INSTITUTO DE CAMINOS Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA

ICCU
INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA

CONTRATO DE OBRA No. ICCU-141 DE 2025

INTERVENCIÓN DE LAS VÍAS QUE CONFORMAN EL PROGRAMA DE CAMINOS VECINALES, CAMINOS PARA QUEDARSE, EN LAS PROVINCIAS DE MAGDALENA CENTRO, GUALIVA Y BAJO MAGDALENA, EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

INFORME MENSUAL No. 16
JULIO DE 2026

CONSORCIO CAMINOS ICCU 2024

CONSORCIO
CAMINOS ICCU 2024
ICCU

BOGOTÁ D.C, AGOSTO DE 2026

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Wanderley Cortés Bastidas Residente de obra	Saray Domínguez Coordinadora de proyectos	Julián David Carmona Luna Representante Legal

TABLA DE CONTENIDO

INDICE DE TABLAS 5

1 INTRODUCCIÓN 7

2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 8

2.1 Localización 8

2.2 Conectividad, área de influencia y beneficios. 11

2.2.1 Antecedentes 11

2.2.2. Conectividad y Área de Influencia 12

2.3 Estado inicial de la vía 13

2.4 Registro fotográfico estado actual zonas a intervenir 13

2.5 Características técnicas del proyecto 17

2.6 Parámetros de diseño del pavimento 17

2.6.1. Características del subsuelo 18

2.6.2. Perfil estratigráfico 18

2.6.3. Análisis geotécnico 18

2.6.4. Diseño de pavimento (material estabilizado) 19

3 PARÁMETROS PARA EL ESTUDIO DE TRÁNSITO 20

4 PARÁMETROS HIDROLÓGICOS 20

5 PARÁMETROS GEOTÉCNICOS 20

6 PARÁMETROS ESTRUCTURALES 20

7 SECCIÓN TÍPICA DE LA VÍA 21

7.1. Estructura de pavimento 21

7.2. Descripción del suelo 21

8 INFORMACIÓN OTROS PROGRAMAS Y APLICATIVOS SEGÚN PLIEGOS DE CONDICIONES DE CONTRATOS DE OBRA E INTERVENTORÍA 21

8.1. Cumplimiento Obligación 22 – Presentación Plan de Calidad 21

8.2. Cumplimiento Obligación 23 – Implementación programa de gerencia 22

8.3. Cumplimiento Obligación 26 – Acreditación servicios nacionales 22

8.4. Cumplimiento vinculación personal con discapacidad 22

9 INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA 23

9.1 Información general del contrato. 23

9.2 Evaluación del cumplimiento de las obligaciones contractuales y de convenios asociados. 25

9.3 Personal, Control Aporte Legales y Seguridad Social Contrato de Obra. 27
9.4 Pólizas de garantías y Seguros Contrato de Obra 33
9.4.1 Pólizas Contrato 34
9.4.2 Actualización de vigencias conforme al acta de inicio 34
9.4.3 Actualización de pólizas según prorroga al contrato de obra no.1 35
9.4.4 Actualización de pólizas según prorroga al contrato de obra no.2 35
10 EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE OBRA. 35
10.1 Reporte de actividades ejecutadas por tramo. 36
10.1.1. Municipio de Caparrapí 36
10.1.2. Municipio de Puerto Salgar 38
10.1.3. Municipio de Albán 39
10.1.4. Municipio de Quebrada negra 39
10.1.5. Municipio de San Francisco 42
10.1.6. Municipio de Sasaima 45
10.1.7. Municipio de Beltrán 47
10.1.8. Municipio de Bituima 48
10.1.9. Municipio de Pulí 50
10.1.10. Municipio de San Juan de Rioseco 51
10.1.11. Municipio de Guayabal de Síquima 53
10.1.12. Municipio de Viani 53
10.2 Longitudes a intervenir y cantidad de apiques 54
10.3 Resumen Ensayos de Laboratorio 54
10.3.1 Ensayos de concreto 54
10.3.2 Ensayos de probetas con productos estabilizantes para cunetas y vías. 56
10.4 Estado General del Tiempo 57
10.5 Afectación con Empresas de Servicios Públicos, E.S.P. 58
10.6 Maquinaria y Equipo Contrato de Obra. 58
10.7 Implementación PMT. 58
11 PLAN DE CONTINGENCIA 62
12 PRORROGAS O ADICIONES AL CONTRATO 62
13 ASPECTOS FINANCIEROS 62
13.1 Presupuesto asignado. 62

13.2 Seguimiento general 63
13.3 Seguimiento a la inversión del Anticipo 66
13.4 Actividades no previstas 66
14 Estado de estudio y diseños 66
15 Seguimiento sistemas de gestión 67
16 Conclusiones y recomendaciones 67
17 ANEXOS 68

INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Localización general del departamento de Cundinamarca. 8
Ilustración 2 Provincias del departamento de Cundinamarca. 9
Ilustración 3 Vías a intervenir en el departamento. 9
Ilustración 4 Tramo 1 TIERRERITOS- TATI-CAPOTE - CAPARRAPÍ - BAJO MAGDALENA 13
Ilustración 5 Tramo 2 LOS REINES GALAPAGOS - PUERTO SALGAR - BAJO MAGDALENA 14
Ilustración 6 Tramo 3 CHIMBE - BAGAZAL - ALBAN - GUALIVA 14
Ilustración 7 Tramo 4 SANTA BÁRBARA CENTRO QUEBRADANEGRA - PILONES, QUEBRADA NEGRA - GUALIVA 14
Ilustración 8 Tramo 5 VÍA ARRAYÁN SECTOR CASA ROJA Y SECTOR LA ESCUELA, SAN FRANCISCO – GUALIVA 15
Ilustración 9 Tramo 6 SAN ANTONIO - ALTO EL OSO - LAS MERCEDES - RUTA CAFÉ 15
Ilustración 10 Tramo 7 GRAMALOTAL - CHACARA - HONDURAS 15
Ilustración 11 Tramo 8 PERIQUITO- PALO BLANCO BAJO - RINCÓN SANTO - BOQUERÓN 16
Ilustración 12 Tramo 9 PULÍ - TALIPA - LA POPA 16
Ilustración 13 Tramo 10 LA LIBERTAD - SAN ISIDRO - OLIVOS ALTO, SAN JUAN DE RIOSECO16
Ilustración 14 Tramo 11 LA Y TRINIDAD - PIEDECUESTA, GUAYABAL DE SÍQUIMA 16
Ilustración 15 Excavaciones para cunetas 36
Ilustración 16 Construcción Alcantarillas Nuevas 36
Ilustración 17 Construcción Alcantarillas Nuevas 37
Ilustración 18 Aceros Alcantarillas Nuevas 37
Ilustración 19 Conformación de la vía existente 37
Ilustración 20 Conformación de la vía existente 38
Ilustración 21 Conformación de la vía existente 38
Ilustración 22 Cuneta con productos estabilizantes 39
Ilustración 23 Excavación para construcción de muro de contención 40
Ilustración 24 Acero muro de contención 40
Ilustración 25 Concreto muro de contención. 41
Ilustración 26 Solado para muro de contención 41
Ilustración 27 Excavación mecánica para muro de contención 42
Ilustración 28 Concreto para alcantarillas 42
Ilustración 29 Concreto para disipador 43
Ilustración 30 Acero para alcantarilla 43

Ilustración 31 Acero para disipador 44
Ilustración 32 Solado para concretos de disipador y alcantarilla 44
Ilustración 33 Estabilización con productos químicos 45
Ilustración 34 Estabilización con productos químicos 45
Ilustración 35 Estabilización con productos químicos 46
Ilustración 36 Construcción de filtro vial 46
Ilustración 37 Construcción de filtro vial 47
Ilustración 38 Estabilización con productos químicos 47
Ilustración 39 Estabilización con productos químicos 48
Ilustración 40 Estabilización con productos químicos 48
Ilustración 41 Instalación de aceros para alcantarillas 48
Ilustración 42 Concreto 3000 PSI para muro de contención 49
Ilustración 43 Relleno de muro de contención 49
Ilustración 44 instalación de geotextil, tubería perforada y material granular drenante para filtro 50
Ilustración 45 Construcción de cuentas 51
Ilustración 46 Excavación para construcción de cunetas 51
Ilustración 47 Excavaciones para alcantarillas 52
Ilustración 48 Instalación de aceros para alcantarillas y muros 52
Ilustración 49 Concreto 3000Psi para placa Alcantarilla Nueva 52
Ilustración 50 Cunetas con productos estabilizantes 53
Ilustración 51 Implementación PMT Caparrapi 58
Ilustración 52 Implementación PMT Pto salgar 59
Ilustración 53 Implementación PMT Quebrada negra 59
Ilustración 54 Implementación PMT San Francisco 59
Ilustración 55 Implementación PMT Beltran 60
Ilustración 56 Implementación PMT Sasaima 60
Ilustración 57 Implementación PMT Puli 60
Ilustración 58 Implementación PMT Bituima 61
Ilustración 59 Implementación PMT San Juan de Rioseco 61
Ilustración 60 Implementación PMT Vianí 62

