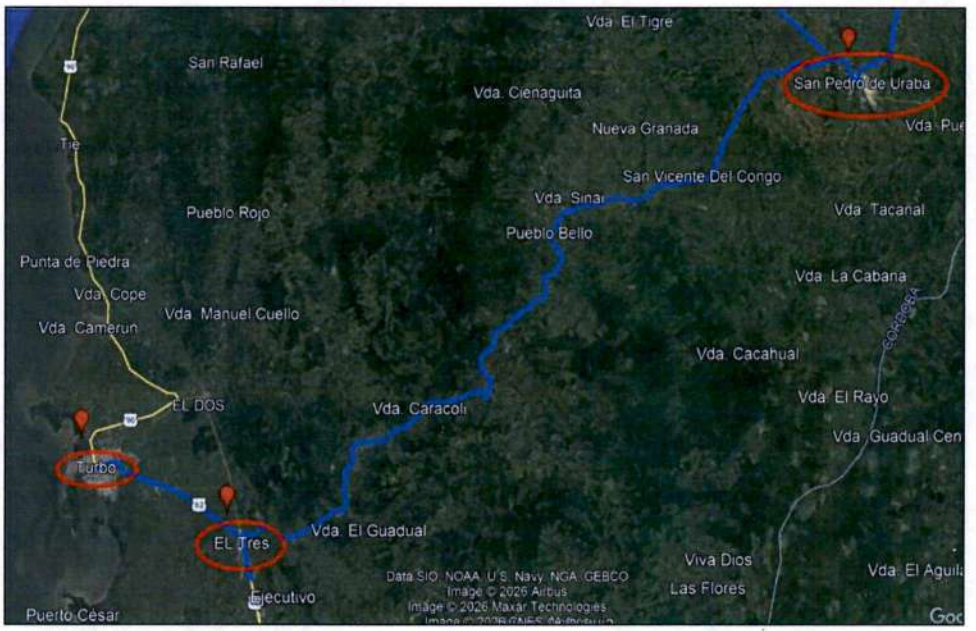


Ilustración 3. Tramo recorrido San Pedro - El Tres - Turbo

Estado Inicial de la vía

Uno de los aspectos más críticos identificados durante la inspección corresponde a la falta de mantenimiento de las obras de drenaje existentes, las cuales en su mayoría se encuentran colmatadas, reduciendo de manera significativa su capacidad hidráulica y su funcionalidad.

La acumulación de sedimentos, material vegetal y residuos dentro de las alcantarillas y estructuras asociadas impide el flujo adecuado de las aguas de escorrentía, generando represamientos y desbordamientos hacia la calzada y los márgenes de la vía. Como consecuencia, el agua circula de forma superficial y descontrolada sobre la plataforma vial, favoreciendo la infiltración hacia las capas inferiores de la estructura.

Asimismo, se incrementa el deterioro de la vía, evidenciado en la aparición de baches y deformaciones. En este sentido, se hace indispensable la implementación inmediata de actividades de mantenimiento rutinario y periódico de las obras de drenaje, que incluyan la limpieza, descolmatación y rehabilitación de alcantarillas y estructuras complementarias. Estas acciones son fundamentales para restablecer la capacidad hidráulica del sistema, garantizar la adecuada evacuación de las aguas y preservar la estabilidad y vida útil de la infraestructura vial.

Durante la inspección se evidenció que la vía presenta una sección geométrica variable, con anchos comprendidos entre 6,00 m y 8,00 m. En este sentido, se recomienda mantener un ancho mínimo uniforme de

6,00 m y evitar su reducción a 5,00 m, con el propósito de garantizar condiciones adecuadas de transitabilidad, seguridad vial y capacidad operativa, particularmente para el tránsito de vehículos de carga y el cruce seguro entre usuarios.

De igual manera, se considera conveniente aprovechar las condiciones actuales del corredor para iniciar la construcción de filtros longitudinales, orientados al adecuado manejo de las aguas subsuperficiales y de infiltración. Esta intervención permitirá disminuir los niveles de saturación en la estructura de la vía, mejorar la capacidad portante del suelo de fundación y contribuir a la mitigación de patologías asociadas a la humedad, favoreciendo así la durabilidad

Tabla 8. Revisión e Inventario de Obras en el recorrido de priorización

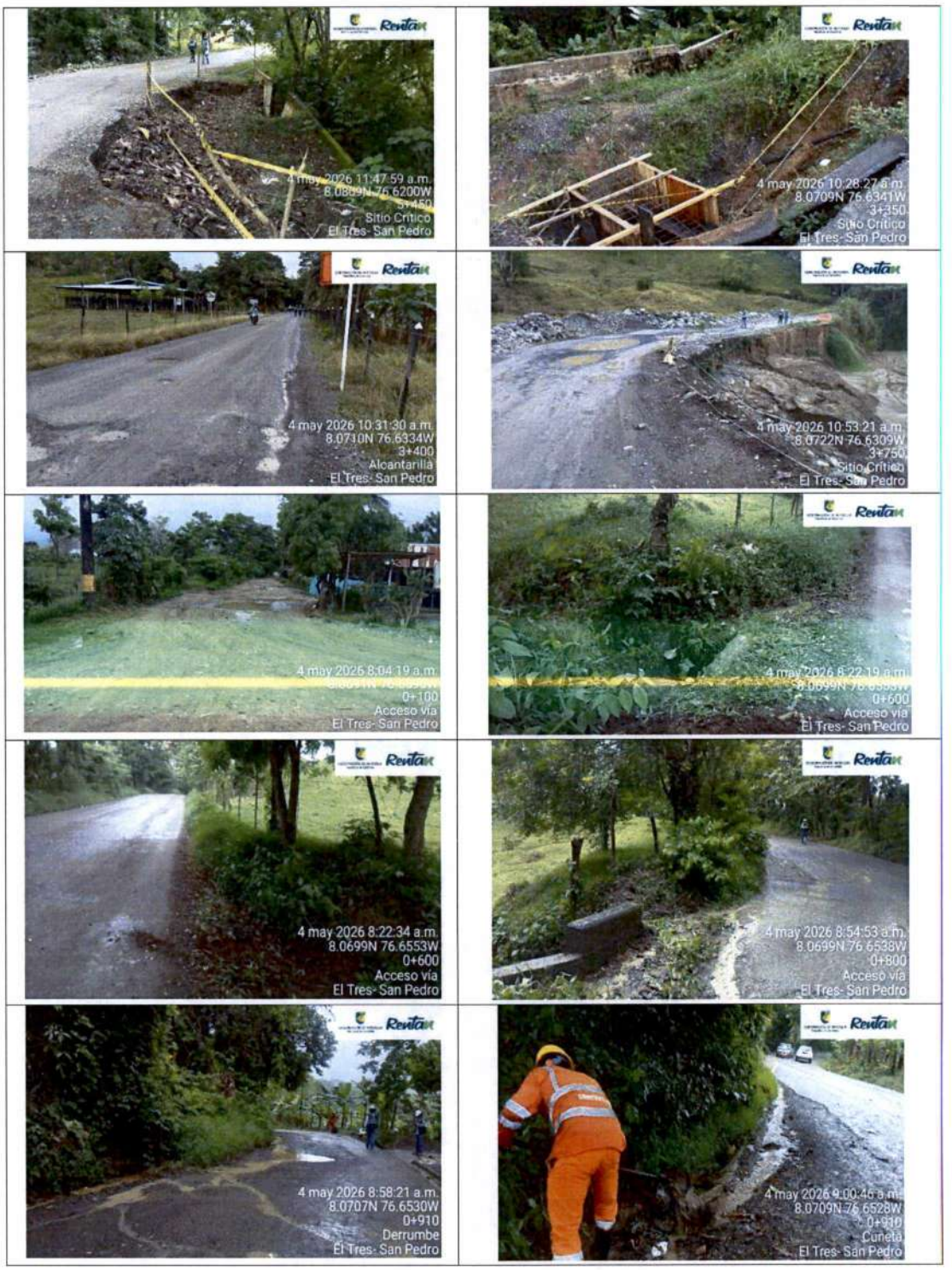
No	Abscisa	Descripción de la obra a implementar	Ancho de vía/ observación
1	K0+ 000	Alcantarilla con aguas negras	6.4
2	K0+ 120	Acceso de vía	
3	K0+ 150	bordillo de vía m izq.	
4	K0+ 200	Obra sin identificar por vegetación	6.5
5	K0+ 410	Alcantarilla d=36" limpieza	
6	K0+ 600	Alcantarilla d=24" limpieza	
7	K0+ 630	Alcantarilla d=24" limpieza	
8	K0+ 800	Alcantarilla d=24" limpieza	6.6
9	K0+ 910	Alcantarilla limpieza	
10	K0+ 950	Alcantarilla limpieza	
11	K1+ 000	Alcantarilla limpieza	
12	K1+ 050	Alcantarilla d=36" limpieza	filtro existente
13	K1+ 051	Demolición de asfalto	20 ml
14	k1+090	Construcción de cuneta	
15	K1+ 120	Alcantarilla d=36" limpieza	
16	K1+ 200	Alcantarilla d=36" limpieza	
17	K1+ 250	Alcantarilla limpieza box	
18	K1+ 340	Alcantarilla d=36" limpieza	filtro existente
19	k1+360	Alcantarilla d=36" limpieza	lixiviados
20	K1+ 400	Alcantarilla d=24" limpieza	filtro existente
21	K1+ 520	Disipador m dar Muro patero	
22	k1+600	Alcantarilla d=36" limpieza	6.7
23	K1+ 770	Alcantarilla d=36" limpieza	
24	K1+ 890	Box coulvert 3*3	
25	K2+ 000	Sector muy plano cambiar la inclinación del peralte	

No	Abscisa	Descripción de la obra a implementar	Ancho de vía/ observación
26	K2+ 100	Cruce de acueducto veredal	
27	K2+ 180	Alcantarilla d=36" limpieza	
28	K2+ 280	Alcantarilla d=36" limpieza	8
29	K2+ 360	Alcantarilla d=36" limpieza	
30	K2+ 490	Alcantarilla d=36" limpieza	
31	K2+ 500	100 M estado doble riego buen estado	
32	K2+ 700	Alcantarilla d=36" limpieza	
33	K2+ 850	Alcantarilla d=36" limpieza	
34	K3+ 000	100 M estado doble riego buen estado	
35	K3+ 050	Alcantarilla d=24" limpieza	
36	K3+ 150	Alcantarilla d=36" limpieza	
37	K3+ 180	100 M estado doble riego buen estado	
38	K3+ 200	Alcantarilla d=36" limpieza	
39	K3+ 300	Disipador margen derecha	
40	k3+350	Punto critico	
41	K3+ 400	Alcantarilla d=36" limpieza	
42	K3+ 580	Alcantarilla d=36" limpieza	
43	K3+ 650	Alcantarilla d=36" limpieza	
44	K3+ 750	Punto crítico bacheo para habilitar paso	
45	K3+ 850	Alcantarilla d=36" limpieza	
46	K3+ 930	Derrumbe izq.	
47	4+000	Alcantarilla d=36" limpieza	
48	K4+ 100	Alcantarilla d=36" limpieza	
49	K4+ 200	Box coulvert limpieza 2*2	
50	K4+ 300	Alcantarilla d=36" limpieza	
51	K4+ 350	Alcantarilla d=36" limpieza	
52	K4+ 260	Descole margen derecha	
53	K4+ 380	Alcantarilla d=36" limpieza	
54	K4+ 400	Alcantarilla d=36"nueva	
55	K4+ 500	Alcantarilla d=36" limpieza	
56	K4+ 650	Disipador a derecha	
57	K4+ 660	Disipador a derecha	
58	K4+ 700	Alcantarilla d=36"nueva	
59	K4+ 800	Alcantarilla d=36" limpieza	
60	K4+ 830	Alcantarilla d=36" limpieza	
61	K4+ 910	Alcantarilla d=36" limpieza	

No	Abscisa	Descripción de la obra a implementar	Ancho de vía/ observación
62	K5+ 000	Alcantarilla d=36" limpieza	
63	K5+ 100	Alcantarilla d=36" limpieza	
64	K5+ 150	Muro	
65	K5+ 330	Alcantarilla d=36" limpieza	
66	K5+ 400	Alcantarilla d=36" limpieza	
67	5+400	Punto critico	
68	K5+ 520	Alcantarilla d=36" limpieza	
69	K5+ 600	Alcantarilla d=36" limpieza	
70	K5+ 720	Alcantarilla d=36" limpieza	
71	K5+ 820	Alcantarilla d=36" limpieza	
72	K5+ 800	Alcantarilla d=36" limpieza	
73	K6+ 080	Alcantarilla d=36" limpieza	
74	K6+ 130	Alcantarilla d=36" limpieza	
75	K6+ 250	Alcantarilla d=36" limpieza	
76	K6+ 370	Alcantarilla d=36" limpieza	
77	K6+ 950	Alcantarilla d=36" limpieza	
78	K7+ 050	Alcantarilla d=36" limpieza	
79	K7+ 220	Disipador M dar	
80	K7+ 300	Alcantarilla d=36" limpieza	
81	K7+ 450	Box coulvert limpieza 2*2	
82	K7+ 550	Alcantarilla d=36" limpieza	
83	K7+ 650	Alcantarilla d=36" limpieza	
84	K7+ 820	Alcantarilla d=36" limpieza	
85	K7+ 920	Alcantarilla d=36" limpieza	
86	K8+ 070	Alcantarilla d=36" limpieza	
87	K8+ 400	Alcantarilla d=36" limpieza	
88	K8+ 840	Alcantarilla d=36" limpieza	
89	K8+ 870	Alcantarilla d=36" limpieza	
90	K8+ 950	Alcantarilla d=36" limpieza	
91	K8+ 980	Alcantarilla d=36" limpieza	
92	K9+ 100	Alcantarilla d=36" limpieza	
93	K9+ 130	No se puede limpiar reservorio de agua margen izquierda	
94	K9+ 220	Alcantarilla d=24" limpieza	
95	K9+ 310	Limpieza	
96	K9+ 350	Alcantarilla d=24" limpieza doble 24"	

No	Abscisa	Descripción de la obra a implementar	Ancho de vía/ observación
97	K9+ 420	Box coulvert limpieza 2*2	
98	K9+ 940	Limpieza	
99	K9+ 690	Alcantarilla d=36" limpieza	
100	K9+ 750	Alcantarilla d=36" limpieza	
101	K9+ 860	Box coulvert limpieza 2*2	
102	K9+ 900	Descole margen derecha	
103	K10+ 050	Alcantarilla d=36" limpieza	
104	K10+ 150	filtro y cuneta	
105	K10+ 210	Alcantarilla d=36" limpieza	
106	K10+ 250	Alcantarilla d=36" limpieza	
107	K10+ 280	Alcantarilla d=36" limpieza	
108	K10+ 350	Alcantarilla d=36" limpieza	
109	K10+ 570	Alcantarilla d=36" limpieza	
110	K10+ 680	Alcantarilla d=36" limpieza	
111	K10+ 810	Alcantarilla nueva	
112	K10+ 830	Alcantarilla d=36" limpieza	
113	K10+ 850	Alcantarilla nueva	
114	K10+ 890	Alcantarilla d=36" limpieza	
115	K10+ 950	Alcantarilla d=36" limpieza	
116	K11+ 020	Alcantarilla d=36" limpieza	




4 may 2026 11:47:59 a.m.
8.0809N 76.6200W
3+450
Sitio Crítico
El Tres- San Pedro
4 may 2026 10:28:27 a.m.
8.0709N 76.6341W
3+350
Sitio Crítico
El Tres- San Pedro
4 may 2026 10:31:30 a.m.
8.0710N 76.6334W
3+400
Alcantarilla
El Tres- San Pedro
4 may 2026 10:53:21 a.m.
8.0722N 76.6309W
3+750
Sitio Crítico
El Tres- San Pedro
4 may 2026 8:04:19 a.m.
0+100
Acceso vía
El Tres- San Pedro
4 may 2026 8:22:19 a.m.
0+600
Acceso vía
El Tres- San Pedro
4 may 2026 8:22:34 a.m.
8.0699N 76.6553W
0+600
Acceso vía
El Tres- San Pedro
4 may 2026 8:54:53 a.m.
8.0699N 76.6538W
0+800
Acceso vía
El Tres- San Pedro
4 may 2026 8:58:21 a.m.
8.0707N 76.6530W
0+910
Derrumbe
El Tres- San Pedro
4 may 2026 9:00:46 a.m.
8.0709N 76.6528W
0+910
Cuneta
El Tres- San Pedro


4 may 2026 9:41:35 a.m.
8.0722N 76.6460W
1+890
Box 3x3
El Tres- San Pedro
4 may 2026 9:46:35 a.m.
8.0731N 76.6514W
1+260
Box
El Tres- San Pedro
4 may 2026 9:42:09 a.m.
8.0722N 76.6460W
1+890
Box 3x3
El Tres- San Pedro
4 may 2026 9:49:10 a.m.
8.0710N 76.6442W
2+100
Vía plana
El Tres- San Pedro
4 may 2026 9:57:37 a.m.
8.0697N 76.6423W
2+360
Vía plana
El Tres- San Pedro
4 may 2026 9:59:12 a.m.
8.0696N 76.6416W
2+400
Vía plana
El Tres- San Pedro
4 may 2026 9:59:22 a.m.
8.0696N 76.6416W
2+400
Vía plana
El Tres- San Pedro
4 may 2026 10:19:12 a.m.
8.0699N 76.6352W
3+150
Alcantarilla
El Tres- San Pedro
4 may 2026 10:19:18 a.m.
8.0700N 76.6352W
3+150
Alcantarilla
El Tres- San Pedro
4 may 2026 10:21:57 a.m.
8.0701N 76.6346W
3+200
Alcantarilla
El Tres- San Pedro



Ilustración 4. Registro fotográfico San Pedro de Urabá- El Tres- Turbo

4.1.1.2. Tramo 2: San Pedro de Urabá - Arboletes – (Tramo E26)



Ilustración 5. Tramo recorrido San Pedro de Urabá - Arboletes

Estado Inicial de la vía

El día martes 7 de abril de 2027 se realiza visita conjunta entre la interventoría (GRUPO INTECON S.A.S) y el Contratista de obra (CONSORCIO URABÁ 25) con el fin de verificar en inspección visual las condiciones actuales que presenta el tramo La vía San Pedro - Arboletes.

La vía presenta una alta susceptibilidad geotécnica e hidráulica, asociada principalmente a la saturación de los suelos, la baja capacidad portante de los materiales de subrasante y las deficiencias en los sistemas de drenaje superficial y subdrenaje. Estas condiciones incrementan las presiones del suelo reduciendo la resistencia al corte, favoreciendo la ocurrencia de inestabilidades en taludes, deslizamientos y caída de material hacia la calzada. Adicionalmente, la escorrentía superficial sin un adecuado control hidráulico concentra flujos que intensifican los procesos erosivos, generando deterioro progresivo de la estructura afectando la banca, donde ya se evidencian sectores con pérdida parcial de la misma.

De igual forma, se presentan procesos de socavación lateral y regresiva, originados por la acción continua del agua sobre los bordes de la vía y las estructuras de drenaje, lo que ocasiona la reducción del ancho funcional y compromete la estabilidad global de la plataforma vial. Como consecuencia, se generan restricciones en la movilidad, incluyendo cierres temporales, pasos a un solo carril y aumento en los tiempos de desplazamiento, especialmente en puntos críticos. Esta problemática requiere la ejecución de intervenciones integrales, que incluyan obras de estabilización de taludes (muros de contención, anclajes, revegetalización), mejoramiento de la capacidad estructural de la vía "anchos de vía "y optimización de los sistemas de drenaje (cunetas, alcantarillas, filtros y subdrenes).

Las obras de drenaje se encuentran obstruidas por material proveniente de los derrumbes, tales como suelo, rocas y material vegetal, lo que impide el adecuado funcionamiento hidráulico de cunetas, alcantarillas y demás estructuras. Esta obstrucción genera la acumulación de agua sobre la calzada y en los márgenes de la vía, provocando encharcamientos, desbordamientos y desviación incontrolada de los flujos, los cuales afectan directamente la superficie.

Como consecuencia, se incrementan los procesos de erosión superficial y socavación, debilitando la subrasante y reduciendo la capacidad portante de la vía, lo que a su vez favorece la aparición de baches, deformaciones y pérdida de banca. Adicionalmente, la saturación de los suelos en zonas aledañas aumenta la probabilidad de nuevos deslizamientos e inestabilidad de taludes, generando un ciclo continuo deterioro. Esta situación hace indispensable la ejecución inmediata de labores de limpieza, descolmatación y mantenimiento de las obras de drenaje, con el fin de restablecer su capacidad hidráulica y mitigar riesgos futuros.

Durante la inspección visual se evidenció la presencia de tablestacas de madera en avanzado estado de deterioro, utilizadas como elemento de contención provisional para confinar material proveniente de derrumbes, el cual ha sido dispuesto con el fin de habilitar el paso vehicular. No obstante, dicho material corresponde a rellenos heterogéneos, sin control granulométrico ni procesos adecuados de extendido y compactación, por lo

que no cumple con las especificaciones técnicas requeridas para conformar una subrasante estructuralmente competente.

En este sentido, la plataforma resultante presenta baja capacidad portante, alta compresibilidad y elevada susceptibilidad a la humedad, lo que genera deformaciones plásticas, asentamientos diferenciales y pérdida de soporte bajo las cargas dinámicas del tránsito vehicular. Adicionalmente, el deterioro de las tablestacas reduce la capacidad de contención lateral, incrementando el riesgo de desplazamientos del material y fallas localizadas de la banca. Esta condición compromete la estabilidad del tramo y la seguridad de los usuarios, por lo que se hace necesario implementar intervenciones técnicas correctivas, tales como el retiro del material inadecuado, la conformación de una subrasante con materiales seleccionados y debidamente compactados, la instalación de sistemas de contención la optimización del drenaje para garantizar el adecuado desempeño de la estructura vial.

Adicionalmente, en las vías de acceso al tramo se evidencian afectaciones asociadas a la reciente ola invernal, reflejadas en la saturación de suelos y presencia de inestabilidades geotécnicas como deslizamientos superficiales y fallas en taludes. Así mismo, se identifican sectores con pérdida de banca y procesos de socavación lateral, ocasionados por la acción continua de la escorrentía y la deficiencia en los sistemas de drenaje, lo que compromete la estabilidad de la plataforma vial y reduce el ancho operativo disponible para la circulación.

Estas condiciones generan restricciones operativas para el tránsito de vehículos pesados, indispensables para el transporte de materiales, insumos y maquinaria requeridos en la ejecución de la obra. La baja capacidad estructural de la vía, sumada a la presencia de superficies irregulares, zonas blandas y tramos con alta susceptibilidad a deformaciones, incrementa el riesgo de atascamientos, volcamiento o fallas en la transitabilidad. En este sentido, se hace necesario implementar intervenciones técnicas como el mejoramiento de la subrasante, estabilización de taludes, conformación de la banca y optimización de los sistemas de drenaje, así como el mantenimiento periódico de los accesos, con el fin de garantizar condiciones seguras y eficientes para la movilización de cargas y el normal desarrollo de las actividades constructivas.

Cabe anotar, que la atención de esta problemática viene siendo ejecutada por RENTAN en diversos puntos críticos del corredor, mediante la disposición del personal y maquinaria amarilla. Las actividades desarrolladas incluyen la remoción de material proveniente de deslizamientos, la reconformación y estabilización provisional de la banca, así como la limpieza, rehabilitación y adecuación de las obras de drenaje superficial, con el propósito de mitigar los efectos de la escorrentía y reducir el riesgo de nuevas afectaciones, permitiendo la habilitación progresiva de la vía y el control de puntos críticos mediante pasos restringidos o controlados. Estas intervenciones buscan garantizar condiciones mínimas de seguridad y transitabilidad, mientras se gestionan soluciones de carácter más permanente orientadas a la estabilización integral del corredor vial.

A continuación, se presenta la tabla de los sitios que requieren atención prioritaria, resultado del análisis y de las observaciones efectuadas durante la inspección, en la cual se identifican los puntos críticos del corredor vial, sus afectaciones y las intervenciones requeridas.

Se incluye también, el registro fotográfico, el cual complementa la información consignada en el informe y permite evidenciar de manera detallada las condiciones de la vía, constituyéndose en un soporte técnico fundamental para la toma de decisiones y la priorización de las actividades de mantenimiento y atención de emergencias.

Tabla 9. Sitios Críticos Tramo 2

ABSCISA	DESCRIPCION
4+000	Desvió por perdida de banca
6+900	Perdida de banca
8+300	Derrumbe
8+500	Derrumbe
9+200	Perdida de banca, derrumbe
9+600	Perdida de banca, derrumbe, obra de drenaje ancho 3.50
10+200	Perdida de banca, derrumbe, obra de drenaje ancho 3.50
10+300	Perdida de banca, derrumbe, obra de drenaje ancho 3.50
10+800	Obra de drenaje perdida de banca
11+000	Perdida de banca, derrumbe, obra de drenaje ancho 3.50
12+700	Obra de drenaje fallada
13+200	Perdida de banca, derrumbe, obra de drenaje ancho 3.20
13+300	Tabla estacas
13+800	Tablaestaca madera derrumbe daño en pantalla hundimiento
14+000	Trabajos de atención de emergencia RENTAN
14+500	Perdida de banca, derrumbe, obra de drenaje ancho 3.40, hundimiento
14+900	Perdida de banca, derrumbe, obra de drenaje ancho 3.40, hundimiento
15+000	Derrumbe
15+200	Bolsas de agua
15+600	Obra hidráulica
15+800	Perdida de banca, derrumbe, obra de drenaje ancho 3.20 lado izquierdo
16+000	Perdida de banca, derrumbe, obra de drenaje ancho 3.40 lado izquierdo
16+300	Perdida de banca, derrumbe, obra de drenaje ancho 3.40 lado izquierdo
17+800	Perdida de banca, derrumbe, obra de drenaje ancho 3.20 lado izquierdo
17+000	Perdida de banca, derrumbe, obra de drenaje ancho 3.30 lado izquierdo
18+000	Perdida de banca, derrumbe, obra de drenaje ancho 3.20 lado izquierdo
18+100	Perdida de banca, derrumbe, obra de drenaje ancho 3.20 lado izquierdo
18+200	Obra colapsada
18+400	Perdida de banca, derrumbe, obra de drenaje ancho 3.20 lado izquierdo
18+600	Perdida de banca, derrumbe, obra de drenaje ancho 3.20 lado izquierdo
19+100	Perdida de banca, derrumbe, obra de drenaje ancho 3.00 lado izquierdo
19+200	Perdida de banca, derrumbe, obra de drenaje ancho 3.30 lado izquierdo
25+000	Puente sobre el rio mulatos afectación en aletas de estribos
24+800	Perdida de banca, derrumbe, obra de drenaje lado izquierdo
21+500	Box colapsado
21+100	Perdida de banca, derrumbe, obra de drenaje ancho 3.30 lado izquierdo



Fotografía No.**1** Derrumbes K22+000



Fotografía No.**2** Tablestacas en mal estado K21+000



Fotografía No.**3** Tablestacas en mal estado K21+000



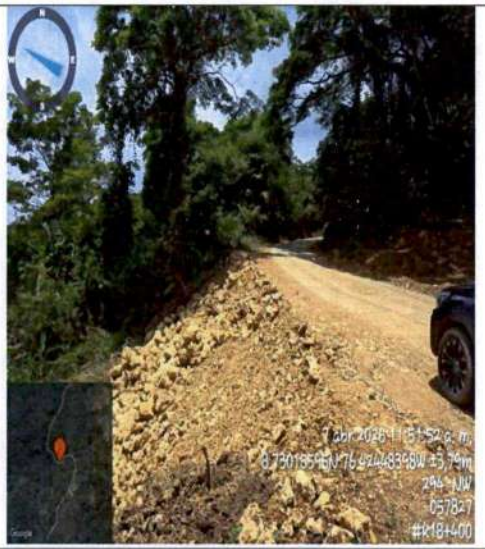
Fotografía No.**4** Socavación de vía K19+200



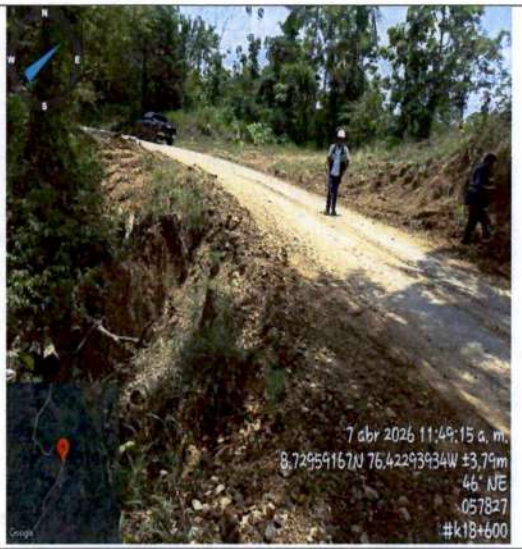
Fotografía No.**5** Medida anchos de vía k19+200



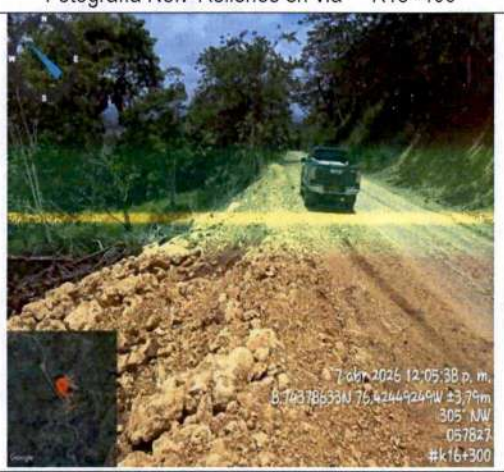
Fotografía No.**6** Obras colmatadas k18+600



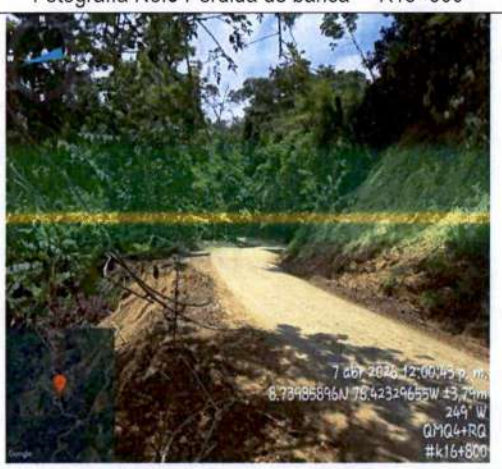
Fotografía No.**7** Rellenos en vía K18+400



Fotografía No.**8** Perdida de banca K18+600



Fotografía No.**9** Rellenos en vía K16+300



Fotografía No.**9** Rellenos en vía K16+400



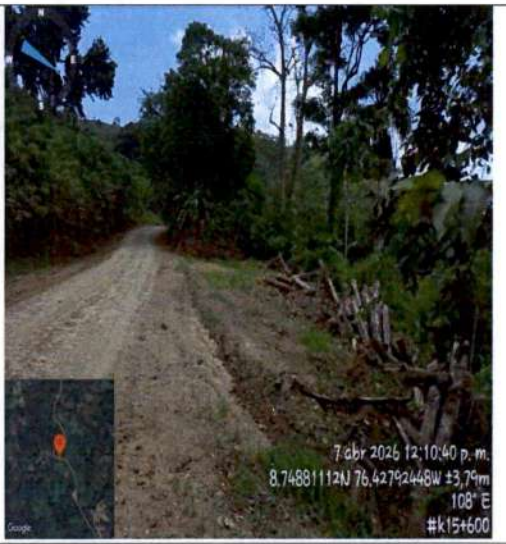
Fotografía No.**11** Rellenos en vía K15+800



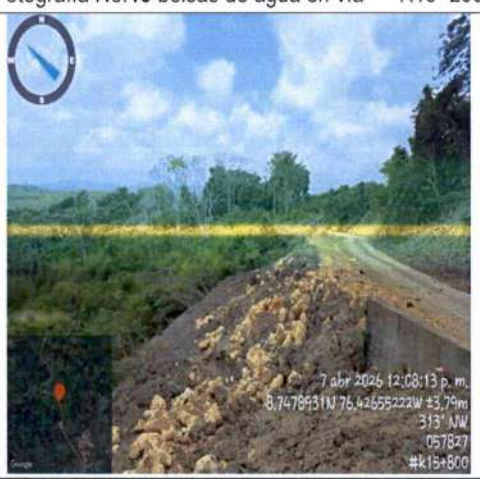
Fotografía No.**12** Presencia de aguas subterráneas K15+000



Fotografía No.**13** bolsas de agua en vía K15+200



Fotografía No.**14** bolsas de agua en vía K15+600



Fotografía No.**15** rellenos en vía K15+800



Fotografía No.**16** rellenos en vía K15+800



Fotografía No.**17** rellenos en vía K13+900



Fotografía No.**18** bolsas de agua en vía K14+000



Fotografía No.**19** bolsas de agua en vía K13+200



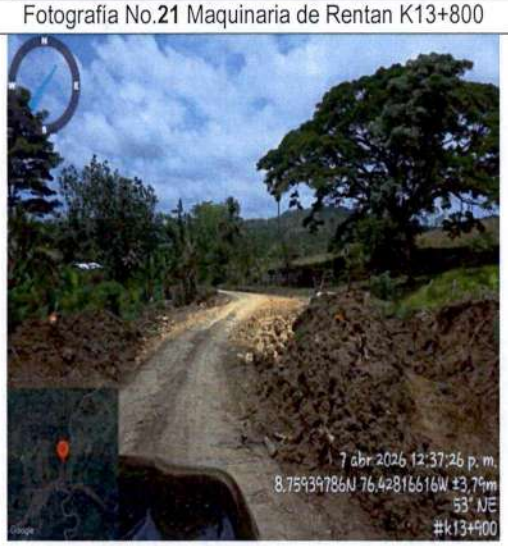
Fotografía No.**20** tablestacas deteriorados K13+300



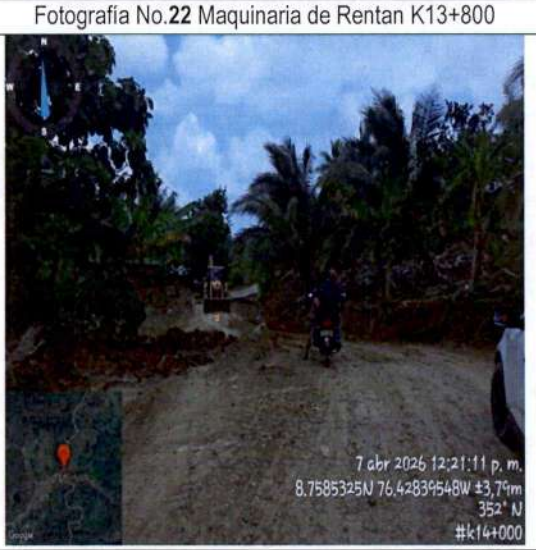
Fotografía No.**21** Maquinaria de Rentan K13+800



Fotografía No.**22** Maquinaria de Rentan K13+800



Fotografía No.**23** rellenos en vía K13+900



Fotografía No.**24** bolsas de agua en vía K13+900

Ilustración 6. Registro fotográfico San Pedro de Urabá – Arboletes

4.1.1.3. Tramo 3: San Pedro de Urabá - Necoclí (Tramo E25)

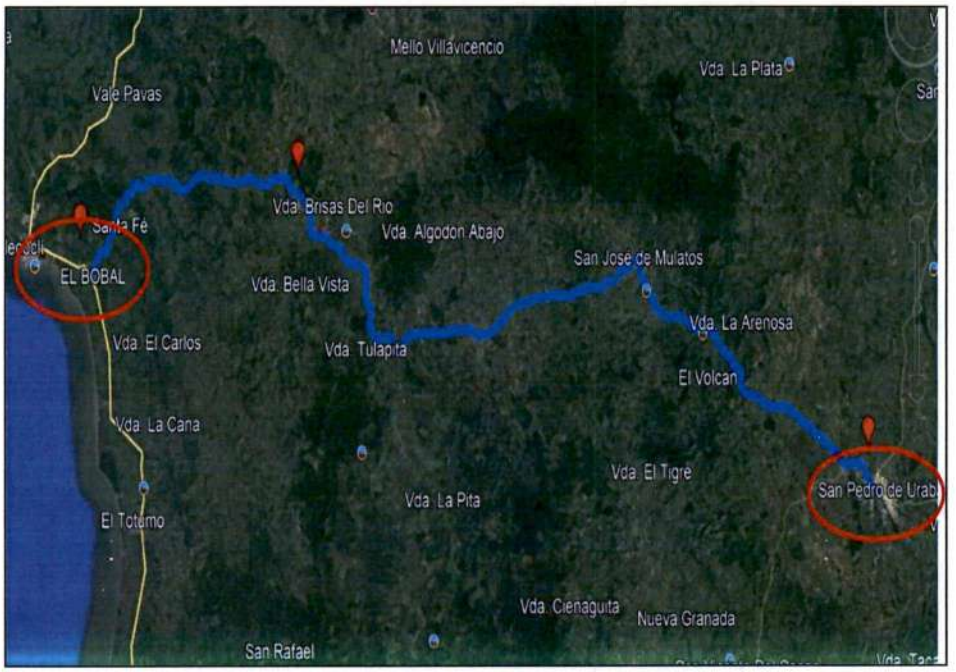


Ilustración 7. Tramo recorrido San Pedro de Urabá – Necoclí

Estado Inicial de la vía

La condición geotécnica e hidráulica actual del corredor vial evidencia un escenario de alta vulnerabilidad, debido a la interacción permanente entre la saturación de los suelos, las condiciones topográficas del terreno y la insuficiencia de las obras de drenaje existentes. La presencia continua de infiltraciones y escorrentías superficiales sin control adecuado incrementa los niveles de humedad en la estructura del suelo, reduciendo significativamente sus propiedades mecánicas y favoreciendo la pérdida de resistencia al corte. Esta situación genera un comportamiento inestable de los taludes y de la banca de la vía, propiciando deslizamientos, asentamientos diferenciales y caída recurrente de material sobre la calzada. A su vez, la acción continua del agua acelera los procesos de erosión superficial y socavación lateral, comprometiendo progresivamente la estabilidad global de la plataforma vial y disminuyendo las condiciones de seguridad y operatividad del corredor. La persistencia de estas condiciones no solo afecta las zonas actualmente intervenidas, sino que incrementa el riesgo de propagación de daños hacia sectores adyacentes, especialmente durante eventos de lluvia de alta intensidad asociados a la actual temporada invernal.

Adicionalmente, se evidencia que las afectaciones existentes han superado el alcance de intervenciones provisionales y actividades de mantenimiento rutinario, presentándose derrumbes activos y acumulación permanente de material sobre la vía, situación que obstruye de manera recurrente las obras de drenaje y limita la evacuación adecuada de las aguas superficiales. La acumulación de suelo, roca y material vegetal en cunetas, alcantarillas y estructuras hidráulicas genera represamientos, desbordamientos y circulación incontrolada de

flujos sobre la calzada, intensificando el deterioro estructural de la vía y favoreciendo nuevas pérdidas de banca. En este contexto, se identifica además que el contrato de obra no contempla de manera específica actividades permanentes relacionadas con el retiro, cargue, transporte y disposición final de derrumbes, lo cual restringe la capacidad de respuesta inmediata frente a las emergencias generadas por los movimientos de masa. Por lo tanto, se considera técnicamente necesario implementar medidas integrales y complementarias que permitan atender de manera continua las condiciones de inestabilidad presentes en el corredor, incluyendo obras definitivas de estabilización, ampliación y protección de banca, optimización hidráulica y estrategias permanentes para la remoción de material producto de derrumbes, garantizando así la funcionalidad, estabilidad y seguridad de la infraestructura vial.

El corredor vial correspondiente al ingreso al centro poblado de El Bobal, conectado directamente con la carretera nacional Turbo – Necoclí, presenta una superficie en afirmado y condiciones geométricas, urbanísticas e hidráulicas deficientes que afectan la funcionalidad y estabilidad de la infraestructura. Durante la inspección de campo se evidenció una sección vial variable entre 5,00 m y 8,00 m de ancho, sin una franja de vía claramente definida ni elementos urbanísticos consolidados como andenes, sardineles o alineamientos uniformes de paramentos. Se identificaron viviendas con elementos constructivos que invaden parcialmente el espacio público, cerramientos de predios localizados sobre el borde de la vía y múltiples interferencias asociadas a postes de energía y redes de datos ubicados tanto dentro de predios privados como sobre la zona de circulación vehicular, reduciendo la capacidad operativa y generando riesgos para la movilidad y seguridad vial. Así mismo, se observaron intersecciones sin definición geométrica adecuada, ausencia de esquinas funcionales y discontinuidad en los alineamientos de las edificaciones, condiciones que reflejan un desarrollo urbano no planificado y limitan la posibilidad de operación eficiente del corredor.

Adicionalmente, se evidenció la ausencia total de redes de alcantarillado sanitario y pluvial, situación que ha originado escurrimientos permanentes de aguas servidas sobre el costado izquierdo de la vía en varios sectores del tramo. Esta condición genera afectaciones sanitarias y ambientales, además de acelerar el deterioro de la estructura vial mediante procesos de saturación de suelos, erosión superficial y socavación en la pata de taludes y bordes de la plataforma. En sectores específicos se identificaron diferencias topográficas entre las viviendas de ambos costados, así como afectaciones causadas por el flujo continuo de aguas residuales sobre zonas cercanas a las edificaciones y a la infraestructura educativa existente. En términos generales, la vía no cuenta con una sección transversal homogénea ni con sistemas adecuados para el manejo hidráulico y la organización del espacio público, por lo que se requiere una intervención integral que contemple el ordenamiento geométrico del corredor, la definición de la franja vial, la construcción de redes de drenaje y alcantarillado, la estabilización de zonas afectadas por erosión y la reubicación o protección de redes de servicios públicos, garantizando condiciones adecuadas de transitabilidad, seguridad vial y sostenibilidad urbana para el centro poblado.

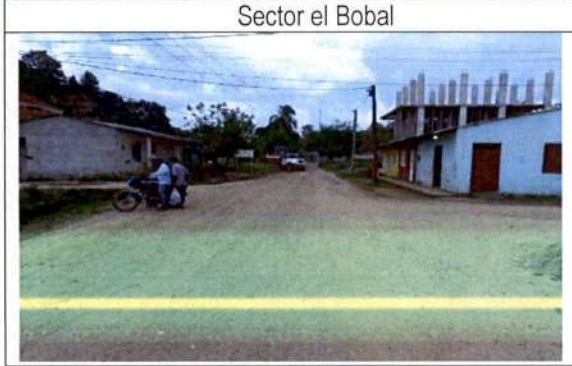
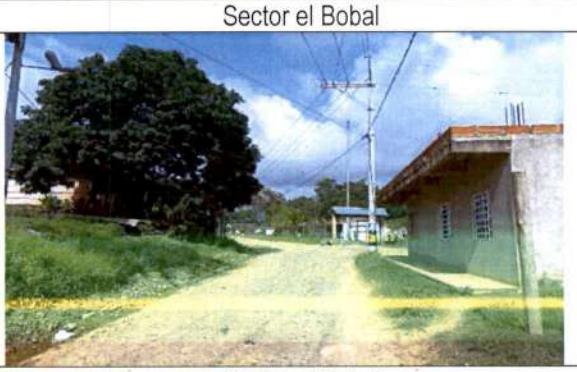
	
Sector el Bobal	Sector el Bobal
	
Sector el Bobal	Sector el Bobal
	
Sector el Bobal	Sector el Bobal

Ilustración 8. Tramo San Pedro de Urabá - Necoclí

4.1.1.4. Tramo 4: Mutatá - Pavarandó (Tramo E24)



Ilustración 9. Tramo recorrido Mutatá - Pavarandó

Estado Inicial de la vía

Uno de los aspectos más críticos identificados durante la inspección corresponde a la insuficiencia y en algunos sectores, ausencia de obras de drenaje transversal tipo alcantarilla, lo cual limita significativamente la capacidad de evacuación controlada de las aguas de escorrentía.

Esta carencia impide el adecuado paso de los flujos provenientes de las laderas y áreas aferentes hacia los cauces naturales, generando acumulación de agua en la calzada y en los márgenes de la vía. Como consecuencia, el agua circula de manera superficial y descontrolada a lo largo de la plataforma vial, incrementando los tiempos de permanencia de humedad en la estructura de la vía y favoreciendo la infiltración hacia las capas inferiores.

La falta de alcantarillas funcionales también propicia la concentración de flujos en puntos no diseñados para tal fin, lo que intensifica procesos de erosión localizada, socavación lateral y regresiva, afectando directamente la estabilidad de la banca. En varios tramos se evidencia que el agua busca rutas alternativas, generando cárcavas, pérdida de material y debilitamiento progresivo de la subrasante. Adicionalmente, en sectores donde existen estructuras de drenaje, estas resultan insuficientes en capacidad hidráulica, presentan taponamientos lo que reduce su eficiencia y agrava la problemática.

Esta situación conlleva a una disminución de la capacidad portante de la vía, incremento en la ocurrencia de fallas superficiales (baches, deformaciones) y mayor susceptibilidad a procesos de inestabilidad geotécnica, especialmente en periodos de lluvia intensa.

Por lo anterior, se hace necesario implementar un sistema integral de drenaje transversal, que contemple el diseño e instalación de nuevas alcantarillas en los puntos críticos identificados, así como la rehabilitación, ampliación y mantenimiento de las existentes. Dichas obras deben estar debidamente dimensionadas de acuerdo con los caudales de diseño, las características de la cuenca aportante y las condiciones hidráulicas del terreno, garantizando una adecuada conducción y descarga del agua, con el fin de preservar la estabilidad de la infraestructura vial y asegurar su funcionalidad a largo plazo.

Tabla 10. Revisión e Inventario de Obras en el recorrido de priorización

No	ABSCISA	DESCRIPCION
1	K0+000	Filtro en ambos costados
2	K0+200	Alcantarilla Nueva
3	K0+500	Alcantarilla existente (Box 3*3)
4	K0+700	Alcantarilla Nueva
5	K0+800	Alcantarilla existente 24"
6	K0+820	perdida de banca por socavación
7	K0+900	Alcantarilla Nueva
8	K0+930	Puente sobre el rio Sucio
9	K1+100	Alcantarilla Nueva
10	K1+200	Alcantarilla existente box 3*3
11	K1+400	Alcantarilla existente para reemplazar
12	K1+600	Alcantarilla Nueva
13	K1+700	Alcantarilla existente limpieza
14	K1+800	Muro, alcantarilla, punto critico
15	K1+900	Alcantarilla Nueva
16	K1+950	Disipador izquierdo
17	K2+100	Alcantarilla existente d=24"
18	K2+300	Punto para instalación de valla
19	K2+400	Alcantarilla Nueva
20	K2+600	Alcantarilla Nueva vasos comunicantes limpieza
21	K2+700	Alcantarilla Nueva
22	K2+900	Alcantarilla Nueva ancho de vía 8.50
23	K3+000	Alcantarilla Nueva
24	K3+400	Alcantarilla Limpieza
25	K3+500	Alcantarilla Limpieza y revisión (Box)
26	K3+800	Alcantarilla Limpieza y revisión (Box)
27	K4+100	Alcantarilla Limpieza y revisión nueva
28	K4+200	Alcantarilla Limpieza y revisión nueva a remplazar d =24"
29	K4+300	Alcantarilla Limpieza y revisión nueva a remplazar d =24" limpieza
30	K4+400	Ponton existente
31	K4+500	Alcantarilla Nueva

No	ABSCISA	DESCRIPCION
32	K4+600	Alcantarilla Limpieza y revisión limpieza
33	K4+800	Alcantarilla Limpieza y revisión limpieza
34	K4+900	Alcantarilla Nueva
35	K5+200	Alcantarilla Nueva
36	K5+300	Alcantarilla Limpieza y revisión nueva limpieza
37	K5+500	Alcantarilla Nueva
38	K5+600	Alcantarilla Limpieza y revisión limpieza
39	K5+700	Alcantarilla Limpieza y revisión limpieza
40	K5+900	Alcantarilla Nueva
41	K6+100	Alcantarilla Nueva
42	K6+400	Alcantarilla Limpieza y revisión limpieza
43	K6+500	Alcantarilla Nueva
44	K6+600	Alcantarilla Limpieza y revisión limpieza
45	K6+700	Disipador izquierdo
46	K6+900	Alcantarilla Nueva
47	K7+100	Alcantarilla Limpieza y revisión limpieza metálica
48	K7+200	Alcantarilla Limpieza y revisión limpieza metálica
49	K7+500	Alcantarilla Limpieza y revisión limpieza metálica
50	K7+800	Alcantarilla Limpieza y revisión limpieza
51	K8+000	Alcantarilla Nueva
52	K8+300	Alcantarilla Nueva
53	K8+400	Alcantarilla Nueva
54	K8+600	Alcantarilla Nueva
55	K8+700	Alcantarilla Limpieza y revisión
56	K8+900	Alcantarilla Nueva
57	K9+100	Alcantarilla Nueva
58	K9+400	Alcantarilla Nueva
59	K9+600	Alcantarilla Nueva
60	K9+900	Box existente
61	K10+100	Alcantarilla Nueva



Fotografía No.**1** limpieza de alcantarilla k7+100



Fotografía No.**2** perdida de banca k0+820



Fotografía No.**3** Construcción de filtros k13+900



Fotografía No.**4** Ancho de vía menor a 5 metros k13+900



Fotografía No.**5** alcantarilla nueva 1+900 k13+900



Fotografía No.**6** Alcantarillas tapadas k11+700



Fotografía No 7 Alcantarilla nueva k3+400



Fotografía No.**8** bolsas de agua en vía k3+800



Fotografía No.**9** Alcantarilla nueva k4+500



Fotografía No.**10** Alcantarilla nueva k5+600



Fotografía No.11 bolsas de agua en vía k13+900



Fotografía No.**12** bolsas de agua en vía k13+900

Ilustración 10. Registro fotográfico Mutatá - Pavarandó

4.1.2. Programa de Obra

En relación con el Programa de Obra correspondiente al Lote 3, la Interventoría deja constancia que el Contratista remitió mediante comunicado No. 158009 "Respuesta oficio 119 solicitud reprogramación de obra – Lote 3 – Urabá", de fecha 10 de abril de 2026, la Programación de Obra Versión 5 en formato tipo Microsoft Project, junto con el respectivo flujo de inversión discriminado por tramos. La documentación presentada fue objeto de revisión técnica integral por parte de esta Interventoría, verificando la consistencia metodológica del cronograma, la secuencia constructiva de las actividades, la asignación de recursos y la correspondencia entre la programación física y financiera del proyecto.

Producto del análisis realizado, se emitió concepto de aprobación técnica al evidenciar cumplimiento de los criterios contractuales relacionados con la estructuración del programa, la desagregación de actividades ejecutables y la integración físico–financiera requerida para el seguimiento y control del contrato. Así mismo, se verificó que la programación permitiera establecer trazabilidad sobre los avances proyectados por tramo, constituyéndose en una herramienta base para el monitoreo del cumplimiento contractual, control de desviaciones y evaluación del desempeño de ejecución de las obras.

A continuación, se presenta la información correspondiente a la programación vigente del proyecto, incluyendo la distribución de actividades, plazos de ejecución y flujo de inversión, conforme a lo establecido en la Programación de Obra aprobada y actualmente en seguimiento por parte de la Interventoría.

La información se resume en las siguientes tablas, las cuales permiten identificar la planeación física y financiera proyectada para cada uno de los tramos y frentes de intervención contemplados dentro del contrato.