INDICE DE TABLAS

Tabla 2.1 Tramos a intervenir 10
Tabla 2.2 Coordenadas de Inicio y Fin de los tramos. 10
Tabla 9.1 Información Contrato de Obra 24
Tabla 9.2 Información contrato de Interventoría 24
Tabla 9.3 Obligaciones etapa construcción Contrato ICCU-141 de 2025 27
Tabla 9.4 Relación personal Contratista 28
Tabla 9.5 Relación personal Contratista 31
Tabla 9.6 Personal Nuevo 32
Tabla 9.7 Personal retirado 33
Tabla 9.8 Pólizas contrato de Obra iniciales 34

Tabla 9.9 Actualización de Vigencias conforme al acta de inicio 34
Tabla 9.10 Actualización de pólizas según prorroga No.1 35
Tabla 9.11 Actualización de pólizas según prorroga No.1 35
Tabla 10.1 Longitud real a intervenir y cantidad de apiques programados 54
Tabla 10.2 Relación de laboratorios San Francisco 54
Tabla 10.3 Relación de laboratorios Quebradanegra 55
Tabla 10.4 Relación de laboratorios Guayabal 55
Tabla 10.5 Relación de laboratorios San Juan de Rioseco 55
Tabla 10.6 Relación de laboratorios Caparrapí 55
Tabla 10.7 Relación de laboratorios Bituima 56
Tabla 10.8 Resultados Cunetas Puli 57
Tabla 10.9 Resultados Cunetas Viani 57
Tabla 10.10 Resultados Estabilización Beltran 57
Tabla 10.11 Resultados Estabilización Sasaima 57
Tabla 13.1 Seguimiento Presupuesto Asignado 63
Tabla 13.2 Valor Ejecutado Vs Valor Programado general 64
Tabla 13.3 Línea de Valor Ejecutado Vs Valor Programado 65
Tabla 13.4. % Ejecutado Vs % Programado 65

1 INTRODUCCIÓN

El 24 de enero de 2025, se suscribió entre el Instituto de Caminos y Construcciones de Cundinamarca ICCU, y el CONSORCIO CAMINOS ICCU 2024, el contrato de obra ICCU-141 DE 2025, cuyo objeto es "INTERVENCIÓN DE LAS VÍAS QUE CONFORMAN EL PROGRAMA DE CAMINOS VECINALES, CAMINOS PARA QUEDARSE, EN LAS PROVINCIAS DE MAGDALENA CENTRO, GUALIVA Y BAJO MAGDALENA, EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA. LOTE 4".

La intervención objeto del presente contrato busca no solo la mejora de la infraestructura vial, sino también el desarrollo integral de las comunidades en Cundinamarca, alineándose con los objetivos de sostenibilidad y bienestar social. El proyecto contempla la intervención de un conjunto de vías rurales, priorizando aquellas que presentan un alto grado de deterioro y que son vitales para el acceso a servicios básicos, mercados, y centros educativos y de salud. Este proyecto tendrá como actividades principales, la intervención de la rasante teniendo en cuenta el uso de estabilizantes no tradicionales.

Las vías objeto de estudios son de orden terciario, donde las principales actividades que se contemplan en el proyecto son:

- Realización de apiques en puntos estratégicos a lo largo de las vías para obtener muestras, con el fin de que el contratista, sugiera 3 opciones (mínimo 2) o estrategias de intervención de la vía de acuerdo a la necesidad de cada una de estas, teniendo en cuenta las Nuevas Tecnologías y las especificaciones del INVIAS aplicables.
- Análisis de las muestras en laboratorio para determinar propiedades físicas y mecánicas del suelo o roca, como granulometría, límite líquido, límite plástico, cohesión, y demás definidos por el artículo 237-22, el artículo 323-22, y los que aplique, en el uso de estabilizantes químicos en los suelos, acorde con la necesidad de este.
- Realizar la caracterización de los tramos viales definidos por la entidad, cumpliendo con los requerimientos de la Resolución 412 del 26 de febrero del 2020 emitida por el Ministerio de Transporte.
- Realizar obras de drenaje en donde se requiera, se considere necesario o se sugiera por el contratista, obras tales como alcantarillas o cunetas flexibles para este caso.
- Realizar obras de contención y/o confinamiento en donde lo requiera o se sugiera por el contratista.
- Realizar mantenimiento rutinario de los corredores a intervenir o intervenidos para mejorar y conservar la transitabilidad.

1.1. Objetos de los contratos.

- Contrato de obra ICCU-141 DE 2025; proceso de selección ICCU-LP-031 DE 2024.

El CONTRATISTA se compromete para con el ICCU, a realizar la "INTERVENCIÓN DE LAS VÍAS QUE CONFORMAN EL PROGRAMA DE CAMINOS VECINALES, CAMINOS PARA QUEDARSE, EN LAS PROVINCIAS DE MAGDALENA CENTRO, GUALIVA Y BAJO MAGDALENA, EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA".

- Contrato de interventoría No. ICCU-221 DE 2025.

El INTERVENTOR se compromete para con el ICCU, a realizar la "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y LEGAL AL PROYECTO INTERVENCIÓN DE LAS VÍAS QUE CONFORMAN EL PROGRAMA DE CAMINOS VECINALES, CAMINOS PARA QUEDARSE, EN LAS PROVINCIAS DE MAGDALENA CENTRO, GUALIVA Y BAJO MAGDALENA, EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA".

2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

2.1 Localización

Las actividades de obra se realizarán en diferentes municipios del departamento de Cundinamarca, sobre los tramos priorizados como parte del Fondo de Caminos Vecinales.



Ilustración 1 Localización general del departamento de Cundinamarca.

Fuente: *https://es.wikipedia.org/wiki/Cundinamarca/* Anexo técnico ICCU-LP-031 de 2024



Ilustración 2 Provincias del departamento de Cundinamarca.

Fuente: *https://departamentosdecolombia.com/departamento/cundinamarca/* Anexo técnico ICCU-LP-031 de 2024

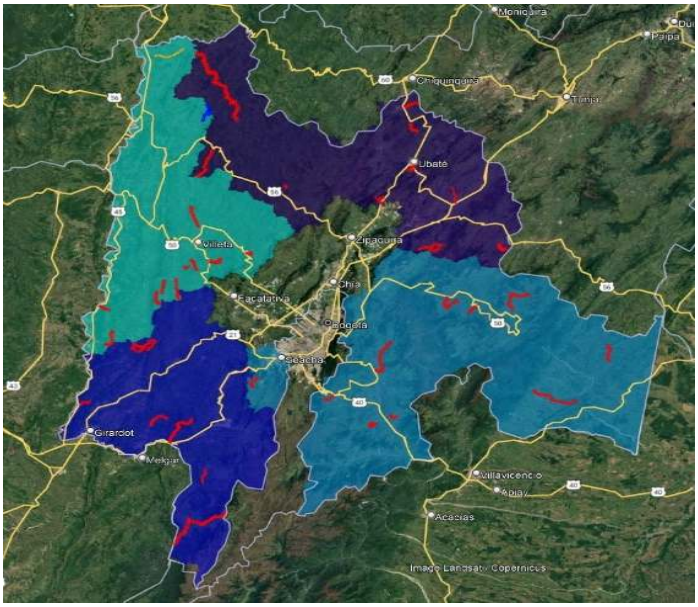


Ilustración 3 Vías a intervenir en el departamento.

Fuente: Anexo técnico ICCU-LP-031 de 2024

El objeto del presente contrato, contempla la intervención de los tramos definidos en las provincias de Magdalena Centro, Gualiva y Bajo Magdalena, correspondientes al Lote 4 definido en el proceso de selección:

1	TIERRERITOS- TATI-CAPOTE - CAPARRAPÍ - BAJO MAGDALENA	15.550,0
2	LOS REINES GALAPAGOS - PUERTO SALGAR - BAJO MAGDALENA	13.000,0
3	CHIMBE - BAGAZAL - ALBAN - GUALIVA	8.250,0
4	SANTA BÁRBARA CENTRO QUEBRADANEGRA - PILONES, QUEBRADA NEGRA - GUALIVA	15.000,0
5	VÍA ARRAYÁN SECTOR CASA ROJA Y SECTOR LA ESCUELA, SAN FRANCISCO - GUALIVA	4.640,0
6	SAN ANTONIO - ALTOS DEL OSO - LAS MERCEDES - RUTA CAFÉ, SASAIMA - GUALIVA	12.450,0
7	GRAMALOTAL - CHACARA - HONDURAS, BELTRÁN - MAGDALENA MEDIO	7.500,0
8	PERIQUITO - PALO BLANCO BAJO - RINCÓN SANTO - BOQUERÓN, BITUIMA - MAGDALENA MEDIO	12.300,0
9	PULÍ - TALIPA - LA POPA, PULÍ - MAGDALENA MEDIO	7.000,0
10	LA LIBERTAD - SAN ISIDRO - OLIVOS ALTO, SAN JUAN DE RIOSECO - MAGDALENA CENTRO	12.900,0
11	LA Y TRINIDAD - PIEDECUESTA, GUAYABAL DE SÍQUIMA - MAGDALENA CENTRO	1.800,0
12	MOLINO - ALTO ROSARIO - VIANÍ (CASCO URBANO), VIANÍ - MAGDALENA MEDIO	8.300,0