Tramo 1: San Pedro de Urabá- El Tres- Turbo

TRAMO 1 VIA SAN PEDRO-EL TRES-TURBO				
	CAPITULO	%		VALOR
1	CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLAS		$	1,120,622,449.00
2	CONSTRUCCIÓN DE CUNETA		$	3,371,580,468.00
3	CONSTRUCCIÓN DE FILTRO PARA CUNETAS		$	3,895,544,224.00
4	CONSTRUCCIÓN DE BORDILLOS		$	496,986,512.00
5	CONSTRUCCIÓN DE DISIPADORES		$	140,609,126.00
6	ESTABILIZACION CON MATERIAL GRANULAR		$	10,380,219,677.00
7	SEÑALIZACIÓN VIAL		$	300,033,140.00
8	**SUB-TOTAL OBRAS**		**$**	**19,705,595,596.00**
9	**VALOR BÁSICO**		**$**	**15,124,411,387**
10	VALOR ADMINISTRACIÓN	24.29%	$	3,673,719,526
11	VALOR IMPREVISTOS	1%	$	151,244,114
12	VALOR UTILIDAD	5%	$	756,220,569
13	VALOR TOTAL AIU	**30.29%**	**$**	**4,581,184,209**
14	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, SOCIAL Y SST (Incluye IVA)		$	218,262,630.00
15	PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT) (Incluye IVA)		$	236,983,041.00
16	CARACTERIZACION VIAL		$	23,231,142.00
17	PROVISIÓN PARA EL PAGO DE PRIMAS DE GARANTÍAS		$	181,808,147.47
18	ACTUALIZACIÓN DE PRECIOS		$	1,598,663,217.49
	TOTAL		$	21,964,543,773.97

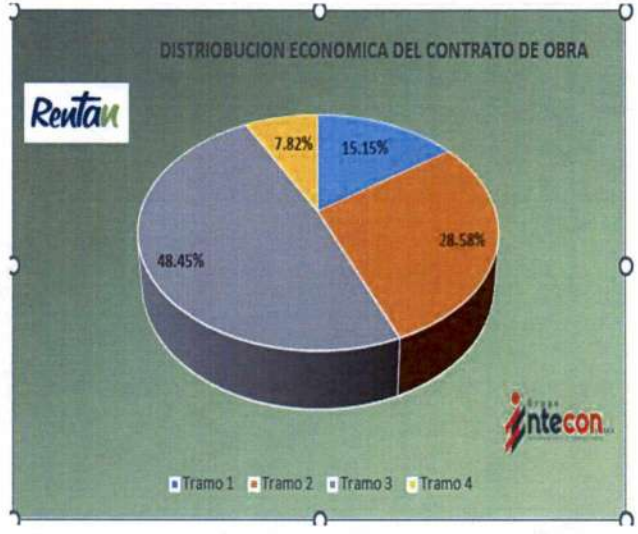
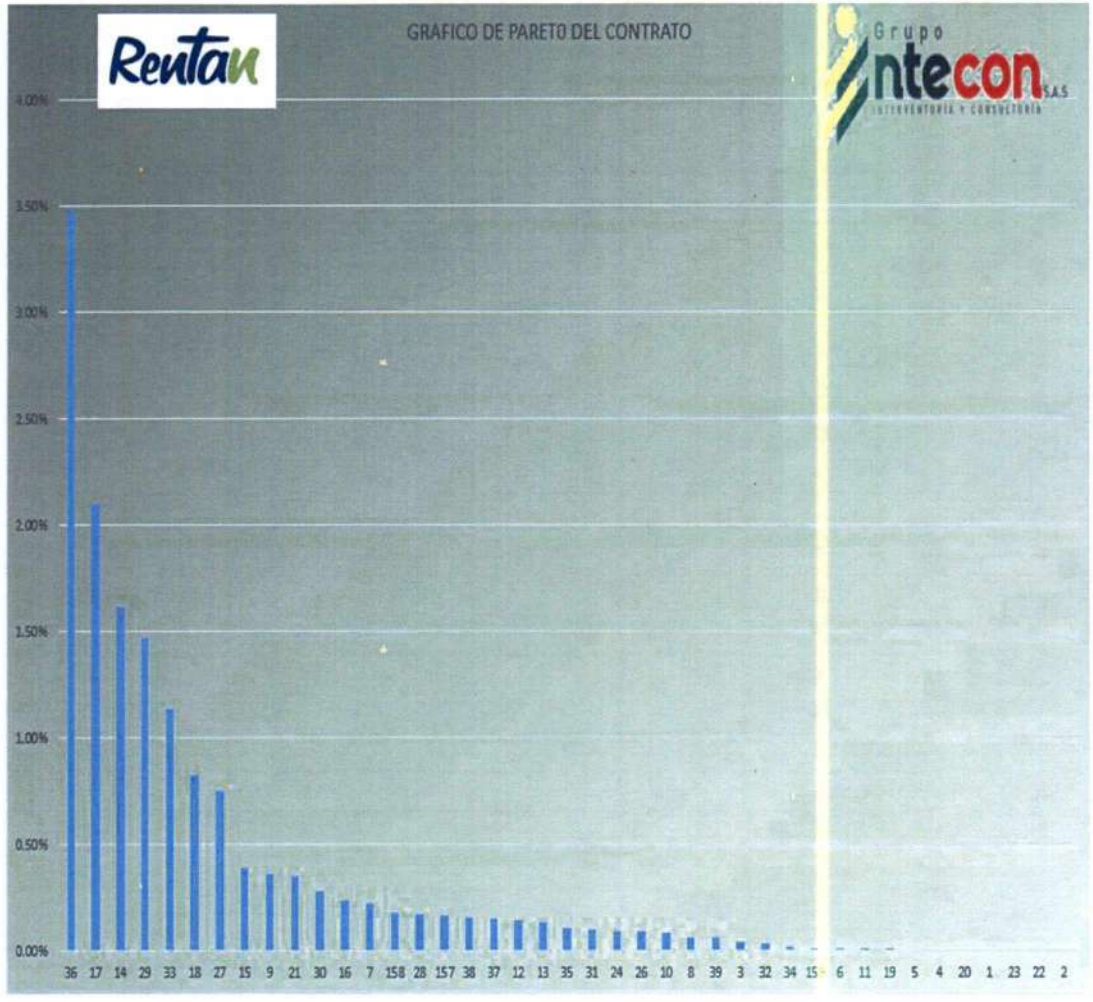


Tabla 11. Distribución económica del tramo en el contrato de obra



% PESO	DESCRIPCION ITEM
3.48%	Transporte de materiales de afirmado, sub-base
2.10%	Suministro e instalación de dren francés de zan
1.62%	Concreto Clase C (28 MPa). Cunetas.
1.47%	Proceso de estabilización con material tratado c
1.13%	Suministro de sub-base granular, medido suelto
0.82%	Transporte de materiales pétreos para distancia
0.76%	Suministro, colocación, conformación y compac
0.39%	Suministro, transporte y colocación de Acero de
0.36%	Suministro, transporte y colocación de Tubería I
0.35%	Suministro, transporte e instalación de Bordillo
0.28%	Proceso de estabilización con material tratado c
0.24%	Transporte de materiales de afirmado, sub-base
0.23%	Suministro, transporte y colocación de Concreto
0.18%	PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT) (Incluye I
0.17%	Suministro, transporte e instalación de geomall
0.16%	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, SOCIAL Y SST (Ir
0.16%	Suministro, transporte y aplicación con pintura a
0.15%	Transporte de sobrantes provenientes de la exc
0.15%	Excavación para estructuras varias en material
0.14%	Suministro, colocación y compactación de subb
0.11%	Tratamiento superficial doble con emulsión CRF
0.10%	Excavación en material común de la explanació
0.10%	Disipadores de energía y sedimentador en Conc
0.09%	Excavación en material común de la explanació
0.09%	Suministro, transporte y colocación de Acero de
0.07%	Mantenimiento de obras de drenaje existentes.
0.07%	Suministro, transporte e instalación de señal ve
0.04%	Excavación para estructuras varias en material
0.03%	Disposición de material para conformación de l
0.02%	Suministro, transporte y aplicación de emulsión
0.02%	CARACTERIZACION VIAL
0.02%	Concreto Clase E (17.5 MPa). Elementos varios.
0.02%	Transporte de materiales de afirmado, sub-base
0.01%	Excavación manual en material común. Incluye
0.01%	Suministro, colocación y compactación de subb
0.01%	Lleno manual compactado con material proveni
0.01%	Suministro, colocación y compactación de subb
0.01%	Demolición de estructuras (Concreto reforzado
0.00%	Concreto Clase F (14 MPa). Solados de E=0.05 r
0.00%	Excavación para estructuras varias en material
0.00%	Retiro de tubería existente de 36", sin excavació
0.00%	Suministro, transporte y colocación de Acero de

Tabla 12. Análisis de actividades criticas (grafico tipo Pareto)

Tramo 2: San Pedro de Urabá- Arboletes

TRAMO 2 VIA SAN PEDRO DE URABA-ARBOLETES				
	CAPITULO	%		VALOR
1	CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLAS		$	2,224,103,886.00
2	CONSTRUCCIÓN DE CUNETA		$	4,980,491,692.00
3	CONSTRUCCIÓN DE FILTRO PARA CUNETAS		$	6,637,296,000.00
4	CONSTRUCCIÓN DE BORDILLOS		$	677,708,880.00
5	CONSTRUCCIÓN DE DISIPADORES		$	310,799,979.00
6	ESTABILIZACION CON MATERIAL GRANULAR		$	22,326,637,710.00
7	SEÑALIZACIÓN VIAL		$	409,136,100.00
8	**SUB-TOTAL OBRAS**		**$**	**37,566,174,247.00**
9	**VALOR BÁSICO**		**$**	**28,832,737,928**
10	VALOR ADMINISTRACIÓN	24.29%	$	7,003,472,043
11	VALOR IMPREVISTOS	1%	$	288,327,379
12	VALOR UTILIDAD	5%	$	1,441,636,896
13	VALOR TOTAL AIU	**30.29%**	**$**	**8,733,436,319**
14	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, SOCIAL Y SST (Incluye IVA)		$	256,699,631.00
15	PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT) (Incluye IVA)		$	264,473,841.00
16	CARACTERIZACION VIAL		$	31,678,830.00
17	PROVISIÓN PARA EL PAGO DE PRIMAS DE GARANTÍAS		$	338,829,003.59
18	ACTUALIZACIÓN DE PRECIOS		$	2,979,368,485.88
	TOTAL		$	41,437,224,038.47

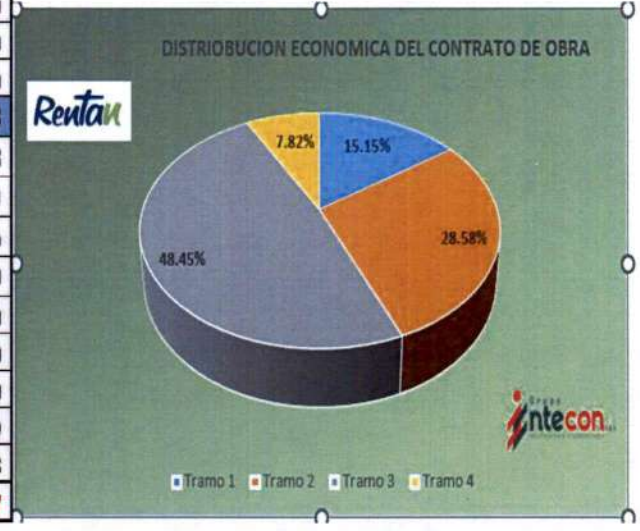


Tabla 13. Distribución económica del tramo en el contrato de obra

% PESO	DESCRIPCION ITEM
8.55%	Transporte de materiales de afirmado, sub-bas
2.86%	Suministro e instalación de dren francés de zan
2.69%	Tratamiento superficial doble con emulsión CR
2.21%	Concreto Clase C (28 MPa). Cunetas.
2.12%	Transporte de materiales pétreos para distanci
1.73%	Proceso de estabilización con material tratado
1.38%	Suministro de sub-base granular, medido suelt
0.86%	Suministro, colocación, conformación y compa
0.66%	Suministro, transporte y colocación de Tubería
0.61%	Transporte de materiales de afirmado, sub-bas
0.56%	Suministro, transporte y aplicación de emulsión
0.53%	Suministro, transporte y colocación de Acero de
0.48%	Suministro, transporte e instalación de Bordillo
0.48%	Suministro, transporte y colocación de Concret
0.32%	Proceso de estabilización con material tratado
0.23%	Suministro, transporte e instalación de geomall
0.22%	Suministro, transporte y aplicación con pintura
0.21%	Disipadores de energía y sedimentador en Con
0.20%	Excavación para estructuras varias en material
0.20%	PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT) (Incluye
0.19%	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, SOCIAL Y SST (In
0.19%	Suministro, transporte y colocación de Acero de
0.19%	Suministro, colocación y compactación de subb
0.17%	Transporte de sobrantes provenientes de la exc
0.12%	Mantenimiento de obras de drenaje existentes.
0.11%	Excavación en material común de la explanació
0.11%	Excavación en material común de la explanació
0.09%	Suministro, transporte e instalación de señal ve
0.08%	Excavación para estructuras varias en material
0.06%	Transporte de materiales de afirmado, sub-bas
0.04%	Concreto Clase E (17.5 MPa). Elementos varios
0.04%	Disposición de material para conformación de l
0.02%	CARACTERIZACION VIAL
0.02%	Suministro, colocación y compactación de subb
0.02%	Excavación manual en material común. Incluye
0.01%	Lleno manual compactado con material proveni
0.01%	Suministro, transporte y colocación de Acero de
0.01%	Concreto Clase F (14 MPa). Solados de E=0.05
0.01%	Suministro, colocación y compactación de subb
0.01%	Excavación para estructuras varias en material
0.00%	Demolición de estructuras (Concreto reforzado
0.00%	Retiro de tubería existente de 36", sin excavació

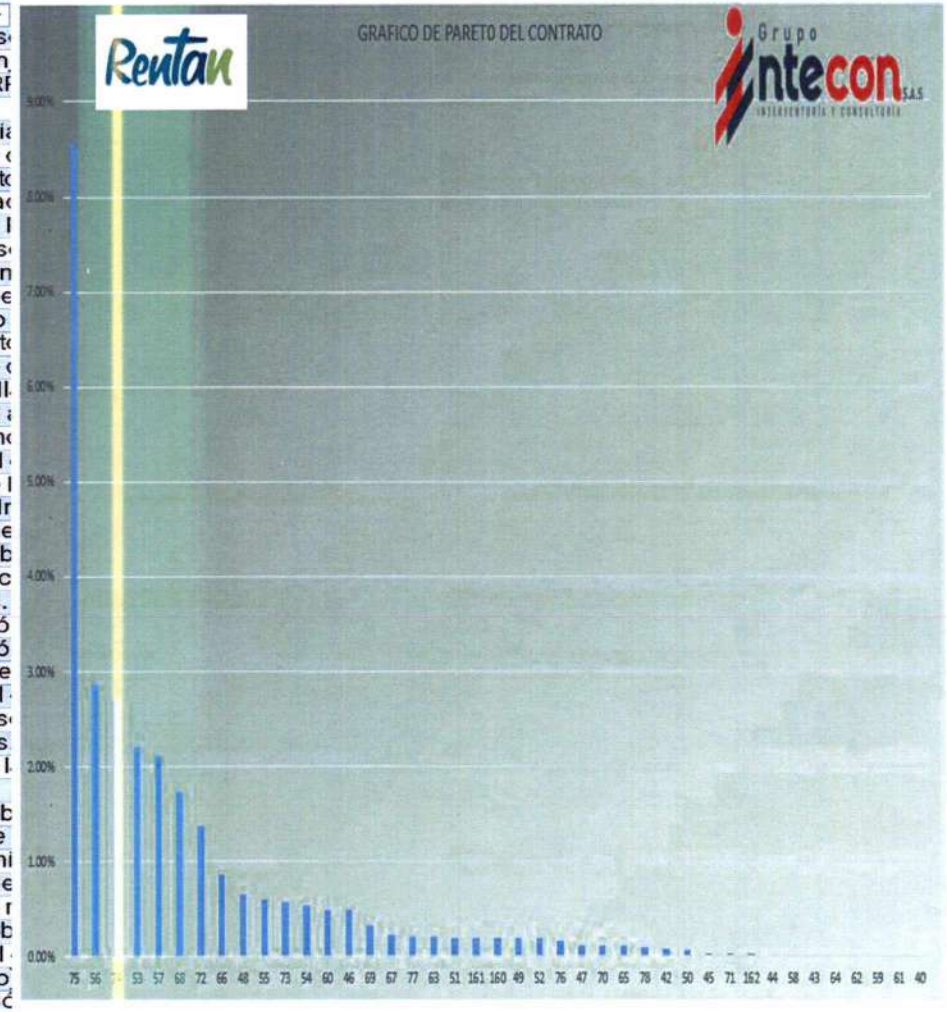


Tabla 14. Análisis de actividades criticas (grafico tipo Pareto)

Tramo 3: San Pedro de Urabá- Necoclí

TRAMO 3 VIA SAN PEDRO DE URABA - NECOCLI				
	CAPITULO	%		VALOR
1	CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLAS		$	2,622,634,539.00
2	CONSTRUCCIÓN DE CUNETA		$	9,314,766,430.00
3	CONSTRUCCIÓN DE FILTRO PARA CUNETAS		$	11,515,078,248.00
4	CONSTRUCCIÓN DE BORDILLOS		$	1,324,942,992.00
5	CONSTRUCCIÓN DE DISIPADORES		$	377,461,601.00
6	ESTABILIZACION CON MATERIAL GRANULAR		$	37,748,126,682.00
7	SEÑALIZACIÓN VIAL		$	801,276,430.00
8	**SUB-TOTAL OBRAS**		$	**63,704,286,922.00**
9	**VALOR BÁSICO**		$	**48,894,225,898**
10	VALOR ADMINISTRACIÓN	24.29%	$	11,876,407,471
11	VALOR IMPREVISTOS	1%	$	488,942,259
12	VALOR UTILIDAD	5%	$	2,444,711,295
13	VALOR TOTAL AIU	**30.29%**	$	**14,810,061,024**
14	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, SOCIAL Y SST (Incluye IVA)		$	383,341,008.00
15	PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT) (Incluye IVA)		$	291,964,641.00
16	CARACTERIZACION VIAL		$	61,932,112.65
17	PROVISIÓN PARA EL PAGO DE PRIMAS DE GARANTÍAS		$	592,684,479.49
18	ACTUALIZACIÓN DE PRECIOS		$	5,204,119,404.95
	TOTAL		$	70,238,928,568.08

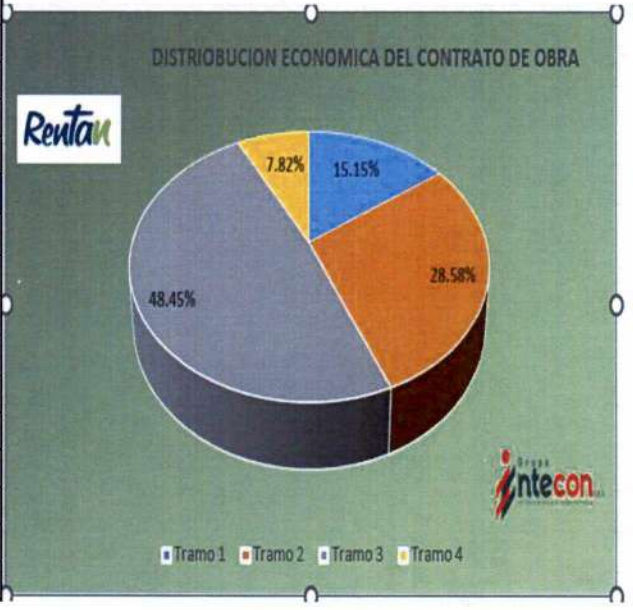


Tabla 15. Distribución económica del tramo en el contrato de obra

% PESO	DESCRIPCION ITEM
12.29%	Transporte de materiales de afirmado, sub-bas
5.60%	Suministro e instalación de dren francés de zan
5.27%	Tratamiento superficial doble con emulsión CR
4.31%	Concreto Clase C (28 MPa). Cunetas.
3.39%	Proceso de estabilización con material tratado
3.04%	Transporte de materiales pétreos para distanci
2.70%	Suministro de sub-base granular, medido suelt
1.68%	Suministro, colocación, conformación y compa
1.10%	Suministro, transporte y aplicación de emulsión
1.04%	Suministro, transporte y colocación de Acero de
0.94%	Suministro, transporte e instalación de Bordillo
0.88%	Transporte de materiales de afirmado, sub-bas
0.76%	Suministro, transporte y colocación de Tubería
0.62%	Proceso de estabilización con material tratado
0.55%	Suministro, transporte y colocación de Concret
0.46%	Suministro, transporte e instalación de geomall
0.42%	Suministro, transporte y aplicación con pintura
0.39%	Excavación para estructuras varias en material
0.37%	Suministro, colocación y compactación de subb
0.33%	Transporte de sobrantes provenientes de la exc
0.29%	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, SOCIAL Y SST (Ir
0.23%	Disipadores de energía y sedimentador en Con
0.22%	PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT) (Incluye
0.22%	Suministro, transporte y colocación de Acero de
0.22%	Excavación en material común de la explanació
0.21%	Excavación en material común de la explanació
0.21%	Mantenimiento de obras de drenaje existentes.
0.18%	Suministro, transporte e instalación de señal ve
0.09%	Excavación para estructuras varias en material
0.07%	Disposición de material para conformación de l
0.05%	Transporte de materiales de afirmado, sub-bas
0.05%	CARACTERIZACION VIAL
0.04%	Concreto Clase E (17.5 MPa). Elementos varios
0.03%	Excavación manual en material común. Incluye
0.03%	Excavación para estructuras varias en material
0.02%	Suministro, colocación y compactación de subb
0.02%	Suministro, colocación y compactación de subb
0.02%	Lleno manual compactado con material proveni
0.01%	Suministro, transporte y colocación de Acero de
0.01%	Concreto Clase F (14 MPa). Solados de E=0.05
0.01%	Demolición de estructuras (Concreto reforzado
0.00%	Retiro de tubería existente de 36", sin excavació

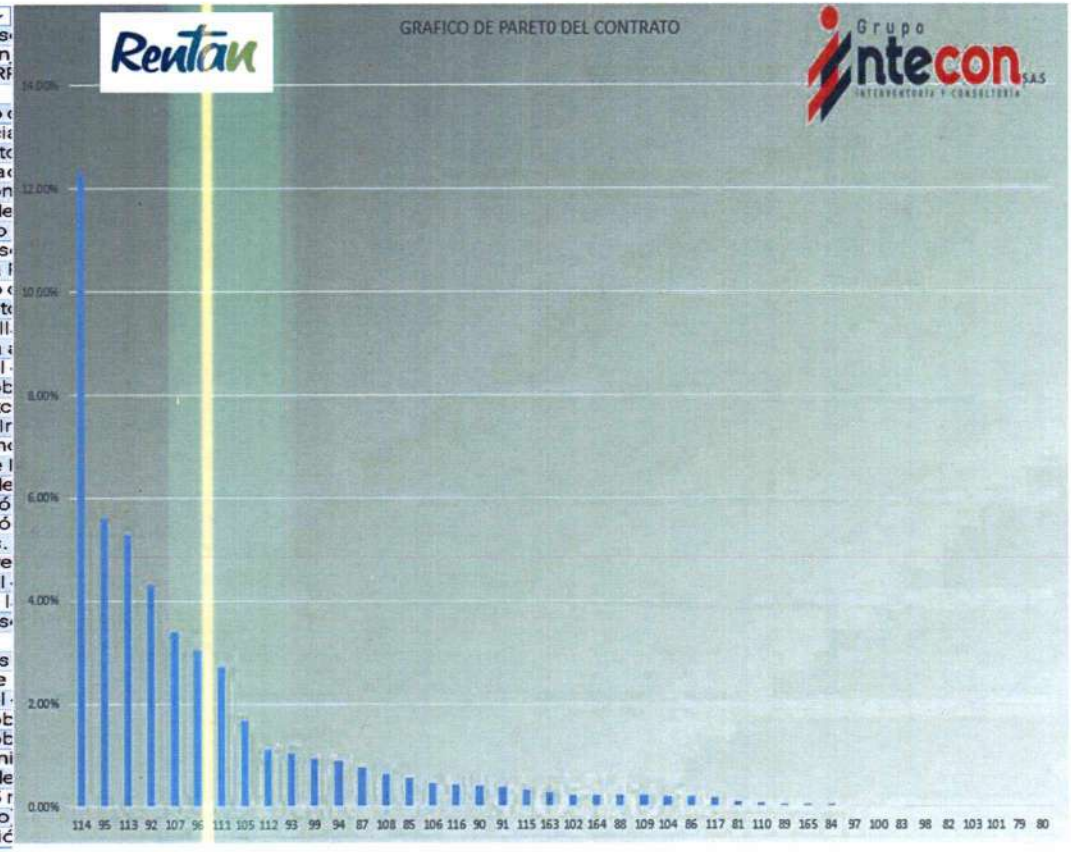


Tabla 16. Análisis de actividades criticas (grafico tipo Pareto)

Tramo 4: Mutatá- Pavarandó

TRAMO 4 VIA MUTATA-PAVARANDO				
	CAPITULO	%		VALOR
1	CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLAS		$	1,319,378,640.00
2	CONSTRUCCIÓN DE CUNETA		$	1,495,522,684.00
3	CONSTRUCCIÓN DE FILTRO PARA CUNETAS		$	1,642,605,280.00
4	CONSTRUCCIÓN DE BORDILLOS		$	225,902,960.00
5	CONSTRUCCIÓN DE DISIPADORES		$	198,393,974.00
6	ESTABILIZACION CON MATERIAL GRANULAR		$	5,140,679,623.00
7	SEÑALIZACIÓN VIAL		$	136,378,700.00
8	**SUB-TOTAL OBRAS**		**$**	**10,158,861,861.00**
9	**VALOR BÁSICO**		**$**	**7,797,115,558**
10	VALOR ADMINISTRACIÓN	24.29%	$	1,893,919,369
11	VALOR IMPREVISTOS	1%	$	77,971,156
12	VALOR UTILIDAD	5%	$	389,855,778
13	VALOR TOTAL AIU	**30.29%**	**$**	**2,361,746,303**
14	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, SOCIAL Y SST (Incluye IVA)		$	139,713,648.00
15	PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT) (Incluye IVA)		$	168,256,041.00
16	CARACTERIZACION VIAL		$	10,559,610.00
17	PROVISIÓN PARA EL PAGO DE PRIMAS DE GARANTÍAS		$	87,435,535.72
18	ACTUALIZACIÓN DE PRECIOS		$	768,832,292.76
	TOTAL		$	11,333,658,988.48

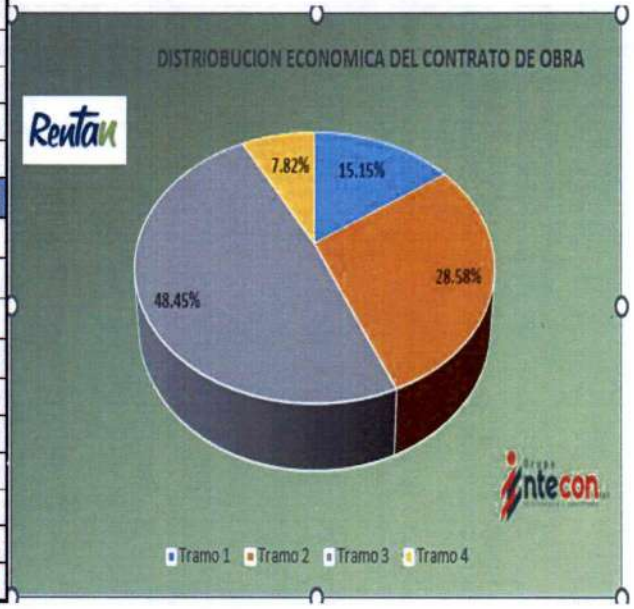


Tabla 17. Distribución económica del tramo en el contrato de obra

% PESO	DESCRIPCION ITEM
1.12%	Transporte de materiales de afirmado, sub-bas
0.95%	Suministro e instalación de dren francés de zan
0.90%	Tratamiento superficial doble con emulsión CR
0.74%	Concreto Clase C (28 MPa). Cunetas.
0.58%	Proceso de estabilización con material tratado
0.46%	Suministro de sub-base granular, medido suelt
0.43%	Suministro, transporte y colocación de Tubería
0.31%	Suministro, transporte y colocación de Concret
0.29%	Suministro, colocación, conformación y compa
0.28%	Transporte de materiales pétreos para distanci
0.19%	Suministro, transporte y aplicación de emulsiór
0.18%	Suministro, transporte y colocación de Acero de
0.16%	Suministro, transporte e instalación de Bordillo
0.13%	Disipadores de energía y sedimentador en Con
0.13%	PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT) (Incluye
0.12%	Suministro, transporte y colocación de Acero de
0.11%	Proceso de estabilización con material tratado
0.10%	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, SOCIAL Y SST (In
0.08%	Transporte de materiales de afirmado, sub-bas
0.08%	Suministro, transporte e instalación de geomall
0.07%	Suministro, transporte y aplicación con pintura
0.07%	Excavación para estructuras varias en material
0.06%	Suministro, colocación y compactación de subb
0.06%	Transporte de sobrantes provenientes de la exc
0.05%	Excavación para estructuras varias en material
0.04%	Excavación en material común de la explanació
0.04%	Excavación en material común de la explanació
0.03%	Suministro, transporte e instalación de señal ve
0.02%	Concreto Clase E (17.5 MPa). Elementos varios
0.02%	Transporte de materiales de afirmado, sub-bas
0.01%	Suministro, colocación y compactación de subb
0.01%	Disposición de material para conformación de l
0.01%	Lleno manual compactado con material proveni
0.01%	CARACTERIZACION VIAL
0.01%	Demolición de estructuras (Concreto reforzado
0.01%	Suministro, transporte y colocación de Acero de
0.01%	Concreto Clase F (14 MPa). Solados de E=0.05
0.01%	Mantenimiento de obras de drenaje existentes.
0.01%	Excavación manual en material común. Incluye
0.00%	Excavación para estructuras varias en material
0.00%	Suministro, colocación y compactación de subb
0.00%	Retiro de tubería existente de 36", sin excavació

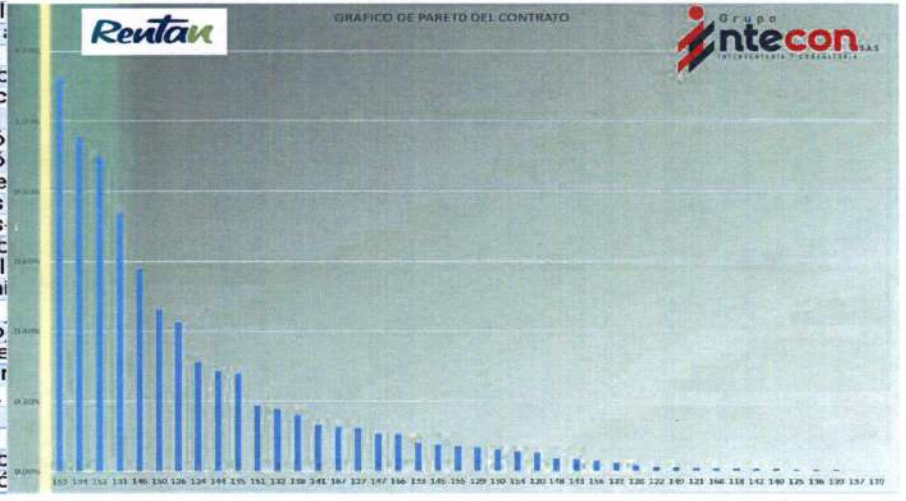


Tabla 18. Análisis de actividades criticas (grafico tipo Pareto)

INVERSION DEL CONTRATO DE OBRA

AÑO	VALOR	(%) VIGENCIA
2026	$ 68,308,896,221.00	52%
2027	$ 62,820,141,705.27	48%
TOTAL	$ 131,129,037,926.27	100%

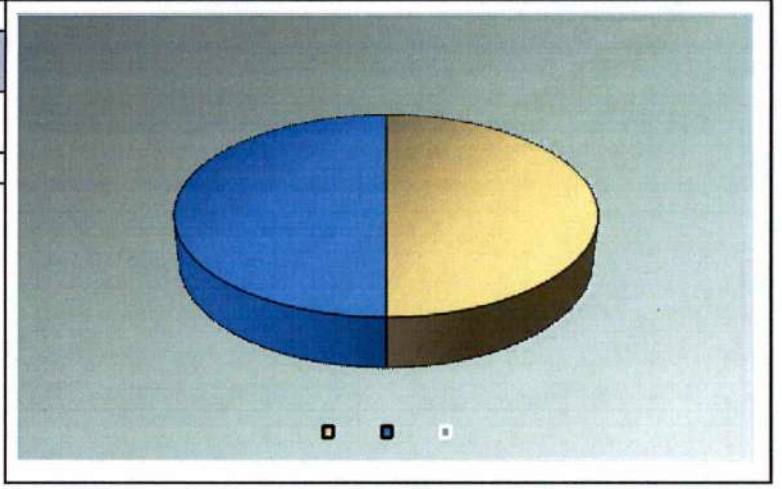


Ilustración 11. Inversión programada para el contrato de obra por año

4.1.3. Equipos en Obra

Para la realización de las actividades en los diferentes tramos y frentes de obra el Contratista cuenta a la fecha, con el equipo relacionado a continuación del cual presentó todos los documentos exigidos contractualmente y fueron aprobados por la Interventoría:

- **RETROEXCAVADORAS (4 UNIDADES)**
  CAT 420 (RLLU-01)
  CAT 420F (RLLG-12)
  CAT 420F (RLLG-15)
  CAT 420F (RLLG-18)
- **MOTONIVELADORA (1 UNIDAD)**
  CATERPILAR 140 K F2
- **VIBROCOMPACTADOR (1 UNIDAD)**
  HAMMER 3411K F2
- **VOLQUETAS DOBLE TROQUE (13 UNIDADES)**
- **CAMIONES (1 UNIDAD)**
  CHEVROLET SSI249
- **CAMIONETAS (3 UNIDADES)**
  CHEVROLET KKV764
  CHEVROLET UFX623
  NISSAN GSN496
- **BUSETA (1 UNIDAD)**
  AGRALE TPX277

4.1.4. Actividades de Obra realizadas por el Contratista en el Periodo

4.1.4.1. Tramo 1: San Pedro de Urabá – El Tres – Turbo

4.1.4.1.1. Informe Técnico

El día 4 de mayo se realiza recorrido de once (11) kilómetros iniciando en la intersección de la vía nacional Turbo-Necoclí (El Tres) hacia San Pedro de Urabá, dicho recorrido se hizo conjuntamente con el Contratista y la Interventoría. Se determinaron sitios preliminares de construcción de alcantarillas, filtros y cunetas; se observaron sitios críticos y sitios de intervención de otros contratistas de la Gobernación.

El 7 de mayo se inicia la fase exploratoria para la caracterización de la subrasante para el diseño la base estabilizada; la actividad finalizó el 14 de mayo, con el envío de las muestras al laboratorio AIM; se realizaron 45 apiques en una longitud de 11 kilómetros medidos desde El Tres hacia San Pedro de Urabá.

Durante la fase exploratoria del corredor vial, aprovechando las actividades en campo para verificar la existencia y estado de los filtros longitudinales teniendo en cuenta que durante el recorrido técnico se evidenció que varias alcantarillas presentan condiciones de colmatación, afectando el adecuado manejo hidráulico del corredor.

Se observa que la vía actualmente cuenta con anchos variables entre seis (6) y siete (7) metros, por lo cual, se considera técnicamente inconveniente reducir la sección a cinco (5) metros de ancho, dado que dicha condición disminuiría la capacidad operativa y funcional del corredor vial. Adicionalmente, el trazado actual de la vía se encuentra definido por las cunetas existentes.

En los críticos localizados durante los recorridos se proyecta mantener ventanas operativas para garantizar la transitabilidad y atención de la emergencia, considerando la complejidad técnica de las soluciones requeridas en dichos sectores. Es importante mencionar, que RENTAN, actualmente se encuentra atendiendo las actividades de emergencia orientadas a la habilitación de los pasos vehiculares y recuperación de la movilidad sobre el corredor intervenido.

El día 13/05/26, se realizó un nuevo recorrido al tramo contando con la presencia del Ingeniero Carlos Hernández supervisor de la Gobernación, el Especialista de Pavimentos, el Contratista y la Interventoría. Se observaron los sitios críticos que se presentan en el tramo, dejando claridad al supervisor que dichos sitios no serán intervenidos y, por lo tanto, quedarán unas ventanas o sectores en el corredor que no serán intervenidos por el Contratista. Se reafirmó que los sectores intervenidos serán entre el K0+000 y K11+400, y entre el K20+400 y el K31+400.

El día 18 de mayo el contratista inicia la actividad de limpieza de alcantarillas iniciando desde El Tres hacia San Predo de Urabá, limpiando en total a la fecha 37 unidades. En tabla anexa se muestra la ubicación.

Tabla 19. Limpieza de obras de drenaje

No	Abscisa	Estado
1	K0+400	Limpia
2	K0+760	Limpia
3	K1+000	Limpia
4	K1+040	Limpia
5	K1+125	Limpia
6	K2+173	Limpia
7	K2+260	Limpia
8	K2+362	Limpia
9	K2+485	Limpia
10	K2+694	Limpia
11	K2+865	Limpia
12	K3+030	Limpia
13	K3+095	Limpia
14	K3+146	Limpia
15	K3+240	Limpia
16	K3+400	Limpia
17	K3+630	Limpia
18	K3+846	Limpia
19	K4+090	Limpia

No	Abscisa	Estado
20	K4+258	Limpia
21	K4+305	Limpia
22	K4+375	Limpia
23	K4+820	Limpia
24	K4+840	Limpia
25	K4+920	Limpia
26	K5+020	Limpia
27	K5+240	Limpia
28	K5+480	Limpia
29	K5+590	Limpia
30	K5+730	Limpia
31	K5+760	Limpia
32	K5+815	Limpia
33	K6+070	Limpia
34	K6+440	Limpia
35	K7+000	Limpia
36	K7+085	Limpia
37	K7+285	Limpia

El día 26 de mayo se realizó una reunión en la Gobernación de Antioquia en la que se hizo la observación en cuanto al inicio y fin del tramo, ya que las coordenadas de dichos puntos no coinciden, los que está usando el Contratista, con la información que se tiene en la Gobernación, por lo cual, se solicitó suspender las actividades hasta tanto no se verifique la información en campo.

El día 28 de mayo las comisiones de topografía del Contratista y de la Interventoría se trasladaron al sector para hacer la ubicación y referenciación del inicio y final del tramo, así como también, de los sitios críticos y sectorización de lo que se va a intervenir.

El 5 de junio el Contratista remite a la Interventoría un oficio solicitando la modificación de las coordenadas de intervención en el tramo 1, con el fin de reiniciar las actividades, una vez la Gobernación defina los sitios de intervención.

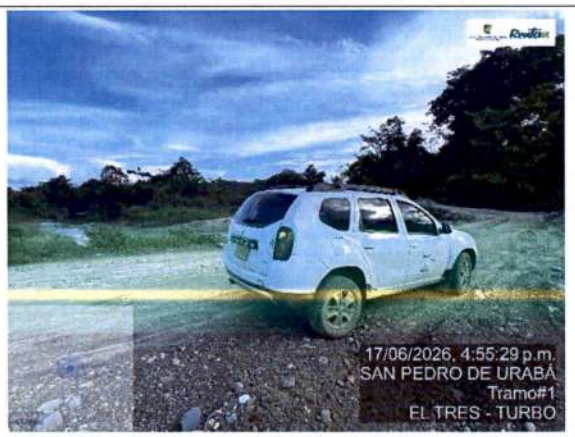
El 17 de junio se realizó un recorrido al tramo con personal del Contratista, la Interventoría, la Gobernación y Corpourabá con el fin de determinar las posibles afectaciones por cauce en el tramo a intervenir.

El 24 y 25 de junio la Interventoría realizó diez (10) apiques entre el K26 y el K36 con el fin de obtener un perfil estratigráfico del sector para determinar el tipo de subrasante existente.

A la fecha las actividades en el tramo siguen suspendidas, la Gobernación en comité de obra informó que el área jurídica está trabajando en la modificación de las coordenadas, que posiblemente se tendrá que realizar otro sí modificatorio al contrato actual para poder dar el aval legal para el inicio de las obras.

Se ha realizado la limpieza de **37** alcantarillas, ejecutando 330 m lineales de 693 m contratados; lo que representa un **48%** de ejecución de ese ítem.

REGISTRO FOTOGRÁFICO

<table>
<tr><td> 
</td><td> 
</td></tr>
<tr><td>Recorrido de revisión de cauces con Corpourabá</td><td>Caracterización de subrasante</td></tr>
<tr><td> 
</td><td> 
</td></tr>
<tr><td>Apiques para toma de muestras de subrasante</td><td>Apiques para toma de muestras de subrasante</td></tr>
</table>

4.1.4.1.2. Informe de Topografía

En el presente mes todas las actividades topográficas en el tramo 1 fueron suspendidas. Se está a la espera de la definición por parte del área legal de la Gobernación el tema referente a las coordenadas que delimitan el sector a intervenir para retomar las actividades de obra.

4.1.4.1.3. Informe Ambiental

- Por el momento las actividades en este tramo se encuentran suspendidas, estamos a la espera de que la SIF de la Gobernación de Antioquia de la orden para retomarlas.
- El 17 de junio se realizó una visita a campo para verificar que obras transversales requieren permiso de ocupación de cauces. En compañía de los profesionales ambientales de CORPOURABÁ, SIF de la Gobernación, Interventoría y del residente de obra del Contratista.

4.1.4.1.4. Informe SST

La Interventoría, desde el área de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), tiene como propósito principal supervisar y verificar el cumplimiento de la normativa legal vigente y de los estándares técnicos aplicables, con el fin de garantizar condiciones y ambientes de trabajo seguros y saludables para todo el personal vinculado al proyecto.

Este alcance comprende la verificación de la implementación, mantenimiento y mejora continua del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) del contratista, asegurando su alineación con los requisitos establecidos en el Decreto 1072 de 2015, la Resolución 0312 de 2019 y demás disposiciones normativas complementarias aplicables.

En cumplimiento de estas funciones, durante el periodo objeto del presente informe, la Interventoría efectuó seguimiento y control a la gestión desarrollada por el contratista en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo en los tramos activos del proyecto, verificando la ejecución de las actividades contempladas en el Plan de Manejo de Seguridad y Salud en el Trabajo (PM-SST) y el Plan de Manejo de Tránsito (PMT).

Durante el período evaluado, se evidenció que las actividades correspondientes a este tramo permanecieron suspendidas debido al proceso de verificación y validación de las coordenadas de inicio y terminación del corredor vial. En consecuencia, no se desarrollaron actividades operativas ni de intervención en campo durante el período objeto de seguimiento, razón por la cual, no fue posible efectuar la evaluación de la implementación

del Plan de Manejo de Seguridad y Salud en el Trabajo (PM-SST), con cada uno de sus programas, ni del Plan de Manejo de Tránsito (PMT) asociados a la ejecución de las actividades constructivas en este tramo.

No obstante, la Interventoría continúa realizando el seguimiento a las condiciones generales del proyecto y al estado del tramo, manteniendo la supervisión correspondiente mientras se surten las gestiones necesarias para la reanudación de las actividades constructivas.

4.1.4.1.5. Informe Social

Debido al problema que se presenta con la definición de las coordenadas del sector se presentó una suspensión de las actividades contractuales; razón por la cual, no hay reporte de ninguna labor social en el presente periodo.

4.1.4.1.6. Informe de Calidad

Fase de Exploración

Con corte al presente periodo, la fase exploratoria presenta los siguientes avances:

- **Tramo 1: San Pedro de Urabá – El Tres – Turbo:** Se ejecutaron 45 apiques, los cuales fueron enviados al laboratorio de suelos AIM para su respectivo análisis, entre las abscisas km 0+000 y km 11+000.

Con el objetivo de caracterizar las condiciones del subsuelo a lo largo del corredor vial y obtener los parámetros necesarios para el diseño de las obras proyectadas.

Esta fase incluye actividades de reconocimiento, exploración directa e indirecta y ensayos de laboratorio, orientadas a definir el perfil estratigráfico del terreno, así como las propiedades físicas y mecánicas de los materiales presentes.

Alcance de la Exploración Geotécnica

De acuerdo con prácticas habituales en proyectos viales (tipo lineamientos de **INVIAS**), la exploración contempla:

- **Reconocimiento geotécnico preliminar:**
  Inspección visual del corredor para identificar tipos de suelo, condiciones de drenaje, zonas inestables, presencia de rellenos antrópicos y sectores críticos

  .

- **Apiques y calicatas:**
  - ✓ Frecuencia típica: cada 250 m.
  - ✓ Profundidad: entre 1.5 m.
  - ✓ Objetivo: observación directa del perfil del suelo y toma de muestras alteradas e inalteradas.

- **Perforaciones (si aplica):**
  - ✓ En zonas críticas o donde se proyecten estructuras.
  - ✓ Permiten alcanzar mayores profundidades y evaluar condiciones más complejas del subsuelo.

- **Ensayos de campo:**
  - ✓ Ensayos de penetración
  - ✓ Determinación del nivel freático.
  - ✓ Evaluación de condiciones de humedad y compactación natural.

- **Ensayos de laboratorio:**
  Sobre las muestras recolectadas se realizarán ensayos como:
  - ✓ Análisis granulométrico.
  - ✓ Límites de Atterberg.
  - ✓ Contenido de humedad.
  - ✓ Peso unitario.
  - ✓ CBR (California Bearing Ratio).

- Áreas con pendientes o suelos blandos, que requerirán soluciones específicas como estabilización, geosintéticos o estructuras de contención.

Aplicación de los resultados

Con base en la caracterización geotécnica obtenida, se podrán definir:

- El diseño de la estructura del pavimento (espesores y materiales).
- La necesidad de estabilización de subrasante (cal, cemento u otros métodos).

Finalmente, toda la información recolectada será georreferenciada y registrada en la tabla de trazabilidad del proyecto, garantizando la correcta ubicación de los puntos de exploración y facilitando

su análisis en etapas posteriores.

Durante el presente periodo, la interventoría, en cumplimiento de sus funciones de seguimiento, control y verificación técnica, adelantó actividades de comprobación de la fase exploratoria ejecutada por el contratista de obra, con el propósito de validar la información geotécnica que servirá de base para el desarrollo de los diseños del proyecto. Estas actividades estuvieron orientadas a verificar que las condiciones del subsuelo identificadas por el contratista correspondan con las condiciones reales del corredor vial, garantizando la confiabilidad de los parámetros geotécnicos empleados en el diseño de las obras proyectadas.

Como parte de este proceso de control, la interventoría contrató los servicios del laboratorio especializado D.V. CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN S.A.S., con el fin de realizar una campaña independiente de exploración que permitiera contrastar y corroborar la información obtenida por el contratista. La ejecución de esta actividad busca verificar el perfil estratigráfico del área de estudio, identificar la continuidad y variabilidad de los materiales presentes, así como obtener muestras representativas para la realización de ensayos de laboratorio que permitan determinar sus propiedades físicas, índices y mecánicas.

En desarrollo de esta actividad, los días 24 y 25 de junio de 2026, el laboratorio especializado, bajo la supervisión de la interventoría, ejecutó diez (10) apiques a partir del PR 27+000, avanzando hacia abscisas mayores, con una separación aproximada de un (1) kilómetro entre cada punto de exploración. Durante la ejecución de los apiques se verificó la secuencia estratigráfica, las características geotécnicas de los materiales encontrados, la presencia de niveles de humedad o agua y demás condiciones relevantes para el comportamiento del terreno. Asimismo, se obtuvieron muestras representativas de cada uno de los estratos identificados, las cuales fueron debidamente rotuladas y remitidas al laboratorio para la ejecución de los ensayos correspondientes.

Una vez se cuente con los resultados de laboratorio, la interventoría efectuará el análisis comparativo con la información presentada por el contratista de obra, con el propósito de validar los parámetros de diseño, identificar posibles diferencias y emitir las observaciones o recomendaciones técnicas que resulten pertinentes para garantizar que los diseños geotécnicos y estructurales se fundamenten en información confiable y representativa de las condiciones reales del subsuelo.

	
Apiques para perfil estratigráfico de subrasante	Apiques para perfil estratigráfico de subrasante



Ilustración 12. Certificado de acreditación del laboratorio

Fuentes de Materiales para utilizar

Tramo 1: San Pedro de Urabá – El Tres - Turbo

El día 16 de abril el contratista presentó los ensayos de los materiales de la fuente previamente verificada y visitada **EXCLAMATUR PROCONTRC S.A.S**. Los materiales granulares utilizados en subbase, arena y grava deben someterse a ensayos de laboratorio que permitan verificar su idoneidad para uso en obras de infraestructura, garantizando condiciones adecuadas de resistencia, estabilidad y drenaje. Entre los principales ensayos se encuentran la granulometría, que define la distribución de

tamaños de partículas; los límites de Atterberg, que evalúan la plasticidad de los finos; el CBR, que determina la capacidad de soporte; y el ensayo Proctor, que establece la densidad seca máxima y la humedad óptima de compactación

Finalmente, todas las muestras recolectadas durante la exploración geotécnica fueron debidamente clasificadas, embaladas y remitidas a laboratorios para la ejecución de los ensayos de caracterización y capacidad mecánica requeridos por el proyecto. Las muestras correspondientes al tramo 1 fueron remitidas al laboratorio AIM.

A continuación, se presentan los certificados de acreditación del laboratorio AIM SAS que se encargará de los ensayos correspondientes a este tramo.



ICONTEC ES MIEMBRO DE
IQNET

icontec
ISO 9001

ICONTEC Certifica que el Sistema de Gestión de la organización:
ICONTEC certifies that the Organization's Management System of:

ARREDONDO MADRID INGENIEROS CIVILES S.A.S. - (A.I.M.) S.A.S.

Carrera 43B No. 16 - 95 Oficina 1701 - 1612, Medellín, Antioquia, Colombia
Véase las actividades cubiertas por el sistema de gestión para cada una de las sedes permanentes diferentes a la sede principal en el anexo

ha sido auditado y aprobado con respecto a los requisitos especificados en:
has been audited and approved based on the specified requirements of:

ISO 9001:2015

Este Certificado es aplicable al siguiente alcance:
This certificate is applicable to the following scope:

Consultoría en estudios y diseños de ingeniería. Interventoría en obras civiles y servicios de laboratorio de materiales pétreos, suelos, concretos, pavimentos y asfaltos.

Consulting services on studies design, civil works supervision and services of laboratory on stony materials, soils, concretes, pavements and asphalts.

Esta aprobación está sujeta a que el sistema de gestión se mantenga de acuerdo con los requisitos especificados, lo cual será verificado por ICONTEC
This approval is subject to the maintenance of the management system according to the specified requirements, which will be verified by ICONTEC

Certificado: SC2477-1
Certificate:

Fecha de Otorgamiento:	2004-09-29
Fecha de Vencimiento del Ciclo Previo:	2025-09-28
Fecha de Inicio del ciclo actual de certificación:	2025-09-29
Fecha de Vencimiento ciclo actual:	2028-09-28
Fecha de Auditoria de Recertificación:	2025-05-29
Fecha de Revisión:	2025-07-21

Ilustración 13. Certificado de acreditación del laboratorio.



ONAC ACREDITADO

ONAC ACREDITA A:

ARREDONDO MADRID INGENIEROS CIVILES S.A.S
(AIM S.A.S)

NIT. 890.929.122-8
Carrera 43B # 16-95, oficina 1701, ED. Cámara Colombiana de la Infraestructura, Medellín, Antioquia, Colombia.

La acreditación de este organismo de Evaluación de la Conformidad se ha realizado con respecto a los requisitos especificados en la norma internacional:

ISO/IEC 17025:2017
Requisitos generales para la competencia de laboratorios de calibración y de ensayo.

Esta Acreditación es aplicable al alcance establecido en el anexo de este certificado, identificado con el codigo

24-LAB-049

Pagina 1 de 2 FR 3.5.3-06 V5 Aprobado 2023-07-18

Esta Acreditación está cubierta por los Acuerdos de Reconocimiento Multilateral suscritos por ONAC con: IAAC, ONAC

Fecha de publicación del Otorgamiento: 2025-12-02
Fecha de Renovación:
Fecha de publicación última actualización:
Fecha de vencimiento: 2028-12-01

La vigencia de este certificado puede ser verificada en onac.org.co/directorio-de-acreditados/buscador-por-organismo o escaneando el código QR

Director Ejecutivo

Ilustración 134. Certificado de acreditación del laboratorio.



ONAC ACREDITADO

ANEXO DEL CERTIFICADO

ARREDONDO MADRID INGENIEROS CIVILES S.A.S
(AIM S.A.S)
24-LAB-049
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Laboratorio AIM S.A.S. Carrera 65 C # 26-43. Medellín, Antioquia. Colombia.					
CÓDIGO SECTOR GENERAL	CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO	ENSAYO	TÉCNICA	SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	INTERVALO DE MEDICIÓN	DOCUMENTO NORMATIVO
Log	Cs8	Determinacion del contenido de agua (humedad) de muestras de suelo, roca y mezcla de suelo - agregado	Gravimetria	Suelos y agregados	0.1 % a 180 % (0.1 g/100 g a 180 g/100 g)	INV E- 122-2013
Log	Cs8	Determinacion del limite liquido	Gravimetria	Suelos	Limite liquido: NL a 180% (NL 0 g/100 g a 180 g/100 g)	INV E-125-2013
Log	Cs8	Determinacion del limite plástico e indice de plasticidad	Gravimetria	Suelos	Limite plastico: NP a 85% (NP 0 g/100 g a 85 g/100 g)	INV E-126-2013
Log	Cs8	Equivalente de arena de suelos y agregados finos	Volumetria	Suelos y agregados finos	10 % a 95 % (10 mL / 100 mL a 95 mL / 100mL)	INV E -133-2013
Log	Cs8	Relaciones de humedad-peso unitario seco en los suelos (Ensayo modificado de compactación)	Gravimetria	Suelos	Peso unitario: 1.2 g/cm³ a 2.5 g/cm³ 12.0 kN/m³ a 25.0 kN/m³	INV E - 142-2013 Metodo C
Log	Cs8	Análisis granulométrico de los agregados finos y gruesos	Gravimetria	Agregado petreo	0.1 % a 100.0 % (0.1 g / 100 g a 100 g /100 g)	INV E-213-2013
Log	Cs8	Determinar la cantidad de material que pasa el tamiz de 75µm (No. 200) en los agregados pétreos mediante lavado	Gravimetria	Agregado petreo	0.1 % a 50.0 % (0.1 g / 100 g a 50 g / 100 g)	INV E-214- 2013
L24	Cs8	Resistencia a la compresión de especímenes cilíndricos de concreto	Mecanica	Concreto	4.0 MPa a 65.0 Mpa	INV E-410-2013

Pagina 2 de 2 FR 3.5.3-06 V5 Aprobado 2023-07-18

Esta Acreditación está cubierta por los Acuerdos de Reconocimiento Multilateral suscritos por ONAC con: IAAC, ONAC

Ilustración 15. Certificado de acreditación del laboratorio.

4.1.4.1.7. Programación de Obra

Tramo 1: San Pedro de Urabá- El Tres- Turbo

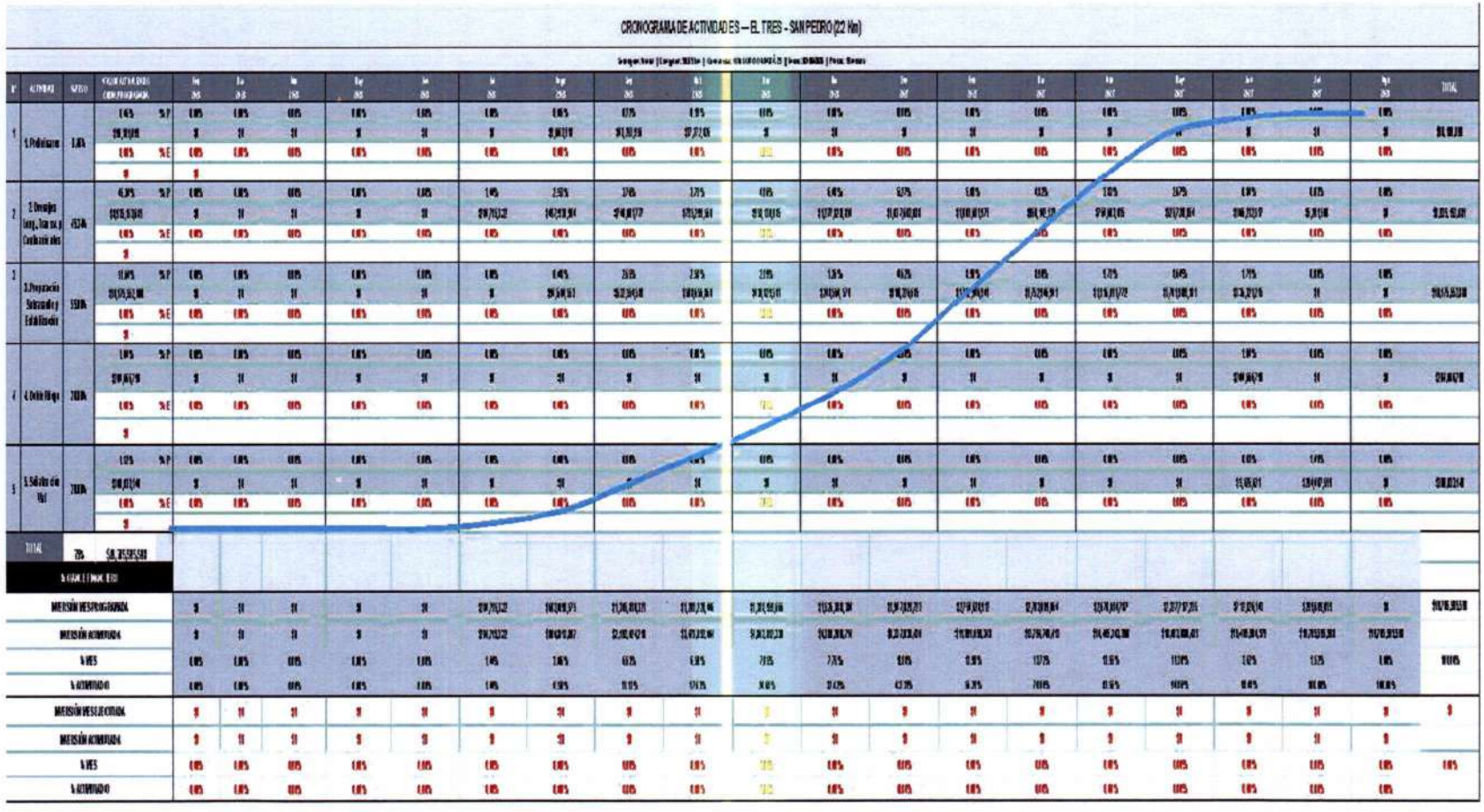


Tabla 20. Flujo de inversión

$ 19,705,595,596.00 0.00	TRAMO 1 SAN PEDRO DE URABÁ - EL TRES - TURBO												
	Avance del tiempo			Programado					Ejecutado				
semana	INICIO	FIN	%	financiero prog	finaciero acum	% semana	% semana acum	Semana	finaciero ejec	finaciero ejecacum	% semana2	% semana acum2	% atraso - adelanto
Semana 1	mié,04/02/2026	mié,11/02/2026	1.47%	$ -	$ -	0.00%	0.00%	Semana 1	$ -	$ -	0.00%	0.00%	0.00%
Semana 2	jue,12/02/2026	mié,18/02/2026	2.75%	$ -	$ -	0.00%	0.00%	Semana 2	$ -	$ -	0.00%	0.00%	0.00%
Semana 3	jue,19/02/2026	mié,25/02/2026	4.03%	$ -	$ -	0.00%	0.00%	Semana 3	$ -	$ -	0.00%	0.00%	0.00%
Semana 4	jue,26/02/2026	mié,04/03/2026	5.31%	$ -	$ -	0.00%	0.00%	Semana 4	$ -	$ -	0.00%	0.00%	0.00%
Semana 5	jue,05/03/2026	mié,11/03/2026	6.59%	$ -	$ -	0.00%	0.00%	Semana 5	$ -	$ -	0.00%	0.00%	0.00%
Semana 6	jue,12/03/2026	mié,18/03/2026	7.88%	$ -	$ -	0.00%	0.00%	Semana 6	$ -	$ -	0.00%	0.00%	0.00%
Semana 7	jue,19/03/2026	mié,25/03/2026	9.16%	$ -	$ -	0.00%	0.00%	Semana 7	$ -	$ -	0.00%	0.00%	0.00%
Semana 8	jue,26/03/2026	mié,01/04/2026	10.44%	$ -	$ -	0.00%	0.00%	Semana 8	$ -	$ -	0.00%	0.00%	0.00%
Semana 9	jue,02/04/2026	mié,08/04/2026	11.72%	$ -	$ -	0.00%	0.00%	Semana 9	$ -	$ -	0.00%	0.00%	0.00%
Semana 10	jue,09/04/2026	mié,15/04/2026	13.00%	$ -	$ -	0.00%	0.00%	Semana 10	$ -	$ -	0.00%	0.00%	0.00%
Semana 11	jue,16/04/2026	mié,22/04/2026	14.29%	$ -	$ -	0.00%	0.00%	Semana 11	$ -	$ -	0.00%	0.00%	0.00%
Semana 12	jue,23/04/2026	vie,01/05/2026	15.93%	$ -	$ -	0.00%	0.00%	Semana 12	$ -	$ -	0.00%	0.00%	0.00%
Semana 13	sáb,02/05/2026	vie,08/05/2026	17.22%	$ -	$ -	0.00%	0.00%	Semana 13	$ -	$ -	0.00%	0.00%	0.00%
Semana 14	sáb,09/05/2026	vie,15/05/2026	18.50%	$ -	$ -	0.00%	0.00%	Semana 14	$ -	$ -	0.00%	0.00%	0.00%
Semana 15	sáb,16/05/2026	vie,22/05/2026	19.78%	$ -	$ -	0.00%	0.00%	Semana 15	$ -	$ -	0.00%	0.00%	0.00%
Semana 16	sáb,23/05/2026	vie,29/05/2026	21.06%	$ -	$ -	0.00%	0.00%	Semana 16	$ 50,679,844.00	$ 50,679,844.00	0.26%	0.26%	0.26%
Semana 17	sáb,30/05/2026	vie,05/06/2026	22.34%	$ -	$ -	0.00%	0.00%	Semana 17		$ -	0.00%	0.26%	0.26%
Semana 18	sáb,06/06/2026	vie,12/06/2026	23.63%	$ -	$ -	0.00%	0.00%	Semana 18		$ -	0.00%	0.26%	0.26%
Semana 19	sáb,13/06/2026	vie,19/06/2026	24.91%	$ -	$ -	0.00%	0.00%	Semana 19		$ -	0.00%	0.26%	0.26%
Semana 20	sáb,20/06/2026	vie,26/06/2026	26.19%	$ -	$ -	0.00%	0.00%	Semana 20		$ -	0.00%	0.26%	0.26%

Tabla 21. Seguimiento Semanal

422

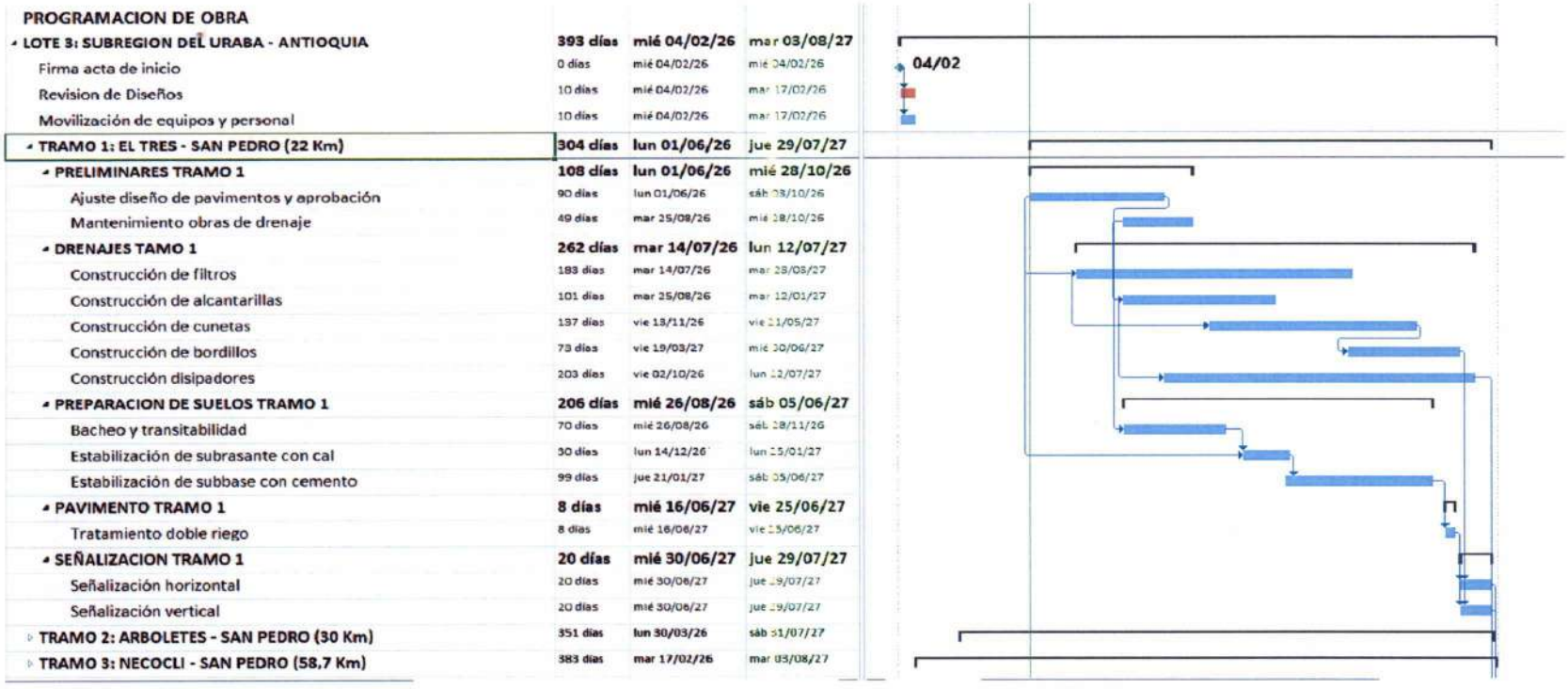


Tabla 22. Grafica tipo GANT

4.1.4.2. Tramo 2: San Pedro de Urabá – Arboletes

4.1.4.2.1. Informe Técnico

No se realizaron actividades en este periodo.

El día 17 de junio se efectuó un recorrido a los 30 km que se van a intervenir con personal del Contratista, la Interventoría, la supervisión de la Gobernación y Corpourabá; con el fin de determinar los sitios de posibles ocupaciones de cauce en el desarrollo de las actividades por ejecutar.

En el recorrido se determinó también que el Contratista debe programar una visita para contemplar la posibilidad de dar inicio a las actividades de ejecución contractual. El tema fue tratado en el comité del 19 de junio y el Contratista y la Interventoría solicitaron que el recorrido se debe hacer de manera conjunta y debe contar con la presencia de los especialistas Geotécnicos e Hidráulicos de la Gobernación debido a que existen en el tramo varias afectaciones que su intervención muy posiblemente no estén contempladas en el objeto del presente contrato, y por ende, hay que dejar claramente establecido las obras a ejecutar.

	
Recorrido con Corpourabá K4+500	Recorrido con Corpourabá K8+500

	
Estado de la vía K4+500	Estado de la vía K6+400
	
Estado de la vía K7+800	Estado de la vía K11+100

4.1.4.2.2. Informe de Topografía
4.1.4.2.3. Informe Ambiental
4.1.4.2.4. Informe SST
4.1.4.2.5. Informe Social
4.1.4.2.6. Informe de Calidad

4.1.4.2.7. Programación de Obra

Tramo 2: San Pedro de Urabá- Arboletes

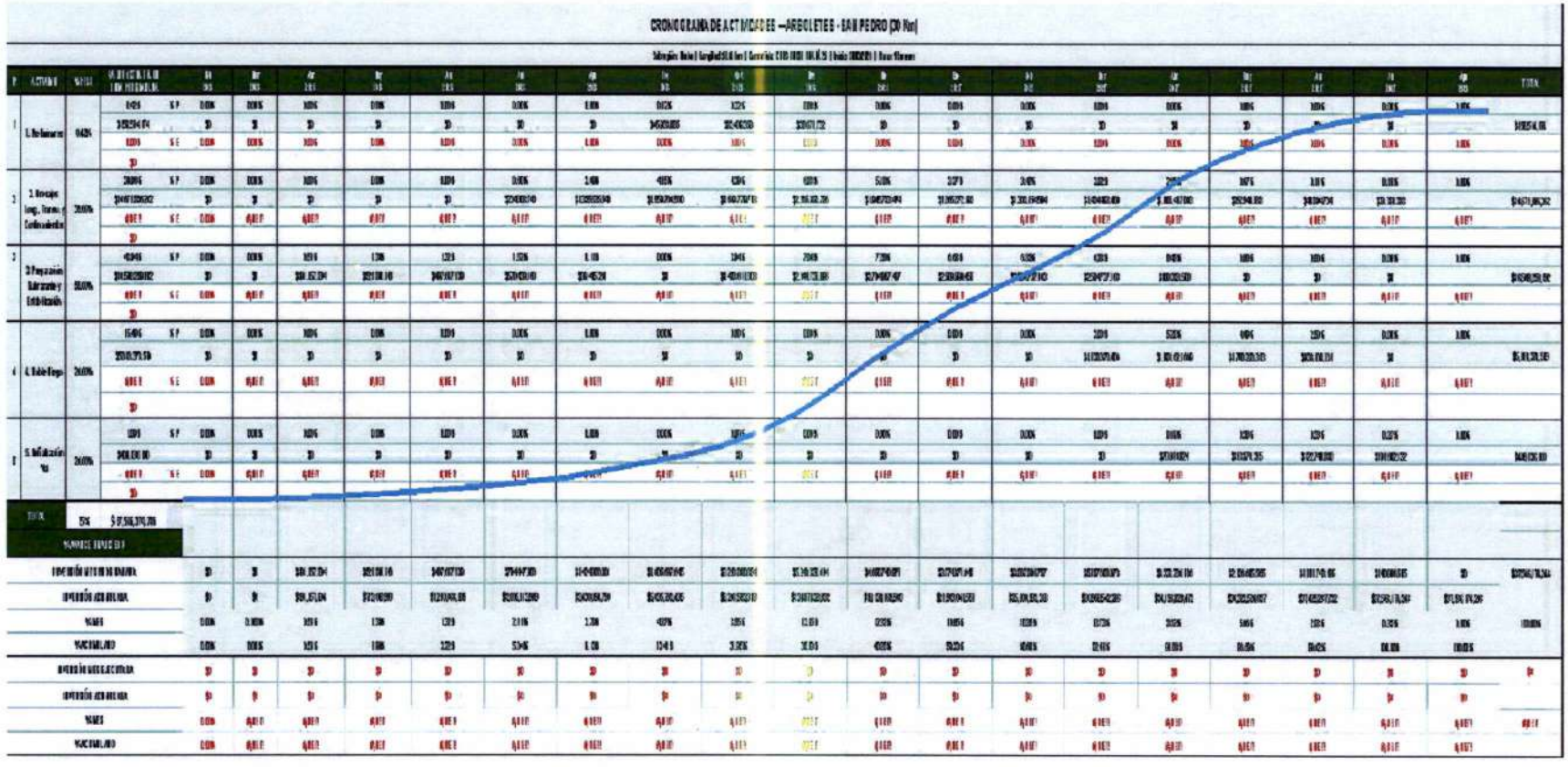


Tabla 23. Flujo de inversión

$ 37,566,174,247.00 0.00	TRAMO 2: SAN PEDRO DE URABÁ - ARBOLETES												
	Avance del tiempo			Programado					Ejecutado				
semana	INICIO	FIN	%	financiero prog	finaciero acum	% semana	% semana acum	Semana	finaciero ejec	finaciero ejecacum	% semana2	% semana acum2	% atraso adelanto
Semana 1	mié,04/02/2026	mié,11/02/2026	1.47%	$ -	$ -	0.00%	0.00%	Semana 1			0.00%	0.00%	0.00%
Semana 2	jue,12/02/2026	mié,18/02/2026	2.75%	$ -	$ -	0.00%	0.00%	Semana 2			0.00%	0.00%	0.00%
Semana 3	jue,19/02/2026	mié,25/02/2026	4.03%	$ -	$ -	0.00%	0.00%	Semana 3			0.00%	0.00%	0.00%
Semana 4	jue,26/02/2026	mié,04/03/2026	5.31%	$ -	$ -	0.00%	0.00%	Semana 4			0.00%	0.00%	0.00%
Semana 5	jue,05/03/2026	mié,11/03/2026	6.59%	$ -	$ -	0.00%	0.00%	Semana 5			0.00%	0.00%	0.00%
Semana 6	jue,12/03/2026	mié,18/03/2026	7.88%	$ -	$ -	0.00%	0.00%	Semana 6			0.00%	0.00%	0.00%
Semana 7	jue,19/03/2026	mié,25/03/2026	9.16%	$ -	$ -	0.00%	0.00%	Semana 7			0.00%	0.00%	0.00%
Semana 8	jue,26/03/2026	mié,01/04/2026	10.44%	$ -	$ -	0.00%	0.00%	Semana 8			0.00%	0.00%	0.00%
Semana 9	jue,02/04/2026	mié,08/04/2026	11.72%	$ -	$ -	0.00%	0.00%	Semana 9			0.00%	0.00%	0.00%
Semana 10	jue,09/04/2026	mié,15/04/2026	13.00%	$ -	$ -	0.00%	0.00%	Semana 10			0.00%	0.00%	0.00%
Semana 11	jue,16/04/2026	mié,22/04/2026	14.29%	$ 95,578,902	$ 95,578,902	0.25%	0.25%	Semana 11	$ -	$ -	0.00%	0.00%	-0.25%
Semana 12	jue,23/04/2026	vie,01/05/2026	15.93%	$ 95,578,902	$ 191,157,804	0.25%	0.51%	Semana 12	$ -	$ -	0.00%	0.00%	-0.51%
Semana 13	sáb,02/05/2026	vie,08/05/2026	17.22%	$ 130,472,787	$ 321,630,590	0.35%	0.86%	Semana 13	$ -	$ -	0.00%	0.00%	-0.86%
Semana 14	sáb,09/05/2026	vie,15/05/2026	18.50%	$ 130,472,787	$ 452,103,377	0.35%	1.20%	Semana 14	$ -	$ -	0.00%	0.00%	-1.20%
Semana 15	sáb,16/05/2026	vie,22/05/2026	19.78%	$ 130,472,787	$ 582,576,163	0.35%	1.55%	Semana 15			0.00%	0.00%	-1.55%
Semana 16	sáb,23/05/2026	vie,29/05/2026	21.06%	$ 130,472,787	$ 713,048,950	0.35%	1.90%	Semana 16			0.00%	0.00%	-1.90%
Semana 17	sáb,30/05/2026	vie,05/06/2026	22.34%	$ 124,404,285	$ 837,453,235	0.33%	2.23%	Semana 17			0.00%	0.00%	-2.23%
Semana 18	sáb,06/06/2026	vie,12/06/2026	23.63%	$ 124,404,285	$ 961,857,520	0.33%	2.56%	Semana 18			0.00%	0.00%	-2.56%
Semana 19	sáb,13/06/2026	vie,19/06/2026	24.91%	$ 124,404,285	$ 1,086,261,804	0.33%	2.89%	Semana 19			0.00%	0.00%	-2.89%
Semana 20	sáb,20/06/2026	vie,26/06/2026	26.19%	$ 124,404,285	$ 1,210,666,089	0.33%	3.22%	Semana 20			0.00%	0.00%	-3.22%

Tabla 24. Seguimiento semanal

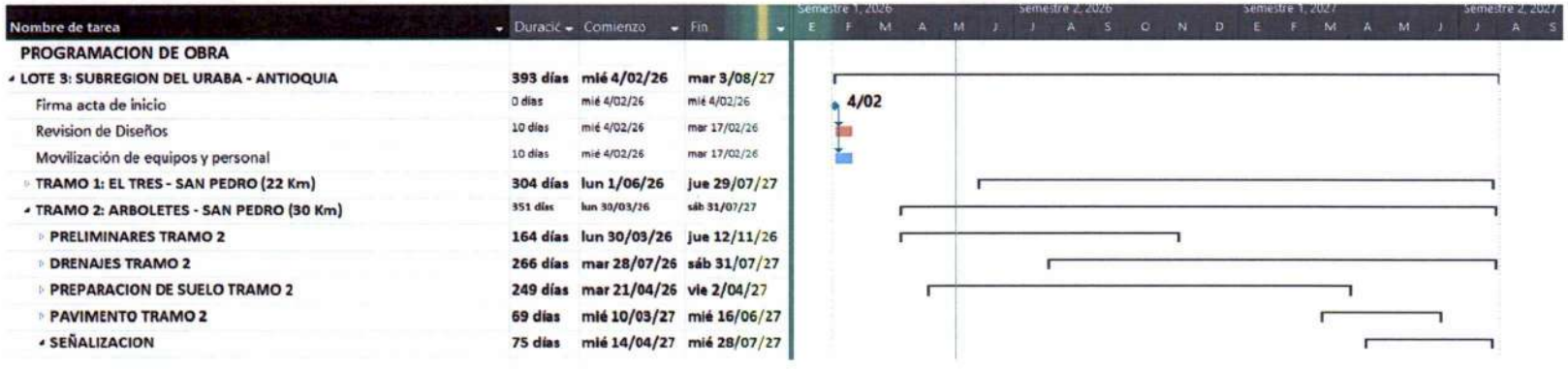


Tabla 25. Grafica tipo GANT

4.1.4.3. Tramo 3: San Pedro de Urabá – Necoclí

4.1.4.3.1. Informe Técnico

Durante el presente período, teniendo en cuenta los recorridos realizados de inspección del tramo y una vez determinados los sitios donde se realizarían los bacheos para el mejoramiento de la transitabilidad en ciertos puntos, se continuó con esa actividad desarrollándola en los sitios mencionados a continuación:

Tabla 26. Sitios de Bacheo

No	Abscisa inicial	Abscisa final	Long	Estado
1	K4+800	K4+835	35	Terminado
2	K5+210	K5+280	70	Terminado
3	K6+290	K6+370	80	Terminado
4	K7+830	K8+040	110	Terminado

La actividad en la última semana del mes de mayo fue suspendida debido a que se han presentado muchas lluvias en el sector que han saturado la vía y el Contratista, para evitar reprocesos, no ha continuado con la actividad.

Es importante mencionar que, a la fecha, la Interventoría no ha recibido ninguno de estos tramos debido a que el material de afirmado utilizado presenta sobre tamaños, varios de los sitios intervenidos tienen colchones, acumulamiento de aguas y ondulaciones producto del mal manejo que se le ha dado a la canalización de las aguas superficiales de escorrentía. Además, no se han tomado densidades de compactación en ninguno de los sectores realizados.

En total se han intervenido nueve (9) sectores de bacheo.

La construcción de alcantarillas se ejecuta conforme a las especificaciones técnicas del proyecto, garantizando la correcta conducción de aguas superficiales a través del corredor vial. Las actividades incluyen excavación, conformación de la cama de apoyo, instalación de los elementos estructurales, sellado de juntas, relleno y compactación controlada, así como la construcción de obras complementarias de entrada y salida, asegurando la estabilidad hidráulica y estructural de la obra.

Luego de los recorridos realizados de inspección técnica en el corredor vial e identificados los sitios que requieren la construcción de nuevas alcantarillas para mejorar las condiciones de drenaje transversal y garantizar el adecuado manejo de las aguas de escorrentía sobre la infraestructura vial, se procedió a su construcción

El Contratista está realizando inicialmente la excavación para la colocación de la tubería, el confinamiento lateral con costales de arena y el lleno en capas con material seleccionado compactado hasta el nivel de terreno

existente, para posteriormente proceder con la construcción de los cabezotes, losas de fondo y aletas con concreto reforzado.

La Interventoría ha estado atenta a los procesos constructivos que se realizan, a la toma de densidades y adecuada señalización de las obras.

En este período se instalaron siete (7) tubos de alcantarillas, los sitios de instalación se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 27. Obras de Drenaje Nuevas

No	Abscisa	Estado
1	K12+920	Instalación y lleno
2	K13+100	Instalación y lleno
3	K14+674	Instalación y lleno
4	K14+780	Instalación y lleno
5	K16+800	Instalación y lleno
6	K17+220	Instalación y lleno
7	K17+360	Instalación y lleno

En el tramo se han instalado un total de treinta y dos **(32) tubos** de alcantarillas. Se han ejecutado 208 m lineales de 426 m lineales contratados. La actividad presenta un avance del **49%**

Se instaló el acero y se fundieron cabezotes y pocetas de las alcantarillas ubicadas en el K1+310, K1+728, K2+250, K3+100, K3+240, K3+460 y K3+520.

Se han instalado a la fecha **1994,62 Kg** de acero de refuerzo para un **5,80%** de ejecución.

Se han fundido a la fecha **22,27 m3** de concreto para un **3,56%** de ejecución.

Se inició la construcción de los filtros laterales desde el K0+130 hasta el K1+500, se ha instalado en la margen derecha o izquierda dependiendo de la topografía de la zona, o en ambas márgenes cuando es necesario.

A la fecha se han instalado **2.321,18 m** lineales para un avance del **3,96%** del ítem.

La limpieza de obras de drenaje comprende la remoción integral de todo material que interfiera con el flujo hidráulico o afecte la funcionalidad estructural de los elementos, incluyendo sedimentos (arenas, limos y material de arrastre), material vegetal (raíces, maleza y residuos orgánicos), residuos sólidos (basuras y escombros) y cualquier tipo de obstrucción presente en tuberías, así como en estructuras de entrada y salida.

En el presente período se ha efectuado la limpieza de seis (6) alcantarillas que se relacionan en la tabla a continuación.

Tabla 28. Limpieza de obras de drenaje

No	Abscisa	Estado
1	K11+550	Limpia
2	K11+650	Limpia
3	K13+000	Limpia
4	K13+860	Limpia
5	K15+000	Limpia
6	K15+320	Limpia

Se ha realizado la limpieza de ochenta y seis (86) alcantarillas en total en el tramo. Se han ejecutado **691,74 m** lineales de 2.100 m contratados para un avance del **32,94%** en esta actividad.

Avance Físico de Obra

	CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLAS	CONTR	EJECUTADA	PEND	% EJC	% * EJC	UNIDAD
1	Demolición de estructuras (Concreto reforzado). Incluye	220,00	217,20	2,80	98,73%	1,27%	m3
2	Retiro de tubería existente de 36", sin excavación	450,00	211,25	238,75	46,94%	53,06%	m
3	Excavación para estructuras varias en material común en	2.414,00	1.135,27	1.278,73	47,03%	52,97%	m3
4	Lleno manual compactado con material proveniente de la	100,00	3,81	96,19	3,81%	96,19%	m3
5	Suministro, colocación y compactación de subbase	1.240,00	625,80	614,20	50,47%	49,53%	m3
6	Concreto Clase E (17.5 MPa). Elementos varios.	71,00	1,98	69,02	2,79%	97,21%	m3
7	Suministro, transporte y colocación de Concreto Clase C	626,00	22,27	603,73	3,56%	96,44%	m3
8	Mantenimiento de obras de drenaje existentes. Incluye limpieza, desmonte vegetación, resane estructura, obras	2.100,00	691,74	1.408,26	32,94%	67,06%	m
9	Suministro, transporte y colocación de Tubería PVC	426,00	208,00	218,00	48,83%	51,17%	m
10	Suministro, transporte y colocación de Acero de refuerzo	34.364,00	1.994,62	32.369,38	5,80%	94,20%	kg
11	Transporte de materiales de afirmado, sub-base, base y	162.904,00	63.300,66	99.603,34	38,86%	61,14%	m3-Km

	CONSTRUCCIÓN DE FILTRO PARA	CONTR	EJECUTADA	PEND	% EJC	% * EJC	UNIDAD
17	Suministro e instalación de dren francés de zanja de 0.4 m	58.650,00	2.321,18	56.328,82	3,96%	96,04%	m
18	Transporte de materiales pétreos para distancias	2.871.504,00	63.641,52	2.807.862,48	2,22%	97,78%	m3-km

	ESTABILIZACION CON MATERIAL	CONTR	EJECUTADA	PEND	% EJC	% * EJC	UNIDAD
26	Excavación en material común de la explanación, canales	16.011	1.197,70	14.813,30	7,48%	92,52%	m3
27	Suministro, colocación, conformación y compactación de afirmado para Bacheo, no incluye transporte.	16.011	1.096,45	14.914,55	6,85%	93,15%	m3

	CONSTRUCCIÓN DE CUNETA	CONTR	EJECUTADA	PEND	% EJC	% * EJC	UNIDAD
12	Excavación para estructuras varias en material común en	10.194,00	538,25	9.655,75	5,28%	94,72%	m3
13	Suministro, colocación y compactación de subbase	4.692,00	59,08	4.632,92	1,26%	98,74%	m3
14	Concreto Clase C (28 MPa). Cunetas.	5.865,00	0,00	5.865,00	0,00%	100,00%	m3
15	Suministro, transporte y colocación de Acero de refuerzo	164.222,00	0,00	164.222,00	0,00%	100,00%	kg
16	Transporte de materiales de afirmado, sub-base, base y	638.112,00	5.869,79	632.242,21	0,92%	99,08%	m3-Km

El Contratista ejecutó actividades de sondeos mediante apiques (APICET) en el corredor comprendido entre el kilómetro 5+000 y el kilómetro 8+000, con el propósito de caracterizar las condiciones geotécnicas del material existente y obtener muestras representativas para la realización de ensayos de laboratorio.

Los resultados de dichos ensayos servirán como base técnica para el diseño del proceso de estabilización vial con cemento o cal, particularmente en lo relacionado con la dosificación del agente estabilizante, la determinación de espesores de intervención y la definición de los parámetros constructivos requeridos para garantizar el mejoramiento de la capacidad portante y el desempeño estructural de la vía intervenida, se realizaron un total de 36 apiques en el tramo.

El 5 de mayo, la Gobernación entregó los resultados del TPD de los tramos que se van a intervenir con el fin de elaborar los diseños de la estabilización necesaria en cada uno de los tramos.

El Contratista, el día 23 de junio mediante oficio No. 000016928 remite a la Interventoría la Entrega Estudio y diseño estructural de pavimentos para el mejoramiento y mantenimiento mediante la estabilización de la vía NECOCLÍ- SAN PEDRO DE URABÁ tramo K0+000 -K9+100 elaborado por INTEINSA, en donde se presentan tres (3) alternativas de construcción para el tramo. El especialista de la Interventoría está revisando la información recibida para emitir su concepto.

En los anexos al presente informe se encuentran las actas de los comités realizados en el período y los informes semanales en donde se muestra en detalle todas las observaciones y compromisos adquiridos por el Contratista en el desarrollo de las actividades.

REGISTRO FOTOGRAFICO

<table>
<tr><td> 
</td><td> 
</td></tr>
<tr><td>Instalación de tubería O.T. K14+674</td><td>Construcción de filtros K0+240, LI</td></tr>
<tr><td>  </td><td> 
</td></tr>
<tr><td>Instalación de acero alcantarilla O.T. K1+728</td><td>Formaletería Cabezote O.T. K2+250</td></tr>
</table>



Cabezote, compactación O.T. K1+728



Toma de muestras O.T. K2+250



Construcción de filtros K0+400 LI



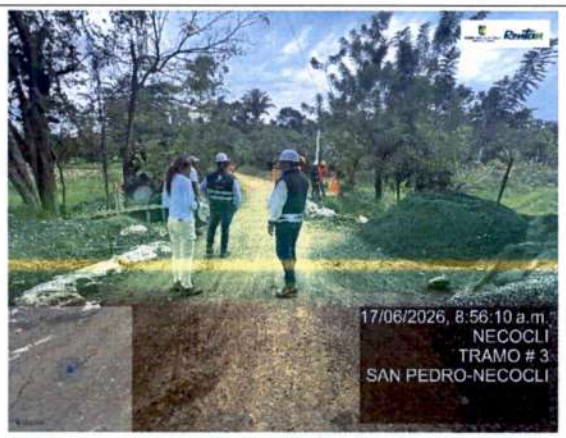
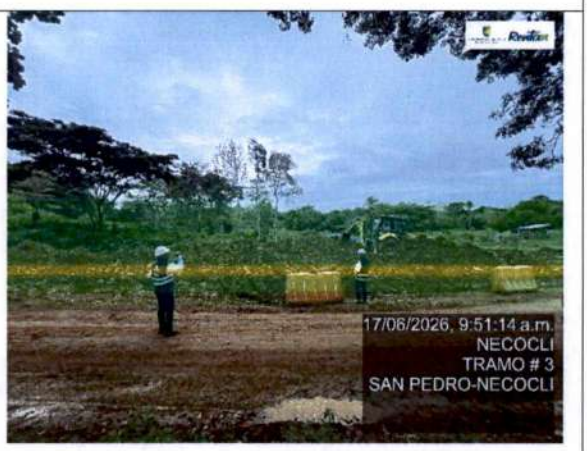
Fundida de cabezote O.T. K1+728



Ensayos de resistencia de concretos



Construcción de filtros K0+600 LD

	
Instalación formaleta O.T. K1+310	Instalación de acero O.T. K2+250
	
Recorrido SPU-Necoclí con Corpourabá -	Conformación ZODME K8+500
	
Construcción de filtros K1+080	Instalación acero O.T. K3+100

	
Instalación formaleta O.T K3+100	Construcción de filtros K1+000

4.1.4.3.2. Informe de Topografía

Como parte de las actividades de seguimiento y control geométrico desarrolladas en el Tramo 3: Necoclí – San Pedro de Urabá, durante el periodo reportado se ejecutaron labores orientadas a la verificación de la topografía y al apoyo de las actividades constructivas adelantadas en el corredor vial. Estas actividades comprendieron la revisión de la poligonal de apoyo establecida, el control de ubicación y niveles de elementos de drenaje, así como la proyección y materialización de ejes de referencia requeridos para el seguimiento de las obras. De manera complementaria, se continuó con la adquisición de información mediante tecnología RTK, fortaleciendo el control planimétrico y altimétrico de las actividades ejecutadas en campo.

Posteriormente, se efectuó la revisión y ajuste de la información correspondiente a la poligonal, incluyendo la verificación de observaciones de campo, validación de coordenadas, análisis de cierres y comprobación de la consistencia geométrica entre vértices. Como resultado de este proceso, se consolidó una base de datos topográfica depurada y confiable, apta para su utilización en las actividades de control geométrico, levantamiento topográfico y seguimiento de las intervenciones ejecutadas a lo largo del corredor vial.

Una vez verificada la confiabilidad de la red de apoyo, se continuó con los levantamientos topográficos asociados a los bacheos ejecutados y proyectados dentro del corredor vial. Para estas actividades se implementó una metodología de control basada en tres etapas: levantamiento inicial previo a la intervención, levantamiento posterior a la excavación y levantamiento final una vez ejecutado el llenado con material de afirmado. Este procedimiento permite mantener la trazabilidad técnica de cada intervención, facilitando la revisión de áreas, volúmenes y cantidades de obra, así como el seguimiento de las condiciones geométricas antes, durante y después de su ejecución.

De manera complementaria, se brindó apoyo topográfico para la ubicación, verificación y control altimétrico de tuberías instaladas en diferentes sectores del tramo, garantizando el cumplimiento de las condiciones de diseño y los niveles requeridos para su correcta operación. Paralelamente, y en acompañamiento a la Interventoría, se avanzó en la proyección de un eje de referencia para el corredor vial, cuya materialización y marcación en terreno presenta avance aproximado hasta el K9+500, constituyéndose en una herramienta de apoyo para las actividades de control geométrico y localización de las obras.

Finalmente, como parte de las labores de levantamiento y verificación en campo, se continuó con la toma de información mediante equipo GNSS en configuración RTK, alcanzando un avance aproximado hasta el K9+000. La información obtenida contribuye al fortalecimiento de los procesos de control topográfico y a la actualización de la base de datos espacial utilizada para el seguimiento técnico de las actividades desarrolladas en el corredor.

<table>
<tr>
<td> 
</td>
<td> 
</td>
</tr>
<tr>
<td>Levantamiento topográfico</td>
<td>Levantamiento topográfico</td>
</tr>
</table>

- **Control topográfico, establecimiento de la red de apoyo y posicionamiento GNSS**

Durante el periodo reportado se dio continuidad a la consolidación de la red de control topográfico del Tramo 3 San Pedro de Urabá – Necoclí, mediante la ejecución de actividades orientadas al establecimiento, densificación y verificación de la red de apoyo planimétrica-altimétrica requerida para el desarrollo de los levantamientos topográficos del corredor.

Como parte de estas actividades, se ejecutó el desarrollo de la poligonal de apoyo, incluyendo el reconocimiento de vértices, punteo, materialización de los deltas que conforman la red de control. Paralelamente, se adelantó

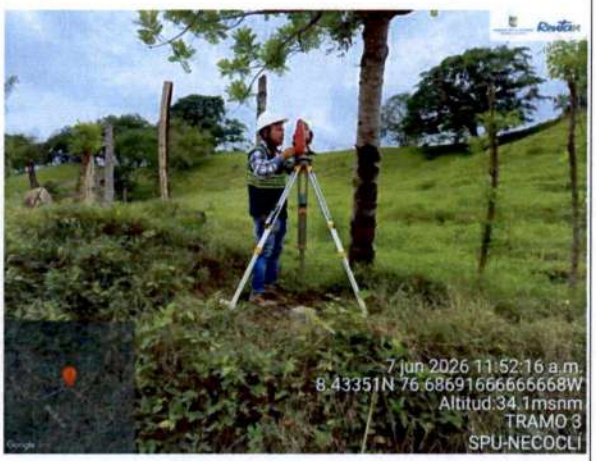
la construcción de los mojones correspondientes a los vértices de la poligonal, garantizando la materialización permanente de los puntos de referencia para las labores de control y replanteo.

Posteriormente, se realizaron las actividades de nivelación y contra nivelación de las poligonales ejecutadas, con el propósito de verificar el cierre altimétrico, controlar los errores sistemáticos y aleatorios del levantamiento y garantizar el cumplimiento de las tolerancias establecidas para la red de apoyo topográfico.

De manera complementaria, se efectuó el posicionamiento mediante tecnología GNSS de nuevos puntos de control geodésico, fortaleciendo el amarre de la red topográfica al sistema de referencia adoptado para el proyecto y proporcionando puntos de apoyo para los procesos de ajuste, georreferenciación y control de calidad de la información levantada.

Finalmente, se culminó permitiendo mantener la continuidad geométrica de la red de control y consolidando la infraestructura topográfica necesaria para el desarrollo de los levantamientos planimétricos-altimétricos, replanteos, controles de obra y demás actividades técnicas requeridas a lo largo del corredor vial.

ACTIVIDAD	ALCANCE EJECUTADO	UBICACIÓN / ABSCISAS	RESULTADO TÉCNICO
POLIGONAL DE APOYO	Desarrollo de las Poligonales No. 5, 6 y 7.	K4+850 – K12+400	Consolidación de la red de control planimétrico del corredor y continuidad de la poligonal de apoyo.
MATERIALIZACIÓN DE PUNTOS DE CONTROL	Construcción y fundida de mojones correspondientes a los vértices (deltas) de la poligonal.	Poligonales 5, 6 y 7	Materialización permanente de los puntos de control para las actividades de replanteo y verificación.
NIVELACIÓN Y CONTRA NIVELACIÓN	Control altimétrico de las Poligonales No. 5 y 6.	K4+850 – K12+400	Verificación del cierre altimétrico y control de precisión de la red topográfica.
POSICIONAMIENTO GNSS	Posicionamiento de los puntos GPS 15, 16, 19, 20, 21 y 22.	Sector K21+500	Fortalecimiento de la red geodésica y del sistema de referencia del proyecto.
CONSOLIDACIÓN DE LA RED DE CONTROL	Enlace de los pares GPS 11–12, 13–14 y 15–16 mediante la Poligonal No. 7.	Tramo final de la red	Garantía de continuidad geométrica y soporte para los levantamientos topográficos del corredor.

	
Verificación y validación de la red de control	Verificación y validación de la red de control

- **Nivelación geométrica y control altimétrico**

Con el propósito de garantizar el control altimétrico del Tramo 3 – San Pedro de Urabá – Necoclí, durante el periodo reportado se dio continuidad a las actividades de nivelación geométrica mediante nivel topográfico, ejecutando los enlaces requeridos para la consolidación de la red altimétrica de apoyo y la verificación de las cotas de control utilizadas en el desarrollo de las actividades topográficas del proyecto.

Las labores comprendieron la nivelación y contra nivelación de los vértices de la poligonal de apoyo, permitiendo verificar los cierres altimétricos. De manera complementaria, se efectuó la nivelación de puntos de control GNSS y de diferentes estructuras hidráulicas existentes en el corredor, suministrando las cotas necesarias para el control geométrico de las obras y para el desarrollo de los levantamientos planimétricos-altimétricos.

La información obtenida durante estas actividades constituye un insumo fundamental para el establecimiento del control vertical del corredor vial, permitiendo garantizar la consistencia altimétrica de los productos topográficos y suministrar información confiable para las actividades de diseño, replanteo, construcción y seguimiento técnico de las obras.

Componente	Actividad desarrollada	Alcance ejecutado
Control altimétrico de la red	Nivelación geométrica de los vértices de la poligonal de apoyo.	Deltas D6 al D23.
Verificación altimétrica	Ejecución de nivelaciones y contra nivelaciones para control de cierres y validación de cotas.	Poligonales desarrolladas durante el periodo.
Control de puntos GNSS	Nivelación de puntos de control GPS 01, GPS 02, GPS 13–14 y GPS 15–16.	Integración de la red de los puntos de control con el control altimétrico del proyecto.
Apoyo a obras hidráulicas	Nivelación de estructuras hidráulicas y tuberías existentes.	Alcantarillas ubicadas en las abscisas K14+674, K14+780 y K16+800.



Nivelación y contranivelación



Nivelación y contranivelación

- **Apoyo topográfico para ubicación y niveles de tuberías**

Durante el periodo reportado se brindó apoyo topográfico permanente a las actividades constructivas desarrolladas en el Tramo 3 – San Pedro de Urabá – Necoclí, mediante la ejecución de controles geométricos, replanteos y verificaciones requeridas para la correcta localización y construcción de las diferentes estructuras proyectadas dentro del corredor vial.

Como parte de estas actividades, se efectuó el control topográfico de obras transversales ubicadas en diferentes sectores del corredor, verificando su localización planimétrica, control altimétrico y correspondencia con los diseños del proyecto. De manera complementaria, se realizó el levantamiento topográfico de un área adicional

destinada a Zona de Depósito de Material Sobrante (ZODME), con el fin de disponer de información altimétrica-planimétrica para la evaluación y control de dicha área.

Asimismo, se desarrollaron actividades de replanteo para la construcción de cabezotes de alcantarillas, marcación de niveles para corte y habilitado de acero de refuerzo, así como la materialización mediante fundida de mojones correspondientes a los vértices de la poligonal de apoyo, fortaleciendo la red de control utilizada para el seguimiento y control geométrico de las obras.

Las actividades ejecutadas permitieron garantizar la correcta implantación de las estructuras hidráulicas y demás elementos constructivos, proporcionando referencias planimétricas y altimétricas confiables para el desarrollo de las obras y asegurando la trazabilidad de la información topográfica utilizada durante la ejecución del proyecto.

Componente	Actividad desarrollada	Ubicación / Alcance
Control de obras transversales	Verificación planimétrica y altimétrica de estructuras hidráulicas.	K3+105, K3+470, K11+800, K12+200 y K12+484.
Levantamiento topográfico	Levantamiento altimétrico-planimétrico de área destinada a ZODME.	K8+500.
Replanteo de estructuras	Localización de puntos laterales para construcción de cabezotes.	K1+300.
Control de construcción	Marcación de niveles para corte y habilitado de acero de refuerzo.	K3+470.
Materialización de puntos de control	Construcción y fundida de mojones correspondientes a la red de apoyo topográfico.	Entre K12+300 y K14+600; K15+400, K19+400 y K21+500.



Niveles para tuberías



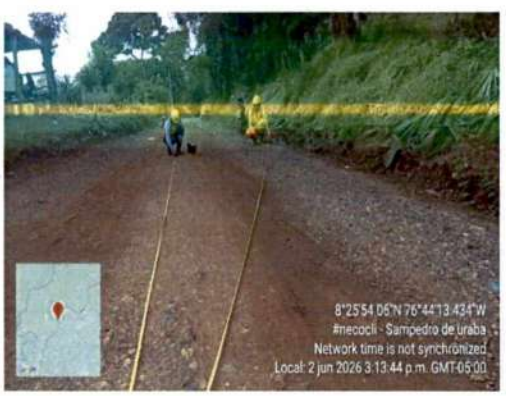
Niveles para tuberías

- **Localización directa del eje de la vía.**

Paralelamente a las actividades de control y seguimiento de obra, se avanzó en la proyección de un eje de referencia para el corredor vial, actividad desarrollada en acompañamiento con la Interventoría y orientada a fortalecer los mecanismos de control geométrico del proyecto.

Como resultado de las labores ejecutadas, la marcación física del eje presenta un avance aproximado hasta el K9+000. La implementación de esta referencia permite disponer de un alineamiento base para la localización de elementos, verificación de distancias, control de alineamientos y seguimiento de las actividades constructivas desarrolladas a lo largo del corredor.

Esta actividad contribuye a la unificación de criterios técnicos entre el Contratista y la Interventoría, proporcionando una referencia común para la revisión y control de las intervenciones ejecutadas en campo.

	
Localización directa del eje de la vía	Localización directa del eje de la vía

- **Localización de filtros**

Como parte de las actividades de drenaje ejecutadas durante el periodo de reporte, se construyeron filtros longitudinales con las siguientes dimensiones 40cm ancho por 90cm de alto entre las abscisas K0+130 y K1+308. Estas obras tienen como finalidad captar y conducir las aguas de infiltración y subsuperficiales, reduciendo la acumulación de humedad en la estructura del pavimento y mejorando las condiciones de estabilidad y durabilidad del corredor vial. Su ejecución contribuye al adecuado funcionamiento del sistema de drenaje y a la conservación de las condiciones de servicio de la vía.

	
Localización de filtros	Localización de filtros

- **Levantamientos**

Durante el periodo reportado se dio continuidad a las actividades de levantamiento topográfico del corredor vial, mediante la adquisición de información planimétrica-altimétrica de los diferentes elementos naturales y antrópicos presentes dentro del área de intervención. Los trabajos comprendieron el levantamiento detallado del eje vial, bordes de calzada, obras de drenaje, estructuras existentes, accidentes topográficos y demás elementos requeridos para la caracterización geométrica del corredor.

De manera complementaria, se realizó el levantamiento topográfico de una alcantarilla y del canal existente en la abscisa K0+130, con el propósito de obtener la información geométrica necesaria para el análisis hidráulico, la verificación de las condiciones existentes y el desarrollo de los diseños correspondientes.