Tabla 2.1 Tramos a intervenir

Fuente: Anexo técnico ICCU-LP-031 de 2024

TRAMO	UBICACIÓN TRAMO VIAL	LONGITUD TRAMOS (M)	ANCHO TRAMOS (M)	COORDENADAS INICIO ICCU		COORDENADAS FIN ICCU	
				LATITUD °	LONGITUD °	LATITUD °	LONGITUD °
1	TIERRERITOS -TATI -CAPOTE - CAPARRAPÍ - BAJO MAGDALENA	15.550,0	5,00	5°28´44,36" N	74°35´12,76" O	5°27´45,79"	74°30´32,35" O
1	TIERRERITOS -TATI -CAPOTE - CAPARRAPÍ - BAJO MAGDALENA			5°28´59,63" N	74°31´38,28" O	5°30´56,32"	74°32´9,11" O
2	LOS REINES GALAPAGOS - PUERTO SALGAR - BAJO MAGDALENA	13.000,0	5,00	5°42´33,59" N	74°35´51,60" O	5°44´19,51"	74°30´28,63" O
3	CHIMBE - BAGAZAL - ALBAN - GUALIVA	8.250,0	5,00	4°54´9,70" N	74°27´32,73" O	4°56´22,30"	74°28´57,37" O
4	SANTA BÁRBARA CENTRO QUEBRADANEGRA - GUALIVA	15.000,0	5,00	5°7´10,31" N	74°28´47,05" O	5°8´45,84"	74°28´54,19" O
4	PILONES, QUEBRADA NEGRA - GUALIVA			5°6´58,69" N	74°28´46,29" O	5°4´0,37"	74°27´26,65" O
5	VÍA ARRAYÁN SECTOR LA ESCUELA - GUALIVA	4.640,0	5,00	4°58´11,04" N	74°18´49,71" O	4°58´11,29" N	74°18´8,04" O
5	SECTOR ARRAYAN - CASA ROJA - GUALIVA			4°57´56,10" N	74°18´3,09" O	4°58´26,56" N	74°17´32,03" O
6	SAN ANTONIO - ALTOS DEL OSO - LAS MERCEDES - GUALIVA	12.450,0	5,00	4°56´9,94" N	74°25´23,81" O	4°56´59,01"	74°23´9,37" O
6	RUTA CAFÉ, SASAIMA - GUALIVA			4°56´44,75" N	74°25´20,07" O	4°56´7,85"	74°24´55,15" O
7	GRAMALOTAL - CHACARA - HONDURAS, BELTRÁN - MAGDALENA MEDIO	7.500,0	5,00	4°46´34,05" N	74°45´39,83" O	4°45´22,13"	74°43´38,41" O
8	PERIQUITO - PALO BLANCO BAJO - RINCÓN SANTO - BOQUERÓN, BITUIMA - MAGDALENA MEDIO	12.300,0	5,00	4°47´41,21" N	74°30´51,39" O	4°52´36,73"	74°31´14,89" O
9	PULÍ - TALIPA - LA POPA, PULÍ - MAGDALENA MEDIO	7.000,0	5,00	4°37´50,68" N	74°44´46,20" O	4°40´51,00" N	74°42´58,08" O
10	LA LIBERTAD - SAN ISIDRO - OLIVOS ALTO, SAN JUAN DE RIOSECO - MAGDALENA CENTRO	12.900,0	5,00	4°49´27,82" N	74°34´37,46" O	4°47´3,81" N	74°34´1,93" O
11	LA Y TRINIDAD - PIEDECUESTA, GUAYABAL DE SÍQUIMA - MAGDALENA CENTRO	1.800,0	5,00	4°54´58,19" N	74°29´0,60" O	4°47´3,81" N	74°34´1,93" O
12	MOLINO - ALTO ROSARIO - VIANÍ (CASCO URBANO), VIANÍ - MAGDALENA MEDIO	8.300,0	5,00	4°48´55,36" N	74°33´51,21" O	4°52´12,30" N	74°33´37,46" O
LONGITUD TOTAL (M)		118.690,00					

Tabla 2.2 Coordenadas de Inicio y Fin de los tramos.

Fuente: Consorcio Caminos ICCU 2024

2.2 Conectividad, área de influencia y beneficios.

2.2.1 Antecedentes

Como parte de los programas elaborados por el INVIAS, los cuales permiten utilizar diferentes agentes para el mejoramiento de las propiedades mecánicas de suelos, se emitió la Resolución 2451 del 15 de julio de 2022 por parte del Instituto Nacional de Vías en la que se menciona “Por el cual se adoptan las especificaciones generales de la construcción para la regulación de nuevas tecnologías, como norma técnica para los proyectos de infraestructura de la red vial nacional” la cual fue el resultado de un trabajo constante con los fabricantes de nuevas tecnologías y que regula el uso de los nuevos agentes para el mejoramiento de los materiales de la subrasante.

Estas alternativas, han sido propuestas en diferentes países de Latinoamérica para su uso en vías de carácter terciario y que se han planteado en los documentos elaborados por la Corporación Andina de Fomento (CAF) como parte del acompañamiento técnico que se ha prestado a los diferentes gobiernos de América Latina.

Ante este panorama, en el Programa de Gobierno 2024-2027 "Caminando, Escuchando, Gobernando" se estableció la posibilidad de utilizar estas nuevas tecnologías para mejorar la transitabilidad de las vías que conforman la red vial del Departamento, y que en el Plan Departamental de Desarrollo 2024 – 2028, "GOBERNANDO: MÁS QUE UN PLAN”, el cual fue aprobado por la Honorable Asamblea de Cundinamarca mediante la Ordenanza No. 001 del 2024, se tiene contemplado la creación del denominado Programa de Caminos Vecinales, el cual tiene como objetivo poder intervenir las rasantes de un porcentaje de vías del Departamento para que al mezclarse con los agentes propuestos en la norma INVIAS, se pueda mejorar la capacidad de soporte de la rasante existente y así permitir en mejor tránsito a los usuarios de los corredores intervenidos, donde estos corredores tendrán una vocación turística, productiva (entendida como una vía que permita transportar los productos que se producen en el territorio para después comercializarse) y de conexión de los territorios para mejorar las condiciones económicas de la región.

Con la finalidad de poder aplicar estas nuevas tecnologías, desde el ICCU se ha venido adelantando la priorización de corredores viales en cada municipio, para que estos hagan parte del Programa de Caminos Vecinales y puedan mejorar sus condiciones de transitabilidad, permitiendo la mejora de la calidad de vida de los territorios, donde cada municipio ha realizado socializaciones con las juntas de acción comunal que conforman el territorio, acompañados de personas que residen en la zona y de aquellos representantes de los sectores productivos que quisieran participar, quienes realizaron una votación que ha permitido seleccionar los tramos a intervenir.

Sin embargo, dada la heterogeneidad de los suelos presentes en el Departamento y de los materiales que conforman las rasantes de la vía, es pertinente determinar cómo pudieran comportarse los

diferentes agentes estabilizantes recomendados por la norma INVIAS y su influencia en la mejora de la capacidad portante de la capa de rodadura, razón por la cual se plantea ejecutar un proyecto que permita intervenir las vías seleccionadas por las comunidades por medio de las recomendaciones de la norma por medio de la ejecución de diferentes actividades como son: realizar recorridos en cada una de las vías seleccionadas para determinar las características y elementos que la componen; analizar física, química y mecánicamente los materiales de la rasante; recomendaciones de las opciones a utilizar en cada tramo vial y selección de la alternativa que el contratista garantice la estabilidad; y actividades de obra.

Se resalta que las intervenciones a ejecutar se fundamentan en el trabajo que ha realizado el INVIAS para la estructuración de los documentos artículo 237-22, el artículo 323-22, aprobados mediante Resolución 2451 del 15 de julio de 2022, que fue el resultado de diferentes ruedas técnicas en conjunto con diferentes proveedores de agentes estabilizantes y que pueden ser utilizados en las vías, según las recomendaciones de la norma y que serán tenidas en cuenta para la ejecución de las actividades del Programa del Fondo de Caminos Vecinales.

2.2.2. Conectividad y Área de Influencia

Las provincias de Bajo Magdalena, Magdalena centro y Gualiva, se destacan por su importancia estratégica para el desarrollo de la competitividad de la región; por esta razón se plantea la intervención de 12 municipios con un alcance de 118.69 km lo que permitirá la comunicación de cada uno de ellos con las vías principales de cada uno de los centros poblados y estos a su vez con Bogotá, facilitando el intercambio comercial en la región, por lo que su mejoramiento redundará en el desarrollo de las comunidades de las poblaciones vecinas de los corredores viales a intervenir, aminorando los tiempos de desplazamiento y los costos de transporte, así como brindando seguridad a los usuarios de la vía.

La provincia de Gualivá, integrada por 12 municipios del departamento de Cundinamarca de los cuales se realizarán intervenciones en los municipios de Albán, Quebradanegra, San Francisco y Sasaima. La provincia se encuentra en rangos de altitud desde los 800 hasta los 2000 msnm, clima montañoso bajo, con dos épocas de verano, una de enero a marzo y otra de JULIO a agosto. Su temperatura promedio es de 23 ºC, y cuenta con una precipitación de promedio de 1500 mm anualmente con dos periodos de lluvia.