La información obtenida durante estas actividades constituye la base para la elaboración de modelos digitales del terreno, generación de secciones transversales, desarrollo de diseños geométricos, cálculo de cantidades de obra y verificación de las condiciones existentes, garantizando la confiabilidad de los insumos utilizados para el seguimiento técnico y la ejecución del proyecto.

Componente	Actividad desarrollada	Ubicación / Alcance
Levantamiento altimétrico-planimétrico	Levantamiento detallado del corredor vial.	K7+100 – K9+400 y K10+900 – K11+900.
Levantamiento complementario	Levantamiento de área específica para control topográfico.	K8+500.
Levantamiento de estructura hidráulica	Levantamiento de alcantarilla y canal existente para verificación y diseño.	K0+130.

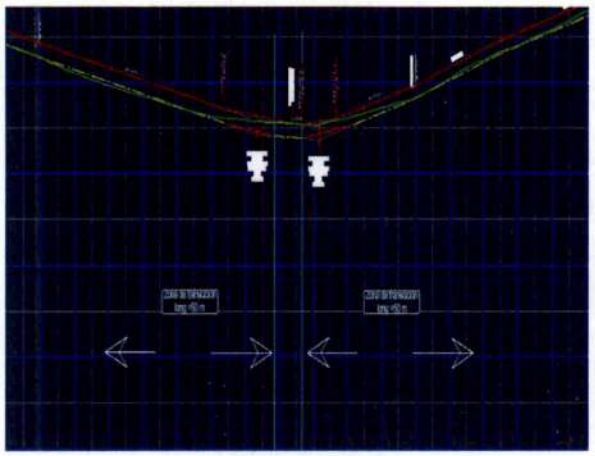
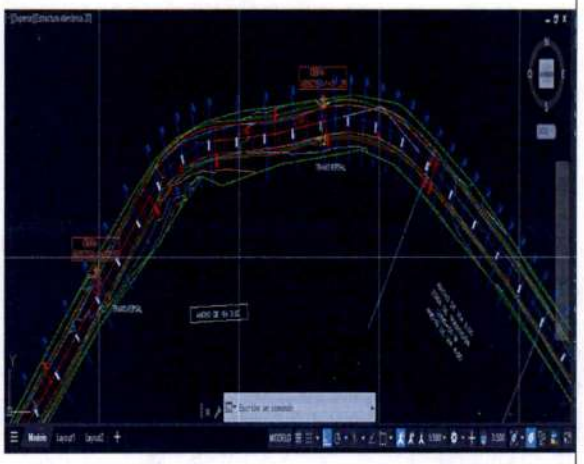
	
Levantamiento topográfico	Levantamiento topográfico

- **Procesamiento de información topográfica y desarrollo de diseños geométricos**

Se avanzó en las actividades de procesamiento, depuración y validación de la información topográfica obtenida en campo, con el propósito de generar los insumos técnicos requeridos para el desarrollo y consolidación de los diseños geométricos del corredor vial.

Con base en la información procesada, se elaboraron y ajustaron los diseños geométricos horizontal y vertical del proyecto, incluyendo la definición de la alineación en planta, el perfil longitudinal y las secciones transversales cada diez (10) metros. De manera complementaria, se efectuó el análisis de movimientos de tierra mediante el cálculo de volúmenes asociados a las capas de estabilización (relleno) y nivelación, así como la revisión y consolidación de la cartera de levantamiento topográfico utilizada como soporte para los procesos de diseño.

Los productos generados durante esta etapa constituyen una herramienta fundamental para la evaluación geométrica del corredor, la estimación de cantidades de obra y la planificación de las actividades constructivas, proporcionando información técnica confiable para el seguimiento y desarrollo de las fases posteriores del proyecto.

	
Procesamiento de la información topográfica.	Procesamiento de la información topográfica.

4.1.4.3.3. Informe Ambiental

- Visitas y recorridos en campo en compañía del contratista de obra para verificar el cumplimiento de las medidas ambientales adoptadas en el PMA, esto con la finalidad de tomar acciones enfocadas en prevenir, mitigar, controlar y corregir los impactos ambientales generados, asegurando la protección del entorno y el estricto cumplimiento de la normativa ambiental vigente.
- Visitas y recorridos en campo en compañía del contratista de obra para verificar el cumplimiento de las medidas ambientales adoptadas en el PMA para la ZODME, esto con la finalidad de tomar acciones enfocadas en prevenir, mitigar, controlar y corregir los impactos ambientales generados, asegurando la protección del entorno y el estricto cumplimiento de la normativa ambiental vigente.
- Visita a campo para verificar que obras transversales requieren permiso de ocupación de cauces. En compañía de los profesionales ambientales de CORPOURABÁ, SIF de la Gobernación, Interventoría y del residente de obra del Contratista.
- Se revisó documentación de maquinaria y vehículos para ingreso a obra.
- Se revisó documentación de canteras a utilizar dentro del proyecto
- Acompañamiento al contratista de obra durante el proceso de uso de la ZODME (Zona de depósito de material de excavación).

- Elaboración de informes semanales y mensuales, en los cuales se muestra la gestión ambiental aplicada por el contratista en la obra y el seguimiento realizado por la interventoría.

- Asistencias a los comités técnicos de obra.

	
Visita a campo para verificar el cumplimiento de las medidas ambientales adoptadas en el PMA	Visita a campo para verificar el cumplimiento de las medidas ambientales adoptadas en el PMA
	
Visita a campo para verificar las obras transversales que requieren de permisos de ocupación de cauces	Visita a campo para verificar el cumplimiento de las medidas ambientales adoptadas en el PMA para el ZODME

4.1.4.3.4. Informe SST

Plan de Manejo de Seguridad y Salud en el Trabajo (PM-SST):

- Programa para la gestión administrativa SST

  - Verificación del cumplimiento del cronograma de inspecciones programadas.
  - Seguimiento a la ejecución de charlas de seguridad, capacitaciones y demás actividades de formación en SST.
  - Verificación del funcionamiento Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo (COPASST) y el Comité de Convivencia Laboral (CCL), conforme a la normatividad vigente.
  - Verificación del funcionamiento de la Brigada de Emergencias, incluyendo la disponibilidad del personal, recursos y equipos para la atención de emergencias.
  - Seguimiento a la implementación y utilización de las carpas instaladas en cada frente de obra como puntos de encuentro del personal operativo, verificando además la disponibilidad y el estado de los elementos para la atención de emergencias (camilla, botiquín y extintor), así como de las herramientas y equipos de uso frecuente.
  - Elaboración y presentación de los informes semanales de Seguridad y Salud en el Trabajo, conforme a los lineamientos establecidos por la Secretaría de Infraestructura Física de la Gobernación y RENTAN.
  - Elaboración y presentación del informe mensual de Seguridad y Salud en el Trabajo, conforme a los lineamientos establecidos por la Secretaría de Infraestructura Física de la Gobernación.

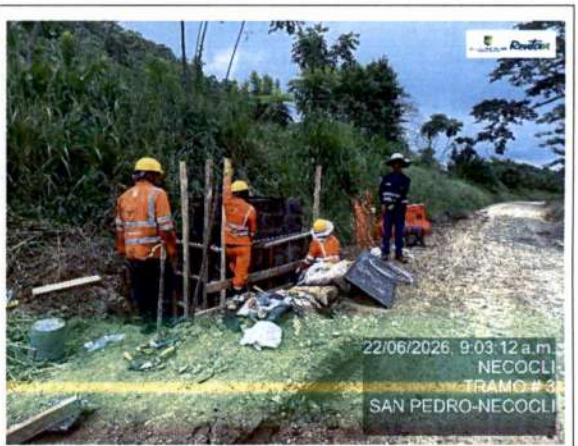
- Programa de salud en el trabajo – Medicina preventiva

  - Revisión y aprobación de la documentación requerida para el ingreso de personal, conforme a los lineamientos establecidos para el proyecto.
  - Evaluación de las hojas de vida del personal propuesto por el contratista, de acuerdo con los requisitos definidos en el Anexo Técnico.

- Programa de seguridad y salud en el trabajo

  - Verificación de la entrega, registro y uso adecuado de los Elementos de Protección Personal (EPP) y de la dotación suministrada al personal.
  - Seguimiento al cumplimiento del proceso de inducción en SST para el personal de nuevo ingreso.
  - Verificación de las condiciones de seguridad durante los recorridos de inspección y seguimiento realizados en los frentes de obra y a lo largo del corredor vial intervenido.
  - Verificación de la disponibilidad, ubicación, condiciones de higiene y mantenimiento de los baños portátiles instalados en los frentes de trabajo.

- Seguimiento al suministro permanente de agua potable y demás medios de hidratación para los trabajadores durante la ejecución de las actividades.
- Verificación de la disponibilidad, ubicación y estado de los recursos destinados para la atención de emergencias y la prestación de primeros auxilios.
- Revisión y aprobación de la documentación, condiciones operativas y requisitos de Seguridad y Salud en el Trabajo aplicables a la maquinaria, equipos y vehículos vinculados al proyecto.
- Seguimiento a la implementación de medidas de orden y aseo en los frentes de obra, orientadas a prevenir la ocurrencia de incidentes y accidentes asociados a condiciones locativas inseguras y a la inadecuada disposición de materiales, herramientas y residuos.

	
Verificación de controles en instalación de filtros	Verificación de controles en instalación de amarre de hierro e instalación de encofrado.
	
Verificación de controles en instalación de filtros	Verificación del orden y aseo en el frente de obra.

Plan de Manejo de Transito (PMT):

- Revisión y verificación del Plan de Manejo del Transito (PMT).

  - Verificación de la implementación del Plan de Manejo de Tránsito (PMT) en los frentes de trabajo, evaluando el cumplimiento de las medidas de señalización temporal, demarcación, control del tránsito y demás disposiciones establecidas para garantizar la seguridad de los trabajadores, los usuarios de la vía y las comunidades ubicadas en el área de influencia del proyecto.
  - Seguimiento al estado, ubicación y mantenimiento de los dispositivos de señalización vial temporal, verificando que permanezcan visibles, en buen estado y conforme a lo establecido en el PMT aprobado.
  - Verificación de la implementación de medidas de control para la protección de peatones y demás actores viales durante la ejecución de las actividades constructivas.
  - Seguimiento a la presencia y desempeño del personal encargado del control del tránsito (paleteros), verificando el cumplimiento de los procedimientos establecidos para la regulación segura de la movilidad.
  - Verificación de la implementación oportuna de las medidas correctivas requeridas cuando se identifiquen desviaciones o condiciones que puedan afectar la seguridad vial en los frentes de trabajo.

	
Implementación PMT vaciado de concreto en estructuras de entrada o encole	Implementación PMT encofrado de estructura de entrada o encole

4.1.4.3.5. Informe Social

Durante el mes de junio, el componente de Gestión Social del proyecto *"Actividades de Mejoramiento y Mantenimiento para la Estabilización de las Vías a Cargo del Departamento de Antioquia – Lote 3 Urabá"* desarrolló acciones orientadas al fortalecimiento de la relación proyecto-comunidad, garantizando la implementación de estrategias de información, participación ciudadana, atención a grupos de interés y promoción de la vinculación laboral local.

En el marco del Programa para el Reconocimiento del Entorno, se adelantó el levantamiento de veinte (20) actas de vecindad de inicio en el tramo San Pedro de Urabá – Necoclí, actividad fundamental para el registro de las condiciones iniciales de los predios y la prevención de eventuales reclamaciones asociadas a la ejecución de las obras. Durante el periodo no fue necesaria la gestión de autorizaciones para intervención de predios.

	
Levantamiento acta de vecindad de inicio K 14+100	Levantamiento acta de vecindad de inicio K 14+530

Respecto al Programa de Contratación de Mano de Obra, se continuó promoviendo la participación laboral de la población del área de influencia, alcanzando la recepción acumulada de 230 hojas de vida a través del Punto de Atención a la Comunidad (PAC) y canales virtuales. La planta de personal activa del proyecto estuvo conformada por 108 trabajadores, con una participación predominante del personal operativo (80%), destacándose además que el 85% de los trabajadores pertenecen a la subregión de Urabá y el 93% son oriundos del departamento de Antioquia, evidenciando el cumplimiento de la estrategia de priorización de mano de obra local. Asimismo, se registró una participación femenina del 15% y un 25% de trabajadores vinculados bajo la modalidad de primer empleo.

En materia de comunicación y divulgación, se mantuvo en funcionamiento el Punto de Atención a la Comunidad (PAC) ubicado en el municipio de Necoclí, consolidándose como principal canal de interacción con la ciudadanía. Durante el periodo se instaló un (1) pasacalle informativo relacionado con cierres viales en el corregimiento San José de Mulatos y un (1) buzón de sugerencias en la Alcaldía de San Pedro de Urabá, fortaleciendo los mecanismos de información y participación ciudadana.

	
Instalación de pasacalle-corregimiento San José de Mulatos	Instalación de buzón de sugerencias en la alcaldía de San Pedro de Urabá

En desarrollo del Programa de Atención a la Comunidad e Interesados en el Proyecto, se brindó atención permanente a los usuarios que acudieron al PAC, principalmente para la entrega de hojas de vida y consulta de vacantes laborales. Durante el periodo no se recepcionaron nuevas peticiones, quejas, reclamos y sugerencias (PQRS); sin embargo, se dio respuesta oportuna a requerimientos presentados por actores institucionales y productivos del territorio, implementando medidas de manejo asociadas a los cierres viales para facilitar la movilidad del transporte ganadero y garantizar el tránsito prioritario del personal docente. Adicionalmente, se realizó la revisión de buzones de sugerencias instalados en el área de influencia, sin registrarse nuevas solicitudes ciudadanas.

	
Atención al ciudadano-Recepción de hojas de vida	Atención al ciudadano-Recepción de hojas de vida

Como parte de las estrategias de sostenibilidad y apropiación comunitaria, el 24 de junio de 2026 se desarrolló reunión con el Comité de Participación Comunitaria (CPC), espacio en el cual se socializaron los avances físicos del proyecto y las medidas implementadas en el marco del Plan de Manejo de Tránsito, fortaleciendo los mecanismos de participación y corresponsabilidad comunitaria.

	
Reunión de comité de Participación Comunitaria	Reunión de comité de Participación Comunitaria

En cuanto al fortalecimiento de capacidades internas, el área social desarrolló una jornada de capacitación dirigida al personal vinculado al proyecto sobre resolución de conflictos, orientada a promover relaciones armónicas entre trabajadores y comunidades del área de influencia. De igual manera, se continuó con el acompañamiento a los espacios de seguimiento contractual, la elaboración de informes periódicos y la gestión documental asociada al componente social.

	
Capacitación resolución de conflictos	Capacitación resolución de conflictos

En términos generales, durante el periodo reportado se garantizó la implementación de las actividades programadas del componente social, fortaleciendo los procesos de comunicación, participación ciudadana, atención comunitaria y vinculación laboral local, contribuyendo al adecuado relacionamiento entre el proyecto y las comunidades del área de influencia.

4.1.4.3.6. Informe de Calidad

Fase de Exploración

Con corte al presente periodo, la fase exploratoria presenta los siguientes avances:

- **Tramo 3: San Pedro de Urabá – Necoclí:** Se realizaron 36 apiques, remitidos al laboratorio de suelos INTENSA para análisis, entre las abscisas km 0+000 y km 9+000.

Con el objetivo de caracterizar las condiciones del subsuelo a lo largo del corredor vial y obtener los parámetros necesarios para el diseño de las obras proyectadas.

Esta fase incluye actividades de reconocimiento, exploración directa e indirecta y ensayos de laboratorio, orientadas a definir el perfil estratigráfico del terreno, así como las propiedades físicas y mecánicas de los materiales presentes.

Alcance de la Exploración Geotécnica

De acuerdo con prácticas habituales en proyectos viales (tipo lineamientos de **INVIAS**), la exploración contempla:

- **Reconocimiento geotécnico preliminar:**
  Inspección visual del corredor para identificar tipos de suelo, condiciones de drenaje, zonas inestables, presencia de rellenos antrópicos y sectores críticos
  .
- **Apiques y calicatas:**
  - ✓ Frecuencia típica: cada 250 m.
  - ✓ Profundidad: entre 1.5 m.
  - ✓ Objetivo: observación directa del perfil del suelo y toma de muestras alteradas e inalteradas.

- **Perforaciones (si aplica):**
  - ✓ En zonas críticas o donde se proyecten estructuras.
  - ✓ Permiten alcanzar mayores profundidades y evaluar condiciones más complejas del subsuelo.

- **Ensayos de campo:**
  - ✓ Ensayos de penetración
  - ✓ Determinación del nivel freático.
  - ✓ Evaluación de condiciones de humedad y compactación natural.

- **Ensayos de laboratorio:**
  Sobre las muestras recolectadas se realizarán ensayos como:
  - ✓ Análisis granulométrico.
  - ✓ Límites de Atterberg.
  - ✓ Contenido de humedad.
  - ✓ Peso unitario.
  - ✓ CBR (California Bearing Ratio).

- Áreas con pendientes o suelos blandos, que requerirán soluciones específicas como estabilización, geosintéticos o estructuras de contención.

Aplicación de los resultados

Con base en la caracterización geotécnica obtenida, se podrán definir:

- El diseño de la estructura del pavimento (espesores y materiales).
- La necesidad de estabilización de subrasante (cal, cemento u otros métodos).

Finalmente, toda la información recolectada será georreferenciada y registrada en la tabla de trazabilidad del proyecto, garantizando la correcta ubicación de los puntos de exploración y facilitando su análisis en etapas posteriores.

Fuentes de Materiales para utilizar

El día 16 de abril el contratista presentó los ensayos de los materiales de la fuente previamente verificada y visitada **EXCLAMATUR PROCONTRC S.A.S**. Los materiales granulares utilizados en subbase, arena y grava deben someterse a ensayos de laboratorio que permitan verificar su idoneidad para uso en obras de infraestructura, garantizando condiciones adecuadas de resistencia, estabilidad y drenaje. Entre los principales ensayos se encuentran la granulometría, que define la distribución de tamaños de partículas; los límites de Atterberg, que evalúan la plasticidad de los finos; el CBR, que determina la capacidad de soporte; y el ensayo Proctor, que establece la densidad seca máxima y la humedad óptima de compactación

Las muestras recolectadas durante la exploración geotécnica fueron debidamente clasificadas, embaladas y remitidas a laboratorios para la ejecución de los ensayos de caracterización y capacidad mecánica requeridos por el proyecto. Las muestras correspondientes al tramo 3 fueron remitidas al laboratorio INTEINSA.

A continuación, se presentan los certificados de acreditación del laboratorio INTEINSA que se encargará de los ensayos correspondientes a este tramo.

Ilustración 146. Certificado de acreditación del laboratorio.



BUREAU VERITAS
Certification

INTEINSA PAVIMENTOS S.A.S.
Entidad Contratante: Carrea 45A No. 73 A - 59
Itagüí, Antioquia, Colombia

BVQI Colombia Ltda. certifica que el Sistema de Gestión de la organización ha sido auditado y se ha encontrado conforme con los requerimientos de las normas de Sistema de Gestión que se detallan a continuación

ISO 9001:2015

Alcance de Certificación

PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE ENSAYOS DE LABORATORIO Y DE CAMPO, SERVICIOS ESPECIALIZADOS EN INGENIERÍA DE PAVIMENTO, SERVICIOS DE CONSULTORÍA EN INGENIERÍA CIVIL EN PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIÓN, ASISTENCIA Y ASESORÍA TÉCNICA.

Fecha de Inicio del Ciclo Original de Certificación:	**04 julio 2017**
Fecha de Vencimiento del ciclo previo:	**03 julio 2023**
Fecha de Auditoria de Recertificación:	**26 junio 2023**
Fecha de Inicio del ciclo de Recertificación:	**11 julio 2023**

Sujeto a la operación continua y satisfactoria del Sistema de Gestión de la organización, este certificado vence el: **03 julio 2026**

Certificado No. **CO23.06704** Versión: **No. 1** *Fecha de Revisión:* **11 julio 2023**
Certificado Previo No. **CO20.02336**

Carolina Prieto
Carolina Prieto Carranza
Gerente Técnico

BUREAU VERITAS Certification

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17021-1:2015
10-CSG-007

Oficina Local: *BVQI Colombia Ltda. Carrera 16 No 97-40 Torre 1 Oficina 401.*

Ilustración 157. Certificado de acreditación del laboratorio.



ONAC ACREDITADO

ONAC ACREDITA A:

INTEINSA PAVIMENTOS S.A.S.

NIT. 900.588.771-9

Carrera 45 A # 73 A-59, Itagüi, Antioquia, Colombia.

La acreditación de este organismo de Evaluación de la Conformidad se ha realizado con respecto a los requisitos especificados en la norma internacional

ISO/IEC 17025:2017.

Requisitos generales para la competencia de laboratorios de calibración y de ensayo.

Esta Acreditación es aplicable al alcance establecido en el anexo de este certificado, identificado con el código

22-LAB-006

Esta Acreditación está cubierta por los Acuerdos de Reconocimiento Multilateral suscritos por ONAC con

IAAC

ONAC

Fecha de publicación del Otorgamiento:	2022-09-09
Fecha de Renovación:	2025-09-09
Fecha de publicación última actualización:	2025-09-09
Fecha de vencimiento:	2030-09-08

La vigencia de este certificado puede ser verificada en onac.org.co/directorio-de-acreditados/buscador-por-organismo o escaneando el código QR

Director Ejecutivo

Página 1 de 2

Ilustración 168. Certificado de acreditación del laboratorio.



ONAC ACREDITADO

ANEXO DEL CERTIFICADO

INTEINSA PAVIMENTOS S.A.S.
22-LAB-006
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Carrera 45 A # 73 A-59, Itagüi, Antioquia, Colombia					
CÓDIGO SECTOR GENERAL	CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO	ENSAYO	TÉCNICA	SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	INTERVALO DE MEDICIÓN	DOCUMENTO NORMATIVO
Log	C58	Analisis granulometrico de los agregados grueso y fino	Gravimetria	Agregados	0 % a 100 % (0 g / 100 g a 100 g / 100 g)	INV E-213:2013
Log	C58	Determinación de la cantidad de material que pasa el tamiz de 75 µm (No. 200) en los agregados petreos mediante lavado	Gravimetria	Agregados	0 % a 100 % (0 g / 100 g a 100 g / 100 g)	INV E-214:2013
Log	C58	Determinacion en el laboratorio del contenido de agua (humedad) de muestras de suelo, roca y mezclas de suelo - agregado	Gravimetria	Suelo, roca, agregados	0,2% a 214,8 % (0,2 g / 100 g a 214,8 g / 100 g)	INV E-122:2013
Log	C58	Equivalente de arena de suelos y agregados finos	Volumetria	Suelos y agregados	4 % a 97 % (4 ml / 100 ml a 97 ml / 100 ml)	INV E-133:2013
L24	C58	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto	Mecanica	Concreto hidraulico	5,7 MPa a 70,7 MPa	INV E-410:2013
L24	C58	Resistencia a la flexion del concreto usando una viga simplemente apoyada y cargada en los tercios de la luz libre	Mecanica	Concreto hidraulico	1,6 MPa a 12,4 MPa	INV E-414:2013
Log	C58	Resistencia a la degradación de los agregados de tamaños menores de 37,5 mm (1 1/2") por medio de la maquina de los angeles	Gravimetria	Agregados	2 % a 85 % (2 g / 100 g a 85 g / 100 g)	INV E-218:2013
Log	C58	Determinacion de limite liquido de los suelos	Gravimetria	Suelos	NP a 258 % (NP a 258 g / 100 g)	INV E-125:2013
Log	C58	Limite plastico e indice de plasticidad de los suelos	Gravimetria	Suelos	Limite plastico NP a 150 % (NP a 150 g / 100 g) Indice de plasticidad NP a 108 % (NP a 108 g/100 g)	INV E-126:2013

Esta Acreditación está cubierta por los Acuerdos de Reconocimiento Multilateral suscritos por ONAC con

IAAC

ONAC

Página 2 de 2 FR 353-06 V5 Aprobado 2023-07-18

Actividades de Laboratorio:

El laboratorio de geotecnia y control de calidad del Contratista de Obra se encuentra instalado en el K0+400, dentro del campamento principal correspondiente al Tramo 3 (San Pedro de Urabá–Necoclí). Su ubicación estratégica permite garantizar la ejecución continua y oportuna de los ensayos de caracterización, aceptación y control de calidad de materiales, suelos y mezclas, en cumplimiento de las especificaciones técnicas del contrato, las normas aplicables y los procedimientos establecidos en el Plan de Gestión de la Calidad del proyecto.

En este mes, se efectuó la visita técnica de la empresa PINZUAR, responsable de la verificación metrológica, calibración y certificación de los equipos e instrumentos de laboratorio. En el desarrollo de esta actividad se verificó el estado de funcionamiento de los equipos, la vigencia de las calibraciones y el cumplimiento de los requisitos de precisión, exactitud y trazabilidad metrológica establecidos en la normativa vigente, con el propósito de asegurar la confiabilidad de los resultados de los ensayos y la validez de la información utilizada para el control de calidad de los materiales incorporados a la obra.



LABORATORIO DE METROLOGÍA PINZUAR S.A.S.
Carrera 104 B No. 18 - 26 Bogotá D.C. - Colombia
(+57 60 1) 745 4555 - Cel. 316 538 5810 - 317 423 3640
www.pinzuar.com.co

PINZUAR
LABORATORIO DE METROLOGÍA

ONAC

Certificado de Calibración - Laboratorio de Fuerza **F-37263-001 R0**
Calibration Certificate - Laboratory of Force

Equipo	MAQUINA PARA ENSAYOS A COMPRESIÓN
Fabricante / Año	PINZUAR (2022)
Modelo	PS-27
Número de Serie	272 // 2226054177
Identificación Interna	No Presenta
Capacidad Máxima	50 kN
Solicitante	CONSORCIO URABA 25
Dirección	Calle 41 No. 49 - 76. Segundo Piso
Ciudad	Necoclí - Antioquia
Fecha de Calibración	2026 – 05 – 11
Fecha de Emisión	2026 – 05 – 16
Número de páginas del certificado, incluyendo anexos	04

Los resultados emitidos en este Certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. Dichos resultados solo corresponden al ítem que se relaciona en este página. El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos y/o de la información suministrada por el solicitante.

Este Certificado de Calibración documenta y asegura la trazabilidad de los resultados a patrones nacionales e internacionales, que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

El usuario es responsable de la Calibración de los instrumentos en apropiados intervalos de tiempo.

The results issued in this Certificate relates to the time and conditions under which the measurements. These results correspond to the item that relates on page number one. The laboratory, which will not be liable for any damages that may arise from the improper use of the instruments and/or the information provided by the customer.

This Calibration Certificate documents and ensures the traceability of the reported results to national and international standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

The user is responsible for Calibrate the measuring instruments at appropriate time intervals.

Firmas que Autorizan el Certificado *(Certificado Firmado Digitalmente)*

Ing. Sergio Iván Martínez

Tecg. Jaiver López Poveda

Ilustración 179. Informe de PINZUAR.

	
Verificación de concreto en obra	Seguimiento a ensayos en obra
	
Instalaciones de laboratorio	Ensayo de compresión de cilindros

Se realizaron ensayos compresión de concreto para verificar la resistencia del concreto empleado en obra; también, se corroboraron la granulometría límites y Proctor utilizados con los materiales procedentes de la fuente **EXCLAMATUR PROCONTRC S.A.S** Estas actividades permitieron evaluar el cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas para las capas intervenidas, garantizando condiciones adecuadas de estabilidad y desempeño de la estructura proyectada. Los resultados obtenidos fueron registrados y analizados como parte del control de calidad de la obra.

Ilustración 2018. Resultados de ensayos de concreto

Muestreo N°	ID del Cilindro	Elemento	Localizacion / Estructura	Resistencia especificada (Mpa)	Tipo de concreto	Fecha Vaciado	Slump (cm)	Fallado del cilindro		Diámetro (m)	Altura (m)	Peso (Kg)	Lectura en prensa (kN)	Resistencia obtenida (Mpa)	% de resistencia	Tipo de Falla	Observaciones (Incluir comentarios sobre producto no conforme cuando corresponda)
								Edad de Fallado	Fecha de fallado								
N-SP M-1	A	Poceta alcantarilla	KM 1 + 720	28	Producido en obra Diseño realizado por Ingesuelos Concalidad	4/06/2026	9	7	11/06/2026	0,150	0,30	13,32	495,27	28,03	99,1%	C	Se cumple la resistencia a edad temprana
	B							7	11/06/2026	0,150	0,30	13,09	485,69	27,48		B	
	C							28	2/07/2026								A la espera de cumplir la edad para el ensayo
	D							28	2/07/2026								
																	Cilindro testigo Se falla según necesidad
N-SP M-2	A	Poceta alcantarilla	KM 2 + 240	28	Producido en obra Diseño realizado por Ingesuelos Concalidad	6/06/2026	8	7	13/06/2026	0,150	0,30	12,89	347,50	19,66	74,5%	B	Se cumple la resistencia a edad temprana
	B							7	13/06/2026	0,150	0,30	12,74	390,00	22,07		C	
	C							28	4/07/2026								
	D							28	4/07/2026								
	E							56	1/08/2026								
	F							56	1/08/2026								
N-SP M-3	A	Descole alcantarilla	KM1+720	28	Producido en obra Diseño realizado por Ingesuelos Concalidad	10/06/2026	8	7	17/06/2026	0,151	0,30	13,41	400,60	22,37	80,2%	C	Se cumple la resistencia a edad temprana
	B							7	17/06/2026	0,150	0,30	12,77	398,73	22,56		D	
	C							28	8/07/2026								
	D							28	8/07/2026								
	E							56	5/08/2026								
	F							56	5/08/2026								
N-SP M-4	A	Losa Descole alcantarilla	KM1+310	28	Producido en obra Diseño realizado por Ingesuelos Concalidad	10/06/2026	8	7	17/06/2026	0,152	0,30	12,71	407,60	22,46	79,5%	B	Se cumple la resistencia a edad temprana
	B							7	17/06/2026	0,151	0,30	12,92	395,50	22,09		C	
	C							28	8/07/2026								
	D							28	8/07/2026								
	E							56	5/08/2026								
	F							56	5/08/2026								
N-SP M-5	A	Losa descole alcantarilla	Km2+240	28	Producido en obra Diseño realizado por Ingesuelos Concalidad	12/06/2026	9	7	19/06/2026	0,151	0,30	12,79	375,59	20,97	75,1%	C	Se cumple la resistencia a edad temprana
	B							7	19/06/2026	0,150	0,30	12,74	372,46	21,08		B	
	C							28	10/07/2026								
	D							28	10/07/2026								
	E							56	7/08/2026								
	F							56	7/08/2026								
N-SP M-6	A	Aleta, Muro descole	Km1+720	28	Producido en obra Diseño realizado por Ingesuelos Concalidad	13/06/2026	8	7	20/06/2026	0,150	0,30	13,24	378,90	21,44	77,2%	B	Se cumple la resistencia a edad temprana
	B							7	20/06/2026	0,150	0,30	12,81	385,34	21,81		B	
	C							28	11/07/2026								
	D							28	11/07/2026								
	E							56	8/08/2026								
	F							56	8/08/2026								
N-SP M-7	A	Aleta, Muro descole	Km1+310	28	Producido en obra Diseño realizado por Ingesuelos Concalidad	18/06/2026	7	7	23/06/2026	0,150	0,30	13,09	400,40	22,66	78,9%		Se cumple la resistencia a edad temprana
	B							7	23/06/2026	0,150	0,30	13,29	380,50	21,53			
	C							28	14/07/2026								
	D							28	14/07/2026								
	E							56	11/08/2026								
	F							56	11/08/2026								
N-SP M-8	A	Losa encole alcantarilla	Km1+310	28	Producido en obra Diseño realizado por Ingesuelos Concalidad	17/06/2026	9,5	7	24/06/2026	0,150	0,30	12,86	375,50	21,25	76,8%		Se cumple la resistencia a edad temprana
	B							7	24/06/2026	0,150	0,30	12,32	384,80	21,78			
	C							28	15/07/2026								
	D							28	15/07/2026								
	E							56	12/08/2026								
	F							56	12/08/2026								

Ilustración 191. Ensayo de Proctor

		Muestra N°	001	Ensayo N°	003
Nombre del proyecto:	Concesión Uraba 35	Norma aplicable		I.N.V. E-142	
Tipo de material:	Subbase Granular SBG38	Procedencia (Cantera/fuente):		Cantera Exclamatur - Rio Chigorodo	
Descripción del material:	Grava arenosa TM 11/2" Color Gris	Método de ensayo		Metodo C	
Responsable del ensayo:	Fernando Pamplona	Fecha del ensayo:		Junio-18.2026	

Peso molde (g)	6288

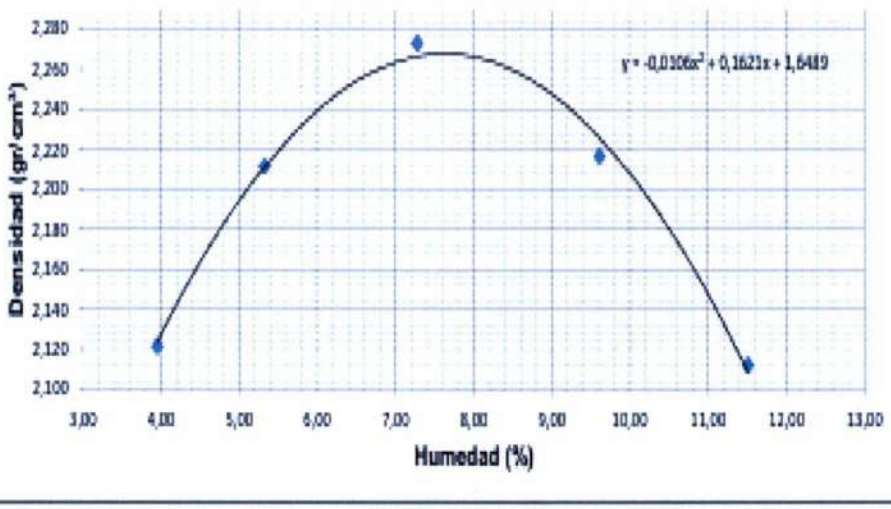
Punto No	P1	P2	P3	P4	P5
Peso de la formaleta + material compactado (g)	10882	11140	11367	11350	11194
Peso material compactado (g)	4594	4852	5079	5062	4906
Volumen formaleta (cm3)	2083	2083	2083	2083	2083
Densidad húmeda (g/cm3)	2,205	2,329	2,438	2,430	2,355
Peso recipiente (g)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Peso recipiente + material húmedo (g)	643,2	838,7	794,8	858,7	689,8
Peso material (g)	643,2	838,7	794,8	858,7	689,8
Peso recipiente + material seco (g)	617,8	796,3	740,9	874,6	618,6
Peso material seco (g)	617,8	796,3	740,9	874,6	618,6
Peso agua (g)	24,4	42,4	53,9	84,1	71,2
humedad %	3,95	5,32	7,27	9,61	11,51
Densidad seca (g/cm3)	2,122	2,212	2,273	2,217	2,112
Cantidad agua adicionada (g)					

Valores adicionales	
Valor a	-0,0106
Valor b	0,1621
Valor c	1,6489

Registre los valores obtenidos en la gráfica luego de obtener la regresión de los datos mediante la función cuadrática $ax^2 + bx + c$

Porcentaje de la Fracción gruesa	
Requiere realizar corrección INV E-143	

Bulk sobre tamaños (g/cm3)	
Densidad Corregida (g/cm3)	



RESULTADOS DEL ENSAYO		
	Densidad seca máxima (kg/cm³)	2,269
	Humedad óptima (%)	7,6

Ilustración 20. Granulometría Subbase Granular

Nombre del proyecto:	Consorcio Uraba 25	**Norma aplicable**	I.N.V. E - 213
Tipo de material:	Subbase Granular SBG-38	**Procedencia (Cantera/fuente):**	Exclamatur - Rio Chigorodo
Descripción del material:	Grava Arenosa TM 11/2" color Gris	**Responsable del ensayo:**	Fernando Pamplona
Fecha de ensayo	Junio-22-2026	**Peso total muestra (gr)**	9254,3

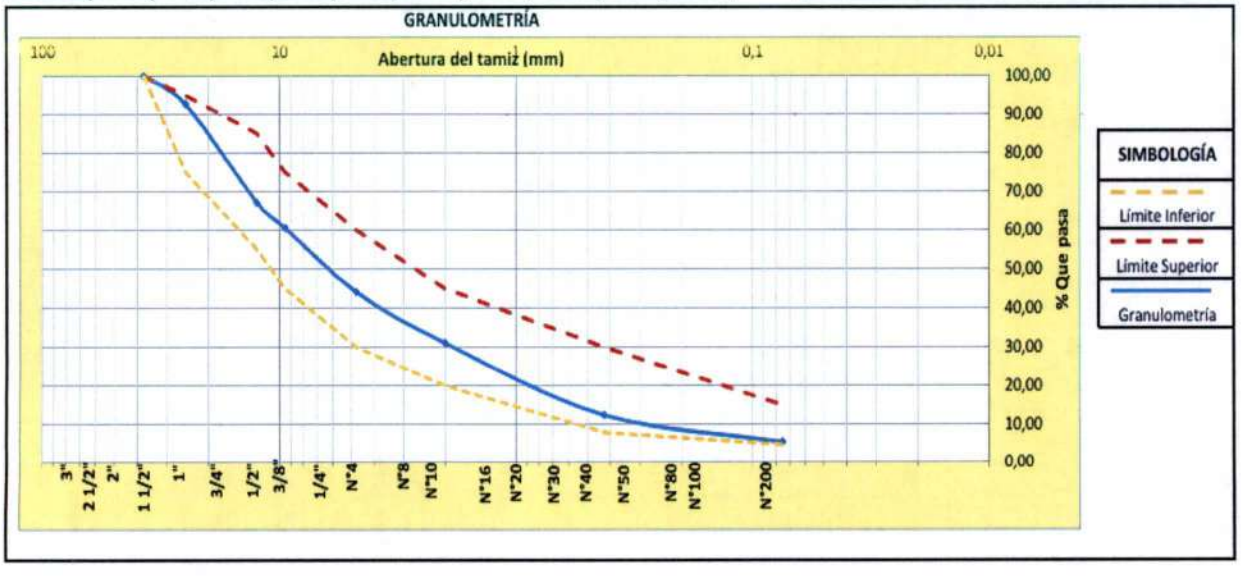
Tamiz	1½"	1"	1/2"	3/8"	N°4	N°10	N°40	N°200	Fondo	
	37,5	25	12,5	9,5	4,75	2	0,425	0,075	0	
(gr) Peso retenido		674,9	2367,8	604,1	1527,2	1204,1	1728	622,8	525,4	
% Retenido		7,29	25,59	6,53	16,50	13,01	18,67	6,73	5,68	
% Reten Acumulado		7,29	32,88	39,41	55,91	68,92	87,59	94,32	100,00	
% Que pasa	100,00	92,71	67,12	60,59	44,09	31,08	12,41	5,68	0,00	
Límites granulométricos										
Límite superior	100	95	85	75	60	45	30	15		
Límite inferior	100	75	55	45	30	20	8	5		

ANALISIS DE RESULTADOS
(Según F-EO-02 Plan Control e Inspección)

CUMPLE:	SI	X	NO	

Comentarios frente al resultado del ensayo:

Material cumple con la especificacion INV-E320-13



4.1.4.3.7. Programación de obra

Tramo 3: San Pedro de Urabá- Necoclí

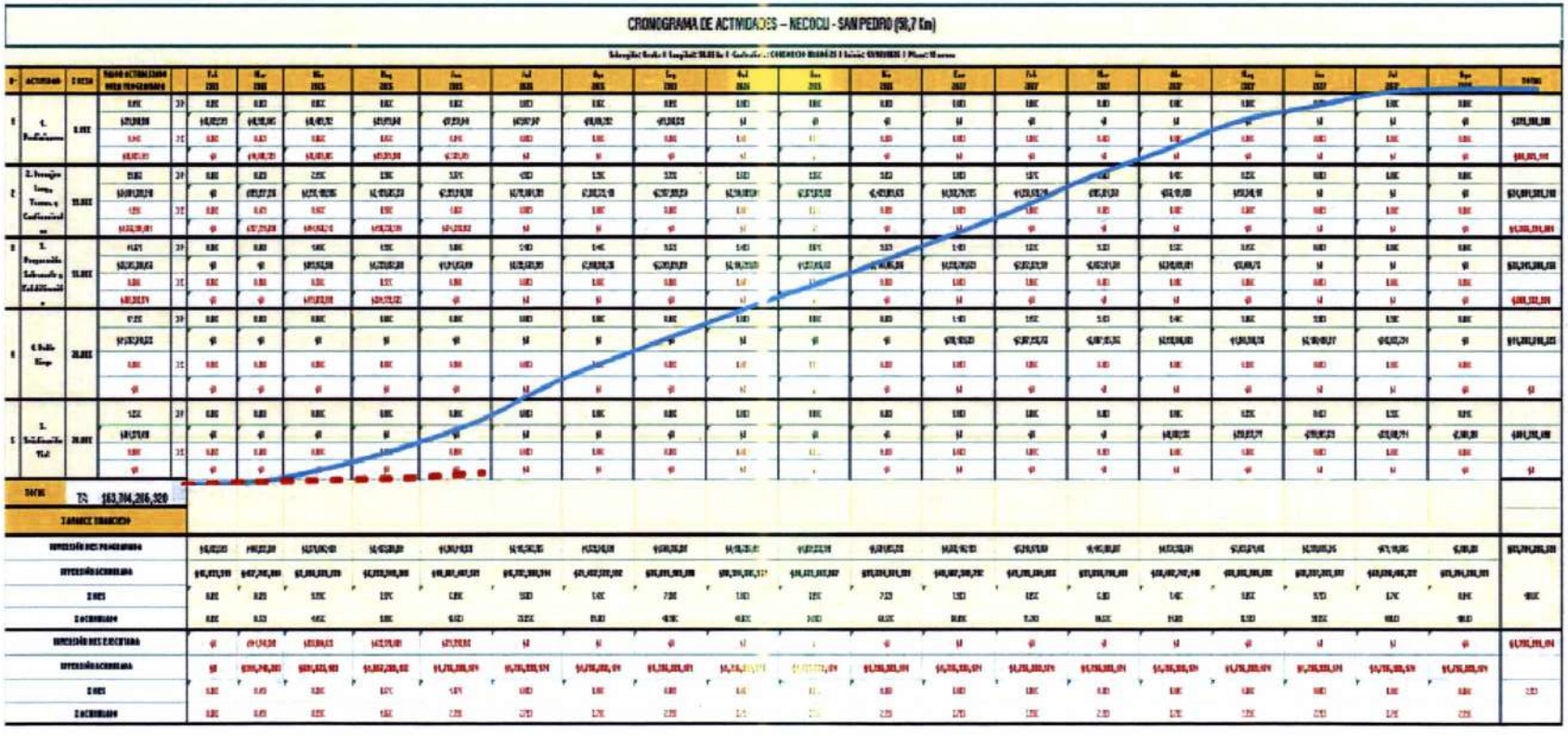


Tabla 29. Flujo de inversión

$ 63,704,286,922.00 0.00	TRAMO 3 SAN PEDRO DE URABÁ - NECOCLI													
	Avance del tiempo			Programado					Ejecutado					
semana	INICIO	FIN	%	financiero prog	finaciero acum	% semana	% semana acum	Semana	finaciero ejec	finaciero ejecacum	% acum ejec	% semana acum	% atraso - adelato
Semana 1	mié,04/02/2026	mié,11/02/2026	1.47%	$ -	$ -	0.00%	0.00%	Semana 1	$ -	$ -	0.00%	0.00%	0.00%
Semana 2	jue,12/02/2026	mié,18/02/2026	2.75%	$ 7,060,258	$ 7,060,258	0.01%	0.01%	Semana 2	$ -	$ -	0.00%	0.00%	-0.01%
Semana 3	jue,19/02/2026	mié,25/02/2026	4.03%	$ 9,793,261	$ 16,853,519	0.02%	0.03%	Semana 3	$ -	$ -	0.00%	0.00%	-0.03%
Semana 4	jue,26/02/2026	mié,04/03/2026	5.31%	$ 8,199,009	$ 25,052,528	0.01%	0.04%	Semana 4	$ -	$ -	0.00%	0.00%	-0.04%
Semana 5	jue,05/03/2026	mié,11/03/2026	6.59%	$ 108,183,318	$ 133,235,846	0.17%	0.21%	Semana 5	$ -	$ -	0.00%	0.00%	-0.21%
Semana 6	jue,12/03/2026	mié,18/03/2026	7.88%	$ 108,183,318	$ 241,419,164	0.17%	0.38%	Semana 6	$ -	$ -	0.00%	0.00%	-0.38%
Semana 7	jue,19/03/2026	mié,25/03/2026	9.16%	$ 108,183,318	$ 349,602,482	0.17%	0.55%	Semana 7	$ 26,162,122.00	$ 26,162,122	0.04%	0.04%	-0.51%
Semana 8	jue,26/03/2026	mié,01/04/2026	10.44%	$ 108,183,318	$ 457,785,800	0.17%	0.72%	Semana 8	$ 54,972,679.00	$ 81,134,801	0.09%	0.13%	-0.59%
Semana 9	jue,02/04/2026	mié,08/04/2026	11.72%	$ 594,710,607	$ 1,052,496,407	0.93%	1.65%	Semana 9	$ 39,560,341.00	$ 120,695,142	0.06%	0.19%	-1.46%
Semana 10	jue,09/04/2026	mié,15/04/2026	13.00%	$ 594,710,607	$ 1,647,207,014	0.93%	2.59%	Semana 10	$ 99,152,511.00	$ 219,847,653	0.16%	0.35%	-2.24%
Semana 11	jue,16/04/2026	mié,22/04/2026	14.29%	$ 594,710,607	$ 2,241,917,621	0.93%	3.52%	Semana 11	$ 106,827,711.00	$ 326,675,364	0.17%	0.51%	-3.01%
Semana 12	jue,23/04/2026	vie,01/05/2026	15.93%	$ 594,710,607	$ 2,836,628,228	0.93%	4.45%	Semana 12	$ 184,948,953.00	$ 511,624,317	0.29%	0.80%	-3.65%
Semana 13	sáb,02/05/2026	vie,08/05/2026	17.22%	$ 855,672,745	$ 3,692,300,973	1.34%	5.80%	Semana 13	$ 183,669,672.00	$ 695,293,989	0.29%	1.09%	-4.70%
Semana 14	sáb,09/05/2026	vie,15/05/2026	18.50%	$ 855,672,745	$ 4,547,973,718	1.34%	7.14%	Semana 14	$ 61,956,134.00	$ 757,250,123	0.10%	1.19%	-5.95%
Semana 15	sáb,16/05/2026	vie,22/05/2026	19.78%	$ 855,672,745	$ 5,403,646,464	1.34%	8.48%	Semana 15	$ 149,822,837.00	$ 907,072,960	0.24%	1.42%	-7.06%
Semana 16	sáb,23/05/2026	vie,29/05/2026	21.06%	$ 855,672,745	$ 6,259,319,209	1.34%	9.83%	Semana 16	$ 106,147,865.00	$ 1,013,220,825	0.17%	1.59%	-8.24%
Semana 17	sáb,30/05/2026	vie,05/06/2026	22.34%	$ 1,087,029,580	$ 7,346,348,789	1.71%	11.53%	Semana 17	$ 117,222,120.00	$ 1,130,442,945	0.18%	1.77%	-9.76%
Semana 18	sáb,06/06/2026	vie,12/06/2026	23.63%	$ 1,087,029,580	$ 8,433,378,369	1.71%	13.24%	Semana 18	$ 148,170,802.00	$ 1,278,613,747	0.23%	2.01%	-11.23%
Semana 19	sáb,13/06/2026	vie,19/06/2026	24.91%	$ 1,087,029,580	$ 9,520,407,949	1.71%	14.94%	Semana 19	$ 57,407,807.00	$ 1,336,021,554	0.09%	2.10%	-12.85%
Semana 20	sáb,20/06/2026	vie,26/06/2026	26.19%	$ 1,087,029,580	$ 10,607,437,529	1.71%	16.65%	Semana 20	$ 64,960,353.00	$ 1,400,981,907	0.10%	2.20%	-14.45%
Semana 21	sáb,27/06/2026	vie,03/07/2026	27.47%	$ 1,223,108,557	$ 11,830,546,086	1.92%	18.57%	Semana 21	$ 336,024,799.00	$ 1,737,006,706	0.53%	2.73%	-15.84%

Tabla 30. Seguimiento semanal



◢	**LOTE 3: SUBREGION DEL URABA - ANTIOQUIA**	**393 días**	**mié 04/02/26**	**mar 03/08/27**
	Firma acta de inicio	0 días	mié 04/02/26	mié 04/02/26
	Revision de Diseños	10 días	mié 04/02/26	mar 17/02/26
	Movilización de equipos y personal	10 días	mié 04/02/26	mar 17/02/26
▷	**TRAMO 1: EL TRES - SAN PEDRO (22 Km)**	**304 días**	**lun 01/06/26**	**jue 29/07/27**
▷	**TRAMO 2: ARBOLETES - SAN PEDRO (30 Km)**	**351 días**	**lun 30/03/26**	**sáb 31/07/27**
◢	**TRAMO 3: NECOCLI - SAN PEDRO (58,7 Km)**	**383 días**	**mar 17/02/26**	**mar 03/08/27**
◢	**PRELIMINARES TRAMO 3**	**150 días**	**mar 17/02/26**	**lun 14/09/26**
	Ajuste diseño de pavimento y aprobación	140 días	mar 17/02/26	mar 01/09/26
	Mantenimiento obras de drenaje	150 días	mar 17/02/26	lun 14/09/26
◢	**DRENAJES TRAMO 3**	**315 días**	**lun 09/03/26**	**jue 20/05/27**
	Construcción de filtros	244 días	lun 30/03/26	mié 03/03/27
	Construcción de alcantarillas	124 días	lun 09/03/26	lun 31/08/26
	Construcción de cunetas	183 días	lun 11/05/26	vie 22/01/27
	Construcción de bordillos	117 días	jue 10/12/26	jue 20/05/27
	Construcción disipadores	123 días	jue 23/07/26	vie 08/01/27
◢	**PREPARACION DE SUELO TRAMO 3**	**284 días**	**lun 06/04/26**	**lun 03/05/27**
	Bacheo y transitabilidad	75 días	lun 06/04/26	vie 17/07/26
	Estabilización subrasante con cal	66 días	jue 14/05/26	mar 18/08/26
	Estabilización subbase con cemento	228 días	lun 22/06/26	lun 03/05/27
◢	**PAVIMENTO TRAMO 3**	**120 días**	**jue 21/01/27**	**mar 06/07/27**
	Tratamiento doble riego	120 días	jue 21/01/27	mar 06/07/27
◢	**SEÑALIZACION TRAMO 3**	**71 días**	**mar 27/04/27**	**mar 03/08/27**
	Señalización horizontal	65 días	mar 27/04/27	mar 27/07/27
	Señalización vertical	71 días	mar 27/04/27	mar 03/08/27
▷	**TRAMO 4: MUTATA - PAVARANDO (10 Km)**	**200 días**	**mar 14/07/26**	**vie 16/04/27**

Tabla 31. Grafica tipo GANT

CONTRATO DE ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO PARA LA ESTABILIZACIÓN DE LAS VÍAS A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

Grupo Intecon S.A.S

Tipo	Descripción	Inicio	Fin	Duración
TRAMO 3: NECOCLI - SAN PEDRO (58,7 Km)				
PRELIMINARES TRAMO 3		2,100	$ 273,300,300	
	Ajuste diseño de pavimentos y aprobación	17/02/2026	01/09/2026	197 Dias
		17/02/2026	02/07/2026	136 Dias
	Mantenimiento obras de drenaje	17/02/2026	14/09/2026	210 Dias
		17/02/2026	02/07/2026	136 Dias
DRENAJES TRAMO 3		129,154	$ 24,881,583,510	
	Construcción de filtros	30/03/2026	03/03/2027	339 Dias
		30/03/2026	02/07/2026	95 Dias
	Construcción de aleantarillas	09/03/2026	31/08/2026	176 Dias
		09/03/2026	02/07/2026	116 Dias
	Construcción de cunetas	11/05/2026	22/01/2027	257 Dias
		11/05/2026	02/07/2026	53 Dias
	Construcción de bordillos	10/12/2026	20/05/2027	162 Dias
		10/12/2026	02/07/2026	-160 Dias
	Construcción disipadores	23/07/2026	08/01/2027	170 Dias
		23/07/2026	02/07/2026	-20 Dias
PREPARACION DE SUELOS TRAMO 3		114,543	$ 27,095,022,792	
	Bacheo y transitabilidad	06/04/2026	17/07/2026	103 Dias
		06/04/2026	02/07/2026	88 Dias
	Estabilización de subrasante con cal	14/05/2026	18/08/2026	97 Dias
		14/05/2026	02/07/2026	50 Dias
	Estabilización de subbase con cemento	22/06/2026	03/05/2027	316 Dias
		22/06/2026	02/07/2026	11 Dias
PAVIMENTO TRAMO 3		293,250	$ 10,653,103,890	

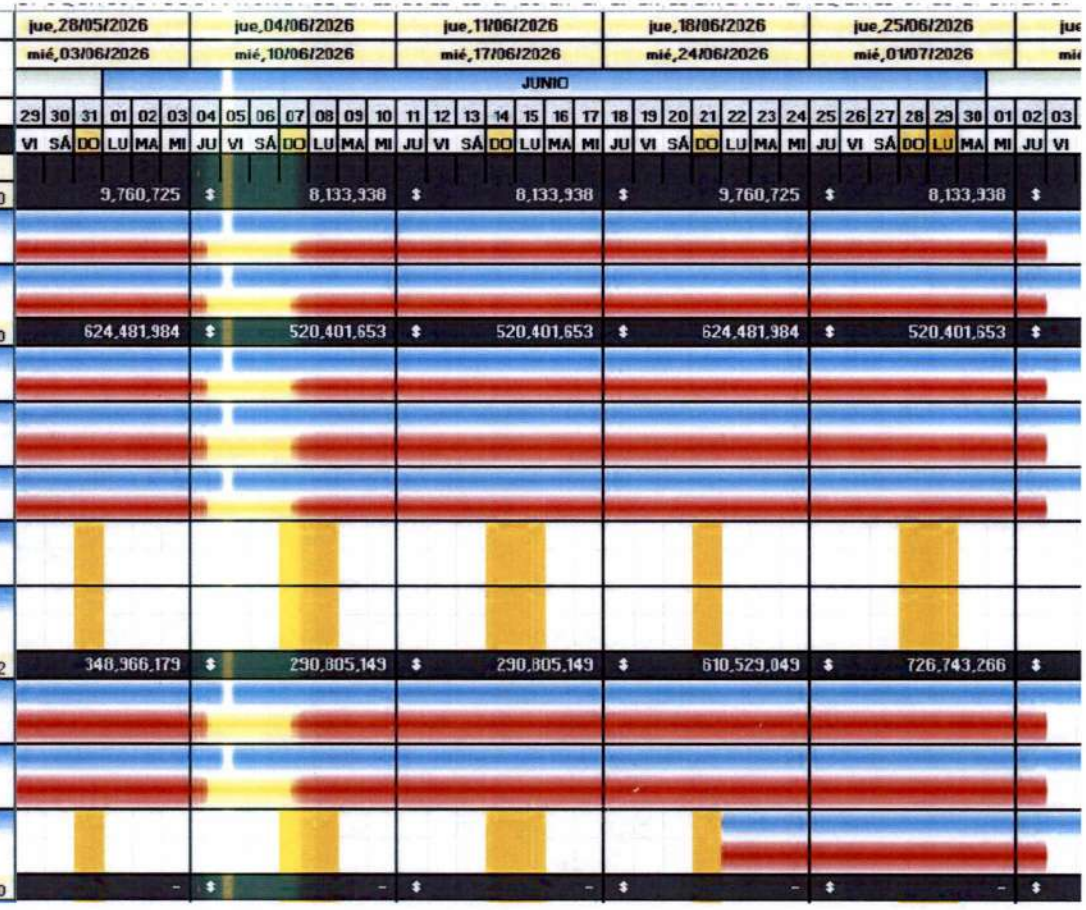


Ilustración 21. Actividades programadas en el mes de JUNIO para el Tramo recorrido San Pedro de Urabá - Necoclí

5. INFORME DE TRÁNSITO

El día 5 de mayo fue entregado por parte de VIALCO se entrega a la Gobernación de Antioquia y ellos a su vez al Contratista y a la Interventoría los resultados de del estudio de tránsito del proyecto "Estabilización y Mejoramiento de Corredores Viales", correspondiente al contrato CO-05-2025. En esta entrega se incluyen los tres corredores restantes de la subregión de Urabá, junto con el informe técnico correspondiente y las bases de datos asociadas a los corredores analizados.

La información fue remitida por parte del Contratista a los respectivos laboratorios INTEINSA y AIM para la elaboración de los diseños de la estabilización con cal y cemento para cada tramo.

6. ESTADO DEL TIEMPO

Durante el presente mes se realizó el registro sistemático de las lluvias, el cual fue consignado diariamente en la bitácora de obra. Esta medida se adoptó considerando que las estaciones pluviométricas disponibles se encuentran alejadas del área del proyecto, por lo que sus datos no reflejan con precisión las condiciones locales.

En consecuencia, se implementó el registro directo de las precipitaciones en campo dentro del formato de bitácora, con el fin de contar con información más representativa y confiable para el seguimiento de las condiciones climáticas y su incidencia en el desarrollo de las actividades constructivas.

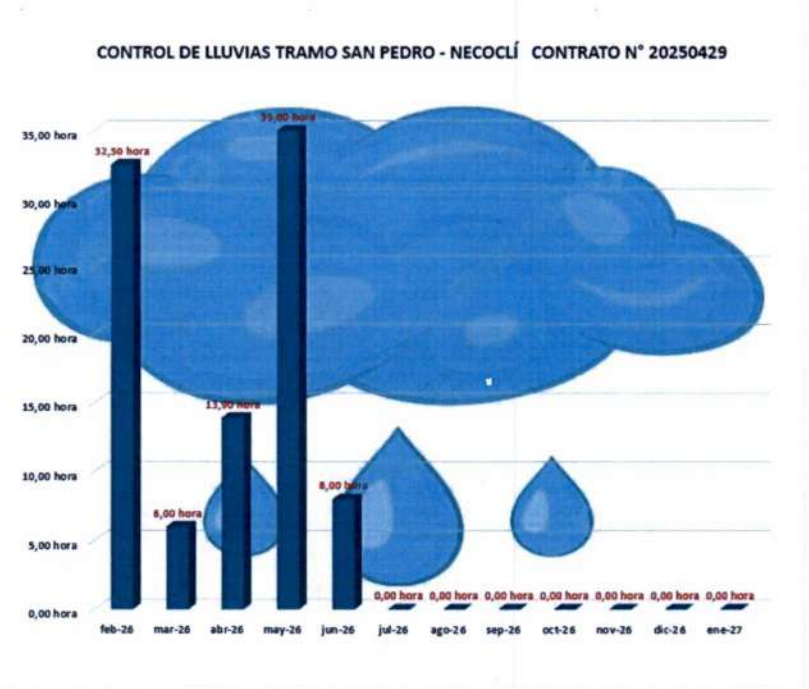


Ilustración 22. Lluvias registradas en JUNIO

7. COMITES DE SEGUIMIENTO AL CONTRATO

Tabla 32 Comité de obra con supervisión

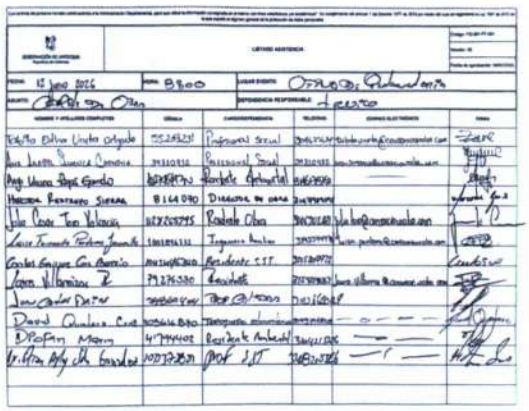
COMITÉ TÉCNICO DE SEGUIMIENTO CON SUPERVISION							
No	MODALIDAD	FECHA:	HORA INICIO:	HORA FINAL:	ASISTENTES		

Tabla 33. comité de obra presenciales con asistencia virtual de la supervisión

COMITÉ TÉCNICO DE SEGUIMIENTO DE OBRA							
No	MODALIDAD	FECHA:	HORA INICIO:	HORA FINAL:	ASISTENTES		
1	Presencial	*5/06/2026*	*8:00 a. m.*	11:30 a. m.	Supervisión	Interventoría	Contratista de obra
2	Presencial	*12/06/2026*	*8:00 a. m.*	10:00 a.m.	Supervisión	Interventoría	Contratista de obra
3	Presencial	*19/06/2026*	*8:00 a. m.*	10:00 a.m.	Supervisión	Interventoría	Contratista de obra
4	Presencial	*26/06/2026*	*8:00 a. m.*	9:00 a.m.	Supervisión	Interventoría	Contratista de obra



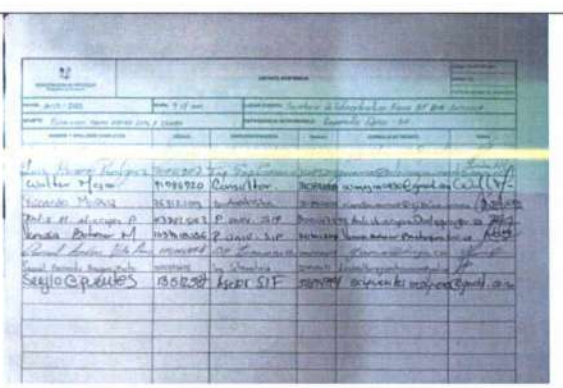
Comité Técnico, 12/06/26



Asistencia virtual, 12/06/26



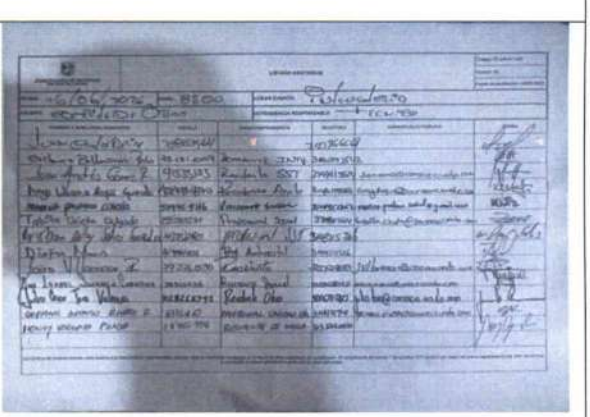
Comité Técnico, 19/06/26



Lista de asistencia, 19/06/26



Comité Técnico, 26/06/26



Lista de asistencia, 26/06/26

8. CORRESPONDENCIA ENVIADA Y RECIBIDA

Mediante las siguientes tablas se ilustran los diferentes oficios emitidos y recibidos durante el mes de JUNIO de 2026.

Tabla 34. Correspondencia enviada durante el mes de JUNIO 2026

CONTROL DE CORRESPONDENCIA ENVIADA						
N°	FECHA	CONSECUTIVO	ASUNTO	SUBREGIÓN	REMITE	DIRIGIDO A
1	1/06/2026	INTERURABÁ-RENTAN 2026-196	ENTREGA TOPOGRAFÍA K0+000 AL K3+000 TRAMO 3 VÍA NECOCLÍ – SAN PEDRO DE URABÁ.	URABÁ	GRUPO INTECON	RENTING DE ANTIOQUIA EICE
2	6/06/2026	INTERURABÁ-RENTAN 2026-198	ENTREGA INFORME TÉCNICO SEMANAL N° 17 INTERVENTORÍA	URABÁ	GRUPO INTECON	RENTING DE ANTIOQUIA EICE
3	6/06/2026	INTERURABÁ-RENTAN 2026-199	ENTREGA DE INFORME SOCIAL-AMBIENTAL-SST INTERVENT N° 17	URABÁ	GRUPO INTECON	RENTING DE ANTIOQUIA EICE
4	6/06/2026	INTERURABÁ-RENTAN 2026-200	RESPUESTA OFICIO 1300 1360 – SOLICITUD DE AJUSTE DE INVENTARIO DE OBRAS TRANSVERSALES SUJETAS A TRÁMITE DE OCUPACIÓN DE CAUCE	URABÁ	GRUPO INTECON	RENTING DE ANTIOQUIA EICE
5	6/06/2026	INTERURABÁ-RENTAN 2026-201	REQUERIMIENTO PERENTORIO POR PRESUNTA CAPTACIÓN ILEGAL DE RECURSO HÍDRICO Y ADVERTENCIA DE CUMPLIMIENTO NORMATIVO AMBIENTAL.	URABÁ	GRUPO INTECON	CONSORCIO URABÁ 25
6	6/06/2026	INTERURABÁ-RENTAN 2026-202	OBSERVACIONES AL PROCESO DE ELABORACIÓN DEL CONCRETO - DISEÑO DE MEZCLA 280 KG/CM²	URABÁ	GRUPO INTECON	CONSORCIO URABÁ 25
7	9/06/2026	INTERURABÁ-RENTAN 2026-204	EMISIÓN DE CONCEPTO FAVORABLE APROBACIÓN PMA DE OBRA.	URABÁ	GRUPO INTECON	RENTING DE ANTIOQUIA EICE
8	9/06/2026	INTERURABÁ-RENTAN 2026-205	CIERRE PQR REMISIÓN DE RESPUESTA A SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN DE PASO - I.E.R. LA COMARCA LOTE 3 URABÁ	URABÁ	GRUPO INTECON	RENTING DE ANTIOQUIA EICE
9	9/06/2026	INTERURABÁ-RENTAN 2026-206	CIERRE PQR RESPUESTA A PQR RADICADA POR SUGANAR S.A. SOBRE CIERRE TEMPORAL VÍA PUEBLO NUEVO–NECOCLÍ LOTE 3 URABÁ	URABÁ	GRUPO INTECON	RENTING DE ANTIOQUIA EICE
10	10/06/2026	INTERURABÁ-RENTAN 2026-207	ACLARACIÓN DE LA NO ACEPTACIÓN DE REPROGRAMACIONES Y CRONOGRAMAS PRESENTADOS A LA FECHA. LOTE 3 URABÁ. SOLICITUD REPROGRAMACIÓN ACTUAL REAL POR CADA CORREDOR.	URABÁ	GRUPO INTECON	CONSORCIO URABÁ 25
11	11/06/2026	INTERURABÁ-RENTAN 2026-208	RESPUESTA A SOLICITUD DE MODIFICACIÓN DE COORDENADAS DE INTERVENCIÓN – CORREDOR	URABÁ	GRUPO INTECON	CONSORCIO URABÁ 25
12	13/06/2026	INTERURABÁ-RENTAN 2026-209	SAN PEDRO DE URABÁ – EL TRES – TURBO.	URABÁ	GRUPO INTECON	RENTING DE ANTIOQUIA EICE
13	13/06/2026	INTERURABÁ-RENTAN 2026-210	ENTREGA INFORME TÉCNICO SEMANAL N° 18 NECOCLÍ	URABÁ	GRUPO INTECON	RENTING DE ANTIOQUIA EICE
14	13/06/2026	INTERURABÁ-RENTAN 2026-213	REMISIÓN DE ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS - ÍTEM NO PREVISTO NP-01 BASE GRANULAR (M3)	URABÁ	GRUPO INTECON	RENTING DE ANTIOQUIA EICE
15	13/06/2026	INTERURABÁ-RENTAN 2026-215	SOLICITUD DE FORMALIZACIÓN DE CONCEPTO TÉCNICO RELACIÓN MODULAR ENTREGA CAPAS – ESPECIALISTA	URABÁ	GRUPO INTECON	SIF GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
16	13/06/2026	INTERURABÁ-RENTAN 2026-216	REMISIÓN DE INFORME SOBRE INUNDACIONES EN NECOCLÍ- SAN PEDRO URABÁ	URABÁ	GRUPO INTECON	RENTING DE ANTIOQUIA EICE
17	17/06/2026	INTERURABÁ-RENTAN 2026-219	ENTREGA INFORME MENSUAL TÉCNICO N° 04 INTERVENTORÍA	URABÁ	GRUPO INTECON	RENTING DE ANTIOQUIA EICE
18	18/06/2026	INTERURABÁ-RENTAN 2026-220	ENTREGA INFORME MENSUAL AMBIENTAL NO 04 LOTE 3 URABÁ	URABÁ	GRUPO INTECON	RENTING DE ANTIOQUIA EICE
19	18/06/2026	INTERURABÁ-RENTAN 2026-221	ENTREGA INFORME MENSUAL SST NO 04 LOTE 3 URABÁ	URABÁ	GRUPO INTECON	RENTING DE ANTIOQUIA EICE
20	16/06/2026	INTERURABÁ-RENTAN 2026-222	ENTREGA INFORMES MENSUALES SOCIAL NO 04 NECOCLI-SPU, LOTE 3 URABÁ	URABÁ	GRUPO INTECON	RENTING DE ANTIOQUIA EICE
21	19/06/2026	INTERURABÁ-RENTAN 2026-224	ENTREGA INFORME TÉCNICO SEMANAL N° 19 NECOCLÍ	URABÁ	GRUPO INTECON	RENTING DE ANTIOQUIA EICE
22	19/06/2026	INTERURABÁ-RENTAN 2026-225	ENTREGA DE INFORME SOCIAL-AMBIENTAL-SST INTERVENTORÍA N° 19 NECOCLÍ	URABÁ	GRUPO INTECON	RENTING DE ANTIOQUIA EICE
23	20/06/2026	INTERURABÁ-RENTAN 2026-228	EVALUACIÓN DE HOJAS DE VIDA PERSONAL PROFESIONAL G4 CONTRATO OBRA N°2500111B2822	URABÁ	GRUPO INTECON	CONSORCIO URABÁ 25
24	26/06/2026	INTERURABÁ-RENTAN 2026-231	REMISIÓN PLAN DE GESTIÓN SOCIAL, PRESUPUESTO, CRONOGRAMA Y MICRODIAGNÓSTICO DE LAS VÍAS EN LA SUBREGIÓN URABA (LOTE 3).	URABÁ	GRUPO INTECON	RENTING DE ANTIOQUIA EICE
25	26/06/2026	INTERURABÁ-RENTAN 2026-232	ENTREGA INFORME TÉCNICO SEMANAL N° 20 NECOCLI	URABÁ	GRUPO INTECON	RENTING DE ANTIOQUIA EICE
26	26/06/2026	INTERURABÁ-RENTAN 2026-233	ENTREGA DE INFORME SEM N° 20 SOCIAL-AMBIENTAL-SST NECOCLI	URABÁ	GRUPO INTECON	RENTING DE ANTIOQUIA EICE
27	26/06/2026	INTERURABÁ-RENTAN 2026-236	REQUERIMIENTOS SUPERVISIÓN DE OBRA FORMATO ESTABILIZACIÓN	URABÁ	GRUPO INTECON	CONSORCIO URABÁ 25
28	26/06/2026	INTERURABÁ-RENTAN 2026-237	REQUERIMIENTO PARA RENOVACIÓN DE LICENCIA DE CONDUCCIÓN DE OPERADOR	URABÁ	GRUPO INTECON	CONSORCIO URABÁ 25
29	27/06/2026	INTERURABÁ-RENTAN 2026-238	OBSERVACIONES AL PROCESO DE INSTALACIÓN DE ACERO EN OBRA.	URABÁ	GRUPO INTECON	CONSORCIO URABÁ 25

Tabla 35 Correspondencia recibida durante el mes de JUNIO 2026

CONTROL DE CORRESPONDENCIA RECIBIDA					
N°	FECHA	CONSECUTIVO	ASUNTO	REMITE	DIRIGIDO A
1	30/05/2026	161295	RESPUESTA AL COMUNICADO INTERURABA-RENTAN-2026-173 – REQUERIMIENTO POR PRESUNTO INCUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL EN LA ZODME	CONSORCIO URABÁ 25	GRUPO INTECON
2	1/06/2026	161295	ENTREGA TOPOGRAFÍA K0+000 AL K3+000 VÍA NECOCLÍ – SAN PEDRO DE URABÁ.	CONSORCIO URABÁ 25	GRUPO INTECON
3	1/06/2026	2026030579821	ENTREGA FINAL DE LOS CERTIFICADOS DE TPD Y EJES EQUIVALENTES DEFINITIVOS DE LOS ESTUDIOS DE TRÁNSITO PARA LA SUBREGIÓN Y CORREDORES QUE COMPONEN EL PROYECTO DE ESTABILIZACIÓN LOTE 3. URABÁ.	GOBERNACIÓN DE ANTIÓQUIA	GRUPO INTECON
4	3/06/2026	1300 - 1466	REMISIÓN DE FORMATOS Y PROTOCOLO DE ASISTENCIA PROYECTO DE ESTABILIZACIÓN.	RENTAN	GRUPO INTECON
5	5/06/2026	161624	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE TOPOGRAFÍA.	CONSORCIO URABÁ 25	GRUPO INTECON
6	5/06/2026	161625	ENTREGA ACTA DE OBRA N° 4.	CONSORCIO URABÁ 25	GRUPO INTECON
7	5/06/2026	161642	SOLICITUD DE MODIFICACIÓN DE COORDENADAS DE INTERVENCIÓN EN EL TRAMO 1 SAN PEDRO DE URABÁ - EL TRES - TURBO	CONSORCIO URABÁ 25	GRUPO INTECON
8	9/06/2026	161770	REPORTE DE INUNDACIONES, LIMITACIONES HIDRÁULICAS DE LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE Y ALERTA DE RIESGO PARA LA SOSTENIBILIDAD DE LAS INTERVENCIONES PROYECTADAS EN EL CORREDOR NECOCLÍ – SAN PEDRO DE URABÁ.	CONSORCIO URABÁ 25	GRUPO INTECON
9	10/06/2026	1300 1562	REMISIÓN DE "DOCUMENTACIÓN REQUERIDA PARA LA AUTORIZACIÓN DE CEMENTO Y CAL"	RENTAN	GRUPO INTECON
10	13/06/2026	162175	ENTREGA TOPOGRAFÍA VÍA SAN PEDRO DE URABÁ – NECOCLÍ DEL K3+000 AL K7+000.	CONSORCIO URABÁ 25	GRUPO INTECON
11	15/06/2026	162178	ENTREGA INFORME GERENCIAL DEL MES DE MAYO DE 2026	CONSORCIO URABÁ 25	GRUPO INTECON
12	17/06/2026	162443	COMUNICADO INTERURABA-RENTAN-2026-207 – ACLARACIÓN SOBRE REPROGRAMACIONES Y CRONOGRAMAS DEL PROYECTO	CONSORCIO URABÁ 25	GRUPO INTECON
13	18/06/2026	2026020022655.	RESPUESTA A SOLICITUD DE FORMALIZACIÓN DE CONCEPTO TÉCNICO RELACIÓN MODULAR ENTRE CAPAS REALIZADA MEDIANTE OFICIO INTERURABA-RENTAN-2026-215 LOTE 3. URABÁ	GOBERNACIÓN DE ANTIÓQUIA	GRUPO INTECON
14	19/06/2026	162723	ENTREGA HOJA DE VIDA PERSONAL PROFESIONAL ING. RESIDENTE DE OBRA.	CONSORCIO URABÁ 25	GRUPO INTECON
15	23/06/2026	1300 1703	REMISIÓN DE SOLICITUD FORMAL DE ENSAYOS DE LABORATORIO, AVANCE POR KILÓMETROS, TOMA DE MUESTRAS Y RESULTADOS.	RENTAN	GRUPO INTECON
16	23/06/2026	162928	ENTREGA ESTUDIO Y DISEÑO ESTRUCTURAL DE PAVIMENTOS PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO MEDIANTE LA ESTABILIZACIÓN DE LA VÍA NECOCLÍ- SAN PEDRO DE URABÁ TRAMO K0+000 -K9+100.	CONSORCIO URABÁ 25	GRUPO INTECON

9. ACTAS DE PAGO

9.1. Actas de pago Contratista

A la fecha del presente informe el Contratista no ha presentado acta de obra correspondiente al mes de JUNIO.

Tabla 36. Actas de obra presentadas por el Contratista

	$ CONTRATO	VALOR DE ANTICIPO			$ CONT - ANTICIPO
	$ 144,973,755,369	$ 21,746,063,308			$ 123,227,692,061.00
ACTA	VALOR DEL ACTA	AMORTIZACION	VALOR A PAGAR	VALOR ACUMULADO	SALDO POR PAGAR
ACTA 1	$ 521,277,902	$ 130,319,476	$ 390,958,427	$ 390,958,427	$ 122,836,733,634
ACTA 2	$ 525,446,600	$ 131,361,650	$ 394,084,950	$ 785,043,377	$ 122,442,648,684
ACTA 3	$ 498,087,384	$ 124,521,846	$ 373,565,538	$ 1,158,608,915	$ 122,069,083,147
ACTA 4	$ 569,105,437	$ 142,276,359	$ 426,829,078	$ 1,585,437,992	$ 121,642,254,069
ACTA 5	$ 1,003,268,164	$ 250,817,041	$ 752,451,123	$ 2,337,889,115	$ 120,889,802,946
ACTA 6					
ACTA 7					
ACTA 8					
ACTA 9					
ACTA 10					
ACTA 11					
ACTA 12					
ACTA 13					
ACTA 14					
ACTA 15					
ACTA 16					
ACTA 17					
ACTA 18					
TOTALES	$ 3,117,185,487	$ 779,296,372	$ 2,337,889,115		

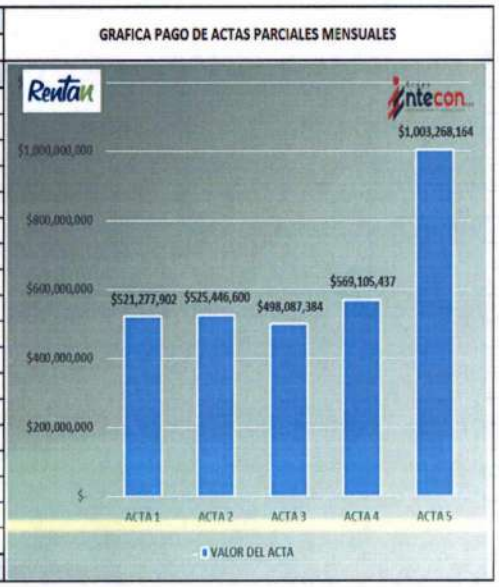


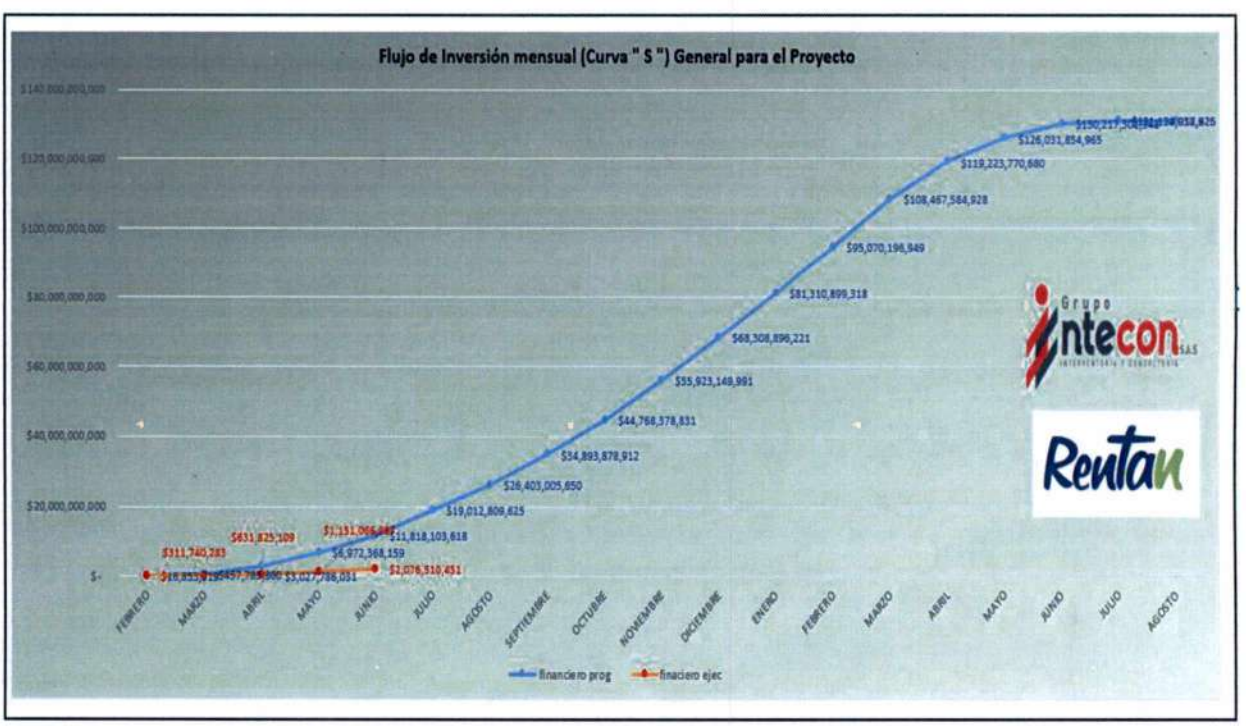
Ilustración 235. Avance de Tiempo del Contrato a la fecha



Ilustración 246. Seguimiento Mensual de todo el Contrato a la fecha

MES	financiero prog	finaciero acum	% semana	% semana acum	MES	finaciero ejec	finaciero ejecacum	% semana2	% semana acum2	adelanto/ atras
FEBRERO	$ 16,853,519	$ 16,853,519	0.01%	0.01%	FEBRERO	$ -	$ -	0.00%	0.00%	-0.01%
MARZO	$ 440,932,281	$ 457,785,800	0.34%	0.35%	MARZO	$ 311,740,283.00	$ 311,740,283	0.24%	0.24%	-0.11%
ABRIL	$ 2,570,000,232	$ 3,027,786,031	1.96%	2.31%	ABRIL	$ 320,084,826.00	$ 631,825,109	0.24%	0.48%	-1.83%
MAYO	$ 3,944,582,127	$ 6,972,368,159	3.01%	5.32%	MAYO	$ 519,241,878.00	$ 1,151,066,987	0.40%	0.88%	-4.44%
JUNIO	$ 4,845,735,459	$ 11,818,103,618	3.70%	9.01%	JUNIO	$ 925,443,464.00	$ 2,076,510,451	0.71%	1.58%	-7.43%
JULIO	$ 7,194,706,007	$ 19,012,809,625	5.49%	14.50%	JULIO	$ -	$ 2,076,510,451	0.00%	1.58%	
AGOSTO	$ 7,390,196,025	$ 26,403,005,650	5.64%	20.13%	AGOSTO	$ -	$ 2,076,510,451	0.00%	1.58%	
SEPTIEMBRE	$ 8,490,873,262	$ 34,893,878,912	6.47%	26.61%	SEPTIEMBRE	$ -	$ 2,076,510,451	0.00%	1.58%	
OCTUBRE	$ 9,874,499,919	$ 44,768,378,831	7.53%	34.14%	OCTUBRE	$ -	$ 2,076,510,451	0.00%	1.58%	
NOVIEMBRE	$ 11,154,771,161	$ 55,923,149,991	8.51%	42.65%	NOVIEMBRE	$ -	$ 2,076,510,451	0.00%	1.58%	
DICIEMBRE	$ 12,385,746,230	$ 68,308,896,221	9.45%	52.09%	DICIEMBRE	$ -	$ 2,076,510,451	0.00%	1.58%	
ENERO	$ 13,002,003,097	$ 81,310,899,318	9.91%	62.01%	ENERO	$ -	$ 2,076,510,451	0.00%	1.58%	
FEBRERO	$ 13,759,297,631	$ 95,070,196,949	10.49%	72.50%	FEBRERO	$ -	$ 2,076,510,451	0.00%	1.58%	
MARZO	$ 13,397,387,979	$ 108,467,584,928	10.22%	82.71%	MARZO	$ -	$ 2,076,510,451	0.00%	1.58%	
ABRIL	$ 10,756,185,752	$ 119,223,770,680	8.20%	90.92%	ABRIL	$ -	$ 2,076,510,451	0.00%	1.58%	
MAYO	$ 6,808,084,285	$ 126,031,854,965	5.19%	96.11%	MAYO	$ -	$ 2,076,510,451	0.00%	1.58%	
JUNIO	$ 4,185,446,383	$ 130,217,301,348	3.19%	99.30%	JUNIO	$ -	$ 2,076,510,451	0.00%	1.58%	
JULIO	$ 911,736,578	$ 131,129,037,926	0.70%	100.00%	JULIO	$ -	$ 2,076,510,451	0.00%	1.58%	
AGOSTO	$ 5,880,698	$ 131,134,918,625	0.00%	100.00%	AGOSTO	$ -	$ 2,076,510,451	0.00%	1.58%	

Ilustración 27. Curva de seguimiento "S" de todo el Contrato a la fecha



9.2. Actas de Pago Interventoría

Tabla 37. Actas de interventoría presentadas

CONTROL FINANCIERO ACTAS INTERVENTORÍA					
CONCEPTO	FECHA DE CORTE	VALOR CONTRATO	VALOR ACTA PRESENTADA	VALOR PENDIENTE POR PAGAR	VALOR PAGADO
	19/02/2026	$ 9.595.864.128,00			
ACTA No 1	28/02/2026		$ 163.695.417	$ 163.695.417	
ACTA No 2	05/03/2026		$ 184.988.587	$ 184.988.587	
ACTA No 3	05/04/2026		$ 184.988.587	$ 184.988.587	
ACTA No 4	05/05/2026		$ 184.988.587	$ 184.988.587	
TOTALES		$ 9.595.864.128,00	$ 718.661.178	$ 718.661.178	

10. SEGUIMEINTO ADMINISTRATIVO

Durante el mes de JUNIO de 2026, se llevó a cabo el seguimiento administrativo de las actividades contractuales y de gestión documental relacionadas con el contrato de mantenimiento de vías. A continuación, se detallan los principales avances y gestiones realizadas:

10.1. Información y Control del Personal

10.1.1. Personal Activo Contratista

Tabla 38. Recurso humano Contratista de todos los tramos

NOMBRE	CÉDULA	CARGO	FECHA DE INGRESO	ESTADO
RESTREPO SIERRA HECTOR ALBEIRO	8164070	DIRECTOR DE OBRA	16/01/2026	ACTIVO
MUÑOZ RICARDO ALBERTO	76312109	ESPECIALISTA PMM	16/01/2026	ACTIVO

10.1.1.1. Tramo 1: San Pedro de Urabá- El Tres- Turbo

Tabla 32. Recurso humano Contratista Tramo 1

NOMBRE	CÉDULA	CARGO	FECHA DE INGRESO	ESTADO
TORO VALENCIA JULIO CESAR	1128265795	PROFESIONAL DE CALIDAD	06/04/2026	ACTIVO
CARLOS ENRIQUE GIL BERRIO	1045496340	RESIDENTE SST	26/03/2026	ACTIVO
RUEDA FONSECA ANDRES FERNANDO	1118545966	RESIDENTE AMBIENTAL	22/05/2026	ACTIVO
YANES SALCEDO HAROL DAVID	1063298057	TECNOLOGO DE OBRAS	19/05/2026	ACTIVO

10.1.1.2. Tramo 2: San Pedro de Urabá- Arboletes

No ha ingresado personal a laborar en este tramo.

10.1.1.3. Tramo 3: San Pedro de Urabá- Necoclí

Tabla 40. Recurso humano Contratista Tramo 3

NOMBRE	CÉDULA	CARGO	FECHA DE INGRESO	FECHA DE RETIRO	ESTADO
VILLAMIZAR RODRIGUEZ JAIRO ALFONSO	79276530	RESIDENTE DE OBRA	23/02/2026	NO APLICA	ACTIVO
VERGARA PRADA HENRY	13852998	RESIDENTE DE OBRA	25/06/2026	NO APLICA	ACTIVO
RIVERA REYES GERMAN ALONSO	6772410	PROFESIONAL DE CALIDAD	22/06/2026	NO APLICA	ACTIVO
ROJAS GARRIDO ANYI LILIANA	1027964930	RESIDENTE AMBIENTAL	23/02/2026	NO APLICA	ACTIVO
URIETA DELGADO TABITA ESTHER	552333231	PROFESIONAL SOCIAL	23/02/2026	NO APLICA	ACTIVO
GOMEZ ROMO JUAN ANDRES GOMEZ	91535123	RESIDENTE SST	23/02/2026	NO APLICA	ACTIVO
RUBIANO DIAZ GUSTAVO ANDRES	1069179411	TECNOLOGO DE OBRA No 1	23/02/2026	03/06/2026	ACTIVO
TAPASCO OROZCO DANIEL ROBIRIO	1054541718	TECNOLOGO DE OBRA No 2	23/02/2026	NO APLICA	ACTIVO

NOMBRE	CÉDULA	CARGO	FECHA DE INGRESO	FECHA DE RETIRO	ESTADO
PERDOMO JARAMILLO LUISA FERNANDA	1007846773	TECNOLOGA CIVIL No 5	14/05/2026	NO APLICA	ACTIVO
CRISTANCHO SANCHEZ SINDY YINETH	1105614480	TOPOGRAFA	23/02/2026	02/06/2026	RETIRADA
MARTINEZ GIRALDO JORGE DE JESUS	71943804	TOPÓGRAFA No 2	25/02/2026	NO APLICA	ACTIVO

10.1.1.4. Tramo 4: Mutatá – Pavarandó

Tabla 331. Recurso humano Contratista Tramo 4

NOMBRE	CÉDULA	CARGO	FECHA DE INGRESO	ESTADO
LOPEZ AVILA LEONARDO ANDREY	1128420059	RESIDENTE DE OBRA No 2	8/04/2026	ACTIVO
MARTINEZ PEREZ JESSICA PAOLA	1040363679	RESIDENTE SST	11/05/2026	ACTIVO
CAMPO MORALES ORLANDO SEGUNDO	1038100119	TECNOLOGO DE OBRA	25/05/2026	ACTIVO
ALZATE GIRALDO ALVARO HERNAN	7562641	TOPOGRAFO	11/05/2026	ACTIVO
ROMAN OSPINA JORGE IVAN	7556632	TOPOGRAFO	13/04/2026	ACTIVO

A la fecha, el contratista cuenta con una planta de personal conformada por veintidós (22) operadores de maquinaria y vehículos, nueve (9) oficiales de construcción, un (1) maestro de obra, seis (6) auxiliares de tránsito, un (1) topógrafo, dos (2) cadeneros, un (1) almacenista y una (1) auxiliar de almacén, un (1) administrador de obra, cuatro (4) auxiliares administrativos, un (1) auxiliar de equipos, un (1) laboratorista, un (1) trabajador de servicios generales y cuarenta y cuatro (44) ayudantes de obra, quienes se encuentran asignados al tramo 3 San Pedro de Urabá – Necoclí.

10.1.2. Personal Activo Interventoría

A continuación, se relaciona el personal de la Interventoría, en este se contempla la cantidad mínima requerida conforme a los requerimientos exigidos contractualmente.

Tabla 342. Recurso humano Contratista de Interventoría subregión Urabá

NOMBRE	CÉDULA	CARGO	FECHA DE INGRESO	ESTADO
JAVIER ENRIQUE FUENTES CAPACHO	13721542	DIRECTOR DE INTERVENTORÍA	13/02/2026	ACTIVO
GILBERTO RAÚL BALLESTEROS POLO	73131007	RESIDENTE DE INTERVENTORÍA	24/04/2026	ACTIVO
DIOFAN ANDRÉS MARÍN ZAPATA	4794402	RESIDENTE AMBIENTAL DE INTERVENTORÍA	13/02/2026	ACTIVO
JUAN CARLOS ARIAS GONZÁLEZ	79869404	PROFESIONAL DE CALIDAD	13/02/2026	ACTIVO
CRISTIAN ARLEY SALAS GONZALEZ	1033373831	PROFESIONAL SST	13/02/2026	ACTIVO
LUIS ANDRES VARGAS JARAMILLO	1026137120	TECNÓLOGO CIVIL	14/03/2026	ACTIVO
ERICA PAOLA LUGO AMAYA	13721542	SECRETARIA	17/02/2026	ACTIVO
TEODORO NISPERUZA SANCHEZ	1037593219	CONDUCTOR	26/01/2026	ACTIVO
DAVID QUINTERO CRUZ	1105616870	TECNÓLOGO EN TOPOGRAFIA	3/03/2026	ACTIVO
MARINA PACHECO COGOLLO	50975546	TRABAJADORA SOCIAL	17/06/2026	ACTIVO

11. SEGUIMIENTO LEGAL

11.1. Pólizas y/o Garantías (anexos)

11.1.1. Pólizas del Contratista

A fecha del presente informe se realizó la expedición de pólizas según la suscripción del acta de inicio del contrato de obra 25OO111B2822 DE 2025, a continuación, se da una breve descripción de las características de los amparos contemplados en dichas garantías y se relacionan las vigencias y el valor asegurado establecidos en esta.

Tabla 4335. Verificación de cumplimiento de pólizas según exigencias contractuales.

AMPARO	%	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA					
			DESDE			HASTA		
			DIA	MES	AÑO	DIA	MES	AÑO
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100	$ 21.746.063.305,35	4	2	2026	3	2	2028
Cumplimiento	23	$ 33.343.963.734,87	4	2	2026	3	2	2028
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	6	$ 7.248.687.768,45	4	2	2026	3	8	2030

AMPARO	%	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA					
			DESDE			HASTA		
			DIA	MES	AÑO	DIA	MES	AÑO
Estabilidad y calidad de la obra	23	$ 33.343.963.734,87	3	8	2027	3	8	2032
Responsabilidad civil extracontractual	5	$ 6.224.370.160	4	2	2026	3	8	2027

Tabla 44 Seguimiento Pólizas del contrato de obra

GARANTIA DE CUMPLIMIENTO	No.	65-44-101246099
	FECHA EXPEDICION:	30/01/2026
	ASEGURADORA:	SEGUROS DEL ESTADO S.A.
PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	No.	65-40-101085587
	FECHA EXPEDICION:	30/01/2026
	ASEGURADORA:	SEGUROS DEL ESTADO S.A

11.1.2. Pólizas de la Interventoría

Tabla 45 Seguimiento Pólizas del contrato de obra

GARANTIA DE CUMPLIMIENTO	No.	65-45-101096327
	FECHA EXPEDICION:	08/01/2026
	ASEGURADORA:	SEGUROS DEL ESTADO S.A.
PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	No.	65-40-101085533
	FECHA EXPEDICION:	08/01/2026
	ASEGURADORA:	SEGUROS DEL ESTADO S.A.

AMPARO	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA	
		Desde	Hasta
Cumplimiento	$1.919.172.825,60	24/12/2025	24/01/2028
Prestaciones sociales	$2.878.759.238,40	24/12/2025	24/07/2030
Calidad del servicio	$1.919.172.825,60	24/07/2027	24/07/2032

AMPARO	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA	
		Desde	Hasta
Responsabilidad civil extracontractual	$875.452.500,00	24/12/2025	24/07/2027

12. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Tramo 1: San Pedro de Urabá – El Tres - Turbo

- Se está a la espera de que el departamento legal de la Gobernación emita el concepto referente a qué medidas se deben tomar para legalizar las nuevas coordenadas de trabajo que definan el corredor a intervenir.

- La Interventoría realizó 10 apiques entre el K26 y el K36 con el fin de hacer la caracterización de la subrasante de uno de los tramos a intervenir.

- Las actividades que estaba ejecutando el Contratista siguen suspendidas hasta que no se definan correctamente los sectores que se van a intervenir.

Tramo 2: San Pedro de Urabá-Arboletes

- El tramo vial presenta alta vulnerabilidad geotécnica e hidráulica debido a la saturación de suelos, deficiencias en el drenaje y baja capacidad portante, lo que ha generado inestabilidad de taludes, pérdida de banca y deterioro progresivo de la estructura.

- La obstrucción de las obras de drenaje y el uso de soluciones provisionales inadecuadas (rellenos sin control y tablestacas deterioradas) agravan los procesos de erosión, socavación y deformaciones, comprometiendo la funcionalidad y seguridad de la vía.

- El 17 de junio se realizó una visita con el Contratista, la supervisión de la Gobernación y Corpourabá con el fin de determinar los sitios de posible afectación del cauce con intervención de las obras a ejecutar.

- Se propuso realizar una nueva visita al tramo con el Contratista, la Interventoría, la Supervisión de la Gobernación y los especialistas Geotécnico e Hidráulico de la gobernación con el fin de hacer una evaluación real de las afectaciones del tramo y determinar las obras que se deben o no ejecutar en el desarrollo del contrato.

Tramo 3: San Pedro de Urabá -Necoclí

- Los bacheos que se han realizado han mejorado la transitabilidad en los puntos intervenidos ya que los sitios escogidos representaban un problema para la comunidad con el permanente obstáculo por vehículos varados; sin embargo, a pesar del beneficio la calidad de la obra que se realiza no es la más adecuada ya que se debe hacer un manejo adecuado de las aguas superficiales que impidan el deterioro del trabajo y permitan realizar una compactación adecuada.

- La actividad de bacheo se encuentra suspendida.

- Se inició la construcción de los cabezotes, encoles y descoles de las tuberías instaladas, se están realizando de acuerdo con los diseños de mezcla presentados y los ensayos de los concretos han dado los resultados adecuados; de igual manera, el Contratista está dando buenos acabados a las estructuras construidas.

- Se inició la construcción de los filtros en el corredor, a la fecha han avanzado hasta el K1+300.

- La limpieza de las alcantarillas se reinició en el presente periodo, se efectuó la limpieza de seis (6) obras.

- El día 25 de junio se realizó un recorrido con los ingenieros de RENTAN mostrando los avances de las obras, se les informó de los sitios críticos de inundación y los sitios de movimientos de tierra laterales que se presentan en algunos puntos.

- El valor programado acumulado para la semana 21 asciende a **$11.830.546.086**, equivalente a un avance programado acumulado del **18.57%** del valor total del contrato; sin embargo, el valor de obra ejecutada acumulada es de **$1.737.006.706**, que corresponde a un avance acumulado del **2.73 %,** lo que refleja un atraso de **15.84%** en la **semana 21**. La situación refleja un rezago y una tendencia en aumento en el incumplimiento del cronograma aprobado, lo cual podría comprometer el desarrollo oportuno de las actividades contractuales si no se implementan medidas correctivas de manera inmediata.

13. ANEXOS

Anexo a). Correspondencia
Anexo b). Fiducia
Anexo c). Informes Semanales
Anexo d). Personal aprobado obra/ Interventoría
Anexo e). Plan de calidad
Anexo f). Plan de Manejo Tránsito PMT
Anexo g). TPD Lote 3
Anexo h). Bitácora
Anexo i). Informe Seguimiento
Anexo j). Informe Topográfico
Anexo k). Programa Inversión Anticipo
Anexo l). Programación de Obra
Anexo m). Documentos de Obra
Anexo n). Documentos Interventoría
Anexo o). Documentos calidad
Anexo p). Documento financiero
Anexo q). Actas de comité
Anexo r). Registro fotográfico

14. CONTROL DE VERSIONES

N°. de Versión	Fecha de Versión	Autor	Revisado por	Aprobado por	Descripción del cambio
01	03/06/2026	Residente Interventoría	Director Interventoría	Supervisor Rentan	

Rentan	INFORME MENSUAL TÉCNICO		
	Código: GEP-F1310-13	Versión: 02	Página 1 de 2

Grupo Intecon S.A.S
INTERVENTORÍA Y CONSULTORÍA



CONTRATO No. 20250429

Objeto:
"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA Y LEGAL AL CONTRATO DE ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO PARA LA ESTABILIZACIÓN DE LAS VÍAS EN LA SUBREGIÓN URABÁ (LOTE 3) A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA".