La provincia de Bajo Magdalena, se encuentra ubicada al noroccidente del departamento y está conformada por 3 municipios, de los cuales se realizarán intervenciones en los municipios de Caparrapí y Puerto Salgar. Hace parte de la cuenca hidrográfica del río Magdalena por el occidente y presenta un clima tropical con precipitaciones durante todo el año, La temperatura media anual

oscila entre los 23 °C y los 27ºC y la altitud media de la cabecera municipal es entre 1250 y 1271 m s. n. m.

La provincia de Magdalena Centro, se encuentra ubicada al occidente del Municipio de Cundinamarca y está conformada por 7 municipios. El contrato contempla la intervención en los municipios de Beltran, Bituima, Pulí, San Juan de Rioseco, Guayabal de Síquima y Vianí. Tiene una población que supera los 30.000 habitantes. Gran parte de su territorio está repartido entre los pisos térmicos caliente y templado. Su economía es netamente agropecuaria, aunque también vive de la pesca que se consigue en el río Magdalena en temporadas de subienda. a una altitud entre 1270 y 1627 m s. n. m., con una temperatura media anual es de 22 °C aproximadamente.

2.3 Estado inicial de la vía

El proyecto “INTERVENCIÓN DE LAS VÍAS QUE CONFORMARÁN EL PROGRAMA DE CAMINOS VECINALES, CAMINOS PARA QUEDARSE, EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA" contempla la intervención de un conjunto de vias rurales, de orden terciario que busca no solo la mejora de la infraestructura vial, sino también el desarrollo integral de las comunidades en Cundinamarca, alineándose con los objetivos de sostenibilidad y bienestar social. Los tramos a intervenir presentan un alto grado de deterioro y son vitales para el acceso a servicios básicos, mercados, y centros educativos y de salud. Se identifican vías veredales sin pavimento, con algunos tramos intervenidos con placa huellas, algunas de las cuales se encuentran en mal estado, además de algunas obras de drenaje y alcantarillas con tubería de 24” y box coulverts que requieren mantenimiento o reemplazo.

2.4 Registro fotográfico estado actual zonas a intervenir



Ilustración 4 Tramo 1 TIERRERITOS- TATI-CAPOTE - CAPARRAPÍ - BAJO MAGDALENA



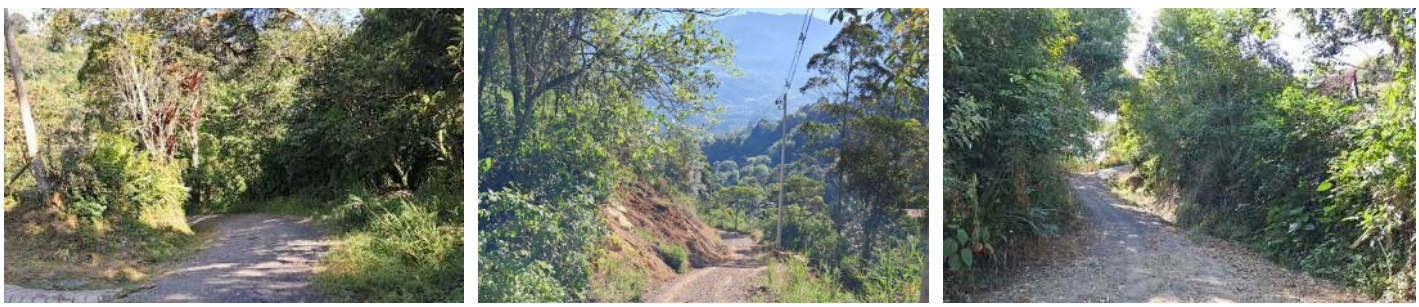
Ilustración 5 Tramo 2 LOS REINES GALAPAGOS - PUERTO SALGAR - BAJO MAGDALENA



Ilustración 6 Tramo 3 CHIMBE - BAGAZAL - ALBAN - GUALIVA



Ilustración 7 Tramo 4 SANTA BÁRBARA CENTRO QUEBRADANEGRA - PILONES,



QUEBRADA NEGRA - GUALIVA

Ilustración 8 Tramo 5 VÍA ARRAYÁN SECTOR CASA ROJA Y SECTOR LA ESCUELA, SAN FRANCISCO – GUALIVA



Ilustración 9 Tramo 6 SAN ANTONIO - ALTO EL OSO - LAS MERCEDES - RUTA CAFÉ



Ilustración 10 Tramo 7 GRAMALOTAL - CHACARA - HONDURAS



Ilustración 11 Tramo 8 PERIQUITO- PALO BLANCO BAJO - RINCÓN SANTO - BOQUERÓN



Ilustración 12 Tramo 9 PULÍ - TALIPA - LA POPA



Ilustración 13 Tramo 10 LA LIBERTAD - SAN ISIDRO - OLIVOS ALTO, SAN JUAN DE RIOSECO



Ilustración 14 Tramo 11 LA Y TRINIDAD - PIEDECUESTA, GUAYABAL DE SÍQUIMA





2.5 Características técnicas del proyecto

La ejecución y recomendación de la intervención de los tramos viales que seleccionados en los municipios del departamento de Cundinamarca, como parte del Programa de Caminos Vecinales - Caminos Para Quedarse, permitirán utilizar los agentes estabilizantes que recomienda el INVIAS en sus artículos 23722 y/o 323-22, según las condiciones encontradas en las rasantes de las vías que sean analizadas por el contratista de obra y sean aprobados por la interventoría.

De acuerdo a lo establecido en el Plan de trabajo de la etapa inicial del proyecto, denominada Caracterización y ensayos, se realizarán las siguientes actividades de campo:

- Ejecutar mediante sondeos o perforaciones, la exploración del suelo de fundación alrededor de la obra o de la zona de análisis definida. Como complemento a estas investigaciones se podrán emplear aquellos ensayos que se consideren pertinentes por el contratista para el análisis del sitio, conservando el valor ofertado para realizar las actividades del presente concurso.

- Las exploraciones que se lleven a cabo deberán ser suficientes para definir en los estratos conformados por suelo: Espesor de los estratos, clasificación e identificación de los suelos, propiedades de ingeniería pertinentes (según lo determine la norma que aplique). La profundidad de las perforaciones, las pruebas de laboratorio por realizar deberán cumplir con las exigencias establecidas en las especificaciones.

- Realizar las mezclas con agentes estabilizantes que se consideren pertinentes según las características físicas y químicas del suelo analizado para determinar su comportamiento mecánico, según la norma INVIAS.

2.6 Parámetros de diseño del pavimento

El objetivo de esta etapa es desarrollar una propuesta de diseño para realizar la intervención en cada uno de los tramos de acuerdo a las características físicas, químicas y mecánicas para lo cual se deben tener en cuenta los siguientes componentes:

2.6.1. Características del subsuelo

Para determinar las características del subsuelo el contratista tendrá en cuenta la descripción geológica del sector vial en estudio indicando los tipos de rocas predominantes y su disposición estructural. Adicionalmente, se realizarán ensayos de laboratorio como son: Limites de Atterberg, contenido de humedad, peso unitario, clasificación del material (granulometría), CBR in situ, CBR laboratorio, contenido de materia orgánica, Relaciones humedad-densidad de mezclas de suelo con estabilizantes químicos no convencionales, entre otros que sean necesarios para evidenciar los resultados, guiado en el Art 237 y Art 323 del INVIAS y las normas referenciadas en dichos artículos.

Igualmente, se realizarán los ensayos necesarios para conocer la resistencia y deformación o compresibilidad del suelo de fundación, anexando los resultados y los resultados de resistencia de la roca (compresión simple) en caso que apliquen y se considere conveniente.

2.6.2. Perfil estratigráfico

EL CONSORCIO CAMINOS ICCU 2024, realizará la clasificación de los suelos utilizando el sistema de clasificación de suelos (SUCS) (AASTHO) y las rocas se describirán incluyendo identificación, grado de fracturamiento y demás información útil desde el punto de vista de ingeniería, condensándola mediante los perfiles estratigráficos que serán desarrollados por el contratista según los resultados de laboratorio de cada tramo vial analizado.

2.6.3. Análisis geotécnico

En el análisis geotécnico, se requiere evaluar diferentes alternativas a implementar con los agentes estabilizantes, recomendando la solución más viable, según las características físicas y químicas del suelo encontrado. Además de realizar los ensayos de laboratorio pertinentes que permitan determinar el comportamiento mecánico del material estabilizado.
CONDICIONES ESPECIALES DEL SUBSUELO

En caso de que se detecten situaciones especiales del suelo de fundación, tales como la presencia de suelos orgánicos, expansivos, suelos susceptibles por licuefacción o cualquier otro estado que

implique inestabilidad de la estructura, se indicará su ubicación y se proporcionarán recomendaciones específicas sobre el tratamiento que debe recibir este suelo en particular y la estructura de soporte existente o de la forma como se podría mejorar con los agentes estabilizantes. Igualmente, será necesario determinar las condiciones requeridas para garantizar la estabilización del suelo, en lo posible, con alguno de los agentes estabilizantes que se encuentren en el mercado y que el contratista pueda garantizar la estabilidad.