JUNIO 2026

INFORME MENSUAL TÉCNICO No 05

INFORME TÉCNICO MENSUAL
(Versión 1- Periodo 1 AL 30 DE JUNIO DE 2026)
RENTING DE ANTIOQUIA, EICE - RENTAN S.A.S.
Entidad Contratante

CONSORCIO URABÁ 25
Contratista de Obra

" ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO PARA LA ESTABILIZACIÓN DE LAS VÍAS A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA (LOTE 3 URABÁ)"
Objeto Contrato de Obra

25OO111B2822 DE 2025.
No. de Contrato de Obra

GRUPO INTECON S.A.S.
Interventoría de Obra

"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA Y LEGAL AL CONTRATO DE ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO PARA LA ESTABILIZACIÓN DE LAS VÍAS EN LA SUBREGIÓN URABÁ (LOTE 3) A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA".
Objeto Contrato de Interventoría

Firma:	Firma:	Firma:
DIANA PATRICIA RESTREPO R. Residente de Interventoría	**JAVIER ENRIQUE FUENTES CAPACHO** **Director de Interventoría**	Supervisor Rentan
Elaboró	Aprobó	Recibe

Tabla de contenido

Contenido

1. INTRODUCCIÓN 8
2. DESCRIPCION Y ALCANCE DEL PROYECTO 9
   2.1. Localización 11
   2.2. Alcance del proyecto 12
3. INFORMACIÓN DEL CONTRATO GENERAL 13
   3.1. Información del contrato de obra 13
   3.2. Información del contrato de interventoría 14
   3.3. Otrosí, adiciones y prorrogas 14
   3.4. Suspensiones y reinicios al contrato de obra 14
   3.5. Actas de modificaciones de cantidades de obras 15
   3.6. Etapa de preconstrucción 15
4. SEGUIMIENTO CONTRATO DE OBRA 17
   4.1. Estado inicial de los tramos a intervenir 17
      4.1.1. Recorrido frentes para priorización de su ejecución 17
      4.1.2. Programa de obra 42
      4.1.3. Equipos en obra 51
      4.1.4. Actividades de obra realizadas por el contratista en el periodo 52
5. INFORME DE TRANSITO 105
6. ESTADO DEL TIEMPO 105
7. COMITES DE SEGUIMIENTO AL CONTRATO 106
8. CORRESPONDENCIA ENVIADA Y RECIBIDA 107
9. ACTAS DE PAGO 111
   9.1. Actas de pago contratista 111
   9.2. Actas de pago interventoría 111
10. 54
   10.1. Información y control del personal 112
      10.1.1. Personal activo contratista 112
      10.1.2. Personal activo interventoría 114
11. SEGUIMIENTO LEGAL 115

11.1. Pólizas y/o garantías (anexos) 115
11.1.1. Pólizas del contratista 115
11.1.2. Pólizas de la interventoría 116
12. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 116
13. ANEXOS 119
14. CONTROL DE VERSIONES 119

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1. Vías de Influencia en el contrato 11
Tabla 2. Actividades a desarrollar por Vía 13
Tabla 3. Otrosíes y Adicionales Contrato de obra. 14
Tabla 4. Suspensiones y reinicios Contrato de obra. 15
Tabla 5. Actas de modificaciones de cantidades de obra. 15
Tabla 6. Documentación Organizativa Inicial 15
Tabla 7. Tramos viales visitados en el recorrido de priorización 17
Tabla 8. Revisión e Inventario de Obras en el recorrido de priorización 20
Tabla 9. Sitios Críticos 29
Tabla 10. Revisión e Inventario de Obras en el recorrido de priorización 38
Tabla 11. Distribución económica del tramo en el contrato de obra 43
Tabla 12. Análisis de actividades criticas (grafico tipo Pareto) 44
Tabla 13. Distribución económica del tramo en el contrato de obra 45
Tabla 14. Análisis de actividades criticas (grafico tipo Pareto) 46
Tabla 15. Distribución económica del tramo en el contrato de obra 47
Tabla 16. Análisis de actividades criticas (grafico tipo Pareto) 48
Tabla 17. Distribución económica del tramo en el contrato de obra 49
Tabla 18. Análisis de actividades criticas (grafico tipo Pareto) 50
Tabla 19. Limpieza de obras de drenaje 53
Tabla 20. Flujo de inversión 63
Tabla 21. Seguimiento Semanal 64
Tabla 22. Grafica tipo GANT 64
Tabla 23. Flujo de inversión 66
Tabla 24. Seguimiento semanal 67
Tabla 25. Grafica tipo GANT 67
Tabla 26. Sitios de Bacheo 68
Tabla 27. Obras de Drenaje Nuevas 69
Tabla 28. Limpieza de obras de drenaje 70
Tabla 29. Flujo de inversión 87
Tabla 30. Seguimiento semanal 88
Tabla 31. Grafica tipo GANT 89
Tabla 32. Curva de seguimiento "S" para todo el contrato de obra 89
Tabla 33. Obras de Drenaje Nuevas 92
Tabla 34. Limpieza de obras de drenaje 93
Tabla 35. Flujo de inversión 103

Tabla 36. Seguimiento semanal 104
Tabla 37. Grafica tipo GANT 104
Tabla 38. 35 comité de obra con supervisión 106
Tabla 39. comité de obra presenciales con asistencia virtual de la supervisión 106
Tabla 40. Correspondencia enviada durante el mes de MAYO 2026 108
Tabla 41. Correspondencia recibida durante el mes de MAYO 2026 110
Tabla 42. Actas de obra presentadas 111
Tabla 43. Actas de interventoría presentadas 111
Tabla 44. Recurso humano Contratista de todos los tramos 112
Tabla 45. Recurso humano Contratista Tramo 1 112
Tabla 46. Recurso humano Contratista Tramo 3 113
Tabla 47. Recurso humano Contratista Tramo 4 114
Tabla 48. Recurso humano Contratista de Interventoría subregión Urabá 114
Tabla 49. Verificación de cumplimiento de pólizas según exigencias contractuales. 115
Tabla 50. Seguimiento Pólizas del contrato de obra 115
Tabla 51. Seguimiento Pólizas del contrato de obra 116
Tabla 52. Curva de seguimiento "S" para todo el contrato de obra 120

LISTADO DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Localización subregión Urabá del departamento de Antioquia 11
Ilustración 2. Localización general de los tamos viales con sus respectivos tramos 18
Ilustración 3. Tramo recorrido San Pedro - El Tres - Turbo 19
Ilustración 4. Registro fotográfico San Pedro- El Tres- Turbo 26
Ilustración 5. Tramo recorrido San Pedro de Urabá - Arboletes 26
Ilustración 6. Registro fotográfico San Pedro de Urabá - Arboletes 33
Ilustración 7. Tramo recorrido San Pedro de Urabá - Necoclí 34
Ilustración 8. Tramo San Pedro de Urabá - Necoclí 36
Ilustración 9. Tramo recorrido Mutatá - Pavarandó 37
Ilustración 10. Registro fotográfico Mutatá - Pavarandó 41
Ilustración 11. Inversión programada para el contrato de obra por año 51
Ilustración 12. Certificado de acreditación del laboratorio. 61
Ilustración 13. Certificado de acreditación del laboratorio. 62
Ilustración 14. Certificado de acreditación del laboratorio. 62
Ilustración 15. Certificado de acreditación del laboratorio. 81
Ilustración 16. Certificado de acreditación del laboratorio. 82
Ilustración 17. Certificado de acreditación del laboratorio. 82
Ilustración 18. Instalaciones del laboratorio de obra 83
Ilustración 19. Instalaciones de toma de densidades en campo 85
Ilustración 20. Formato de toma de densidades 85
Ilustración 21. Certificado de calidad de acero de refuerzo 86
Ilustración 22. Certificado de calidad de alambre 86
Ilustración 23. Actividades programadas en el mes de MAYO para el Tramo recorrido San Pedro de Urabá - Necoclí 90
Ilustración 24. Lluvias registradas en MAYO 105
Ilustración 25. Curva de seguimiento "S" para todo el contrato de obra 121
Ilustración 26. Maquinaria Tramo recorrido San pedro – Necoclí 122

1. INTRODUCCIÓN

El presente informe de Interventoría detalla el seguimiento y control técnico, administrativo, financiero y legal realizado por la Interventoría GRUPO INTECON S.A.S., en desarrollo del proyecto No. 25OO111B2822 DE 2025 y de objeto "ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO PARA LA ESTABILIZACIÓN DE LAS VÍAS A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA (LOTE 3 URABÁ)", ejecutado por el CONSORCIO URABÁ 25, integrado por GISAICO S.A.S., con participación del 50%,CONCIVILES INFRAESTRUCTURAS S.A.S., con participación del 50% con NIT No. 902.018.335-3, por un valor de CIENTO CUARENTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS SETENTA Y TRES MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS M/CTE. ($144.973.755.369) y un A.I.U del 30,29% incluido, con un plazo inicial de ejecución de DIECIOCHO (18) meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, fechada el 04 de febrero de 2026.

El contrato de interventoría se deriva del contrato interadministrativo de mandato sin representación No. 4600018656 DE 2025 de objeto "CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE MANDATO SIN REPRESENTACIÓN PARA REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA Y LEGAL AL CONTRATO DE ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO PARA LA ESTABILIZACIÓN DE LAS VÍAS A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA", suscrito entre la Secretaría de Infraestructura Física de la Gobernación de Antioquia y la entidad administradora del recurso RENTING DE ANTIOQUIA, RENTAN.

Simultáneamente, se adjudicó mediante proceso de selección de invitación privada el contrato de interventoría No. 20250429 al GRUPO INTECON S.A.S. (NIT 900.285.704-4). El objeto contractual comprende la "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA Y LEGAL AL CONTRATO DE ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO PARA LA ESTABILIZACIÓN DE LAS VÍAS EN LA SUBREGIÓN URABÁ (LOTE 3) A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA". El valor del contrato es de $9.595.864.128 PESOS M/CTE, IVA incluido (19%), con un plazo de ejecución de dieciocho (19) meses, a partir de la suscripción del acta de inicio del 19 de enero de 2026.

En desarrollo de las funciones técnicas, administrativas, ambientales, financiera y legales de interventoría, se elaboró el presente informe que contiene información detallada sobre la ejecución del contrato de obra, en el periodo del 1 al 30 de junio de 2026.

2. DESCRIPCION Y ALCANCE DEL PROYECTO

En el Departamento de Antioquia se presenta de manera recurrente una situación crítica en materia de infraestructura vial, la cual demanda intervenciones técnicas eficaces y respuestas oportunas que aseguren la continuidad del servicio de movilidad para los usuarios que transitan por las distintas subregiones.

De acuerdo con la Resolución 1917 del 15 de junio de 2018, "POR EL CUAL SE EXPIDE LA CATEGORIZACIÓN DE LAS VÍAS QUE CONFORMAN EL SISTEMA NACIONAL DE CARRETERAS O RED VIAL NACIONAL CORRESPONDIENTE AL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA", y la información actual disponible de la Secretaría de Infraestructura Física del Departamento de Antioquia, existen 194 vías a cargo del Departamento las cuales suman una longitud total de 4.849 km; de estas 2.069,51 km se encuentran pavimentados y 2.780,01 km se encuentran en afirmado y de estas últimas, 143,86 km se encuentran en mal estado, 881.08 se encuentran en regular estado y 1.755,07 km se encuentran en buen estado.

Estas condiciones han impactado significativamente la transitabilidad, disminuyendo la eficiencia en la conexión entre territorios, generando afectaciones al entorno ambiental, incrementando los costos asociados al mantenimiento de los vehículos y ampliando los tiempos de desplazamiento. Lo anterior repercute de forma negativa en las dinámicas económicas, sociales y familiares de la población, además de ocasionar deterioro y daños en varios corredores viales de carácter departamental.

El mejoramiento, mantenimiento y construcción de obras complementarias en las vías, permite la potencialización de actividades económicas en las regiones al optimizar las condiciones de seguridad vial y transporte de productos a las diferentes poblaciones beneficiadas, ya que, de esta manera, se promueve el progreso y la competitividad de los municipios y mejora en la conectividad de todos los ciudadanos, no sólo del área directamente impactada, es decir, donde se encuentra el tramo de intervención, sino de la población que recorre el territorio Antioqueño que requieren de mejores vías que los acerquen a corredores viales de mayor envergadura, como las vías primarias, conectando de una manera más eficiente la subregión, generando una conexión entre las vías departamentales y las nacionales.

Para el departamento es de suma importancia continuar trabajando en la calidad de su infraestructura vial para de esta manera elevar su competitividad. Un efecto del atraso de esta parte de la infraestructura es que hace que los costos del transporte sean persistentemente altos con incidencia directa en los bienes de consumo. Así que, mejorar las vías permitirá que el costo de vida se pueda reducir. Esto sumado a que, al tener bienes colombianos menos competitivos, los productores de bienes de consumo interno son vulnerables ante las importaciones, en razón a que no pueden competir con los bajos precios lo que dificulta vender sus productos en los mercados internacionales. Ante esta problemática, el desarrollo vial planteado busca contribuir para el cambio en este estancamiento en la competitividad de los productores.

En tal sentido con el mejoramiento y mantenimiento de la red vial, hace posible el movimiento de personas y mercancías, la promoción del comercio, el turismo y la integración económica, la mejora de la eficiencia logística y la reducción de los costos de transporte. Concentrando la atención de la inversión en infraestructura con origen en las áreas rurales a través de iniciativas tales como: Mejoramiento de vías, Mejoramiento de caminos, Construcción de placa huellas y Mantenimiento eficiente de las vías con actuales condiciones deficientes. De esta manera será posible reducir las disparidades territoriales y promover el desarrollo inclusivo.

Como consecuencia de lo descrito anteriormente, la Secretaría de Infraestructura Física del departamento de Antioquia gestionó ante la Asamblea Departamental, la Ordenanza 10 del 16 de mayo del 2025 "Por medio de la cual se autoriza comprometer vigencias futuras ordinarias" soportadas con el actual proyecto, conforme lo siguiente:

(...) "Como parte de las estrategias para dar cumplimiento a lo anterior, se propone el desarrollo de un Plan Vial y de Espacio Público Departamental, que incluye los diferentes circuitos de vías secundarias y terciarias que permitirá mejorar la competitividad del desarrollo agroindustrial y promover la internacionalización de la economía de Antioquia. De los 3.527 km del Plan Vial, se tiene como meta la habilitación de 1.040 km de vías en diversas zonas del departamento. El problema vial en Antioquia exige soluciones inmediatas para mantener el servicio a los usuarios de las diversas subregiones. El deterioro de las vías reduce significativamente la transitabilidad entre estas regiones, con consecuencias negativas en los ámbitos económico y social, incluyendo mayores gastos de mantenimiento vehicular, tiempos de desplazamiento prolongados, inseguridad e incomodidad para los usuarios. El atraso en la infraestructura logística y de transporte se ha señalado como un obstáculo para el desarrollo económico y la consolidación de la paz en Colombia."

2.1. Localización

El Contratista tendrá en cuenta que las obras que se desprenden de la presente contratación se encuentran ubicadas en las vías a cargo del departamento ubicadas en la Subregión Urabá del Departamento de Antioquia, las cuales se listan a continuación:

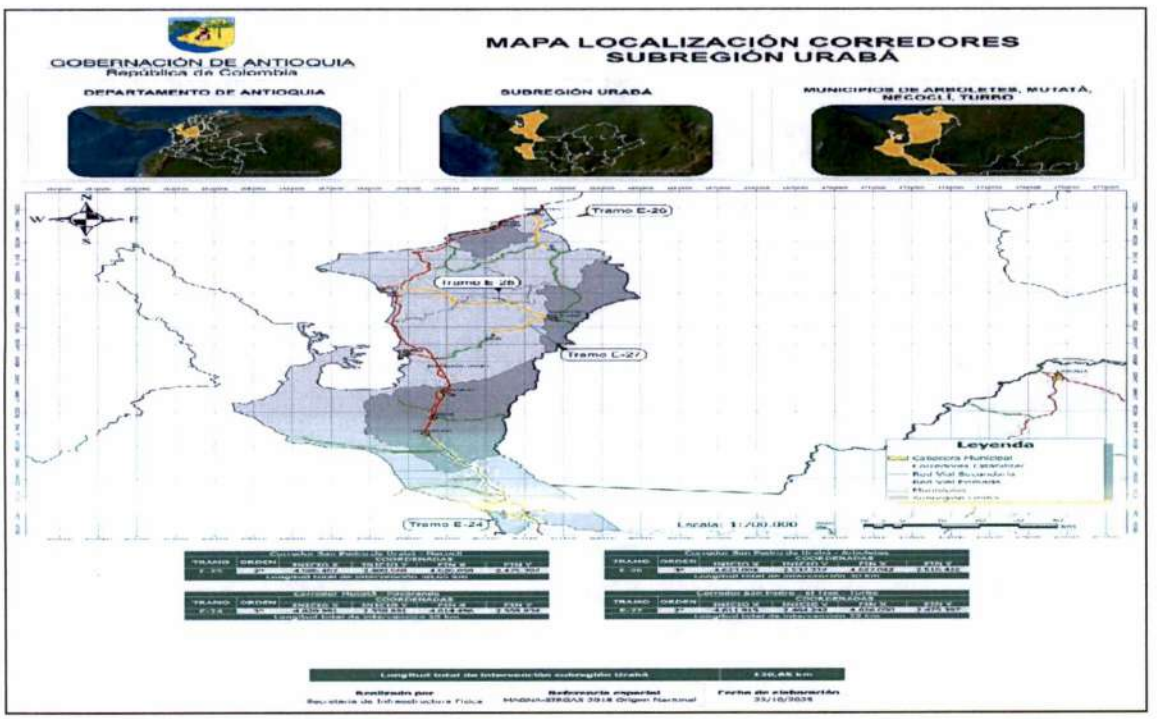


Ilustración 1. Localización subregión Urabá del departamento de Antioquia

Tabla 1. Vías de Influencia en el contrato

Lote 3. Subregión Urabá	
Corredor	Total (Km)
Mutatá - Pavarandó	10,00
San Pedro de Urabá - Necoclí	58,65
San Pedro de Urabá - Arboletes	30,00
San Pedro - El Tres - Turbo	22,00
Total	120,65

2.2. Alcance del Proyecto

El mantenimiento y mejoramiento de los corredores viales constituyen una serie de actividades que buscan optimizar o mejorar las condiciones de operación de la infraestructura vial existente de conformidad con las especificaciones y características técnicas del proyecto.

Este proyecto busca mejorar la intercomunicación terrestre de la subregión Urabá y municipios correspondientes beneficiados con la intervención de 120,65 kilómetros de longitud aproximadamente, que permitirá mejorar las condiciones de operación de la infraestructura vial existente mediante el mantenimiento de la superficie de rodadura, construcción de obras complementarias y caracterización/recolección de información de la red vial secundaria (Servicio de Información Geográfica – SIG), que permiten la adecuación de las obras a los niveles de servicio requeridos por las condiciones actuales.

En consecuencia, el Departamento de Antioquia pretende realizar el proyecto ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO PARA LA ESTABILIZACIÓN DE LAS VÍAS A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA que tiene por objetivo realizar el estabilización de corredores de la red vial a su cargo, denominados como corredores de Bajo Volumen de Tránsito (Low Volumen Road - LVR), por medio de una alternativa de intervención que permita garantizar la operación de dichos corredores con una mayor durabilidad, manteniendo adecuados estándares de comodidad y seguridad durante la operación del corredor.

De esta manera se busca maximizar la inversión al reemplazar la técnica de recarga de granulares, por la técnica de estabilización y/o cal, del material que se encuentra sobre los primeros 50 cm de profundidad de la rasante o de material de préstamo y/o la combinación de ambos. Siguiendo en todo momento los lineamientos de las Especificaciones particulares SIF001 y SIF002, así como la INV ESP 350 INVIAS 2022.

En aplicación a lo exigido por los principios de la función administrativa y de la contratación pública consagrados en el artículo 209 de la Constitución Política y desarrollados por la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007, la Secretaría de Infraestructura Física del Departamento de Antioquia, en su calidad de entidad estatal responsable de la ejecución de proyectos de infraestructura vial departamental, ha llevado a cabo el análisis de costos asociados a los materiales para la ejecución de los trabajos de estabilización.

De este modo, el proyecto ha sido estructurado considerando que todas las actividades de estabilización de los corredores objeto del contrato serán ejecutadas por el Contratista utilizando cemento hidráulico y cal viva, los cuales serán entregados por el Departamento de Antioquia –Secretaría de Infraestructura Física, a través de un contrato de mandato suscrito por la Entidad.

Con el fin de establecer los ahorros en el costo de los materiales, se realizó un comparativo de costos unitarios del precio por bulto de cemento/cal entre las siguientes modalidades contractuales y poder valorar los beneficios económicos generados para el Departamento:

- Suministro de sacos de cemento y cal mediante contrato de obra que incluye AU (Administración y utilidad) del 30% aproximadamente.

- Entrega de sacos de cemento y cal mediante convenio por administración de mandato que incluye gastos de administración y logística.

Las partes pactan que el alcance cuantitativo del proyecto, determinado en parte por los kilómetros de corredor a estabilizar, podrá ser objeto de disminución. Esta variación del alcance del proyecto se dará en función de la ponderación técnica y económica que realice la Entidad, basada en los resultados definitivos de los ensayos de laboratorio de suelos. Dicha ponderación evaluará la viabilidad técnico-económica, así como la relación costo/beneficio de proceder con la estabilización de uno o varios de los tramos inicialmente contemplados en los documentos técnicos y el presupuesto oficial.

Para el cumplimiento del objeto contractual, el Contratista deberá ejecutar las siguientes obras o actividades de acuerdo con lo estipulado en el presupuesto de este:

Tabla 2. Actividades para desarrollar por Vía

Actividad / Tramo Vial	San Pedro - El Tres - Turbo	San Pedro de Urabá - Arboletes	San Pedro de Urabá - Necoclí	Mutatá - Pavarandó	Total Intervenido
Total (Km)	22,00	30,00	58,65	10,00	120,65
Alcantarillas (un)	29	62	71	40	202
Cunetas (m)	22000	30000	58650	10000	120650
Filtros (m)	22000	30000	58650	10000	120650
Bordillos (m)	4400	6000	11730	2000	24130
Disipadores (un)	22	47	53	30	152
Estabilización (Km)	22	30	58,65	10	120,65
Señalización (Km)	22	30	58,65	10	120,65

3. INFORMACIÓN DEL CONTRATO GENERAL

3.1. Información del contrato de obra

No. DEL CONTRATO DE OBRA:	2500111B2822 DE 2025.
OBJETO:	ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO PARA LA ESTABILIZACIÓN DE LAS VÍAS A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA (LOTE 3 URABÁ).
CONTRATISTA:	CONSORCIO URABÁ 25
NIT:	902.018.335-3

VALOR INICIAL CONTRATO OBRA:	CIENTO CUARENTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS SETENTA Y TRES MILLONES SETRECIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS M/CTE. ($144.973.755.369)
FECHA ACTA DE INICIO:	04 DE FEBRERO DE 2026.
PLAZO INICIAL:	18 MESES.
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL:	03 DE AGOSTO DE 2027.

3.2. Información del contrato de interventoría

No. DEL CONTRATO DE OBRA:	20250429.
OBJETO DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA:	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA Y LEGAL AL CONTRATO DE ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO PARA LA ESTABILIZACIÓN DE LAS VÍAS EN LA SUBREGIÓN URABÁ (LOTE 3) A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
CONTRATISTA:	GRUPO INTECON S.A.S.
NIT:	901.616.027-1
VALOR INICIAL CONTRATO INTERVENTORÍA:	NUEVE MIL QUINIENTOS NOVENTA Y CINCO MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL CIENTO VEINTIOCHO PESOS M/CTE. ($9.595.864.128)
FECHA ACTA DE INICIO:	19 DE ENERO DE 2026.
PLAZO INICIAL:	19 MESES.
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL:	19 DE AGOSTO DE 2027.

3.3. Otrosí, Adiciones y Prórrogas

En la siguiente tabla se registran los datos correspondientes a los otrosíes, adiciones en valor y prórrogas al contrato de obra:

Tabla 3. Otrosíes y Adicionales Contrato de obra.

DOCUMENTO	FECHA	PRORROGA	VALOR	MOTIVO

A LA FECHA NO SE PRESENTAN OTROSÍ, ADICIONES Y/O PRORROGAS

3.4. Suspensiones y Reinicios al contrato de obra

En la siguiente tabla se registran los datos correspondientes a las suspensiones y/o reinicios al contrato de obra:

Tabla 4. Suspensiones y Reinicios Contrato de obra.

DOCUMENTO			FECHA INICIO SUSPENSIÓN	FECHA FIN SUSPENSIÓN	TIEMPO DE SUSPENSIÓN	FECHA REINICIO	MOTIVO
Acta de Suspensión o Reinicio No.	Ampliación o Prórroga No.	Fecha Documento					

A LA FECHA NO SE PRESENTAN SUSPENSIONES Y REINICIOS AL CONTRATO DE OBRA

3.5. Actas de Modificaciones de Cantidades de Obra

Tabla 5. Actas de modificaciones de cantidades de obra.

ACTA MODIFICATIVA NO.	FECHA	MOTIVO			
		AJUSTE MAYORES Y MENORES CANTIDADES	ÍTEMS NO PREVISTOS	ADICIONAL EN VALOR	COMENTARIOS

A LA FECHA NO SE PRESENTAN ACTAS DE MODIFICACIONES AL CONTRATO DE OBRA

3.6. Etapa de Preconstrucción

Con fecha 04 de febrero de 2026 donde se emitió orden de inicio al Contratista, dándose así inicio a la Etapa de pre-construcción.

En cuanto a la documentación organizativa inicial que debe presentar el Contratista de obra de conformidad con las disposiciones contractuales, se detallan a continuación los documentos requeridos:

Tabla 6. Documentación Organizativa Inicial

No	REQUERIMIENTO	REFERENCIA CONTRACTUAL	ESTADO DEL DOCUMENTO	ESTADO DEL COMPROMISO
1	Hojas de vida de personal Profesional	*Anexo 1 – anexo técnico* numeral 7 - *INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL* - parágrafo f	Requerido con comunicado: INTERURABA-RENTAN-2026-011 (30/01/2026)	Cumplido
2	Relación del equipo mínimo obligatorio	Anexo 1 - Anexo Técnico Literal "b" "Maquinaria mínima del Proyecto"	Requerido con comunicado: INTERURABA-RENTAN-2026-011 (30/01/2026)	Cumplido
3	Análisis de precios unitarios correspondientes a la propuesta económica	Numeral 8.2 de los pliegos de Condiciones	Requerido con comunicado: INTERURABA-RENTAN-2026-011 (30/01/2026)	Cumplido
4	Programa de Obra	Numeral 4.2.1 establece la implementación de un programa de gerencia donde se puedan aplicar los procesos de gerencia de proyectos.	Requerido con comunicado: INTERURABA-RENTAN-2026-011 (30/01/2026)	Cumplido
5	Plan de Manejo de Tránsito-PMT	Numeral 8.1 de los pliegos de Condiciones	Requerido con comunicado: INTERURABA-RENTAN-2026-011 (30/01/2026)	Cumplido
6	Los demás que puedan exigirse en el pliego de condiciones.	Numeral 8.1 de los pliegos de Condiciones		-
6.1	Plan de Manejo Ambiental	Numeral 8.1 de los pliegos de Condiciones	Requerido con comunicado: INTERURABA-RENTAN-2026-021 (06/02/2026)	Cumplido
6.2	Plan de Gestión Social	Numeral 8.1 de los pliegos de Condiciones	Requerido con comunicado: INTERURABA-RENTAN-2026-021 (06/02/2026)	Cumplió
6.3	Plan de Calidad	Numeral 8.1 de los pliegos de Condiciones	Requerido con comunicado: INTERURABA-RENTAN-2026-028 (25/02/2026)	Cumplió

No	REQUERIMIENTO	REFERENCIA CONTRACTUAL	ESTADO DEL DOCUMENTO	ESTADO DEL COMPROMISO
6.4	Programación de Gerencia	Numeral 8.1 de los pliegos de Condiciones	Requerido con comunicado: INTERURABA-RENTAN-2026-011 (30/01/2026)	En observación

4. SEGUIMIENTO CONTRATO DE OBRA

4.1. Estado inicial de los tramos a intervenir

El departamento de Antioquia presenta problemáticas recurrentes en su infraestructura vial, especialmente en las vías secundarias y terciarias, lo que afecta la movilidad, la conectividad regional y el desarrollo económico y social de las comunidades. De acuerdo con la información de la Secretaría de Infraestructura Física, una parte importante de la red vial departamental se encuentra en condiciones regulares o deficientes, generando mayores tiempos de desplazamiento, incremento en costos de transporte y dificultades en la articulación con corredores viales estratégicos. En atención a esta situación, y en el marco de la Ordenanza 10 del 16 de mayo de 2025, el departamento adelanta acciones de mejoramiento y mantenimiento vial orientadas a fortalecer la competitividad, promover el desarrollo regional y garantizar condiciones adecuadas de transitabilidad, entre ellas la ejecución del contrato de obra N.º 2500111B2822 de 2025 para la estabilización de vías en el Lote 3 Urabá.

4.1.1. Recorrido frentes para priorización de su ejecución

Con el objetivo de establecer cuáles serán las vías prioritarias de Intervención, se llevaron a cabo jornadas de inspección técnica conjunta entre la Interventoría, el Contratista y representantes de RENTAN. Durante estos recorridos, se realizó el inventario de condiciones críticas y la validación de los sectores que, por su estado de deterioro o importancia estratégica, serán los primeros en ser intervenidos bajo las actividades de estabilización y doble riego, conforme a los alcances contractuales.

Se visitaron los siguientes tramos:

Tabla 7. Tramos viales visitados en el recorrido de priorización

Lote 3. Subregión Urabá			
No.	Nombre de la Vía	Tramo	Total (Km)
1	San Pedro de Urabá - El Tres - Turbo	E27	22
2	San Pedro de Urabá - Arboletes	E26	30
3	San Pedro de Urabá - Necoclí	E25	58,65
4	Mutatá - Pavarandó	E24	10

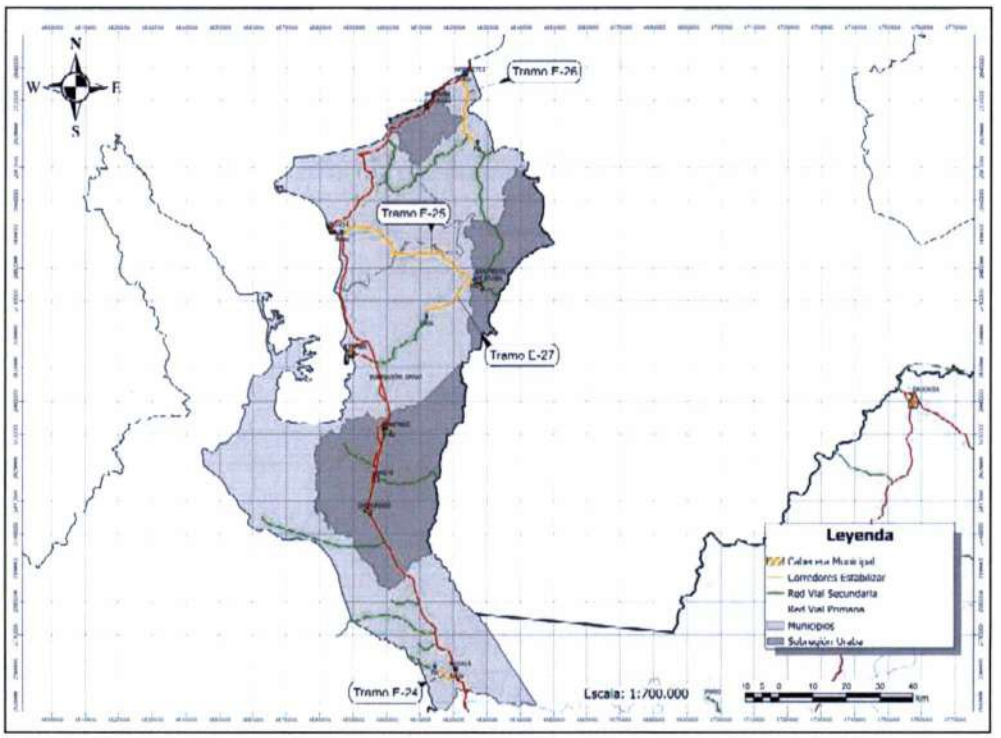


Ilustración 2. Localización general de los tamos viales con sus respectivos tramos

A continuación, se presenta un diagnóstico preliminar de cada uno de los corredores visitados; no obstante, es obligación del Contratista realizar una inspección técnica detallada y un inventario pormenorizado de la infraestructura existente. Esta actividad de recorrido preliminar entre las partes, integrada con los resultados de los ensayos de caracterización de campo, será la base para definir la estrategia de intervención. El Contratista deberá formalizar esta propuesta mediante un Informe de Diagnóstico y Plan de Intervención por abscisado, el cual, requiere la validación y aprobación de la Interventoría, adicionalmente en casos donde se requiera definir longitudes, o tramos de intervención se deberá solicitar la autorización respectiva previo al inicio de las actividades constructivas.

Adicionalmente, para todos los corredores se deberá realizar el levantamiento y la verificación de la geometría del corredor (peraltes y pendientes longitudinales/transversales), garantizando que el diseño de la superficie de rodadura facilite el drenaje de escorrentía hacia las obras de arte existentes o proyectadas. Lo anterior, con el fin de evitar la acumulación de agua sobre la calzada.

Tramo 4: Mutatá - Pavarandó (Tramo E24)



Ilustración 9. Tramo recorrido Mutatá - Pavarandó

Estado Inicial de la vía

Uno de los aspectos más críticos identificados durante la inspección corresponde a la insuficiencia y en algunos sectores, ausencia de obras de drenaje transversal tipo alcantarilla, lo cual limita significativamente la capacidad de evacuación controlada de las aguas de escorrentía.

Esta carencia impide el adecuado paso de los flujos provenientes de las laderas y áreas aferentes hacia los cauces naturales, generando acumulación de agua en la calzada y en los márgenes de la vía. Como consecuencia, el agua circula de manera superficial y descontrolada a lo largo de la plataforma vial, incrementando los tiempos de permanencia de humedad en la estructura de la vía y favoreciendo la infiltración hacia las capas inferiores.

La falta de alcantarillas funcionales también propicia la concentración de flujos en puntos no diseñados para tal fin, lo que intensifica procesos de erosión localizada, socavación lateral y regresiva, afectando directamente la estabilidad de la banca. En varios tramos se evidencia que el agua busca rutas alternativas, generando cárcavas, pérdida de material y debilitamiento progresivo de la subrasante. Adicionalmente, en sectores donde existen estructuras de drenaje, estas resultan insuficientes en capacidad hidráulica, presentan taponamientos lo que reduce su eficiencia y agrava la problemática.

Esta situación conlleva a una disminución de la capacidad portante de la vía, incremento en la ocurrencia de fallas superficiales (baches, deformaciones) y mayor susceptibilidad a procesos de inestabilidad geotécnica, especialmente en periodos de lluvia intensa.

Por lo anterior, se hace necesario implementar un sistema integral de drenaje transversal, que contemple el diseño e instalación de nuevas alcantarillas en los puntos críticos identificados, así como la rehabilitación, ampliación y mantenimiento de las existentes. Dichas obras deben estar debidamente dimensionadas de acuerdo con los caudales de diseño, las características de la cuenca aportante y las condiciones hidráulicas del terreno, garantizando una adecuada conducción y descarga del agua, con el fin de preservar la estabilidad de la infraestructura vial y asegurar su funcionalidad a largo plazo.

Tabla 10. Revisión e Inventario de Obras en el recorrido de priorización

Se realizó un inventario conjuntamente con el Contratista para evaluar el cambio de atenores de concreto de 24" en mal estado para el cambio por tubería Novafort de 36 "y así mejorar la capacidad hidráulica.

ID	ABSCISA REAL	DESCRIPCIÓN	CAMBIO POR TUBERÍA NOVAFORT 36 "
1	K0+466	CAMBIO-NUEVA	SI
2	K0+612	CAMBIO-NUEVA	SI
3	K1+089	CAMBIO-NUEVA	SI
4	K1+189	CAMBIO-REEMPLAZO- PENDIENTE PERMISO OCUPACION DE CAUCE	SI
5	K1+667	CAMBIO-NUEVA	SI
6	K1+853	EN PROCESO DE CONSTRUCCIÓN	SI
7	K2+137	PÉRDIDA DE BANCA- PENDIENTE DE APROBACIÓN PARA CAMBIO	SI
8	K2+437	PENDIENTE CAMBIO	SI
9	K2+637	PENDIENTE CAMBIO	SI
10	K2+937	PENDIENTE CAMBIO	SI
11	K2+917	PENDIENTE CAMBIO	SI
12	K3+237	PENDIENTE CAMBIO	SI
13	K3+337	PENDIENTE CAMBIO	SI
14	K3+437	PENDIENTE CAMBIO	SI
15	K3+937	PENDIENTE CAMBIO	SI
16	k4+237	PENDIENTE CAMBIO	SI
17	K4+337	PENDIENTE CAMBIO	SI

18	K4+537	PENDIENTE CAMBIO	SI
19	K4+737	PENDIENTE CAMBIO	SI
20	K4+787	PENDIENTE CAMBIO	SI
21	K4+937	PENDIENTE CAMBIO	SI
22	K5+037	PENDIENTE CAMBIO	SI
23	K5+437	VALIDAR TUBERÍA METÁLICA, TIENE UNA ALTURA DE 3 MTS	NO
24	K5+537	PENDIENTE CAMBIO	SI
25	K5+937	VALIDAR-TUBERÍA METÁLICA (FALTA REGISTRO FOTOGR{AFICO)	NO
26	K6+037	VALIDAR-TUBERÍA METÁLICA	NO
27	K6+137	PENDIENTE CAMBIO	SI
28	K6+237	PENDIENTE CAMBIO	SI
29	K6+337	PENDIENTE CAMBIO	SI
30	K6+437	SE PROPOPONE REALIZAR LIMPIEZA PARA EVALUAR FUNCIONAMIENTO TUBERÍA METÁLICA-H=5 M APROX.	NO
31	K6+637	SE PROPOPONE REALIZAR LIMPIEZA PARA EVALUAR FUNCIONAMIENTO TUBERÍA METÁLICA -H=6 M APROX.	NO
32	K6+837	SE PROPOPONE REALIZAR LIMPIEZA PARA EVALUAR FUNCIONAMIENTO TUBERÍA METÁLICA -H=3,2 M APROX.	NO
34	K7+137	SE PROPOPONE REALIZAR LIMPIEZA PARA EVALUAR FUNCIONAMIENTO TUBERÍA METÁLICA H=5,00	NO
35	K7+337	SE PROPOPONE REALIZAR LIMPIEZA PARA EVALUAR FUNCIONAMIENTO TUBERÍA METÁLICA METALICA H=4,5	NO
36	K7+487	PENDIENTE CAMBIO	SI
37	K8+237	SE PROPOPONE REALIZAR LIMPIEZA PARA EVALUAR FUNCIONAMIENTO TUBERÍA METÁLICA H=6	NO
38	K8+437	PENDIENTE CAMBIO	SI
39	K8+937	PENDIENTE CAMBIO	SI
40	K9+837	PENDIENTE CAMBIO	SI

A la fecha de presentación de este informe, se han instalado 4 tubos de PVC con una longitud efectiva de 6 mt.

4.1.2. Programa de Obra

En relación con el Programa de Obra correspondiente al Lote 3, la Interventoría deja constancia que el Contratista remitió mediante comunicado No. 158009 "Respuesta oficio 119 solicitud reprogramación de obra – Lote 3 – Urabá", de fecha 10 de abril de 2026, la Programación de Obra Versión 5 en formato tipo Microsoft Project, junto con el respectivo flujo de inversión discriminado por tramos. La documentación presentada fue objeto de revisión técnica integral por parte de esta Interventoría, verificando la consistencia metodológica del cronograma, la secuencia constructiva de las actividades, la asignación de recursos y la correspondencia entre la programación física y financiera del proyecto.

Producto del análisis realizado, se emitió concepto de aprobación técnica al evidenciar cumplimiento de los criterios contractuales relacionados con la estructuración del programa, la desagregación de actividades ejecutables y la integración físico–financiera requerida para el seguimiento y control del contrato. Así mismo, se verificó que la programación permitiera establecer trazabilidad sobre los avances proyectados por tramo, constituyéndose en una herramienta base para el monitoreo del cumplimiento contractual, control de desviaciones y evaluación del desempeño de ejecución de las obras.

A continuación, se presenta la información correspondiente a la programación vigente del proyecto, incluyendo la distribución de actividades, plazos de ejecución y flujo de inversión, conforme a lo establecido en la Programación de Obra aprobada y actualmente en seguimiento por parte de la Interventoría.

A la fecha se mantiene la programación presentada por el Contratista y se ha solicitado que presente una reprogramación y flujo de inversión ajustados a la realidad del contrato en el tramo Mutatá – Pavarandó.

Tramo 4: Mutatá- Pavarandó

TRAMO 4 VIA MUTATA-PAVARANDO				
	CAPITULO	%		VALOR
1	CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLAS		$	1,319,378,640.00
2	CONSTRUCCIÓN DE CUNETA		$	1,495,522,684.00
3	CONSTRUCCIÓN DE FILTRO PARA CUNETAS		$	1,642,605,280.00
4	CONSTRUCCIÓN DE BORDILLOS		$	225,902,960.00
5	CONSTRUCCIÓN DE DISIPADORES		$	198,393,974.00
6	ESTABILIZACION CON MATERIAL GRANULAR		$	5,140,679,623.00
7	SEÑALIZACIÓN VIAL		$	136,378,700.00
8	**SUB-TOTAL OBRAS**		**$**	**10,158,861,861.00**
9	**VALOR BÁSICO**		**$**	**7,797,115,558**
10	VALOR ADMINISTRACIÓN	24.29%	$	1,893,919,369
11	VALOR IMPREVISTOS	1%	$	77,971,156
12	VALOR UTILIDAD	5%	$	389,855,778
13	VALOR TOTAL AIU	**30.29%**	**$**	**2,361,746,303**
14	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, SOCIAL Y SST (Incluye IVA)		$	139,713,648.00
15	PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT) (Incluye IVA)		$	168,256,041.00
16	CARACTERIZACION VIAL		$	10,559,610.00
17	PROVISIÓN PARA EL PAGO DE PRIMAS DE GARANTÍAS		$	87,435,535.72
18	ACTUALIZACIÓN DE PRECIOS		$	768,832,292.76
	TOTAL		$	11,338,658,988.48



Tabla 17. Distribución económica del tramo en el contrato de obra

% PESO	DESCRIPCION ITEM
1.12%	Transporte de materiales de afirmado, sub-bas
0.95%	Suministro e instalación de dren francés de zan
0.90%	Tratamiento superficial doble con emulsión CR
0.74%	Concreto Clase C (28 MPa). Cunetas.
0.58%	Proceso de estabilización con material tratado
0.46%	Suministro de sub-base granular, medido suelt
0.43%	Suministro, transporte y colocación de Tubería
0.31%	Suministro, transporte y colocación de Concret
0.29%	Suministro, colocación, conformación y compac
0.28%	Transporte de materiales pétreos para distanci
0.19%	Suministro, transporte y aplicación de emulsión
0.18%	Suministro, transporte y colocación de Acero de
0.16%	Suministro, transporte e instalación de Bordillo
0.13%	Disipadores de energía y sedimentador en Con
0.13%	PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT) (Incluye
0.12%	Suministro, transporte y colocación de Acero de
0.11%	Proceso de estabilización con material tratado
0.10%	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, SOCIAL Y SST (In
0.08%	Transporte de materiales de afirmado, sub-bas
0.08%	Suministro, transporte e instalación de geomall
0.07%	Suministro, transporte y aplicación con pintura
0.07%	Excavación para estructuras varias en material
0.06%	Suministro, colocación y compactación de subb
0.06%	Transporte de sobrantes provenientes de la exc
0.05%	Excavación para estructuras varias en material
0.04%	Excavación en material común de la explanació
0.04%	Excavación en material común de la explanació
0.03%	Suministro, transporte e instalación de señal ve
0.02%	Concreto Clase E (17.5 MPa). Elementos varios
0.02%	Transporte de materiales de afirmado, sub-bas
0.01%	Suministro, colocación y compactación de subb
0.01%	Disposición de material para conformación de l
0.01%	Lleno manual compactado con material proveni
0.01%	CARACTERIZACION VIAL
0.01%	Demolición de estructuras (Concreto reforzado
0.01%	Suministro, transporte y colocación de Acero de
0.01%	Concreto Clase F (14 MPa). Solados de E=0.05
0.01%	Mantenimiento de obras de drenaje existentes.
0.01%	Excavación manual en material común. Incluye
0.00%	Excavación para estructuras varias en material
0.00%	Suministro, colocación y compactación de subb
0.00%	Retiro de tubería existente de 36", sin excavació

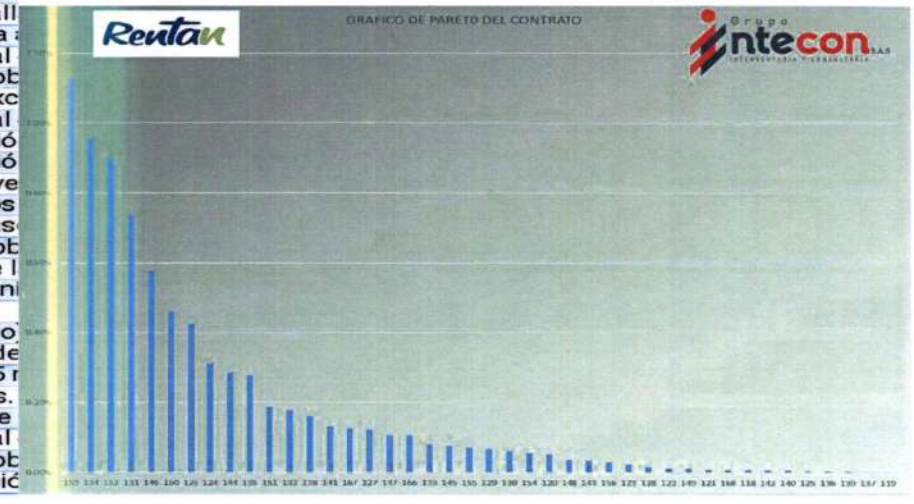


Tabla 18. Análisis de actividades criticas (grafico tipo Pareto)

4.1.3. Equipos en Obra

Para la realización de las actividades en los diferentes tramos y frentes de obra el Contratista cuenta a la fecha, con el equipo relacionado a continuación del cual presentó todos los documentos exigidos contractualmente y fueron aprobados por la Interventoría:

- **RETROEXCAVADORAS**
  CAT 420 (RLLU-01)
  CAT 420F (RLLG-12)
  CAT 420F (RLLG-15)
  CAT 420F (RLLG-18)
  HYUNDAY
- **MOTONIVELADORA**
  CATERPILAR 140 K F2
- **VIBROCOMPACTADOR**
  HAMMER 3411K F2
- **VOLQUETAS (13)**
- **CAMIONES**
  CHEVROLET SSI249
  CHEVROLET TZP922
- **CAMIONETAS**
  CHEVROLET KKV764
  CHEVROLET UFX623
  NISSAN GSN496

4.1.4. Actividades de Obra realizadas por el Contratista en el Periodo

4.1.4.1. ramo 4: Mutatá – Pavarandó

4.1.4.1.1. Informe Técnico

El día 4 junio se realizó la socialización de inicio de obra con la comunidad, en el Centro Cultural de Mutatá con la presencia del Alcalde del Municipio de Mutatá, funcionarios de la Gobernación de Antioquia, Contratista e Interventoría. En esta socialización, la comunidad solicitó que se amplíe la sección de vía a partir del K7+500

aproximadamente, debido a que esta zona la vía existente tiene en promedio 7.3 ml y la sección de vía contemplada en el contrato es de 5 m efectivos mas cunetas (aprox. 6.2M en total).

El 10 de junio de 2026, se realizó un comité en la Gobernación de Antioquia durante el cual se trataron los siguientes temas:

1.Revisión del APU (Análisis de Precios Unitarios) para el ítem no previsto de base granular.

2.Alternativa de diseño estructural/vial propuesta.

3.Oficio de solicitud de concepto técnico referente a la relación modular entre las capas del mejoramiento vial.

4. Balance financiero que compare la propuesta con los recursos existentes vs la propuesta con recursos adicionales, indicando claramente el alcance en kilómetros de vía a intervenir.

A la fecha se ha recibido el levantamiento topográfico del K0+000 al K6+000, de manera formal.

Se está desarrollando la construcción e instalación de filtros tipo francés del K0+337 al K1+189.

Se desarrolla la actividad de figuración de acero para la construcción de las obras de arte en concreto de 28 MPa.

Se está realizando la actividad de instalación de base granular como nivelación de estructura de la subrasante del K0+337 al K1+190, este tramo se está ejecutando a manera de pista de prueba.

Se adelantan igualmente las actividades de demolición de estructuras de concreto existentes con maquinaria amarilla en cada una de las obras de arte que deben reemplazarse.

Está pendiente que el Contratista formalice las densidades de las tuberías instaladas. El encargado de los laboratorios del Contratista está adelantado dicha actividad.

En los anexos al presente informe se encuentran las actas de los comités realizados en el período y los informes semanales en donde se muestra en detalle todas las observaciones y compromisos adquiridos por el Contratista en el desarrollo de las actividades.

REGISTRO FOTOGRAFICO

<table>
<tr><td> 
</td><td> 
</td></tr>
<tr><td>Socialización de inicio de obra</td><td>Comité de obra</td></tr>
<tr><td> 
</td><td> 
</td></tr>
<tr><td>Limpieza de alcantarilla</td><td>Limpieza de alcantarilla</td></tr>
</table>



Toma de densidad en obra transversal en K0+612



Levantamiento topográfico de comisión del Contratista



Visita de la supervisión de la Gobernación de Antioquia



Excavación de brechas para construcción de



Instalación de tubería de 4" y material de filtro



Cosido de geotextil en filtros

	
Construcción de filtros	Comité interno Contratista e Interventoría
	
Reunión con la supervisión de la SIF	Levantamiento topográfico por parte del Contratista

	
Revisión de coordenadas y abscisas por la comisión topográfica de la Interventoría	Recibo de máquina recicladora
	
Visita a la cantera Agregados Mutatá para revisión de base granular	Revisión de topografía por la Interventoría
	
Conformación con maquinaria amarilla de subrasante en pista de prueba	Limpieza de alcantarillas, K1+980

3.0.3.2.2. Informe de Topografía

En continuidad con las actividades topográficas desarrolladas en el Tramo 4 correspondiente al corredor Mutatá – Pavarandó, durante el periodo comprendido en el presente mes, se dio continuidad a la consolidación de la red de control topográfico y al desarrollo de los levantamientos requeridos para el seguimiento técnico de las obras ejecutadas en el corredor vial.

Las actividades desarrolladas comprendieron el avance en el establecimiento y ajuste de la poligonal de apoyo, el posicionamiento de puntos de control mediante tecnología GNSS, la ejecución de nivelaciones y contra nivelaciones para el control altimétrico de la red, levantamientos altiplanimetricos del corredor, control y materialización del abscisado del proyecto, localización de filtros y estructuras hidráulicas, construcción de puntos de control topográfico, así como el apoyo permanente a las actividades constructivas mediante labores de replanteo, verificación y control geométrico.

La información obtenida durante el periodo fortaleció la red de referencia plani altimétrica del proyecto y suministró los insumos técnicos necesarios para el procesamiento, validación y control de la información topográfica, garantizando la trazabilidad de los levantamientos y el soporte requerido para el seguimiento de las actividades constructivas y el cumplimiento de los criterios técnicos establecidos para el corredor..

4 tramo 4 (MUTATÁ - PAVARANDO) ACTIVIDADES REALIZADAS en el mes de junio

Como parte de las actividades de seguimiento y control geométrico desarrolladas en el Tramo 4: Mutatá – Pavarandó, durante el periodo reportado se ejecutaron labores orientadas a la verificación de la infraestructura topográfica existente y al apoyo de las actividades constructivas adelantadas en el corredor vial. Estas actividades comprendieron la revisión de la poligonal de apoyo establecida, el control de ubicación y niveles de elementos de drenaje, así como la proyección y materialización de ejes de referencia requeridos para el seguimiento de las obras. De manera complementaria, se continuó con la adquisición de información mediante tecnología RTK, fortaleciendo el control planimétrico y altimétrico de las actividades ejecutadas en campo.

Posteriormente, se efectuó la revisión y ajuste de la información correspondiente a la poligonal, incluyendo la verificación de observaciones de campo, validación de coordenadas, análisis de cierres y comprobación de la consistencia geométrica entre vértices. Como resultado de este proceso, se consolidó una base de datos topográfica depurada y confiable, apta para su utilización en las actividades de control geométrico, levantamiento topográfico y seguimiento de las intervenciones ejecutadas a lo largo del corredor vial.

Finalmente, como parte de las labores de levantamiento y verificación en campo, se continuó con la adquisición de información mediante equipo GNSS en configuración RTK, alcanzando un avance aproximado hasta el K8+000. La información obtenida contribuye al fortalecimiento de los procesos de control topográfico y a la actualización de la base de datos espacial utilizada para el seguimiento técnico de las actividades desarrolladas en el corredor.

FIGURA 1 ACTIVIDADES REALIZADAS TRAMO 4



4.1 CONTROL TOPOGRÁFICO, ESTABLECIMIENTO DE LA RED DE APOYO Y POSICIONAMIENTO GNSS

Durante el periodo reportado se dio continuidad a la consolidación de la red de control topográfico del Tramo 4 Mutatá-Pavarandó, mediante la ejecución de actividades orientadas al establecimiento, densificación y verificación de la red de apoyo plani altimétrica requerida para el desarrollo de los levantamientos topográficos del corredor.

Como parte de estas actividades, se ejecutó el desarrollo de la poligonal de apoyo, incluyendo el reconocimiento de vértices, punteo, materialización de los deltas que conforman la red de control. Paralelamente, se adelantó

la construcción de los mojones correspondientes a los vértices de la poligonal, garantizando la materialización permanente de los puntos de referencia para las labores de control y replanteo.

Posteriormente, se realizaron las actividades de nivelación y contra nivelación de las poligonales ejecutadas, con el propósito de verificar el cierre altimétrico, controlar los errores sistemáticos y aleatorios del levantamiento y garantizar el cumplimiento de las tolerancias establecidas para la red de apoyo topográfico.

De manera complementaria, se efectuó el posicionamiento mediante tecnología GNSS de nuevos puntos de control geodésico, fortaleciendo el amarre de la red topográfica al sistema de referencia adoptado para el proyecto y proporcionando puntos de apoyo para los procesos de ajuste, georreferenciación y control de calidad de la información levantada.

Finalmente, se culminó permitiendo mantener la continuidad geométrica de la red de control y consolidando la infraestructura topográfica necesaria para el desarrollo de los levantamientos planialtimétricos, replanteos, controles de obra y demás actividades técnicas requeridas a lo largo del corredor vial.