2.6.4. Diseño de pavimento (material estabilizado)

Tomando los resultados de laboratorio y la caracterización del subsuelo, en los tramos viales analizados, se propondrá un análisis de estructura de pavimento, basado en condiciones de bajos volúmenes de tránsito según el Manual del INVIAS, con la finalidad de determinar los espesores de material estabilizado con agentes químicos, determinando tres (3) opciones de estabilización, donde dos estructuras requieran el material estabilizado sin recubrimiento y una estructura con un recubrimiento superficial (se puede recomendar slurry, tratamiento superficial doble o aquel que el contratista considere adecuado) o como mínimo, dos (2) opciones de estabilización, donde las dos estructuras requieran material estabilizado sin recubrimiento, en caso de requerirse complementos con otras metodologías recomendadas por el especialista del contratista, serán propuestas y aprobadas por la interventoría y/o supervisión. En caso de que los resultados obtenidos no permitan el uso de alguna tecnología, se deberá acotar el tramo en longitudes cortas y proponer alternativas como mejoramiento con cal, mejoramiento con cemento, o alguna alternativa de bajo costo que permita intervenir el sector acotado, el cual será propuesto por el contratista, revisado por la interventoría para obtener su concepto y presentarlo al Instituto para su aprobación. En caso tal que los resultados con alguna alternativa de bajo costo no se ajusten a los requerimientos de los alcances establecidos, la entidad podrá redefinir el corredor de intervención; de igual forma, el Instituto podrá conceptuar sobre las alternativas a utilizar en los corredores, basados en las condiciones definidas en cada lote, de las fichas técnicas de los productos o alguna condición que se presente en los análisis realizados.

Los tipos de estructuras que se recomienden, deberán estar adaptados a los materiales disponibles siempre y cuando estos cumplan con las especificaciones y ensayos del INVIAS vigentes y a las características climáticas de la región del proyecto.

En el informe deberán indicarse, además, los métodos de construcción, procesos constructivos, tolerancias en los materiales, recomendaciones técnicas, así como las especificaciones particulares que deberá cumplir cada capa del pavimento, así como las fichas técnicas de los fabricantes de los

estabilizantes implementados en el proceso del diseño, que cumplan con la normativa nacional e internacional.

3 PARÁMETROS PARA EL ESTUDIO DE TRÁNSITO

Los parámetros para cuantificar los volúmenes de tránsito son determinados del estudio específico de ingeniería de tránsito realizado para el proyecto. Como parte del procesamiento de los datos relacionados con el tránsito, es necesario distinguir aspectos como el tránsito promedio diario, clasificación de vehículos, factores de equivalencia de carga para cada tipo de vehículo, distribución direccional, distribución por carril y la proyección de las variables en la vida de diseño.

4 PARÁMETROS HIDROLÓGICOS

El estudio hidrológico se basa en la recopilación y revisión de información secundaria, proveniente de imágenes satelitales y modelos digitales de elevación (DEM) ASTER, a partir de la cual se realiza la caracterización de la zona del proyecto y la obtención de los parámetros hidrológicos requeridos para realizar el modelo hidrológico. Como información primaria se tienen las series históricas de precipitación máxima en 24 horas de dos estaciones cercanas a la zona del proyecto, de las cuales se generan curvas sintéticas de intensidad duración- frecuencia (IDF) de la región y los caudales de crecientes máximas para diferentes periodos de retorno.

5 PARÁMETROS GEOTÉCNICOS

Para el estudio y análisis de las condiciones del suelo, se realizarán los estudios correspondientes de acuerdo a lo descrito en el Plan de Campo y Metodología de acuerdo a lo establecido en la normatividad vigente aplicable para este tipo de proyectos (Art 237 y Art 323 del INVIAS).

6 PARÁMETROS ESTRUCTURALES

Para el diseño de las estructuras en concreto, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones: Las estructuras serán calculadas siguiendo la **Norma Colombiana de Diseño de Puentes LRFD CCP 14** y específicamente, se consideran la carga muerta DC, carga viva vehicular LL, sobrecarga por carga viva LS, empuje lateral de tierras EH (considerando además los efectos producidos por las presiones hidrostáticas asociadas al nivel freático) y empuje vertical del relleno, carga vehicular transitoria, carga viva vehicular directa, tándem de diseño, carga de frenado y carga por impacto.

El pre-dimensionamiento de los elementos en concreto se desarrollará a partir de la **Norma Colombiana de Diseño de Puentes - LRFD - CCP 14**, criterios de durabilidad de las estructuras y buenas prácticas, el refuerzo fue determinado por cuantías volumétricas.

7 SECCIÓN TÍPICA DE LA VÍA

La vía cuenta actualmente, en algunos sectores, con un ancho de banca promedio de 4.7 metros y no cuentan con cunetas; con la estabilización contemplada en el desarrollo del proyecto, se pretende unificar un ancho de banca para toda la vía de 5.0 metros o hasta donde sea posible de acuerdo a las características físicas y los recursos disponibles con sobre anchos en algunas curvas, de acuerdo a las secciones definidas por los diseñadores, y con una berma cuneta de 0.50 metros de ancho y pendiente transversal del 2% y un peralte máximo en curvas hasta del 7%, según sección que se indique en los diseños correspondientes.

7.1. Estructura de pavimento

La estructura de pavimento por construir para cada uno de los tramos viales se determinó en el volumen de diseño correspondiente una vez se surta la etapa de caracterización y ensayos correspondiente. Para los todos los tramos excepto Caparrapí se eligió el aditivo Soilbinder + 3% de cemento y Tratamiento doble superficial.

7.2. Descripción del suelo

Los suelos de subrasante sobre los cuales se encuentra construida la vía, serán obtenidos de acuerdo a los resultados obtenidos de la exploración y respectiva caracterización geotécnica.

8 INFORMACIÓN OTROS PROGRAMAS Y APLICATIVOS SEGÚN PLIEGOS DE CONDICIONES DE CONTRATOS DE OBRA E INTERVENTORÍA.

8.1. Cumplimiento Obligación 22 – Presentación Plan de Calidad

Para el periodo informado, se ha dado cumplimiento a lo establecido en la obligación 22 de la CLAUSULA 9 OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA que establece *"El CONTRATISTA El contratista presentará el plan de calidad específica para el proyecto, elaborado conforme a las normas NTC ISO 9001:2015 y NTC ISO 10005:2018 en los tres (03)*

días hábiles siguientes a la suscripción del contrato." para lo cual se presentó el documento Plan de Calidad aprobado y remitido por la interventoría a la entidad contratante mediante oficio ICCU-221-008.

8.2. Cumplimiento Obligación 23 – Implementación programa de gerencia

Para el periodo informado, se ha dado cumplimiento a lo establecido en la obligación 23 de la CLAUSULA 9 OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA que establece *"El CONTRATISTA deberá implementar el programa de gerencia de proyectos tal como se describe en el numeral 4.2.1. IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE GERENCIA DE PROYECTOS del pliego de condiciones."* para lo cual se presentó la hoja de vida del Ing. GUILLERMO QUINTERO y el documento Programa de Gerencia aprobado por la interventoria y remitido a la entidad mediante oficio ICCU-221-025.

8.3. Cumplimiento Obligación 26 – Acreditación servicios nacionales

En el transcurso del periodo informado, se ha dado cumplimiento a lo establecido en la obligación 26 de la CLAUSULA 9 OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA que establece *"Incorporar como mínimo el noventa por ciento (90%) de personal colombiano para el cumplimiento del contrato"* para lo cual se presenta certificado de vinculación de origen nacional y se adjunta como anexo a este informe.

Anexo 1 Formato 9 Vinculación personal de origen nacional

8.4. Cumplimiento vinculación personal con discapacidad

En el transcurso del periodo informado, se ha dado cumplimiento a lo establecido por el Ministerio del Trabajo con respecto a la vinculación de personal en condición de discapacidad: *"Recuerde que, en caso de ser beneficiado con puntajes adicionales y/o del sistema de preferencias en algún proceso de licitación pública, concurso de méritos, adjudicación y celebración de contratos, el número de trabajadores con discapacidad que dio lugar a la obtención al beneficio verificado por esta Dirección Territorial, deberá mantenerse como mínimo por un lapso igual al termino de ejecución del contrato.*

Corresponderá a la Entidad o Empresa contratante verificar lo antes señalado, por lo cual, el contratista deberá aportar la documentación que le sea solicitada y que acredite el cumplimiento de lo establecido, conforme con lo establecido en los artículos 2.2.1.2.4.2.7 y 2.2.1.2.4.2.17 (numeral 3) del Decreto 1082 de 2015". Teniendo en cuenta lo anterior, se anexa certificado expedido el revisor fiscal de la empresa Construcciones y Pavimentos S.A.S. integrante del consorcio CAMINOS ICCU 2024, mediante el cual se dio cumplimiento a lo establecido en el numeral 4.4. del pliego de condiciones del proceso ICCU-LP-031 de 2024.

Anexo 2 Formato 8 Vinculación personal discapacitado

9 INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA

9.1 Información general del contrato.

CONTRATO No.:	Contrato de obra ICCU-141 de 2025
OBJETO:	"INTERVENCIÓN DE LAS VÍAS QUE CONFORMAN EL PROGRAMA DE CAMINOS VECINALES, CAMINOS PARA QUEDARSE, EN LAS PROVINCIAS DE MAGDALENA CENTRO, GUALIVA Y BAJO MAGDALENA, EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA"
VALOR INICIAL:	VEINTIOCHO MIL DOSCIENTOS VEINTE MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS ($ 28.220.954.599,oo) M/CTE.
NUMERO DE PROCESO SECOP – LICITACIÓN	ICCU-LP-031-2024
FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO	24 de Enero de 2025
CONTRATISTA	CONSORCIO CAMINOS ICCU 2024
REPRESENTANTE LEGAL	JULIAN DAVID CARCAMO LUNA
RESOLUCIÓN DE ADJUDICACIÓN	1053 del 31 de Diciembre de 2024
VALOR ADICIONAL:	N/A
PLAZO INICIAL:	11 meses o hasta el 31 de diciembre de 2025
PLAZO ADICIONAL No.1:	6 meses, hasta el 30 de junio del 2026
PLAZO ADICIONAL No.2:	6 meses, hasta el 30 de Novimebre del 2026
INTERVENTOR CONTRATO:	CONSORCIO CAMINOS VECINALES CCI
SUBDIRECCIÓN TÉCNICA CAMINOS VECINALES (ICCU):	ARQ. LUZ ANGELA SANABRIA
SUPERVISORA DEL CONTRATO (ICCU):	ING. ESTEFANÍA HERNÁNDEZ VARGAS
ANTICIPO (30%)	$ 8.466.286.380
FECHA DE INICIACION:	10 de abril de 2025

FECHA DE FINALIZACION:	30 de noviembre de 2026
MUNICIPIO:	Caparrapí, Puerto Salgar, Alban, Quebradanegra, San Francisco, Sasaima, Beltran, Bituima, Pulí, San Juan de Rioseco, Guayabal de Síquima, Vianí

Tabla 9.1 Información Contrato de Obra
Fuente: Elaboración Propia

CONTRATO No.:	ICCU-221 de 2025
OBJETO:	"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y LEGAL PARA LA INTERVENCIÓN DE LAS VÍAS QUE CONFORMAN EL PROGRAMA DE CAMINOS VECINALES, CAMINOS PARA QUEDARSE, EN LAS PROVINCIAS DE MAGDALENA CENTRO, GUALIVA Y BAJO MAGDALENA, EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA".
VALOR INICIAL:	$3.865.474.620,00
VALOR ADICIONAL:	N/A
PLAZO INICIAL:	Once Meses (11) y quince días (15) o hasta el 31 de diciembre de 2025
PLAZO ADICIONAL:	N/A
INTERVENTOR:	CONSORCIO CAMINOS VECINALES CCI
REPRESENTANTE LEGAL	ING. ASTRID LILIANA MARÍN LÓPEZ
SUBDIRECCIÓN TÉCNICA CAMINOS VECINALES (ICCU):	ARQ. LUZ ANGELA SANABRIA
SUPERVISORA DEL CONTRATO (ICCU):	ING. ESTEFANÍA HERNÁNDEZ VARGAS
FECHA DE INICIACIÓN:	10 de Abril de 2025
FECHA DE TERMINACIÓN:	15 de Diciembre de 2026
MUNICIPIO:	Caparrapí, Puerto Salgar, Alban, Quebradanegra, San Francisco, Sasaima, Beltran, Bituima, Pulí, San Juan de Rioseco, Guayabal de Síquima, Vianí
OFICINA GESTORA:	SUBDIRECCIÓN TÉCNICA – SUBDIRECCIÓN DE CAMINOS VECINALES – INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA

Tabla 9.2 Información contrato de Interventoría
Fuente: Elaboración Propia

9.2 Evaluación del cumplimiento de las obligaciones contractuales y de convenios asociados.

A continuación, se presentan el listado de las obligaciones de acuerdo con el contrato de obra:

Orden	OBLIGACIONES	ESTADO DE CUMPLIMIENTO
1	Destinar a la ejecución del contrato mano de obra no calificada de la región en un porcentaje no inferior al treinta por ciento [30%] de acuerdo con el personal del contratista de obra destinado a la ejecución del contrato. En todo caso, el cinco por ciento [5%] de la mano de obra no calificada de la región serán mujeres.	En cumplimiento y ejecución.
2	Cumplir con las condiciones establecidas en los Documentos del Proceso de Contratación.	En cumplimiento y disposición.
3	Desarrollar el objeto del Contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los Documentos del Proceso de Contratación.	En ejecución.
4	Garantizar la calidad de los bienes y servicios prestados, de acuerdo con el Anexo Técnico, el Pliego de Condiciones y demás Documentos del Proceso.	En ejecución.
5	Dar a conocer a la Entidad cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del Contrato o sobre sus obligaciones.	En ejecución.
6	Abstenerse de adelantar intervención y/o actividades sin contar con los permisos emitidos por la entidad competente, cuando aplique.	En cumplimiento y disposición.
7	Acreditar el cumplimiento del factor de calidad ofrecido durante la fase de selección en los plazos acordados con la Entidad.	En cumplimiento y disposición.
8	Disponer del personal idóneo, así como de los recursos logísticos, materiales, y/o equipos, necesarios para desarrollar el contrato dentro de la oportunidad y con la calidad establecida.	En cumplimiento y disposición. El consorcio ha atendido por parte del contratista los requerimientos de la interventoría con respecto al personal y equipo mínimo.
9	Implementar las medidas identificadas para promover el empleo local en el sitio de la obra.	En cumplimiento y disposición.

Orden	OBLIGACIONES	ESTADO DE CUMPLIMIENTO
10	Dar cabal cumplimiento al pacto de transparencia y declaraciones de la carta de presentación de la oferta.	En cumplimiento y disposición.
11	Aportar todo su conocimiento y experiencia para desarrollar adecuadamente el objeto del contrato de conformidad con lo requerido por el contratante.	En ejecución.
12	Realizar todos los pagos de honorarios y/o salarios, parafiscales e indemnizaciones a que haya lugar e igualmente dar cumplimiento a las normas de afiliación y pago de seguridad social integral (salud, pensiones y riesgos), que le correspondan de acuerdo con el personal que llegare a emplear en la ejecución del contrato, en las cuantías establecidas por la ley y oportunamente. Deberá demostrar, cuando sea requerido por La Entidad el aporte a los sistemas de seguridad social integral y parafiscal (Art. 50 Ley 789 de 2002) que le corresponda.	En cumplimiento y disposición.
13	Manejar con la debida confidencialidad la información a que tenga acceso, así como la producida a lo largo de la ejecución del contrato.	En cumplimiento y disposición.
16	Durante la ejecución del contrato deberá observar las leyes y los reglamentos relativos a Salud Ocupacional y Seguridad Industrial y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan en las zonas de sus campamentos de trabajo, accidentes o condiciones insalubres; así como dotar a su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP).	En cumplimiento y disposición.
17	Cumplir con las normas de gestión ambiental, así como con las normas de seguridad y salud en el trabajo que rijan durante la vigencia del presente contrato y atender las acciones y evidencias que deben presentarse de conformidad con los anexos del contrato.	En cumplimiento y disposición.
18	Cumplir con sus obligaciones laborales respecto del personal a su cargo, y con las obligaciones	En cumplimiento y disposición.

Orden	OBLIGACIONES	ESTADO DE CUMPLIMIENTO
	tributarias y ambientales que le correspondan de acuerdo con su labor.	
23	El CONTRATISTA deberá implementar el programa de gerencia de proyectos tal como se describe en el numeral 4.2.1. IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE GERENCIA DE PROYECTOS del pliego de condiciones.	En cumplimiento y disposición.
24	Facilitar la labor de seguimiento y control que realiza el interventor, atendiendo y dando respuesta oportuna a las observaciones o requerimientos que se realicen.	En cumplimiento y disposición.