TABLA 2 DESARROLLO DE ACTIVIDADES.

Actividad	Ubicación / Elementos	Resultado técnico
Punteo de poligonal de apoyo	K2+000 – K4+000	Extensión de la red de control planimétrico del corredor.
Posicionamiento GNSS	GPS 7 al GPS 12	Densificación de la red geodésica y fortalecimiento del control topográfico.
Ocupación de deltas	Vértices de la poligonal	Integración de la red de apoyo al sistema de referencia del proyecto.
Recorridos de poligonal	Hasta K10+000	Continuidad y verificación del control horizontal del corredor vial.

FIGURA 2 VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN DE LA RED DE CONTROL TRAMO 4





4.2 NIVELACIÓN GEOMÉTRICA Y CONTROL ALTIMÉTRICO

Con el propósito de garantizar el control altimétrico del Tramo 4 Mutatá-Pavarandó, durante el periodo reportado se dio continuidad a las actividades de nivelación geométrica mediante nivel de precisión topográfico, ejecutando los enlaces requeridos para la consolidación de la red altimétrica de apoyo y la verificación de las cotas de control utilizadas en el desarrollo de las actividades topográficas del proyecto.

Las labores comprendieron la nivelación y contra nivelación de los vértices de la poligonal de apoyo, permitiendo verificar los cierres altimétricos. De manera complementaria, se efectuó la nivelación de puntos de control GNSS y de diferentes estructuras hidráulicas existentes en el corredor, suministrando las cotas necesarias para el control geométrico de las obras y para el desarrollo de los levantamientos plani altimétricos.

La información obtenida durante estas actividades constituye un insumo fundamental para el establecimiento del control vertical del corredor vial, permitiendo garantizar la consistencia altimétrica de los productos topográficos y suministrar información confiable para las actividades de diseño, replanteo, construcción y seguimiento técnico de las obras.

TABLA 3 RESUMEN DE ACTIVIDADES.

Componente	Actividad desarrollada	Alcance ejecutado
Control altimétrico	Ejecución de nivelación y contra nivelación geométrica de la red de apoyo.	Entre las abscisas K2+000 y K10+000.
Control de puntos GNSS	Verificación altimétrica de los puntos de control geodésico.	Puntos de control GNSS del tramo.
Control de poligonal	Verificación de cotas y consistencia altimétrica de los vértices de la poligonal de apoyo.	Red de control topográfico desarrollada entre K2+000 y K10+000.
Apoyo a obras de drenaje	Establecimiento de referencias de nivel para el replanteo y construcción de filtros y obras transversales.	Abscisas K0+637, K0+800 y K1+321.

FIGURA 3 NIVELACION Y CONTRA NIVELACION





4.3 APOYO TOPOGRÁFICO A LA CONSTRUCCIÓN Y MATERIALIZACIÓN DE PUNTOS DE CONTROL.

Como parte del apoyo topográfico a las actividades constructivas, durante el periodo reportado se ejecutaron labores de localización, materialización y fundida de mojones correspondientes a los vértices de la red de control topográfico, permitiendo consolidar el sistema de referencia empleado para el replanteo, control y seguimiento geométrico de las obras. Estas actividades se desarrollaron en diferentes sectores del corredor comprendidos entre las abscisas **K0+000 y K5+000**, garantizando la permanencia y estabilidad de los puntos de control utilizados durante la ejecución del proyecto.

De manera complementaria, se realizaron actividades de replanteo para la construcción de filtros, estructuras hidráulicas y demás obras transversales, incluyendo la materialización de ejes, definición de niveles de construcción y verificación geométrica de los elementos ejecutados en campo. Así mismo, se efectuaron controles topográficos mediante localizaciones y nivelaciones, con el fin de verificar la correcta implantación de las obras y su conformidad con los parámetros establecidos en los diseños del proyecto.

TABLA 4 RESUMEN DE ACTIVIDADES.

Componente	Actividad desarrollada	Alcance ejecutado
Materialización de la red de control	Localización, construcción y fundida de mojones correspondientes a los vértices de la red de apoyo.	Entre las abscisas K0+000 y K5+000.
Replanteo de obras	Localización de ejes y establecimiento de niveles para la construcción de filtros y estructuras hidráulicas.	Sectores intervenidos durante el periodo.
Control geométrico	Verificación planimetría y altimétrica de las obras ejecutadas mediante localizaciones y nivelaciones.	Actividades constructivas desarrolladas en el corredor vial.

FIGURA 3 MATERIALIZACION DE PUNTOS DE CONTROL



4.4 APOYO TOPOGRÁFICO EN UBICACIÓN Y NIVELES DE TUBERÍAS

Durante el periodo reportado se brindó apoyo topográfico permanente a las actividades constructivas desarrolladas en el Tramo 4 Mutatá-Pavarandó, mediante la ejecución de controles geométricos, replanteos y verificaciones requeridas para la correcta localización y construcción de las diferentes estructuras proyectadas dentro del corredor vial.

Como parte de estas actividades, se efectuó el control topográfico de obras transversales ubicadas en diferentes sectores del corredor, verificando su localización planimétrica, control altimétrico y correspondencia con los diseños del proyecto.

Las actividades ejecutadas permitieron garantizar la correcta implantación de las estructuras hidráulicas y demás elementos constructivos, proporcionando referencias planimétricas y altimétricas confiables para el desarrollo de las obras y asegurando la trazabilidad de la información topográfica utilizada durante la ejecución del proyecto.

INFORMACION DEL ABSCISADO DE LAS OBRAS TRANSVERSALES EJECUTADAS

FIGURA 4 NIVELES DE TUBERÍAS TRAMO 4



4.5 LOCALIZACION Y MARCACION DE FILTROS

Como parte de las actividades de drenaje ejecutadas durante el periodo de reporte, se construyeron filtros longitudinales con las siguientes dimensiones 40cm ancho por 90cm de alto entre las abscisas K0+467 y K1+308. Estas obras tienen como finalidad captar y conducir las aguas de infiltración y superficiales, reduciendo la acumulación de humedad en la estructura del pavimento y mejorando las condiciones de estabilidad y durabilidad del corredor vial. Su ejecución contribuye al adecuado funcionamiento del sistema de drenaje y a la conservación de las condiciones de servicio de la vía.

FIGURA 6 NIVELACION Y MARCACIÓN DE FILTROS TRAMO 4.



4.6 LEVANTAMIENTOS

Durante el periodo reportado se dio continuidad al levantamiento topográfico del corredor vial, desarrollando la captura de información planialtimétrica entre las abscisas **K2+000 y K10+000**. Las actividades comprendieron

el levantamiento detallado del eje vial, bordes de calzada, obras de drenaje, elementos existentes y demás características físicas presentes dentro del área de intervención, garantizando la representación precisa de las condiciones actuales del corredor.

De manera complementaria, se efectuó el levantamiento topográfico del área destinada para la implantación del campamento de obra y la toma de secciones transversales en los sectores requeridos, con el propósito de complementar la información geométrica necesaria para el desarrollo de los estudios y diseños.

La información obtenida durante estas actividades constituye un insumo fundamental para la elaboración de modelos digitales del terreno, generación de perfiles y secciones transversales, desarrollo de diseños geométricos, cálculo de cantidades de obra y control técnico de las actividades constructivas, asegurando la trazabilidad y confiabilidad de la información topográfica utilizada en el proyecto.

FIGURA 4 NIVELES DE TUBERÍAS TRAMO 4





4.7 PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN TOPOGRÁFICA Y DESARROLLO DE DISEÑOS GEOMÉTRICOS

Durante el periodo reportado se avanzó en las actividades de procesamiento, depuración y validación de la información topográfica obtenida en campo, con el propósito de generar los insumos técnicos requeridos para el desarrollo y consolidación de los diseños geométricos del corredor vial.

Con base en la información procesada, se elaboraron y ajustaron los diseños geométricos horizontal y vertical del proyecto, incluyendo la definición de la alineación en planta, el perfil longitudinal y las secciones transversales cada diez (10) metros. De manera complementaria, se efectuó el análisis de movimientos de tierra mediante el cálculo de volúmenes asociados a las capas de estabilización (relleno) y nivelación, así como la revisión y consolidación de la cartera de levantamiento topográfico utilizada como soporte para los procesos de diseño.

Los productos generados durante esta etapa constituyen una herramienta fundamental para la evaluación geométrica del corredor, la estimación de cantidades de obra y la planificación de las actividades constructivas, proporcionando información técnica confiable para el seguimiento y desarrollo de las fases posteriores del proyecto.

FIGURA 13 PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN TRAMO 4.



3.0.3.2.3. Informe Ambiental

- Se realizó seguimiento y acompañamiento al contratista de obra en la formulación y estructuración del Plan de Manejo Ambiental (PMA), verificando que el documento incorporara las medidas necesarias

para la prevención, mitigación, control y compensación de los impactos ambientales derivados de la ejecución del proyecto, en cumplimiento de la normatividad ambiental aplicable.

- Se brindó acompañamiento al contratista durante la elaboración del Plan de Manejo Ambiental (PMA) correspondiente a la Zona de Depósito de Materiales de Excavación (ZODME), verificando la inclusión de las acciones de manejo ambiental orientadas a minimizar los impactos asociados a la disposición del material sobrante y garantizar el cumplimiento de los requisitos legales y ambientales.
- Se efectuó la revisión de la documentación técnica y ambiental de la maquinaria y los vehículos destinados al proyecto, verificando el cumplimiento de los requisitos establecidos para su autorización de ingreso al frente de obra.
- Se realizó acompañamiento al contratista durante el proceso de identificación, evaluación y selección de la Zona de Depósito de Materiales de Excavación (ZODME), verificando que la alternativa seleccionada cumpliera con los criterios técnicos, ambientales y normativos aplicables.
- Se efectuó seguimiento a la implementación de las medidas de manejo ambiental definidas en el Plan de Manejo Ambiental (PMA), verificando su adecuada aplicación por parte del contratista con el fin de prevenir, controlar y reducir los impactos ambientales ocasionados por las actividades de construcción.
- Acompañamiento con funcionarios de la gobernación al contratista desde la parte ambiental y técnica para inventario de puntos que requieren permiso de ocupación de cauce.
- Seguimiento a las actividades de conformación del terreno
- Seguimiento al cargado de volquetas
- Verificación de instalación de puntos ecológicos, adquisición y mantenimiento de USP

3.0.3.2.4. Informe SST

Plan de Manejo de Seguridad y Salud en el Trabajo (PM-SST):

- Programa para la gestión administrativa SST
  - Verificación del cumplimiento del cronograma de inspecciones programadas.
  - Seguimiento a la ejecución de charlas de seguridad y actividades de sensibilización en SST.
- Programa de salud en el trabajo – Medicina preventiva
  - Revisión de la documentación requerida para el ingreso del personal, conforme a los lineamientos establecidos para el proyecto.

- Programa de seguridad y salud en el trabajo

  - Verificación de la entrega, registro y uso adecuado de los Elementos de Protección Personal (EPP).
  - Seguimiento al cumplimiento del proceso de inducción en SST para el personal de nuevo ingreso.
  - Verificación de las condiciones de seguridad durante los recorridos e inspecciones efectuados en el corredor vial intervenido.
  - Verificación de la disponibilidad y condiciones de los baños portátiles instalados en los frentes de trabajo.
  - Revisión y aprobación de la documentación, condiciones operativas y requisitos de SST aplicables a la maquinaria, equipos y vehículos vinculados al proyecto.

	
Verificación de documentos de maquinaria y vehículos	Verificación controles en instalación de obra transversal
	
Verificación de controles durante limpieza de obra transversal	Delimitación de áreas durante la instalación de obra transversal

Plan de Manejo de Transito (PMT):

- Revisión y verificación del Plan de Manejo del Transito (PMT).
  - Verificación de la implementación del Plan de Manejo de Tránsito en los frentes de trabajo, evaluando el cumplimiento de las medidas de señalización, demarcación, control del tránsito y demás disposiciones establecidas para garantizar la seguridad de los trabajadores, usuarios de la vía y comunidades aledañas.

	
Implementación PMT para construcción de filtros	Implementación de PMT para instalación de tubería.

3.0.3.2.5. Informe Social

Las actividades realizadas en el presente periodo por el área social fueron las siguientes:

- Acompañamiento actas de vecindad de inicio: Revisión durante la elaboración del formato de acta, seguimiento y orientación en el acompañamiento que realiza la profesional social del contratista, al momento de tener acercamiento con el propietario o responsable de la vivienda y el registro fotográfico que hace en el inmueble.

- Seguimiento a la instalación de piezas divulgativas: Visto bueno al texto del pasacalle, remisión a la supervisión para aprobación por parte de la SIF de la Gobernación de Antioquia.

- Seguimiento en la instalación de valla informativa, buzones de sugerencias, imantado de vehículos y marcación de volquetas.

- Revisión de registro fotográfico y fílmico del acta de entorno, remisión al área técnica de interventoría para revisión y aprobación.
- Revisión de Autorización de Predio Privado, remisión al área técnica para firma.
- Supervisión y acompañamiento en la preparación de la reunión de socialización que se efectuará el 4 de junio en Mutatá.

	
Seguimiento en reunión extraordinaria con líderes comunitarios	Seguimiento a reunión con comunidad indígena

4.1.4.2.2. Informe de Calidad

Proyecto: Mejoramiento Vía Mutatá – Pavarandó

Tramo: K0+337 al K1+189

Actividad: Inicio aplicación Base Granular – Fase de Nivelación

Periodo reportado: 01 al 30 de junio de 2026

1. OBJETO DEL INFORME

Dar cumplimiento a lo establecido en el Artículo 320 del Manual de Especificaciones INVIAS 2022, respecto al control de calidad en la ejecución de la capa de base granular, en su fase inicial de nivelación y conformación.

2. ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PERIODO

De acuerdo a prácticas habituales viales y procedimiento INVIAS, se inició la actividad con:

1. Verificación de capa portante: Se realizó chequeo topográfico de las abscisas K0+337 – K0+602. Se verificó cumplimiento de cotas de diseño.

2. Acopio y Recepción de Material: Se recepcionaron certificados de calidad del material de base granular proveniente de la cantera AGREGADOS MUTATÁ. Se verificó granulometría, LL, LP, IP, desgaste en la maquina los Ángeles y CBR ≥ 80%, dando cumplimiento a la Tabla 320-1 INVIAS.

3. Inicio Fase de Nivelación: Se dio inicio a la extensión del material en el tramo K0+337 – K0+602.

- Espesor suelto: Se colocó material con espesor suelto de 0.24 MT para conformar capa compacta según diseño de 0.2 MT.

- Conformación: Se realizó conformación y nivelación con motoniveladora, verificando pendientes transversales del 2% y cotas de subrasante cada 20 m.

- Humectación: Se controló la humedad del material dentro del rango de -2% a +1% de la humedad óptima del Proctor, previo a compactación, teniendo en cuenta las altas precipitaciones en el sector.

3. CONTROL DE CALIDAD A REALIZAR

Ensayo / Verificación	Frecuencia INVIAS		
Granulometría	1 cada 500 m³	1 ensayo - Cumple Tabla 320-1	
Límites Atterberg	1 cada 500 m³	IP = 4%	
Densidad en sitio	1 cada 250 m por carril	Pendiente iniciar post compactación	
Cotas de nivelación	Cada 20 m eje y bordes	Desviación máx. +1.5 cm / -1.2 cm	
Espesor	Cada 50 m	14.8 cm a 15.3 cm	Conforme

4. RECURSOS EN OBRA

1. Equipos: 1 Motoniveladora, 1 Carrotanque, 1 Vibro compactador, 1 Laboratorista.

2. Personal: Cuadrilla de conformación 4 personas, 1 Topógrafo, 1 Inspector de Calidad Contratista.

3. Señalización: Sector K0+337 – K0+602 debidamente señalizado y aislado durante la actividad.

5. OBSERVACIONES Y COMPROMISOS

1. Avance: 200 ml de base granular extendida y nivelada de 10,000 ml totales = 2.0% de avance de la actividad.

2. Pendiente: Iniciar toma de densidades en sitio una vez se compacte el primer tramo K0+337 – K0+602, para dar cierre a la fase de nivelación y pasar a compactación final según numeral 320.5.3 INVIAS.

3. No Conformidad: No se reportan. El material cumple especificaciones y la nivelación está dentro de tolerancias.

6. CONCLUSIÓN

Se dio inicio formal a la actividad de base granular cumpliendo con los controles previos exigidos por INVIAS. La fase de nivelación del tramo K0+337 – K0+602 se encuentra conforme en cuanto a material, espesores y cotas. Se continúa con la extensión y se programan ensayos de densidad para validación final de la capa.

Anexos: 1. Certificado de calidad base granular y subbase, Certificado geotextil, Certificado material filtrante, Certificado triturado ¾. 2. Registro topográfico K0+337 – K0+602. 3. Registro fotográfico.

Nivelación del tramo K0+337 – K0+602


Rentan
lunes, 29 de junio de 2026 09:49
210° SW
Contrato # 20250429,tramo 4,Mutata-Pavarando.


Rentan
7.2364N 76.4344W
Contrato # 20250429, tramo 4, Mutatá -Pavarandó
2026/06/28 09:13

4.1.4.2.3. Programación de obra

Tramo 4: Mutatá- Pavarandó

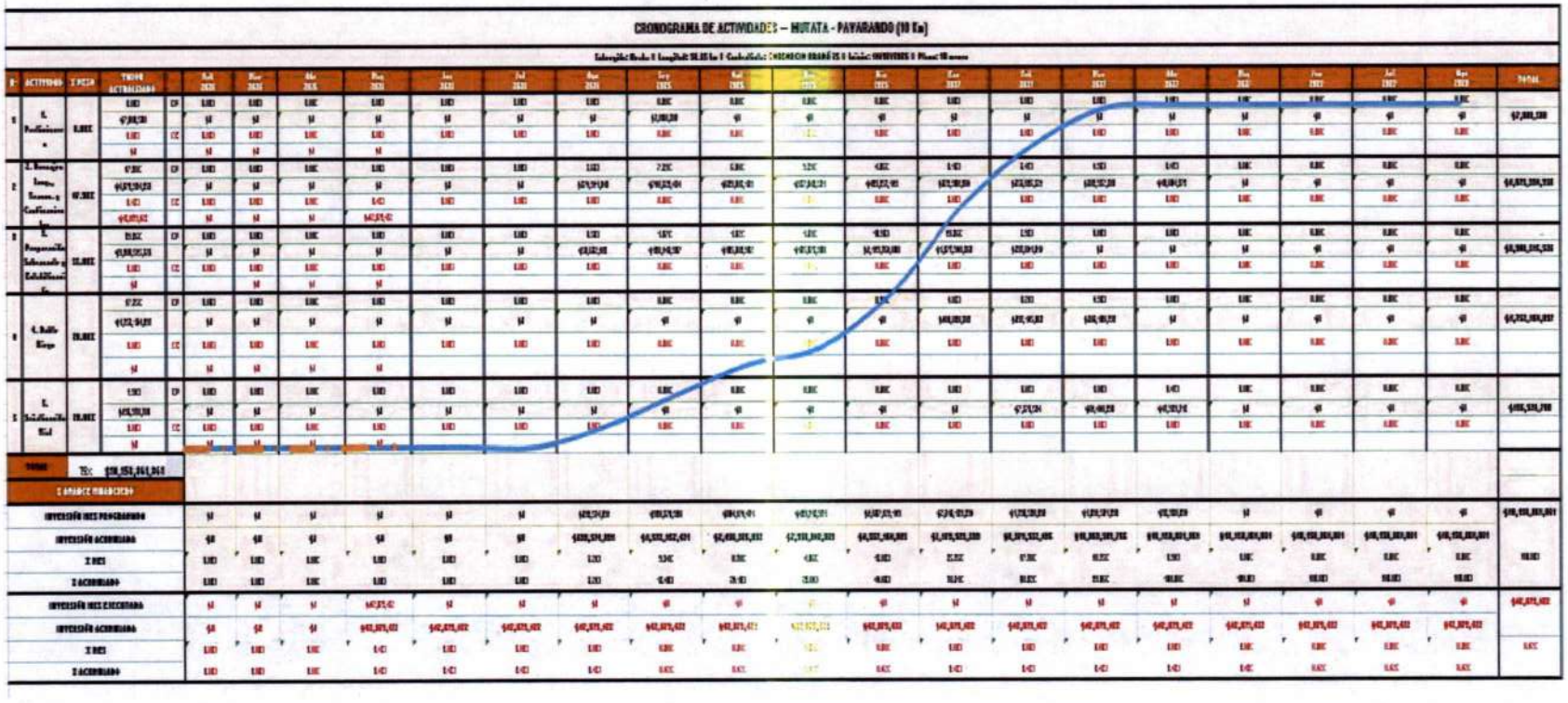


Tabla 34. Flujo de inversión

$ 10,158,861,861.00	TRAMO 4 MUTATÁ - PAVARANDÓ												
0.00													
	Avance del tiempo			Programado					Ejecutado				
semana	INICIO	FIN	%	financiero prog	finaciero acum	% semana	% semana acum	Semana	finaciero ejec	finaciero ejecacum	% semana2	% semana acum2
Semana 1	mié,04/02/2026	mié,11/02/2026	1.47%	$ -	$ -	0.00%	0.00%	Semana 1		$ -	0.00%	0.00%
Semana 2	jue,12/02/2026	mié,18/02/2026	2.75%	$ -	$ -	0.00%	0.00%	Semana 2		$ -	0.00%	0.00%
Semana 3	jue,19/02/2026	mié,25/02/2026	4.03%	$ -	$ -	0.00%	0.00%	Semana 3		$ -	0.00%	0.00%
Semana 4	jue,26/02/2026	mié,04/03/2026	5.31%	$ -	$ -	0.00%	0.00%	Semana 4		$ -	0.00%	0.00%
Semana 5	jue,05/03/2026	mié,11/03/2026	6.59%	$ -	$ -	0.00%	0.00%	Semana 5		$ -	0.00%	0.00%
Semana 6	jue,12/03/2026	mié,18/03/2026	7.88%	$ -	$ -	0.00%	0.00%	Semana 6		$ -	0.00%	0.00%
Semana 7	jue,19/03/2026	mié,25/03/2026	9.16%	$ -	$ -	0.00%	0.00%	Semana 7		$ -	0.00%	0.00%
Semana 8	jue,26/03/2026	mié,01/04/2026	10.44%	$ -	$ -	0.00%	0.00%	Semana 8		$ -	0.00%	0.00%
Semana 9	jue,02/04/2026	mié,08/04/2026	11.72%	$ -	$ -	0.00%	0.00%	Semana 9		$ -	0.00%	0.00%
Semana 10	jue,09/04/2026	mié,15/04/2026	13.00%	$ -	$ -	0.00%	0.00%	Semana 10		$ -	0.00%	0.00%
Semana 11	jue,16/04/2026	mié,22/04/2026	14.29%	$ -	$ -	0.00%	0.00%	Semana 11		$ -	0.00%	0.00%
Semana 12	jue,23/04/2026	vie,01/05/2026	15.93%	$ -	$ -	0.00%	0.00%	Semana 12		$ -	0.00%	0.00%
Semana 13	sáb,02/05/2026	vie,08/05/2026	17.22%	$ -	$ -	0.00%	0.00%	Semana 13		$ -	0.00%	0.00%
Semana 14	sáb,09/05/2026	vie,15/05/2026	18.50%	$ -	$ -	0.00%	0.00%	Semana 14		$ -	0.00%	0.00%
Semana 15	sáb,16/05/2026	vie,22/05/2026	19.78%	$ -	$ -	0.00%	0.00%	Semana 15		$ -	0.00%	0.00%
Semana 16	sáb,23/05/2026	vie,29/05/2026	21.06%	$ -	$ -	0.00%	0.00%	Semana 16	$42,873,422.00	$ 42,873,422.00	0.42%	0.42%

Tabla 35. Seguimiento semanal

Programación vigente presentada por el contratista

63		TRAMO 4: MUTATA - PAVARANDO (10 Km)	200 días	mar 14/07/26	vie 16/04/27
64		PRELIMINARES TRAMO 4	75 días	mar 14/07/26	sáb 24/10/26
65		Ajuste diseño de pavimentos y aprobación	75 días	mar 14/07/26	sáb 24/10/26
66		Mantenimiento obras de drenaje	10 días	mar 15/09/26	lun 28/09/26
67		DRENAJES TRAMO 4	181 días	mar 4/08/26	lun 12/04/27
68		Construcción de filtros	55 días	mar 4/08/26	lun 19/10/26
69		Construcción de alcantarillas	93 días	lun 28/09/26	jue 4/02/27
70		Construcción de cunetas	63 días	mié 23/12/26	vie 19/03/27
71		Construcción de bordillos	40 días	lun 15/02/27	lun 12/04/27
72		Construcción disipadores	105 días	sáb 24/10/26	jue 18/03/27
73		PREPARACION DE SUELO TRAMO 4	122 días	vie 21/08/26	vie 5/02/27
74		Bacheo y transitabilidad	75 días	vie 21/08/26	mar 1/12/26
75		Estabilización subrasante con cal	8 días	mar 1/12/26	lun 14/12/26
76		Estabilización subbase con cemento	39 días	lun 14/12/26	vie 5/02/27
77		PAVIMENTO TRAMO 4	45 días	lun 18/01/27	mié 17/03/27
78		Tratamiento doble riego	45 días	lun 18/01/27	mié 17/03/27
79		SEÑALIZACION TRAMO 4	36 días	jue 25/02/27	vie 16/04/27
80		Señalización horizontal	36 días	jue 25/02/27	vie 16/04/27
81		Señalización vertical	36 días	jue 25/02/27	vie 16/04/27
82		FIN DEL PROYECTO	0 días	mar 3/08/27	mar 3/08/27

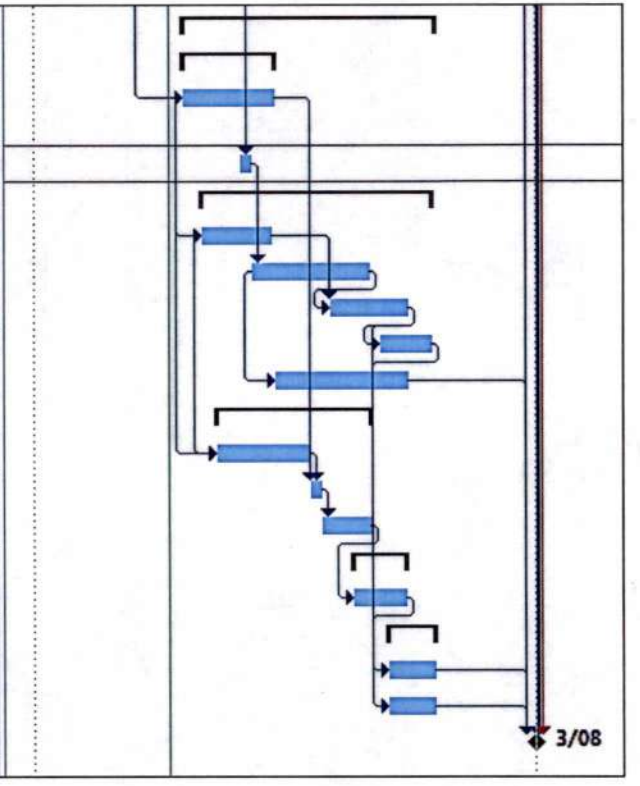


Tabla 36. Grafica tipo GANT

ESTADO DEL TIEMPO

Durante el presente mes se realizó el registro sistemático de las lluvias, el cual fue consignado diariamente en la bitácora de obra. Esta medida se adoptó considerando que las estaciones pluviométricas disponibles se encuentran alejadas del área del proyecto, por lo que sus datos no reflejan con precisión las condiciones locales.

En consecuencia, se implementó el registro directo de las precipitaciones en campo dentro del formato de bitácora, con el fin de contar con información más representativa y confiable para el seguimiento de las condiciones climáticas y su incidencia en el desarrollo de las actividades constructivas.

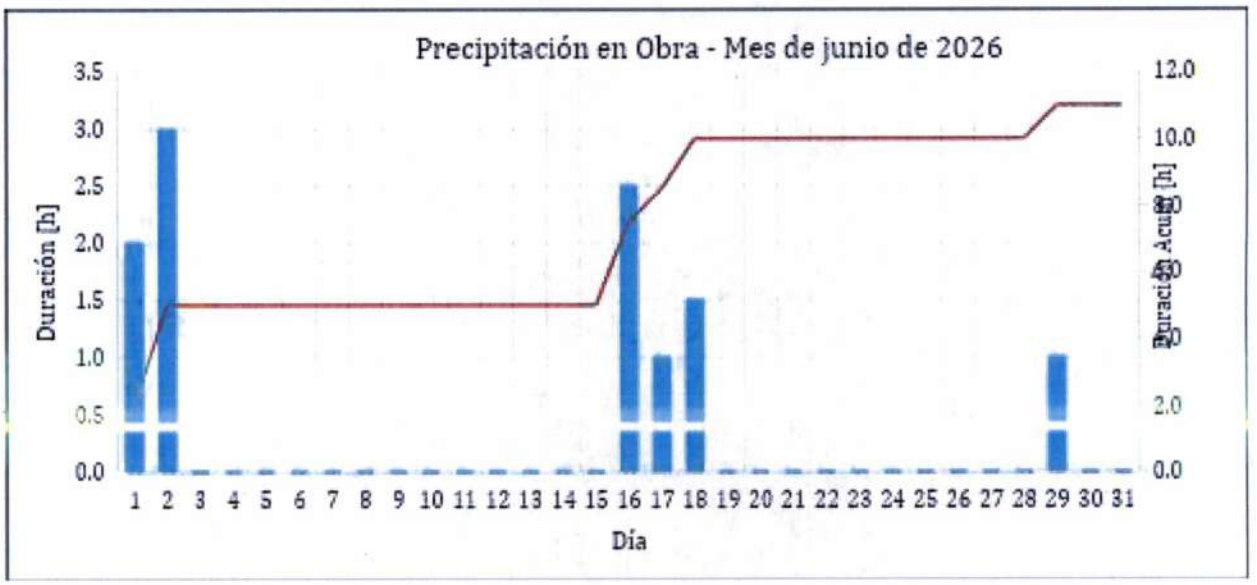


Ilustración 24. Lluvias registradas en junio de 2026

5. COMITES DE SEGUIMIENTO AL CONTRATO

Durante el periodo del 1° al 30 de junio de 2026, se llevaron a cabo 3 comités de obra, los cuales se anexan al presente informe. Se llevan a cabo de manera presencial y virtual igualmente

- 12 junio de 2026
- 19 junio de 2026
- 26 junio de 2026

6. CORRESPONDENCIA ENVIADA Y RECIBIDA

Mediante las siguientes tablas se ilustran los diferentes oficios emitidos y recibidos durante el mes de junio de 2026.

Tabla 38. Correspondencia enviada durante el mes de JUNIO 2026

CONTROL DE CORRESPONDENCIA ENVIADA						
N°	FECHA	CONSECUTIVO	ASUNTO	SUBREGIÓN	REMITE	DIRIGIDO A
1	3/06/2026	INTERURABÁ-RENTAN 2026-197	ENTREGA TOPOGRAFÍA K0+000 AL K2+000 TRAMO 4 MUTATÁ – PAVARANDÓ.	URABÁ	GRUPO INTECON	RENTING DE ANTIOQUIA EICE
2	9/06/2026	INTERURABÁ-RENTAN 2026-203	ENTREGA TOPOGRAFÍA K2+000 AL K4+000 TRAMO 4 MUTATÁ – PAVARANDÓ.	URABÁ	GRUPO INTECON	RENTING DE ANTIOQUIA EICE
3	13/06/2026	INTERURABÁ-RENTAN 2026-211	ENTREGA DE INFORME SEM. NO 18 SOCIAL - AMBIENTAL -SST INTERV. MUTATÁ 1	URABÁ	GRUPO INTECON	RENTING DE ANTIOQUIA EICE
4	13/06/2026	INTERURABÁ-RENTAN 2026-212	REMISIÓN CONCEPTO TÉCNICO DE INTERVENTORÍA – REVISIÓN DEL ESTUDIO Y DISEÑO	URABÁ	GRUPO INTECON	RENTING DE ANTIOQUIA EICE
5	13/06/2026	INTERURABÁ-RENTAN 2026-214	ENTREGA INFORME TÉCNICO SEMANA No 18 INTERV. MUTATÁ 1	URABÁ	GRUPO INTECON	RENTING DE ANTIOQUIA EICE
6	13/06/2026	INTERURABÁ-RENTAN 2026-217	ENTREGA TOPOGRAFÍA K3+000 AL K7+000 TRAMO 3 VÍA NECOCLÍ – SAN PEDRO DE URABÁ Y ENTREGA TOPOGRAFÍA K4+000 AL K6+000 TRAMO 4 VÍA MUTATÁ – PAVARANDÓ.	URABÁ	GRUPO INTECON	RENTING DE ANTIOQUIA EICE
7	16/06/2026	INTERURABÁ-RENTAN 2026-218	TOP. K3+000 AL K7+000 VÍA NECOCLÍ – SAN PEDRO DE URABÁ Y K4+000 AL K6+000 TRAMO 4 VÍA MUTATÁ – PAVARANDÓ	URABÁ	GRUPO INTECON	RENTING DE ANTIOQUIA EICE
8	19/06/2026	INTERURABÁ-RENTAN 2026-223	ENTREGA DE INFORMES SOCIAL INTERV. MAYO MUTATÁ #2 / 2026	URABÁ	GRUPO INTECON	RENTING DE ANTIOQUIA EICE
9	19/06/2026	INTERURABÁ-RENTAN 2026-226	ENTREGA INFORME TÉCNICO SEMANAL N° 19 MUTATÁ 2	URABÁ	GRUPO INTECON	RENTING DE ANTIOQUIA EICE
10	19/06/2026	INTERURABÁ-RENTAN 2026-227	ENTREGA DE INFORME SEM No 19 SOCIAL - AMBIENTAL -SST Mutatá-2	URABÁ	GRUPO INTECON	RENTING DE ANTIOQUIA EICE
11	23/06/2026	INTERURABÁ-RENTAN 2026-229	CONCEPTO TÉCNICO PRESUPUESTAL A PROYECTOS	URABÁ	GRUPO INTECON	CONSORCIO URABÁ 25
12	23/06/2026	INTERURABÁ-RENTAN 2026-230	REMISIÓN DE REQUERIMIENTOS SIF - SUBSECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA (LOTE 3) 2500111B2822	URABÁ	GRUPO INTECON	CONSORCIO URABÁ 25
13	26/06/2026	INTERURABÁ-RENTAN 2026-234	ENTREGA DE INFORME SEM N° 20 SOCIAL - AMBIENTAL -SST MUTATÁ-3	URABÁ	GRUPO INTECON	RENTING DE ANTIOQUIA EICE
14	26/06/2026	INTERURABÁ-RENTAN 2026-235	REQUERIMIENTOS SUPERVISIÓN DE OBRA FORMATO ESTABILIZACIÓN	URABÁ	GRUPO INTECON	CONSORCIO URABÁ 25
15	27/06/2026	INTERURABÁ-RENTAN 2026-238	EMISIÓN CONCEPTO FAVORABLE APROBACIÓN PMA MUTATÁ PAVARANDÓ	URABÁ	GRUPO INTECON	RENTING DE ANTIOQUIA EICE

Tabla 39 Correspondencia recibida durante el mes de JUNIO 2026

CONTROL DE CORRESPONDENCIA RECIBIDA					
N°	FECHA	CONSECUTIVO	ASUNTO	REMITE	DIRIGIDO A
1	2/06/2026	161459	ENTREGA DEL AJUSTE A LOS DISEÑOS DEL TRAMO 4: MUTATÁ - PAVARANDÓ	CONSORCIO URABÁ 25	GRUPO INTECON
2	9/06/2026	161733	ENTREGA TOPOGRAFÍA VÍA MUTATÁ – PAVARANDÓ DEL K2+000 AL K4+000.ENTREGA TOPOGRAFÍA VÍA MUTATÁ – PAVARANDÓ DEL K2+000 AL K4+000.	CONSORCIO URABÁ 25	GRUPO INTECON
3	9/06/2026	161881	ENTREGA VALORACIÓN ECONÓMICA ALTERNATIVAS MUTATÁ - PAVARANDÓ.	CONSORCIO URABÁ 25	GRUPO INTECON
4	12/06/2026	162133	ENTREGA DE AJUSTES AL INFORME DE PAVIMENTOS SOLICITADOS POR EL COMITÉ DE CAMBIOS PARA EL CORREDOR MUTATÁ - PAVARANDÓ.	CONSORCIO URABÁ 25	GRUPO INTECON
5	12/06/2026	162151	ENTREGA TOPOGRAFÍA VÍA MUTATÁ – PAVARANDÓ DEL K2+000 AL K4+000.	CONSORCIO URABÁ 25	GRUPO INTECON

7. ACTAS DE PAGO

7.1. Actas de pago Contratista

A la fecha del presente informe el Contratista no ha presentado acta de obra correspondiente al mes de JUNIO.Tabla 40. Actas de obra presentadas por el Contratista

	$ CONTRATO	VALOR DE ANTICIPO			$ CONT - ANTICIPO
	$ 144.973.755.369	$ 21.746.063.308			$ 123.227.692.061,00
ACTA	VALOR DEL ACTA	AMORTIZACION	VALOR A PAGAR	VALOR ACUMULADO	SALDO POR PAGAR
ACTA 1	$ 521.277.902	$ 130.319.476	$ 390.958.427	$ 390.958.427	$ 122.836.733.634
ACTA 2	$ 525.446.600	$ 131.361.650	$ 394.084.950	$ 785.043.377	$ 122.442.648.684
ACTA 3	$ 498.087.384	$ 124.521.846	$ 373.565.538	$ 1.158.608.915	$ 122.069.083.147
ACTA 4	$ 569.105.436	$ 142.276.359	$ 426.829.077	$ 1.585.437.992	$ 121.642.254.069
ACTA 5	$ 1.007.230.430	$ 251.807.608	$ 755.422.822	$ 2.340.860.814	$ 120.886.831.247
ACTA 6					
ACTA 7					
ACTA 8					
ACTA 9					
ACTA 10					
ACTA 11					
ACTA 12					
ACTA 13					
ACTA 14					
ACTA 15					
ACTA 16					
ACTA 17					
ACTA 18					
TOTALES	$ 3.121.147.752	$ 780.286.939	$ 2.340.860.814		

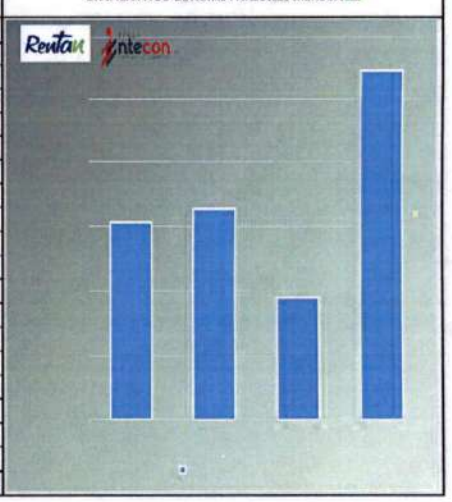


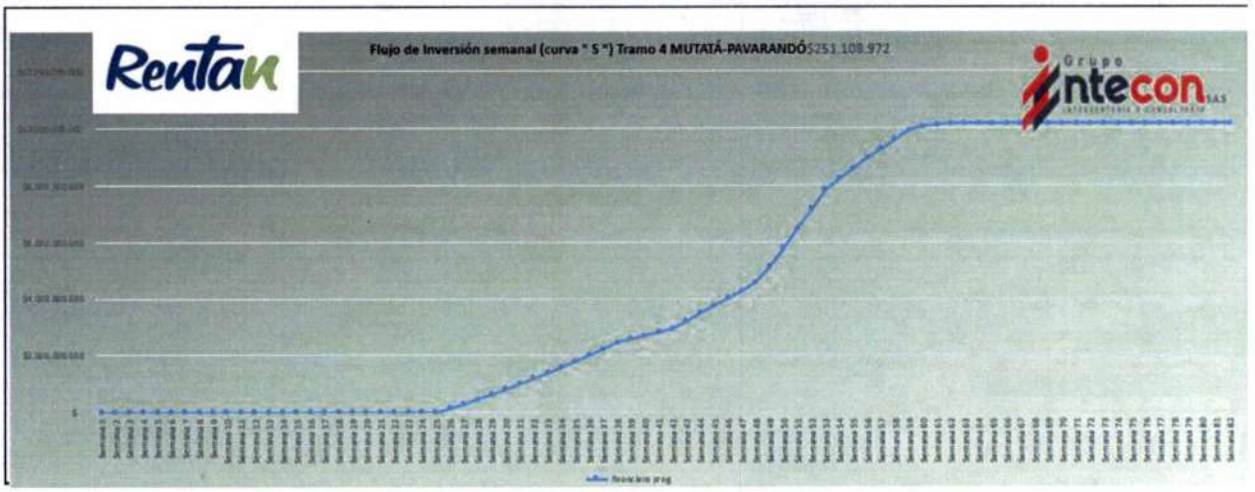
Ilustración 25. Avance de Tiempo del Contrato a la fecha



Ilustración 26. Seguimiento Mensual de todo el Contrato a la fecha

MES	financiero prog	finaciero acum	% semana	% semana acum	MES	finaciero ejec	finaciero ejecacum	% semana?	% semana acum?
FEBRERO	$ -	$ -	0,00%	0,00%	FEBRERO				
MARZO	$ -	$ -	0,00%	0,00%	MARZO				
ABRIL	$ -	$ -	0,00%	0,00%	ABRIL				
MAYO	$ -	$ -	0,00%	0,00%	MAYO	$ 42.873.422,00	$ 42.873.422,00		
JUNIO	$ -	$ -	0,00%	0,00%	JUNIO	$ 251.108.972,00	$ 293.982.394,00		
JULIO	$ -	$ -	0,00%	0,00%	JULIO				
AGOSTO	$ 633.574.031	$ 633.574.031	6,24%	6,24%	AGOSTO				
SEPTIEMBRE	$ 938.578.390	$ 1.572.152.421	9,24%	15,48%	SEPTIEMBRE				
OCTUBRE	$ 884.174.471	$ 2.456.326.892	8,70%	24,18%	OCTUBRE				
NOVIEMBRE	$ 493.715.971	$ 2.950.042.863	4,86%	29,04%	NOVIEMBRE				
DICIEMBRE	$ 1.607.121.143	$ 4.557.164.005	15,82%	44,86%	DICIEMBRE				
ENERO	$ 2.616.159.534	$ 7.173.323.539	25,75%	70,61%	ENERO				
FEBRERO	$ 1.798.598.898	$ 8.971.922.436	17,70%	88,32%	FEBRERO				
MARZO	$ 1.091.581.330	$ 10.063.503.766	10,75%	99,06%	MARZO				
ABRIL	$ 95.358.094	$ 10.158.861.861	0,94%	100,00%	ABRIL				
MAYO	$ -	$ 10.158.861.861	0,00%	100,00%	MAYO				
JUNIO	$ -	$ 10.158.861.861	0,00%	100,00%	JUNIO				
JULIO	$ -	$ 10.158.861.861	0,00%	100,00%	JULIO				
AGOSTO		$ 10.158.861.861	0,00%	100,00%	AGOSTO				

Ilustración 27. Curva de seguimiento "S" de todo el Contrato a la fecha



7.2. Actas de Pago Interventoría

Tabla 41. Actas de interventoría presentadas

CONTROL FINANCIERO ACTAS INTERVENTORÍA					
CONCEPTO	FECHA DE CORTE	VALOR CONTRATO	VALOR ACTA PRESENTADA	VALOR PENDIENTE POR PAGAR	VALOR PAGADO
	19/02/2026	**$ 9.595.864.128,00**			
ACTA No 1	28/02/2026		$ 163.695.417	$ 163.695.417	
ACTA No 2	05/03/2026		$ 184.988.587	$ 184.988.587	
TOTALES		**$ 9.595.864.128,00**	**$ 348.684.004**	**$ 348.684.004**	

8. SEGUIMIENTO ADMINISTRATIVO

Durante el mes de junio de 2026, se llevó a cabo el seguimiento administrativo de las actividades contractuales y de gestión documental relacionadas con el contrato de mantenimiento de vías. A continuación, se detallan los principales avances y gestiones realizadas:

10.1. Información y Control del Personal

10.1.1. Personal Activo Contratista

Tabla 42. Recurso humano Contratista de todos los tramos

NOMBRE	CÉDULA	CARGO	FECHA DE INGRESO	ESTADO
RESTREPO SIERRA HECTOR ALBEIRO	8164070	DIRECTOR DE OBRA	16/01/2026	ACTIVO
MUÑOZ RICARDO ALBERTO	76312109	ESPECIALISTA PMM	16/01/2026	ACTIVO

10.1.1.1. Tramo 4: Mutatá – Pavarandó

Tabla 45. Recurso humano Contratista Tramo 4

NOMBRE	CÉDULA	CARGO	FECHA DE INGRESO	ESTADO
LOPEZ AVILA LEONARDO ANDREY	1128420059	RESIDENTE DE OBRA No 2	8/04/2026	ACTIVO
MARTINEZ PEREZ JESSICA PAOLA	1040363679	RESIDENTE SST	11/05/2026	ACTIVO
RUEDA FONSECA ANDRES FERNANDO	1118545966	RESIDENTE AMBIENTAL	22/05/2026	ACTIVO
SIMANCA CARMONA ANA ISABEL	39310932	PROFESIONAL SOCIAL	23/02/2026	ACTIVO
CAMPO MORALES ORLANDO SEGUNDO	1038100119	TECNOLOGO DE OBRA	25/05/2026	ACTIVO
ROMAN OSPINA JORGE IVAN	7556632	TOPOGRAFO	13/04/2026	ACTIVO
ALZATE GIRALDO ALVARO HERNAN	7562641	TOPOGRAFO	11/05/2026	ACTIVO
ALVAREZ CORRALES ANDRES JAVIER	1040379772	AUXILIAR DE LABORATORIO	01/06/2026	ACTIVO
MONTALVO VARGAS JHON FREDY	1110501214	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	27/04/2026	ACTIVO

Existen a la fecha contratados nueve (9) operadores de maquinaria y vehículos, cinco (5) oficiales de construcción, dos (2) maestros de obra, cuatro (4) auxiliares de tránsito, un (1) cadenero y diez (10) ayudantes de obra ubicados en el tramo (4) que se encuentran en operación.

10.1.2. Personal Activo Interventoría

A continuación, se relaciona el personal de la Interventoría, en este se contempla la cantidad mínima requerida conforme a los requerimientos exigidos contractualmente.

Tabla 46. Recurso humano Contratista de Interventoria Tramo 4. Mutatá-Pavarandó

NOMBRE	CÉDULA	CARGO	FECHA DE INGRESO	ESTADO
JAVIER ENRIQUE FUENTES CAPACHO	13721542	DIRECTOR DE INTERVENTORÍA	13/02/2026	ACTIVO
DIANA PATRICIA RESTREPO RESTREPO	42758901	RESIDENTE DE INTERVENTORÍA	01/06/2026	ACTIVO
JENNY VIVIANA TAFUR MENDIETA	1110448961	RESIDENTE AMBIENTAL DE INTERVENTORÍA	01/06/2026	ACTIVO
MANUEL ELÍAS	1005696130	RESIDENTE SOCIAL DE INTERVENTORÍA	01/06/2026	ACTIVO
ALEXIS YAMID MARIN LOPEZ	71315727	PROFESIONAL DE CALIDAD	01/06/2026	ACTIVO
LINA MARCELA RUBIANO ACOSTA	1110592920	PROFESIONAL SST	01/06/2026	ACTIVO
ALBEIRO ANTONIO RODRIGUEZ GOEZ	98578071	TECNÓLOGO CIVIL	01/06/2026	ACTIVO
ERICA PAOLA LUGO AMAYA	13721542	SECRETARIA	17/02/2026	ACTIVO
BRAYAN ANDRES MONTOYA SINIGUI	1040763249	CONDUCTOR	18/06/2026	ACTIVO
JHON ANDERSSON JURADO HINCAPIE	1094965164	TECNÓLOGO EN TOPOGRAFIA	22/06/2026	ACTIVO
JESUS EMILIO GARCIA GARCIA	8436470	CADENERO	19/06/2026	ACTIVO

11. SEGUIMIENTO LEGAL

11.1. Pólizas y/o Garantías (anexos)

11.1.1. Pólizas del Contratista

A fecha del presente informe se mantiene la expedición de pólizas según la suscripción del acta de inicio del contrato de obra 25OO111B2822 DE 2025, a continuación, se da una breve descripción de las características de los amparos contemplados en dichas garantías y se relacionan las vigencias y el valor asegurado establecidos en esta.

Tabla 47. Verificación de cumplimiento de pólizas según exigencias contractuales.

AMPARO	%	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA					
			DESDE			HASTA		
			DIA	MES	AÑO	DIA	MES	AÑO
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100	$ 21.746.063.305,35	4	2	2026	3	2	2028
Cumplimiento	23	$ 33.343.963.734,87	4	2	2026	3	2	2028
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	6	$ 7.248.687.768,45	4	2	2026	3	8	2030
Estabilidad y calidad de la obra	23	$ 33.343.963.734,87	3	8	2027	3	8	2032
Responsabilidad civil extracontractual	5	$ 6.224.370.160	4	2	2026	3	8	2027

Tabla 48 Seguimiento Pólizas del contrato de obra

GARANTIA DE CUMPLIMIENTO	No.	65-44-101246099
	FECHA EXPEDICION:	30/01/2026
	ASEGURADORA:	SEGUROS DEL ESTADO S.A.
PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	No.	65-40-101085587
	FECHA EXPEDICION:	30/01/2026
	ASEGURADORA:	SEGUROS DEL ESTADO S.A

11.1.2. Pólizas de la Interventoría

Tabla 49 Seguimiento Pólizas del contrato de obra

GARANTIA DE CUMPLIMIENTO	No.	65-45-101096327
	FECHA EXPEDICION:	08/01/2026
	ASEGURADORA:	SEGUROS DEL ESTADO S.A.
PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	No.	65-40-101085533
	FECHA EXPEDICION:	08/01/2026
	ASEGURADORA:	SEGUROS DEL ESTADO S.A.

AMPARO	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA	
		Desde	Hasta
Cumplimiento	$1.919.172.825,60	24/12/2025	24/01/2028
Prestaciones sociales	$2.878.759.238,40	24/12/2025	24/07/2030
Calidad del servicio	$1.919.172.825,60	24/07/2027	24/07/2032
Responsabilidad civil extracontractual	$875.452.500,00	24/12/2025	24/07/2027

12. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Tramo 4: Mutatá – Pavarandó

- Se realizó un recorrido conjunto para evaluar la limpieza de las alcantarillas para determinar el estado real de las obras y poder definir cuáles serán reemplazadas. A la fecha de este informe, se determinó lo siguiente:

  - Hay 4 alcantarillas nuevas, con tubería Novafort de 36 "instaladas
  - 23 alcantarillas pendientes de cambio debido a que son atenores de 24" los cuales están deteriorados y en muy mal estado.
  - 1 alcantarilla en proceso de construcción
  - 1 alcantarilla nueva pendiente de permiso de ocupación de cauce, para evitar que se continúe el socavamiento del puente en K1+189, además de la conducción de las aguas descargadas por el filtro construido.
  - 9 tuberías de paso metálicas de 56", a las cuales se les hará mantenimiento manual.

- El Contratista tiene como compromiso entregar los levantamientos topográficos hasta el K10+000 para el 6 de julio de 2026.

- El 4 de junio se realizó la reunión de socialización con la comunidad, del tramo Mutatá - Pavarandó, en el auditorio del Municipio de Mutatá con la participación de la supervisión del Contrato, personal del Contratista y la Interventoría. Se formalizó con la comunidad, el alcance del contrato y los términos con los cuales se va a construir.