Tabla 9.3 Obligaciones etapa construcción Contrato ICCU-141 de 2025
Fuente: Contrato ICCU-141 DE 2025 y pliegos de condiciones ICCU-LP-031 DE 2024

9.3 Personal, Control Aporte Legales y Seguridad Social Contrato de Obra.

PERSONAL ADMINISTRATIVO Y TÉCNICO

Item	Nombres y Apellidos	Cargo	%	CC	Fecha Ingreso	Tipo Contrato	Empresa
1	JOSE ANIBAL CASTRO	DIR. OBRA	100%	7.169.843	10/04/2025	Definido	Caminos ICCU
2	JORGE GONZALEZ	DIR. OBRA	100%	6.765.632	10/04/2025	Definido	Caminos ICCU
3	OLGA PATRICIA MORENO	PROF. AMBIENTAL	100%	43.250.743	15/04/2025	Prestación de Servicio	Prestación de Servicio
4	ANGIE RODRIGUEZ	ING. AMBIENTAL	100%	1.014.279.439	13/05/2025	Definido	Caminos ICCU
5	WANDERLEY CORTES	INGENIERO RESIDENTE	100%	1.006.502.465	15/07/2025	Prestación de Servicio	Prestación de Servicio
6	SINDY DIAZ CAVIEDES	RESIDENTE DE OBRA	100%	1.075.304.726	15/07/2025	Prestación de Servicio	Prestación de Servicio
7	KELLY RECUERO	RESIDENTE DE OBRA	100%	52.965.297	25/08/2025	Definido	Caminos ICCU
8	ISMAEL GUZMAN PEREZ	INSPECTOR VIAL	100%	79.800.040	25/08/2025	Definido	Caminos ICCU
9	NATALIA MORENO	PROF. SOCIAL	100%	1.070.613.988	31/07/2025	Definido	Caminos ICCU

10	EDISSON MARTIN GARCIA MOSQUERA	GEOTECNICO	100%	76.307.710	16/09/2025	Prestación de Servicio	Caminos ICCU
11	JUAN DIEGO AMADO QUEVEDO	AUX SST Y AMBIENTAL	100%	1.003.496.518	27/04/2026	Definido	Caminos ICCU
12	PATRICIA EUGENIA MARQUEZ	ESP. EN GEOTECNIA	50%	34.966.470	1/07/2025	Prestación de Servicio	Construcciones y pavimentos (consorciado)
13	JHONNATAN SANTIAGO SANABRIA VERGARA	ESP. EN PAVIMENTOS	50%	1.049.630.484	1/07/2025	Prestación de Servicio	Metsap (consorciado)
14	JULIO LEONARDO PATERNINA NARVAEZ	ESP. ESTRUCTURAS	45%	73.182.390	1/05/2025	Prestación de Servicio	Asesor Externo
15	JOAN ALEJANDRO CASTRO BAUTISTA	INSPECTOR DE OBRA	100%	1.056.928.405	10/04/2026	Definido	Caminos ICCU
16	MARIA DANIELA GONZALEZ PERDOMO	AUX. ADMIN Y CONT	100%	1.006.020.156	21/07/2025	Definido	Caminos ICCU
17	ANGIE CAROLINA ROJAS MOLINA	AUX. CONTABLE	100%	1.031.139.367	12/02/2026	Definido	Caminos ICCU

Tabla 9.4 Relación personal Contratista
Fuente: Elaboración Propia

Item	Nombres y Apellidos	Cargo	%	CC	Fecha Ingreso	Tipo Contrato	Empresa
18	JOSE DE JESUS MARIN	OFICIAL DE OBRA	100%	83.245.773	1/09/2025	Definido	Caminos ICCU
19	EDGAR DELGADO	AYUDANTE DE OBRA	100%	11.480.433	28/07/2025	Definido	Caminos ICCU
20	CARLOS ANDRES BROCHERO MORENO	AYUDANTE DE OBRA	100%	1.052.079.384	4/08/2025	Definido	Caminos ICCU
21	EDINSON RAFAEL HERRERA SEQUEA	AYUDANTE DE OBRA	100%	73.434.239	4/08/2025	Definido	Caminos ICCU
22	HECTOR ALFONSO DE	AYUDANTE DE OBRA	100%	73.435.942	4/08/2025	Definido	Caminos ICCU

	AVILA CAÑATE						
23	YEISON TABARES BASTOS	AYUDANTE DE OBRA	100%	1.016.052.279	26/08/2025	Definido	Caminos ICCU
24	FERNANDO MANCIPE RIOS	AYUDANTE DE OBRA	100%	285.986	1/09/2025	Definido	Caminos ICCU
25	RODRIGO OSWALDO MORENO CAMACHO	AYUDANTE DE OBRA	100%	1.076.220.639	1/09/2025	Definido	Caminos ICCU
26	JAROL PONCE MENDOZA	AYUDANTE DE OBRA	100%	1.052.076.046	29/09/2025	Definido	Caminos ICCU
27	JONN AVILA	AYUDANTE DE OBRA	100%	3.135.294	24/09/2025	Definido	Caminos ICCU
28	RONALD DAVID GUZMAN	AYUDANTE DE OBRA	100%	1.069.432.221	25/11/2025	Definido	Caminos ICCU
29	GUILLERMO CALDERON	AYUDANTE DE OBRA	100%	79.004.769	20/02/2026	Definido	Caminos ICCU
30	RUBEN CALDERON	AYUDANTE DE OBRA	100%	79.003.223	20/02/2026	Definido	Caminos ICCU
31	JOSE URREGO	AYUDANTE DE OBRA	100%	82.392.148	28/03/2026	Definido	Caminos ICCU
32	MARIBEL VALDIRI	AUXILIAR DE TRAFICO	100%	20.905.944	28/03/2026	Definido	Caminos ICCU
33	JOSE ERASMO DIAZ GALVIS	CADENERO	100%	16.219.172	4/09/2025	Definido	Caminos ICCU
34	ELDER ZANABRIA	CONDUCTOR	100%	3.238.918	17/09/2025	Definido	Caminos ICCU
35	JAIME PRIETO	CONDUCTOR	100%	80.401.758	22/05/2025	Definido	Caminos ICCU
36	FREDDI RAFAEL HERRERA	AYUDANTE DE OBRA	100%	73.433.994	13/04/2026	Definido	Caminos ICCU
37	FRANCISCO JARABA JARABA	AYUDANTE DE OBRA	100%	1.052.070.927	13/04/2026	Definido	Caminos ICCU
38	FABIAN ANDRES JARABA	AYUDANTE DE OBRA	100%	1.052.073.874	13/04/2026	Definido	Caminos ICCU
39	LUIS JEFFERSON PULIDO	AYUDANTE DE OBRA	100%	1.076.220.485	15/04/2026	Definido	Caminos ICCU
40	JAVIER HERNANDO HERRERA	AYUDANTE DE OBRA	100%	1.003.496.074	6/04/2026	Definido	Caminos ICCU
41	EDINSON RIOS MONTEIRO	AYUDANTE DE OBRA	100%	6.253.348	21/04/2026	Definido	Caminos ICCU

42	CARLOS MARIO PEREZ CASA	AYUDANTE DE OBRA	100%	1.078.346.150	21/04/2026	Definido	Caminos ICCU
43	DEIBY YOHANS ALEJANDRO RUIZ ZARATE	AYUDANTE DE OBRA	100%	1.069.432.209	21/04/2026	Definido	Caminos ICCU
44	MARIO BOLIVAR	AYUDANTE DE OBRA	100%	11.438.224	20/04/2026	Definido	Caminos ICCU
45	JOSE ABELARDO ROBAYO	AYUDANTE DE OBRA	100%	2.954.991	20/04/2026	Definido	Caminos ICCU
46	MAURICIO RINCON	OPERADOR DE MAQUINA	100%	80.442.174	09/04/2025	Definido	Caminos ICCU
47	EDGAR HERNANDEZ	OPERADOR DE MAQUINA	100%	80.370.860	09/04/2025	Definido	Caminos ICCU
48	CESAR SANCHEZ	OPERADOR DE MAQUINA	100%	1.004.006.097	09/04/2025	Definido	Caminos ICCU
49	EVERSON NOVOA ROA	AYUDANTE DE OBRA	100%	1.003.495.986	27/04/2025	Definido	Caminos ICCU
50	CARLOS EMIRO NIETO	AYUDANTE DE OBRA	100%	3.234.858	08/05/2026	Definido	Caminos ICCU
51	CARLOS MENDIGAÑO CASTILLO	AYUDANTE DE OBRA	100%	80.283.454	08/05/2026	Definido	Caminos ICCU
52	PEDRO VIANNEY ALDANA TRIANA	AYUDANTE DE OBRA	100%	357.827	12/05/2026	Definido	Caminos ICCU
53	ALVARO CALDERON	OFICIAL DE OBRA	100%	79.002.823	30/04/2026	Definido	Caminos ICCU
54	ATILANO CASTILLO	MAESTRO	100%	1.072.745.637	04/05/2026	Definido	Caminos ICCU
55	EDILBERTO BARRAGAN	AYUDANTE DE OBRA	100%	14.323.464	26/05/2026	Definido	Caminos ICCU
56	WILSON MORALES	AYUDANTE DE OBRA	100%	1.003.640.532	25/05/2026	Definido	Caminos ICCU
57	OMAR MORALES	AYUDANTE DE OBRA	100%	1.072.168.950	25/05/2026	Definido	Caminos ICCU
58	LUIS JESUS DIAZ	MAESTRO DE OBRA	100%	80.352.409	25/05/2026	Definido	Caminos ICCU
59	JOHAN SEBASTIAN REAL	OPERADOR DE MAQUINA	100%	1.072.744.017	30/05/2026	Definido	Caminos ICCU
60	JAIME ZARATE	AYUDANTE DE OBRA	100%	1.003.684.737	30/05/2026	Definido	Caminos ICCU
61	LUIS GERARDO RODRIGUEZ DONATO	LABORATORIO	100%	10188255	06/05/2026	Definido	Caminos ICCU