- La Interventoría evidenció que las coordenadas iniciales del tramo 4 Mutatá – Pavarandó, no coinciden con el ingreso actual de la vía y por lo tanto el proyecto se vio desplazado de esta forma 377 m.

- La Comunidad expresó su preocupación por los tres kilómetros finales del tramo que comprenden K7+000 al K10+000, el cual tiene un ancho promedio de 7.3 m de los cuales, solo se intervendrán 5 m. de este ancho de vía, más la construcción de cunetas laterales que en promedio tienen entre las dos, 1.30 m.
- Con las actividades constructivas del proyecto, se mejorará la capacidad hidráulica de las obras transversales existentes con tubería de 24" a tubería Novafort de 36".
- Se mejorará la capacidad portante de la vía existente con un diseño de pavimento estabilizado.

13. ANEXOS

Anexo a). Correspondencia
Anexo b). Fiducia
Anexo c). Informes Semanales
Anexo d). Personal aprobado obra/ Interventoría
Anexo e). Plan de calidad
Anexo f). Plan de Manejo Tránsito PMT
Anexo g). TPD Lote 3
Anexo h). Bitácora
Anexo i). Informe Seguimiento
Anexo j). Informe Topográfico
Anexo k). Programa Inversión Anticipo
Anexo l). Programación de Obra
Anexo m). Documentos de Obra
Anexo n). Documentos Interventoría
Anexo o). Documentos calidad
Anexo p). Documento financiero
Anexo q). Actas de comité
Anexo r). Registro fotográfico

14. CONTROL DE VERSIONES

N°. de Versión	Fecha de Versión	Autor	Revisado por	Aprobado por	Descripción del cambio
01	03/06/2026	Residente Interventoría	Director Interventoría	Supervisor Rentan	

Rentan	INFORME MENSUAL CALIDAD		
	Código: GEP-F1310-13	Versión: 02	Página 1 de 2

Grupo Intecon S.A.S
INTERVENTORÍA Y CONSULTORÍA



CONTRATO No. 20250429

Objeto:
"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA Y LEGAL AL CONTRATO DE ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO PARA LA ESTABILIZACIÓN DE LAS VÍAS EN LA SUBREGIÓN URABÁ (LOTE 3) A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA".

JUNIO 2026

INFORME MENSUAL CALIDAD N° 05

INFORME CALIDAD MENSUAL
(Versión 1- Periodo 1 AL 30 DE JUNIO DE 2026)
RENTING DE ANTIOQUIA, EICE - RENTAN S.A.S.
Entidad Contratante

CONSORCIO URABÁ 25
Contratista de Obra

" ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO PARA LA ESTABILIZACIÓN DE LAS VÍAS A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA (LOTE 3 URABÁ)"
Objeto Contrato de Obra

25OO111B2822 DE 2025.
No. de Contrato de Obra

GRUPO INTECON S.A.S.
Interventoría de Obra

"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA Y LEGAL AL CONTRATO DE ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO PARA LA ESTABILIZACIÓN DE LAS VÍAS EN LA SUBREGIÓN URABÁ (LOTE 3) A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA".
Objeto Contrato de Interventoría

Firma:	Firma:	Firma:
JUAN CARLOS ARIAS GONZALEZ Profesional de calidad	**JAVIER ENRIQUE FUENTES CAPACHO** Director de Interventoría	Supervisor Rentan
Elaboró	Aprobó	Recibe

1. INTRODUCCIÓN

El presente informe de Interventoría detalla el seguimiento y control técnico, administrativo, financiero y legal realizado por la Interventoría GRUPO INTECON S.A.S., en desarrollo del proyecto No. 25OO111B2822 DE 2025 y de objeto "ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO PARA LA ESTABILIZACIÓN DE LAS VÍAS A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA (LOTE 3 URABÁ)", ejecutado por el CONSORCIO URABÁ 25, integrado por GISAICO S.A.S., con participación del 50%,CONCIVILES INFRAESTRUCTURAS S.A.S., con participación del 50% con NIT No. 902.018.335-3, por un valor de CIENTO CUARENTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS SETENTA Y TRES MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS M/CTE. ($144.973.755.369) y un A.I.U del 30,29% incluido, con un plazo inicial de ejecución de DIECIOCHO (18) meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, fechada el 04 de febrero de 2026.

El contrato de interventoría se deriva del contrato interadministrativo de mandato sin representación No. 4600018656 DE 2025 de objeto "CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE MANDATO SIN REPRESENTACIÓN PARA REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA Y LEGAL AL CONTRATO DE ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO PARA LA ESTABILIZACIÓN DE LAS VÍAS A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA", suscrito entre la Secretaría de Infraestructura Física de la Gobernación de Antioquia y la entidad administradora del recurso RENTING DE ANTIOQUIA, RENTAN.

Simultáneamente, se adjudicó mediante proceso de selección de invitación privada el contrato de interventoría No. 20250429 al GRUPO INTECON S.A.S. (NIT 900.285.704-4). El objeto contractual comprende la "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA Y LEGAL AL CONTRATO DE ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO PARA LA ESTABILIZACIÓN DE LAS VÍAS EN LA SUBREGIÓN URABÁ (LOTE 3) A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA". El valor del contrato es de $9.595.864.128 PESOS M/CTE, IVA incluido (19%), con un plazo de ejecución de dieciocho (19) meses, a partir de la suscripción del acta de inicio del 19 de enero de 2026.

En desarrollo de las funciones técnicas, administrativas, ambientales, financiera y legales de interventoría, se elaboró el presente informe que contiene información detallada sobre la ejecución del contrato de obra, en el periodo del 1 al 30 de junio de 2026.

2. DESCRIPCION Y ALCANCE DEL PROYECTO

En el Departamento de Antioquia se presenta de manera recurrente una situación crítica en materia de infraestructura vial, la cual demanda intervenciones técnicas eficaces y respuestas oportunas que aseguren la continuidad del servicio de movilidad para los usuarios que transitan por las distintas subregiones.

De acuerdo con la Resolución 1917 del 15 de junio de 2018, "POR EL CUAL SE EXPIDE LA CATEGORIZACIÓN DE LAS VÍAS QUE CONFORMAN EL SISTEMA NACIONAL DE CARRETERAS O RED VIAL NACIONAL CORRESPONDIENTE AL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA", y la información actual disponible de la Secretaría de Infraestructura Física del Departamento de Antioquia, existen 194 vías a cargo del Departamento las cuales suman una longitud total de 4.849 km; de estas 2.069,51 km se encuentran pavimentados y 2.780,01 km se encuentran en afirmado y de estas últimas, 143,86 km se encuentran en mal estado, 881.08 se encuentran en regular estado y 1.755,07 km se encuentran en buen estado.

Estas condiciones han impactado significativamente la transitabilidad, disminuyendo la eficiencia en la conexión entre territorios, generando afectaciones al entorno ambiental, incrementando los costos asociados al mantenimiento de los vehículos y ampliando los tiempos de desplazamiento. Lo anterior repercute de forma negativa en las dinámicas económicas, sociales y familiares de la población, además de ocasionar deterioro y daños en varios corredores viales de carácter departamental.

El mejoramiento, mantenimiento y construcción de obras complementarias en las vías, permite la potencialización de actividades económicas en las regiones al optimizar las condiciones de seguridad vial y transporte de productos a las diferentes poblaciones beneficiadas, ya que, de esta manera, se promueve el progreso y la competitividad de los municipios y mejora en la conectividad de todos los ciudadanos, no sólo del área directamente impactada, es decir, donde se encuentra el tramo de intervención, sino de la población que recorre el territorio Antioqueño que requieren de mejores vías que los acerquen a corredores viales de mayor envergadura, como las vías primarias, conectando de una manera más eficiente la subregión, generando una conexión entre las vías departamentales y las nacionales.

Para el departamento es de suma importancia continuar trabajando en la calidad de su infraestructura vial para de esta manera elevar su competitividad. Un efecto del atraso de esta parte de la infraestructura es que hace que los costos del transporte sean persistentemente altos con incidencia directa en los bienes de consumo. Así que, mejorar las vías permitirá que el costo de vida se pueda reducir. Esto sumado a que, al tener bienes colombianos menos competitivos, los productores de bienes de consumo interno son vulnerables ante las importaciones, en razón a que no pueden competir con los bajos precios lo que dificulta vender sus productos en los mercados internacionales. Ante esta problemática, el desarrollo vial planteado busca contribuir para el cambio en este estancamiento en la competitividad de los productores.

En tal sentido con el mejoramiento y mantenimiento de la red vial, hace posible el movimiento de personas y mercancías, la promoción del comercio, el turismo y la integración económica, la mejora de la eficiencia logística y la reducción de los costos de transporte. Concentrando la atención de la inversión en infraestructura con origen en las áreas rurales a través de iniciativas tales como: Mejoramiento de vías, Mejoramiento de caminos, Construcción de placa huellas y Mantenimiento eficiente de las vías con actuales condiciones deficientes. De esta manera será posible reducir las disparidades territoriales y promover el desarrollo inclusivo.
Como consecuencia de lo descrito anteriormente, la Secretaría de Infraestructura Física del departamento de Antioquia gestionó ante la Asamblea Departamental, la Ordenanza 10 del 16 de mayo del 2025 "Por medio de la cual se autoriza comprometer vigencias futuras ordinarias" soportadas con el actual proyecto, conforme lo siguiente:

(...) "Como parte de las estrategias para dar cumplimiento a lo anterior, se propone el desarrollo de un Plan Vial y de Espacio Público Departamental, que incluye los diferentes circuitos de vías secundarias y terciarias que permitirá mejorar la competitividad del desarrollo agroindustrial y promover la internacionalización de la economía de Antioquia. De los 3.527 km del Plan Vial, se tiene como meta la habilitación de 1.040 km de vías en diversas zonas del departamento. El problema vial en Antioquia exige soluciones inmediatas para mantener el servicio a los usuarios de las diversas subregiones. El deterioro de las vías reduce significativamente la transitabilidad entre estas regiones, con consecuencias negativas en los ámbitos económico y social, incluyendo mayores gastos de mantenimiento vehicular, tiempos de desplazamiento prolongados, inseguridad e incomodidad para los usuarios. El atraso en la infraestructura logística y de transporte se ha señalado como un obstáculo para el desarrollo económico y la consolidación de la paz en Colombia."

2.1. Localización

El Contratista tendrá en cuenta que las obras que se desprenden de la presente contratación se encuentran ubicadas en las vías a cargo del departamento ubicadas en la Subregión Urabá del Departamento de Antioquia, las cuales se listan a continuación:

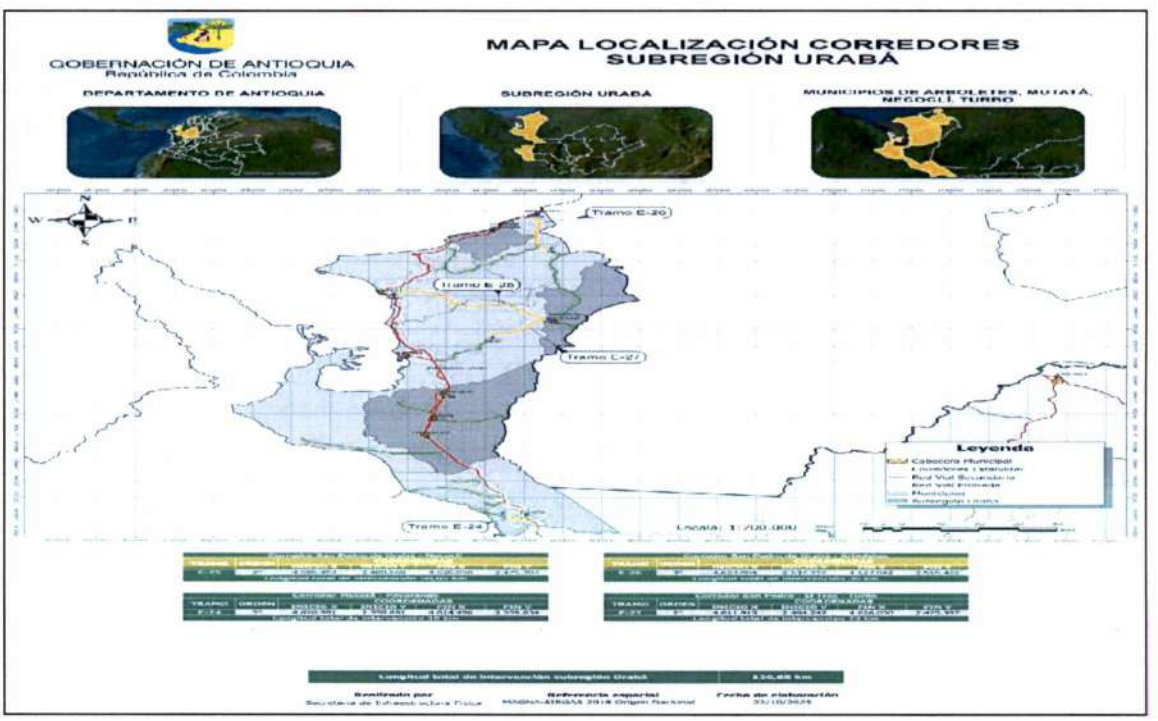


Ilustración 1. Localización subregión Urabá del departamento de Antioquia

Tabla 1. Vías de Influencia en el contrato

Lote 3. Subregión Urabá	
Corredor	Total (Km)
Mutatá - Pavarandó	10,00
San Pedro de Urabá - Necoclí	58,65
San Pedro de Urabá - Arboletes	30,00
San Pedro - El Tres - Turbo	22,00
Total	120,65

2.2. Alcance del Proyecto

El mantenimiento y mejoramiento de los corredores viales constituyen una serie de actividades que buscan optimizar o mejorar las condiciones de operación de la infraestructura vial existente de conformidad con las especificaciones y características técnicas del proyecto.

Este proyecto busca mejorar la intercomunicación terrestre de la subregión Urabá y municipios correspondientes beneficiados con la intervención de 120,65 kilómetros de longitud aproximadamente, que permitirá mejorar las condiciones de operación de la infraestructura vial existente mediante el mantenimiento de la superficie de rodadura, construcción de obras complementarias y caracterización/recolección de información de la red vial secundaria (Servicio de Información Geográfica – SIG), que permiten la adecuación de las obras a los niveles de servicio requeridos por las condiciones actuales.

En consecuencia, el Departamento de Antioquia pretende realizar el proyecto ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO PARA LA ESTABILIZACIÓN DE LAS VÍAS A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA que tiene por objetivo realizar el estabilización de corredores de la red vial a su cargo, denominados como corredores de Bajo Volumen de Tránsito (Low Volumen Road - LVR), por medio de una alternativa de intervención que permita garantizar la operación de dichos corredores con una mayor durabilidad, manteniendo adecuados estándares de comodidad y seguridad durante la operación del corredor.

De esta manera se busca maximizar la inversión al reemplazar la técnica de recarga de granulares, por la técnica de estabilización y/o cal, del material que se encuentra sobre los primeros 50 cm de profundidad de la rasante o de material de préstamo y/o la combinación de ambos. Siguiendo en todo momento los lineamientos de las Especificaciones particulares SIF001 y SIF002, así como la INV ESP 350 INVIAS 2022.

En aplicación a lo exigido por los principios de la función administrativa y de la contratación pública consagrados en el artículo 209 de la Constitución Política y desarrollados por la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007, la Secretaría de Infraestructura Física del Departamento de Antioquia, en su calidad de entidad estatal responsable de la ejecución de proyectos de infraestructura vial departamental, ha llevado a cabo el análisis de costos asociados a los materiales para la ejecución de los trabajos de estabilización.

De este modo, el proyecto ha sido estructurado considerando que todas las actividades de estabilización de los corredores objeto del contrato serán ejecutadas por el Contratista utilizando cemento hidráulico y cal viva, los cuales serán entregados por el Departamento de Antioquia –Secretaría de Infraestructura Física, a través de un contrato de mandato suscrito por la Entidad.

Con el fin de establecer los ahorros en el costo de los materiales, se realizó un comparativo de costos unitarios del precio por bulto de cemento/cal entre las siguientes modalidades contractuales y poder valorar los beneficios económicos generados para el Departamento:

- Suministro de sacos de cemento y cal mediante contrato de obra que incluye AU (Administración y utilidad) del 30% aproximadamente.

- Entrega de sacos de cemento y cal mediante convenio por administración de mandato que incluye gastos de administración y logística.

Las partes pactan que el alcance cuantitativo del proyecto, determinado en parte por los kilómetros de corredor a estabilizar, podrá ser objeto de disminución. Esta variación del alcance del proyecto se dará en función de la ponderación técnica y económica que realice la Entidad, basada en los resultados definitivos de los ensayos de laboratorio de suelos. Dicha ponderación evaluará la viabilidad técnico-económica, así como la relación costo/beneficio de proceder con la estabilización de uno o varios de los tramos inicialmente contemplados en los documentos técnicos y el presupuesto oficial.

Para el cumplimiento del objeto contractual, el Contratista deberá ejecutar las siguientes obras o actividades de acuerdo con lo estipulado en el presupuesto de este:

Tabla 2. Actividades para desarrollar por Vía

Actividad / Tramo Vial	San Pedro - El Tres - Turbo	San Pedro de Urabá - Arboletes	San Pedro de Urabá - Necoclí	Mutatá - Pavarandó	Total Intervenido
Total (Km)	22,00	30,00	58,65	10,00	120,65
Alcantarillas (un)	29	62	71	40	202
Cunetas (m)	22000	30000	58650	10000	120650
Filtros (m)	22000	30000	58650	10000	120650
Bordillos (m)	4400	6000	11730	2000	24130
Disipadores (un)	22	47	53	30	152
Estabilización (Km)	22	30	58,65	10	120,65
Señalización (Km)	22	30	58,65	10	120,65

3. INFORMACIÓN DEL CONTRATO GENERAL

3.1. Información del contrato de obra

No. DEL CONTRATO DE OBRA:	25OO111B2822 DE 2025.
OBJETO:	ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO PARA LA ESTABILIZACIÓN DE LAS VÍAS A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA (LOTE 3 URABÁ).
CONTRATISTA:	CONSORCIO URABÁ 25
NIT:	902.018.335-3

VALOR INICIAL CONTRATO OBRA:	CIENTO CUARENTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS SETENTA Y TRES MILLONES SETRECIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS M/CTE. ($144.973.755.369)
FECHA ACTA DE INICIO:	04 DE FEBRERO DE 2026.
PLAZO INICIAL:	18 MESES.
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL:	03 DE AGOSTO DE 2027.

3.2. Información del contrato de interventoría

No. DEL CONTRATO DE OBRA:	20250429.
OBJETO DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA:	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA Y LEGAL AL CONTRATO DE ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO PARA LA ESTABILIZACIÓN DE LAS VÍAS EN LA SUBREGIÓN URABÁ (LOTE 3) A CARGO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
CONTRATISTA:	GRUPO INTECON S.A.S.
NIT:	901.616.027-1
VALOR INICIAL CONTRATO INTERVENTORÍA:	NUEVE MIL QUINIENTOS NOVENTA Y CINCO MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL CIENTO VEINTIOCHO PESOS M/CTE. ($9.595.864.128)
FECHA ACTA DE INICIO:	19 DE ENERO DE 2026.
PLAZO INICIAL:	19 MESES.
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL:	19 DE AGOSTO DE 2027.

Informe de Calidad

Fase de Exploración

Con corte al presente periodo, la fase exploratoria presenta los siguientes avances:

- **Tramo 1: San Pedro de Urabá – El Tres – Turbo:** Se ejecutaron 45 apiques, los cuales fueron enviados al laboratorio de suelos AIM para su respectivo análisis, entre las abscisas km 0+000 y km 11+000.

Con el objetivo de caracterizar las condiciones del subsuelo a lo largo del corredor vial y obtener los parámetros necesarios para el diseño de las obras proyectadas.

Esta fase incluye actividades de reconocimiento, exploración directa e indirecta y ensayos de laboratorio, orientadas a definir el perfil estratigráfico del terreno, así como las propiedades físicas y mecánicas de los materiales presentes.

Alcance de la Exploración Geotécnica

De acuerdo con prácticas habituales en proyectos viales (tipo lineamientos de **INVIAS**), la exploración contempla:

- **Reconocimiento geotécnico preliminar:**
  Inspección visual del corredor para identificar tipos de suelo, condiciones de drenaje, zonas inestables, presencia de rellenos antrópicos y sectores críticos
  .
- **Apiques y calicatas:**
  - ✓ Frecuencia típica: cada 250 m.
  - ✓ Profundidad: entre 1.5 m.
  - ✓ Objetivo: observación directa del perfil del suelo y toma de muestras alteradas e inalteradas.

- **Perforaciones (si aplica):**
  - ✓ En zonas críticas o donde se proyecten estructuras.
  - ✓ Permiten alcanzar mayores profundidades y evaluar condiciones más complejas del subsuelo.

- **Ensayos de campo:**
  - ✓ Ensayos de penetración

- ✓ Determinación del nivel freático.
- ✓ Evaluación de condiciones de humedad y compactación natural.

- **Ensayos de laboratorio:**
  Sobre las muestras recolectadas se realizarán ensayos como:
  - ✓ Análisis granulométrico.
  - ✓ Límites de Atterberg.
  - ✓ Contenido de humedad.
  - ✓ Peso unitario.
  - ✓ CBR (California Bearing Ratio).

- Áreas con pendientes o suelos blandos, que requerirán soluciones específicas como estabilización, geosintéticos o estructuras de contención.

Aplicación de los resultados

Con base en la caracterización geotécnica obtenida, se podrán definir:

- El diseño de la estructura del pavimento (espesores y materiales).
- La necesidad de estabilización de subrasante (cal, cemento u otros métodos).

Finalmente, toda la información recolectada será georreferenciada y registrada en la tabla de trazabilidad del proyecto, garantizando la correcta ubicación de los puntos de exploración y facilitando su análisis en etapas posteriores.

Durante el presente periodo, la interventoría, en cumplimiento de sus funciones de seguimiento, control y verificación técnica, adelantó actividades de comprobación de la fase exploratoria ejecutada por el contratista de obra, con el propósito de validar la información geotécnica que servirá de base para el desarrollo de los diseños del proyecto. Estas actividades estuvieron orientadas a verificar que las condiciones del subsuelo identificadas por el contratista correspondan con las condiciones reales del corredor vial, garantizando la confiabilidad de los parámetros geotécnicos empleados en el diseño de las obras proyectadas.

Como parte de este proceso de control, la interventoría contrató los servicios del laboratorio especializado D.V. CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIÓN S.A.S., con el fin de realizar una campaña independiente de exploración que permitiera contrastar y corroborar la información obtenida por el contratista. La ejecución de esta actividad busca verificar el perfil estratigráfico del área de estudio, identificar la continuidad y variabilidad de los materiales presentes, así como obtener muestras representativas para la realización de ensayos de laboratorio que permitan determinar sus propiedades

físicas, índices y mecánicas.

En desarrollo de esta actividad, los días 24 y 25 de junio de 2026, el laboratorio especializado, bajo la supervisión de la interventoría, ejecutó diez (10) apiques a partir del PR 27+000, avanzando hacia abscisas mayores, con una separación aproximada de un (1) kilómetro entre cada punto de exploración. Durante la ejecución de los apiques se verificó la secuencia estratigráfica, las características geotécnicas de los materiales encontrados, la presencia de niveles de humedad o agua y demás condiciones relevantes para el comportamiento del terreno. Asimismo, se obtuvieron muestras representativas de cada uno de los estratos identificados, las cuales fueron debidamente rotuladas y remitidas al laboratorio para la ejecución de los ensayos correspondientes.

Una vez se cuente con los resultados de laboratorio, la interventoría efectuará el análisis comparativo con la información presentada por el contratista de obra, con el propósito de validar los parámetros de diseño, identificar posibles diferencias y emitir las observaciones o recomendaciones técnicas que resulten pertinentes para garantizar que los diseños geotécnicos y estructurales se fundamenten en información confiable y representativa de las condiciones reales del subsuelo.

	
Apiques para perfil estratigráfico de subrasante	Apiques para perfil estratigráfico de subrasante



Ilustración 2. Certificado de acreditación del laboratorio

Fuentes de Materiales para utilizar

Tramo 1: San Pedro de Urabá – El Tres - Turbo

El día 16 de abril el contratista presentó los ensayos de los materiales de la fuente previamente verificada y visitada **EXCLAMATUR PROCONTRC S.A.S**. Los materiales granulares utilizados en subbase, arena y grava deben someterse a ensayos de laboratorio que permitan verificar su idoneidad para uso en obras de infraestructura, garantizando condiciones adecuadas de resistencia, estabilidad y drenaje. Entre los principales ensayos se encuentran la granulometría, que define la distribución de tamaños de partículas; los límites de Atterberg, que evalúan la plasticidad de los finos; el CBR, que determina la capacidad de soporte; y el ensayo Proctor, que establece la densidad seca máxima y la humedad óptima de compactación

Finalmente, todas las muestras recolectadas durante la exploración geotécnica fueron debidamente clasificadas, embaladas y remitidas a laboratorios para la ejecución de los ensayos de caracterización y capacidad mecánica requeridos por el proyecto. Las muestras correspondientes al tramo 1 fueron remitidas al laboratorio AIM.

A continuación, se presentan los certificados de acreditación del laboratorio AIM SAS que se encargará de los ensayos correspondientes a este tramo.



ICONTEC ES MIEMBRO DE IQNET

ICONTEC Certifica que el Sistema de Gestión de la organización:
ICONTEC certifies that the Organization's Management System of:

ARREDONDO MADRID INGENIEROS CIVILES S.A.S. - (A.I.M.) S.A.S.

Carrera 43B No. 16 - 95 Oficina 1701 - 1612, Medellín, Antioquia, Colombia
Véase las actividades cubiertas por el sistema de gestión para cada una de las sedes permanentes diferentes a la sede principal en el anexo

ha sido auditado y aprobado con respecto a los requisitos especificados en:
has been audited and approved based on the specified requirements of:

ISO 9001:2015

Este Certificado es aplicable al siguiente alcance:
This certificate is applicable to the following scope:

Consultoría en estudios y diseños de ingeniería. Interventoría en obras civiles y servicios de laboratorio de materiales pétreos, suelos, concretos, pavimentos y asfaltos.

Consulting services on studies design, civil works supervision and services of laboratory on stony materials, soils, concretes, pavements and asphalts.

Esta aprobación está sujeta a que el sistema de gestión se mantenga de acuerdo con los requisitos especificados, lo cual será verificado por ICONTEC
This approval is subject to the maintenance of the management system according to the specified requirements, which will be verified by ICONTEC

Certificado: SC2477-1
Certificate:

Fecha de Otorgamiento:	2004-09-29
Fecha de Vencimiento del Ciclo Previo:	2025-09-28
Fecha de Inicio del ciclo actual de certificación:	2025-09-29
Fecha de Vencimiento ciclo actual:	2028-09-28
Fecha de Auditoria de Recertificación:	2025-05-29
Fecha de Revisión:	2025-07-21

Ilustración 13. Certificado de acreditación del laboratorio.



ONAC ACREDITADO

ONAC ACREDITA A:

ARREDONDO MADRID INGENIEROS CIVILES S.A.S

(AIM S.A.S)

NIT. 890.929.122-8

Carrera 43B # 16-95, oficina 1701, ED. Cámara Colombiana de la Infraestructura, Medellín, Antioquia, Colombia.

La acreditación de este organismo de Evaluación de la Conformidad se ha realizado con respecto a los requisitos especificados en la norma internacional:

ISO/IEC 17025:2017

Requisitos generales para la competencia de laboratorios de calibración y de ensayo.

Esta Acreditación es aplicable al alcance establecido en el anexo de este certificado, identificado con el codigo

24-LAB-049

Página 1 de 2 FR 3.5.3-06 V5 Aprobado 2023-07-18

Esta Acreditación esta cubierta por los Acuerdos de Reconocimiento Multilateral suscritos por ONAC con

IAAC ONAC

Fecha de publicación del Otorgamiento: 2025-12-02

Fecha de Renovación:

Fecha de publicación última actualización:

Fecha de vencimiento: 2028-12-01

La vigencia de este certificado puede ser verificada en onac.org.co/directorio-de-acreditados/buscador-por-organismo o escaneando el código QR

Director Ejecutivo

Ilustración 34. Certificado de acreditación del laboratorio.



ONAC ACREDITADO

ANEXO DEL CERTIFICADO

ARREDONDO MADRID INGENIEROS CIVILES S.A.S
(AIM S.A.S)
24-LAB-049
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Laboratorio AIM S.A.S. Carrera 65 C # 26-43, Medellín, Antioquia, Colombia.					
CÓDIGO SECTOR GENERAL	CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO	ENSAYO	TÉCNICA	SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	INTERVALO DE MEDICIÓN	DOCUMENTO NORMATIVO
Log	C58	Determinación del contenido de agua (humedad) de muestras de suelo, roca y mezcla de suelo - agregado	Gravimetría	Suelos y agregados	0.1 % a 180 % (0.1 g/100 g a 180 g/100 g)	INV E- 122-2013
Log	C58	Determinación del límite líquido	Gravimetría	Suelos	Límite líquido: NL a 180% (NL a 0 g/100 g a 180 g/100 g)	INV E-125-2013
Log	C58	Determinación del límite plástico e índice de plasticidad	Gravimetría	Suelos	Límite plástico: NP a 85% (NP a 0 g/100 g a 85 g/100 g)	INV E-126-2013
Log	C58	Equivalente de arena de suelos y agregados finos	Volumetría	Suelos y agregados finos	10 % a 90 % (10 mL / 100 mL a 90 mL / 100mL)	INV E -133-2013
Log	C58	Relaciones de humedad-peso unitario seco en los suelos (Ensayo modificado de compactación)	Gravimetría	Suelos	Peso unitario: 1.2 g/cm³ a 2.5 g/cm³ 12.0 kN/m³ a 25.0 kN/m³	INV E- 142-2013 Método C
Log	C58	Análisis granulométrico de los agregados finos y gruesos	Gravimetría	Agregado pétreo	0.1 % a 100.0 % (0.1 g / 100 g a 200 g / 100 g)	INV E-213-2013
Log	C58	Determinar la cantidad de material que pasa el tamiz de 75µm (No. 200) en los agregados pétreos mediante lavado	Gravimetría	Agregado pétreo	0.1 % a 50.0 % (0.1 g / 100 g a 50 g / 100 g)	INV E-214-2013
L24	C58	Resistencia a la compresión de especímenes cilíndricos de concreto	Mecánica	Concreto	4.0 MPa a 65.0 Mpa	INV E-410-2013

Página 2 de 2 FR 3.5.3-06 V5 Aprobado 2023-07-18

Esta Acreditación esta cubierta por los Acuerdos de Reconocimiento Multilateral suscritos por ONAC con

IAAC ONAC

Ilustración 15. Certificado de acreditación del laboratorio.

Informe de Calidad

Fase de Exploración

Con corte al presente periodo, la fase exploratoria presenta los siguientes avances:

- **Tramo 3: San Pedro de Urabá – Necoclí:** Se realizaron 36 apiques, remitidos al laboratorio de suelos INTENSA para análisis, entre las abscisas km 0+000 y km 9+000.

Con el objetivo de caracterizar las condiciones del subsuelo a lo largo del corredor vial y obtener los parámetros necesarios para el diseño de las obras proyectadas.

Esta fase incluye actividades de reconocimiento, exploración directa e indirecta y ensayos de laboratorio, orientadas a definir el perfil estratigráfico del terreno, así como las propiedades físicas y mecánicas de los materiales presentes.

Alcance de la Exploración Geotécnica

De acuerdo con prácticas habituales en proyectos viales (tipo lineamientos de **INVIAS**), la exploración contempla:

- **Reconocimiento geotécnico preliminar:**
  Inspección visual del corredor para identificar tipos de suelo, condiciones de drenaje, zonas inestables, presencia de rellenos antrópicos y sectores críticos
  .
- **Apiques y calicatas:**
  - ✓ Frecuencia típica: cada 250 m.
  - ✓ Profundidad: entre 1.5 m.
  - ✓ Objetivo: observación directa del perfil del suelo y toma de muestras alteradas e inalteradas.

- **Perforaciones (si aplica):**
  - ✓ En zonas críticas o donde se proyecten estructuras.
  - ✓ Permiten alcanzar mayores profundidades y evaluar condiciones más complejas del subsuelo.

- **Ensayos de campo:**
  - ✓ Ensayos de penetración
  - ✓ Determinación del nivel freático.
  - ✓ Evaluación de condiciones de humedad y compactación natural.

- **Ensayos de laboratorio:**
  Sobre las muestras recolectadas se realizarán ensayos como:
  - ✓ Análisis granulométrico.
  - ✓ Límites de Atterberg.
  - ✓ Contenido de humedad.
  - ✓ Peso unitario.
  - ✓ CBR (California Bearing Ratio).

- Áreas con pendientes o suelos blandos, que requerirán soluciones específicas como estabilización, geosintéticos o estructuras de contención.

Aplicación de los resultados

Con base en la caracterización geotécnica obtenida, se podrán definir:

- El diseño de la estructura del pavimento (espesores y materiales).
- La necesidad de estabilización de subrasante (cal, cemento u otros métodos).

Finalmente, toda la información recolectada será georreferenciada y registrada en la tabla de trazabilidad del proyecto, garantizando la correcta ubicación de los puntos de exploración y facilitando su análisis en etapas posteriores.

Fuentes de Materiales para utilizar

El día 16 de abril el contratista presentó los ensayos de los materiales de la fuente previamente verificada y visitada **EXCLAMATUR PROCONTRC S.A.S**. Los materiales granulares utilizados en subbase, arena y grava deben someterse a ensayos de laboratorio que permitan verificar su idoneidad para uso en obras de infraestructura, garantizando condiciones adecuadas de resistencia, estabilidad y drenaje. Entre los principales ensayos se encuentran la granulometría, que define la distribución de tamaños de partículas; los límites de Atterberg, que evalúan la plasticidad de los finos; el CBR, que determina la capacidad de soporte; y el ensayo Proctor, que establece la densidad seca máxima y la humedad óptima de compactación

Las muestras recolectadas durante la exploración geotécnica fueron debidamente clasificadas, embaladas y remitidas a laboratorios para la ejecución de los ensayos de caracterización y capacidad mecánica requeridos por el proyecto. Las muestras correspondientes al tramo 3 fueron remitidas al laboratorio INTEINSA.

A continuación, se presentan los certificados de acreditación del laboratorio INTEINSA que se encargará de los ensayos correspondientes a este tramo.

Ilustración 46. Certificado de acreditación del laboratorio.



BUREAU VERITAS Certification

INTEINSA PAVIMENTOS S.A.S.
Entidad Contratante: Carrea 45A No. 73 A - 59
Itagüí. Antioquia. Colombia

BVQI Colombia Ltda. certifica que el Sistema de Gestión de la organización ha sido auditado y se ha encontrado conforme con los requerimientos de las normas de Sistema de Gestión que se detallan a continuación

ISO 9001:2015

Alcance de Certificación

PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE ENSAYOS DE LABORATORIO Y DE CAMPO, SERVICIOS ESPECIALIZADOS EN INGENIERÍA DE PAVIMENTO, SERVICIOS DE CONSULTORÍA EN INGENIERÍA CIVIL EN PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIÓN, ASISTENCIA Y ASESORÍA TÉCNICA.

Fecha de Inicio del Ciclo Original de Certificación:	**04 julio 2017**
Fecha de Vencimiento del ciclo previo:	**03 julio 2023**
Fecha de Auditoria de Recertificación:	**26 junio 2023**
Fecha de Inicio del ciclo de Recertificación:	**11 julio 2023**

Sujeto a la operación continua y satisfactoria del Sistema de Gestión de la organización, este certificado vence el: **03 julio 2026**

Certificado No. **CO23.06704** Versión: **No. 1** *Fecha de Revisión:* **11 julio 2023**
Certificado Previo No. **CO20.02336**

Carolina Prieto
Carolina Prieto Carranza
Gerente Técnico

BUREAU VERITAS Certification

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17021-1:2015
10-CSG-007

Oficina Local: *BVQI Colombia Ltda. Carrera 16 No 97-40 Torre 1 Oficina 401.*

Ilustración 57. Certificado de acreditación del laboratorio.



ONAC ACREDITADO

ONAC ACREDITA A:

INTEINSA PAVIMENTOS S.A.S.

NIT. 900.588.771-9

Carrera 45 A # 73 A-59, Itagüí, Antioquia, Colombia.

La acreditacion de este organismo de Evaluacion de la Conformidad se ha realizado con respecto a los requisitos especificados en la norma internacional

ISO/IEC 17025:2017.

Requisitos generales para la competencia de laboratorios de calibración y de ensayo.

Esta Acreditacion es aplicable al alcance establecido en el anexo de este certificado, identificado con el codigo

22-LAB-006

Página 1 de 2

IAAC

ONAC

Fecha de publicación del Otorgamiento:	2022-09-09
Fecha de Renovación:	2025-09-09
Fecha de publicación última actualización:	2025-09-09
Fecha de vencimiento:	2030-09-08

La vigencia de este certificado puede ser verificada en onac.org.co/directorio-de-acreditados/buscador-por-organismo o escaneando el codigo QR

Director Ejecutivo

Ilustración 68. Certificado de acreditación del laboratorio.



ONAC ACREDITADO

ANEXO DEL CERTIFICADO

INTEINSA PAVIMENTOS S.A.S.
22-LAB-006
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Carrera 45 A # 73 A-59, Itagüí, Antioquia, Colombia					
CÓDIGO SECTOR GENERAL	CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO	ENSAYO	TÉCNICA	SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	INTERVALO DE MEDICIÓN	DOCUMENTO NORMATIVO
Log	CS8	Análisis granulométrico de los agregados grueso y fino	Gravimetría	Agregados	0 % a 100 % (0 g / 100 g a 100 g / 100 g)	INV E-213-2013
Log	CS8	Determinación de la cantidad de material que pasa el tamiz de 75 µm (No. 200) en los agregados pétreos mediante lavado	Gravimetría	Agregados	0 % a 100 % (0 g / 100 g a 100 g / 100 g)	INV E-214-2013
Log	CS8	Determinacion en el laboratorio del contenido de agua (humedad) de muestras de suelo, roca y mezclas de suelo - agregado	Gravimetría	Suelo, roca, agregados	0,2% a 214,8 % (0,2 g / 100 g a 214,8 g / 100 g)	INV E-122-2013
Log	CS8	Equivalente de arena de suelos y agregados finos	Volumetría	Suelos y agregados	4 % a 97 % (4 ml / 100 ml a 97 ml / 100 ml)	INV E-133-2013
L24	CS8	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto	Mecánica	Concreto hidráulico	5,7 MPa a 70,7 MPa	INV E-410-2013
L24	CS8	Resistencia a la flexión del concreto usando una viga simplemente apoyada y cargada en los tercios de la luz libre	Mecánica	Concreto hidráulico	1,6 MPa a 12,4 MPa	INV E-414-2013
Log	CS8	Resistencia a la degradación de los agregados de tamaños menores de 37,5 mm (1½") por medio de la máquina de los angeles	Gravimetría	Agregados	2 % a 85 % (2 g / 100 g a 85 g / 100 g)	INV E-218-2013
Log	CS8	Determinacion de límite líquido de los suelos	Gravimetría	Suelos	NP a 258 % (NP a 258 g / 100 g)	INV E-125-2013
Log	CS8	Límite plástico e índice de plasticidad de los suelos	Gravimetría	Suelos	Límite plástico: NP a 150 % (NP a 150 g / 100 g) Índice de plasticidad: NP a 108 % (NP a 108 g /100 g)	INV E-126-2013

IAAC

ONAC

Página 2 de 2

FR 3.5.3-06 V5 Aprobado 2023-07-18

Actividades de Laboratorio:

El laboratorio de geotecnia y control de calidad del Contratista de Obra se encuentra instalado en el K0+400, dentro del campamento principal correspondiente al Tramo 3 (San Pedro de Urabá–Necoclí). Su ubicación estratégica permite garantizar la ejecución continua y oportuna de los ensayos de caracterización, aceptación y control de calidad de materiales, suelos y mezclas, en cumplimiento de las especificaciones técnicas del contrato, las normas aplicables y los procedimientos establecidos en el Plan de Gestión de la Calidad del proyecto.

En este mes, se efectuó la visita técnica de la empresa PINZUAR, responsable de la verificación metrológica, calibración y certificación de los equipos e instrumentos de laboratorio. En el desarrollo de esta actividad se verificó el estado de funcionamiento de los equipos, la vigencia de las calibraciones y el cumplimiento de los requisitos de precisión, exactitud y trazabilidad metrológica establecidos en la normativa vigente, con el propósito de asegurar la confiabilidad de los resultados de los ensayos y la validez de la información utilizada para el control de calidad de los materiales incorporados a la obra.



LABORATORIO DE METROLOGÍA PINZUAR S.A.S.

PINZUAR

LABORATORIO DE METROLOGÍA

Certificado de Calibración - Laboratorio de Fuerza F-37263-001 R0

Equipo	MAQUINA PARA ENSAYOS A COMPRESIÓN
Fabricante / Año	PINZUAR (2022)
Modelo	PS-27
Número de Serie	272 // 2206054177
Identificación Interna	No Presenta
Capacidad Máxima	50 kN
Solicitante	CONSORCIO URABA 25
Dirección	Calle 41 No. 49 - 78. Segundo Piso
Ciudad	Necoclí - Antioquia
Fecha de Calibración	2026 – 05 – 11
Fecha de Emisión	2026 – 05 – 16
Número de páginas del certificado, incluyendo anexos	04

Los resultados emitidos en este Certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. Dichos resultados solo corresponden al item que se relaciona en esta página. El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos y/o de la información suministrada por el solicitante.

Este Certificado de Calibración documenta y asegura la trazabilidad de los resultados a patrones nacionales e internacionales, que reproducen las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

El usuario es responsable de la Calibración de los instrumentos en apropiados intervalos de tiempo.

The results issued in this Certificate relates to the time and conditions under which the measurements. These results correspond to the item that relates on page number one. The laboratory, which will not be liable for any damages that may arise from the improper use of the instruments and/or the information provided by the customer.

This Calibration Certificate documents and ensures the traceability of the reported results to national and international standards, which realize the units of measurements according to the International System of Units (SI).

The user is responsible for Calibration the measuring instruments at appropriate time intervals.

Firmas que Autorizan el Certificado *(Certificado Firmado Digitalmente)*

Ing. Sergio Iván Martínez — **Tecg. Jáiver López Poveda**

Ilustración 79. Informe de PINZUAR.

	
Verificación de concreto en obra	Seguimiento a ensayos en obra
	
Instalaciones de laboratorio	Ensayo de compresión de cilindros

Se realizaron ensayos compresión de concreto para verificar la resistencia del concreto empleado en obra; también, se corroboraron la granulometría límites y Proctor utilizados con los materiales procedentes de la fuente **EXCLAMATUR PROCONTRC S.A.S** Estas actividades permitieron evaluar el cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas para las capas intervenidas, garantizando condiciones adecuadas de estabilidad y desempeño de la estructura proyectada. Los resultados obtenidos fueron registrados y analizados como parte del control de calidad de la obra.

Ilustración 208. Resultados de ensayos de concreto

Muestreo N°	ID del Cilindro	Elemento	Localizacion / Estructura	Resistencia especificada (Mpa)	Tipo de concreto	Fecha Vaciado	Slump (cm)	Fallado del cilindro		Diámetro (m)	Altura (m)	Peso (Kg)	Lectura en prensa (kN)	Resistencia obtenida (Mpa)	% de resistencia	Tipo de Falla	Observaciones (Incluir comentarios sobre producto no conforme cuando corresponda)
								Edad de Fallado	Fecha de fallado								
N-SP M-1	A	Poceta alcantarilla	KM 1 + 720	28	Producido en obra Diseño realizado por ingesuelos Concalidad	4/06/2026	9	7	11/06/2026	0,150	0,30	13,32	495,27	28,03	99,1%	C	Se cumple la resistencia a edad temprana
	B							7	11/06/2026	0,150	0,30	13,09	485,69	27,48		B	
	C							28	2/07/2026								A la espera de cumplir la edad para el ensayo
	D							28	2/07/2026								
																	Cilindro testigo Se falla según necesidad
N-SP M-2	A	Poceta alcantarilla	KM 2 + 240	28	Producido en obra Diseño realizado por ingesuelos Concalidad	6/06/2026	8	7	13/06/2026	0,150	0,30	12,89	347,50	19,66	74,5%	B	Se cumple la resistencia a edad temprana
	B							7	13/06/2026	0,150	0,30	12,74	390,00	22,07		C	
	C							28	4/07/2026								
	D							28	4/07/2026								
	E							56	1/08/2026								
	F							56	1/08/2026								
N-SP M-3	A	Descole alcantarilla	KM1+720	28	Producido en obra Diseño realizado por ingesuelos Concalidad	10/06/2026	8	7	17/06/2026	0,151	0,30	13,41	400,60	22,37	80,2%	C	Se cumple la resistencia a edad temprana
	B							7	17/06/2026	0,150	0,30	12,77	398,73	22,56		D	
	C							28	8/07/2026								
	D							28	8/07/2026								
	E							56	5/08/2026								
	F							56	5/08/2026								
N-SP M-4	A	Losa Descole alcantarilla	KM1+810	28	Producido en obra Diseño realizado por ingesuelos Concalidad	10/06/2026	8	7	17/06/2026	0,152	0,30	12,71	407,60	22,46	79,5%	B	Se cumple la resistencia a edad temprana
	B							7	17/06/2026	0,151	0,30	12,93	395,50	22,09		C	
	C							28	8/07/2026								
	D							28	8/07/2026								
	E							56	5/08/2026								
	F							56	5/08/2026								
N-SP M-5	A	Losa descole alcantarilla	Km2+240	28	Producido en obra Diseño realizado por ingesuelos Concalidad	12/06/2026	9	7	19/06/2026	0,151	0,30	12,79	375,59	20,97	75,1%	C	Se cumple la resistencia a edad temprana
	B							7	19/06/2026	0,150	0,30	12,74	372,46	21,08		B	
	C							28	10/07/2026								
	D							28	10/07/2026								
	E							56	7/08/2026								
	F							56	7/08/2026								
N-SP M-6	A	Aleta, Muro descole	Km1+720	28	Producido en obra Diseño realizado por ingesuelos Concalidad	13/06/2026	8	7	20/06/2026	0,150	0,30	13,24	378,90	21,44	77,2%	B	Se cumple la resistencia a edad temprana
	B							7	20/06/2026	0,150	0,30	12,81	385,34	21,81		B	
	C							28	11/07/2026								
	D							28	11/07/2026								
	E							56	8/08/2026								
	F							56	8/08/2026								
N-SP M-7	A	Aleta, Muro descole	Km1+810	28	Producido en obra Diseño realizado por ingesuelos Concalidad	16/06/2026	7	7	23/06/2026	0,150	0,30	13,09	400,40	22,66	78,9%		Se cumple la resistencia a edad temprana
	B							7	23/06/2026	0,150	0,30	13,29	380,50	21,53			
	C							28	14/07/2026								
	D							28	14/07/2026								
	E							56	11/08/2026								
	F							56	11/08/2026								
N-SP M-8	A	Losa encole alcantarilla	Km1+810	28	Producido en obra Diseño realizado por ingesuelos Concalidad	17/06/2026	9,5	7	24/06/2026	0,150	0,30	13,86	375,50	21,25	76,8%		Se cumple la resistencia a edad temprana
	B							7	24/06/2026	0,150	0,30	13,32	384,80	21,78			
	C							28	15/07/2026								
	D							28	15/07/2026								
	E							56	12/08/2026								
	F							56	12/08/2026								

Ilustración 91. Ensayo de Proctor

		Muestra N°	001	Ensayo N°	003
Nombre del proyecto:	Conexión Uraba 2S	Norma aplicable		I.N.V. E-142	
Tipo de material:	Subbase Granular SBG38	Procedencia (Cantera/Fuente):		Cantera Exclamatur - Río Chigorodó	
Descripción del material:	Grava arenosa TM 11/2" Color Gris	Método de ensayo		Metodo C	
Responsable del ensayo:	Fernando Pamplona	Fecha del ensayo:		Junio-18.2026	

Peso molde (g)	6288

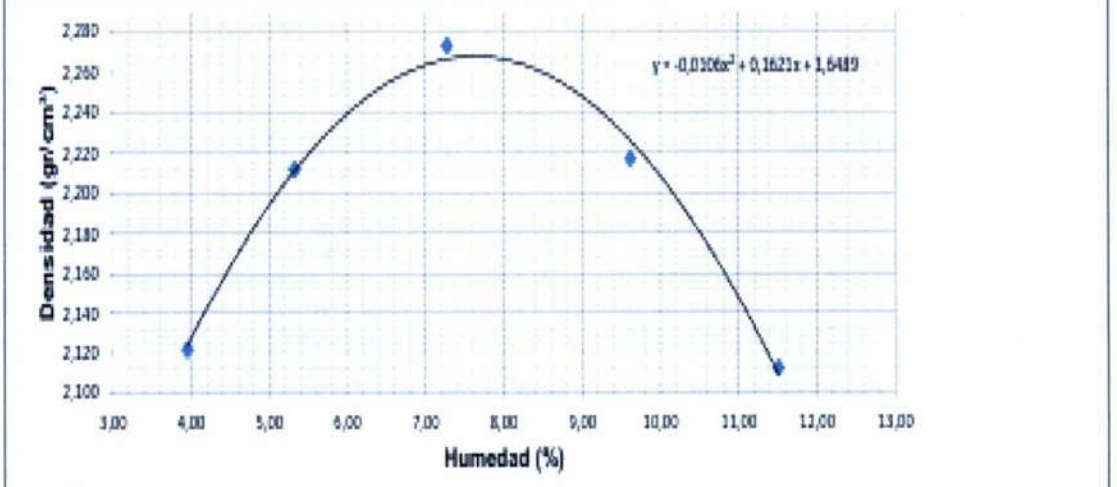
Punto No	P1	P2	P3	P4	P5
Peso de la formaleta + material compactado (g)	10882	11140	11367	11350	11194
Peso material compactado (g)	4594	4852	5079	5062	4906
Volumen formaleta (cm3)	2083	2083	2083	2083	2083
Densidad húmeda (g/cm3)	2,205	2,329	2,438	2,430	2,36
Peso recipiente (g)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Peso recipiente + material húmedo (g)	643,2	838,7	794,8	858,7	689,8
Peso material (g)	643,2	838,7	794,8	858,7	689,8
Peso recipiente + material seco (g)	617,8	796,3	740,9	874,6	618,6
Peso material seco (g)	617,8	796,3	740,9	874,6	618,6
Peso agua (g)	24,4	42,4	53,9	84,1	71,2
humedad %	3,95	5,32	7,27	9,62	11,51
Densidad seca (g/cm3)	2,122	2,212	2,273	2,217	2,112
Cantidad agua adicionada (g)					

Valores adicionales	
Valor a	-0,0106
Valor b	0,1621
Valor c	1,6489

Registre los valores obtenidos en la gráfica luego de obtener la regresión de los datos mediante la función cuadrática $ax^2 + bx + c$

Porcentaje de la Fracción gruesa	
Requiere realizar corrección INV E-143	

Bulk sobre tamaños (g/cm3)	
Densidad Corregida (g/cm3)	



RESULTADOS DEL ENSAYO		
	Densidad seca máxima (kg/cm³)	2,269
	Humedad óptima (%)	7,6

Ilustración 10. Granulometría Subbase Granular

CONTROL DE VERSIONES

N°. de Versión	Fecha de Versión	Autor	Revisado por	Aprobado por	Descripción del cambio
01	03/06/2026	Residente Interventoría	Director Interventoría	Supervisor Rentan	

Observación de Archivo

EN ESTE FOLIO VA UNA USB

VER EN EL EXPEDIENTE FÍSICO

LZULUAGAA