62	SANTIAGO ROMERO SUBCONTRATO	OPERADOR DE MAQUINA	100%	1.022.953.363	12/06/2026	OBRA LABOR	Ingenieria malagon S.A.S
63	HEBER CORREDOR TERAN	AYUDANTE DE OBRA	100%	93.456.329	26/08/2025	Definido	Caminos ICCU
64	ALONSO VARGAS	OPERADOR DE MAQUINA	100%	3.232.285	01/06/2026	Definido	Caminos ICCU
65	ELIAS MUÑOS CORREDOR	AYUDANTE DE OBRA	100%	80.403.326	09/06/2026	Definido	CAMINOS ICCU
66	FAVIAN CORREDOR HERRERA	AYUDANTE DE OBRA	100%	1.069.433.125	09/06/2026	Definido	CAMINOS ICCU
67	NICOLAS DAVID CARRILLO	AYUDANTE DE OBRA	100%	1.099.203.464	09/06/2026	Definido	Caminos ICCU
68	ANA PATRICIA CAÑON	CONTROLADORA	100%	20916883	11/06/2026	Definido	Caminos ICCU
69	LUISA FERNANDA RODRIGUEZ	CONTROLADORA	100%	1.070.782.320	11/06/2026	Definido	Caminos ICCU
70	YESID ALIRIO SANCHEZ CASTRO	AYUDANTE DE OBRA	100%	3.167.160	11/06/2026	Definido	Caminos ICCU
71	LUIS ALEXANDER OCAMPO	AYUDANTE DE OBRA	100%	3167658	11/06/2026	Definido	Caminos ICCU
72	CARLOS ALFONSO AYALA	AYUDANTE DE OBRA	100%	1.070.780,511	11/06/2026	Definido	Caminos ICCU
73	LUIS EDUARDO BUITRAGO	AYUDANTE DE OBRA	100%	3.165.655	11/06/2026	Definido	Caminos ICCU
74	ANDRES PAIBA MEDINA	AYUDANTE DE OBRA	100%	1.069.154.115	16/06/2026	Definido	Caminos ICCU
75	OSCAR HERRERA BOLIVAR	OPERADOR DE MAQUINA	100%	1.069.154.277	16/06/2026	Definido	Caminos ICCU
76	OSCAR ANTONIO BARRAGAN	AYUDANTE DE OBRA	100%	3.137.410	16/06/2026	Definido	Caminos ICCU
77	CRISTIAN CAMILO MENDEZ	AYUDANTE DE OBRA	100%	1.070.963.499	16/06/2026	Definido	Caminos ICCU
78	JEFFERSON STIVEN MELO ROJAS	AYUDANTE DE OBRA	100%	1.003.560.675	15/06/2026	Definido	Caminos ICCU

Tabla 9.5 Relación personal Contratista
Fuente: Elaboración Propia

Item	Nombres y Apellidos	Cargo	%	CC	Fecha Ingreso	Tipo Contrato	Empresa
79	JOSE ALONSO RAMIREZ RODRIGUEZ	AYUDANTE DE OBRA	100%	3.167.133	14/07/2026	Definido	Caminos ICCU
80	FREDY ALEXANDER MUÑOZ VALENZUELA	OPERADOR DE MAQUINARIA	100%	1.072.749.633	14/07/2026	Definido	Caminos ICCU
81	ASMET SILVA CASTAÑEDA	OPERADOR DE MAQUINARIA	100%	3.195.731	16/07/2026	Definido	Caminos ICCU
82	ISRAEL DAVID AVILA GARCIA	AYUDANTE DE OBRA	100%	1.054.540.138	21/07/2026	Definido	Caminos ICCU
83	JORGE RUIZ RUIZ	AYUDANTE DE OBRA	100%	80.403.610	22/07/2026	Definido	Caminos ICCU
84	LEONARDO GARCIA GONZALEZ	AYUDANTE DE OBRA	100%	80.009.180	22/07/2026	Definido	Caminos ICCU
85	DAVID LEONARDO SARMIENTO FRANCO	AUXILIAR DE OBRA	100%	1.069.432.073	22/07/2026	Definido	Caminos ICCU
86	SOLAINDY ANDREA ZAPATA ALVAREZ	PROFESIONAL EN SST	100%	1.117.533.766	22/07/2026	Prestación de Servicio	Caminos ICCU
87	VICTOR JULIO GUZMAN CAÑOLA	TOPOGRAFO	100%	1.056.776.710	27/07/2026	Labor a Termino Indefinido	Caminos ICCU
88	OSCAR YAMID CHARRY BERMUDEZ	AYUDANTE DE OBRA	100%	1.069.154.087	28/07/2026	Definido	Caminos ICCU

Tabla 9.6 Personal Nuevo
Fuente: Elaboración propia

N°	Nombre Completo	Cargo	%	Cédula	Fecha Ingreso	Fecha Retiro	Tipo Contrato	Empresa
89	DEIDER ESTEVAN HERNANDEZ MOLINA	AYUDANTE DE OBRA	100%	1.069.925.619	4/08/2025	2/07/2026	Definido	Caminos ICCU
90	MIGUEL STIVEN MORENO CAICEDO	AYUDANTE DE OBRA	100%	1.000.615.986	6/05/2026	2/07/2026	Definido	Caminos ICCU

91	FRANK CASTIBLANCO	AYUDANTE DE OBRA	100%	3.239.156	7/05/2025	10/07/2026	Definido	Caminos ICCU
92	CARLOS ANDRES LOPEZ DURAN	INSPECTOR VIAL	100%	80.048.059	12/08/2025	11/07/2026	Definido	Caminos ICCU
93	MILLER DEYBY GUERRERO CORDOBA	TOPOGRAFO	100%	1.054.678.423	10/09/2025	11/07/2026	Definido	Caminos ICCU
94	ARIEL CAMPOS	OPERADOR DE MAQUINA	100%	17.325.219	27/03/2026	15/07/2026	Definido	Caminos ICCU
95	JOSEPH ESTIVEN SOSA	AYUDANTE DE OBRA	100%	1.069.432.766	21/04/2026	16/07/2026	Definido	Caminos ICCU
96	TATIANA MARTINEZ	PROF. SST	100%	1.052.077.377	28/05/2025	21/07/2026	Definido	Caminos ICCU
97	MOISES ALFONSO CAMARGO	MAESTRO	100%	2.966.165	12/11/2025	27/07/2026	Definido	Caminos ICCU
98	DEYANIRA PIÑEROS MONTAÑO	CONTROLADORAS	100%	20.395.049	9/06/2026	27/07/2026	Definido	Caminos ICCU
99	ELSY YANETH MELO VANEGAS	CONTROLADORAS	100%	52.553.100	9/06/2026	27/07/2026	Definido	Caminos ICCU
100	MOISES BERNAL BERNAL	AYUDANTE DE OBRA	100%	79.414.822	10/06/2026	27/07/2026	Definido	Caminos ICCU
101	LIBARDO CAMARGO TUTA	MAESTRO	100%	13.641.338	26/05/2026	27/07/2026	Definido	Caminos ICCU
102	RIGOBERTO VELA ORJUELA	AYUDANTE DE OBRA	100%	6.498.368	16/06/2026	27/07/2026	Definido	Caminos ICCU

Tabla 9.7 Personal retirado
Fuente: Elaboración propia

La información correspondiente al cumplimiento del personal, control a los aportes legales y seguridad social del contrato de obra se presentará en el anexo correspondiente al informe SST del periodo reportado. Así mismo, el estado del personal, retiros, incapacidades, nuevos ingresos o vacaciones y el personal aquí reportado se encuentra verificado por parte de la interventoría y reportador dentro del informe SST de contratista.

9.4 Pólizas de garantías y Seguros Contrato de Obra

Las garantías del contrato de obra vigentes para el periodo del presente informe se encuentran actualizadas conforme a la firma del contrato y el acta de inicio. Se relacionan en las siguientes tablas las pólizas y sus respectivas actualizaciones:

9.4.1 Pólizas Contrato

No. De póliza	Concepto del amparo	Vigencia		Valores
		Desde	Hasta	
Poliza_10_NB-100372291_0	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	24/01/2025	24/06/2026	$ 5.644.190.919,80
	BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO	24/01/2025	24/06/2026	$ 8.466.286.379,70
	PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES	24/01/2025	24/12/2028	$ 839.585.209,65
	CALIDAD DE LOS ELEMENTOS	24/12/2025	24/12/2028	$ 626.505.192,10
	ESTABILIDAD DE LA OBRA	24/12/2025	24/12/2027	$ 8.466.286.379,70
Poliza_24_NB-100096328_0	RESPONSABILIDAD CIVIL	24/01/2025	24/12/2025	$ 1.411.047.730,00

Tabla 9.8 Pólizas contrato de Obra iniciales

9.4.2 Actualización de vigencias conforme al acta de inicio

No. De póliza	Concepto del amparo	Vigencia		Valores
		Desde	Hasta	
Poliza_10_NB-100372291_0	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	10/04/2025	30/06/2026	$ 5.644.190.919,80
	BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO	10/04/2025	30/06/2026	$ 8.466.286.379,70
	PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES	10/04/2025	31/12/2028	$ 839.585.209,65
	CALIDAD DE LOS ELEMENTOS	31/12/2025	31/12/2028	$ 626.505.192,10
	ESTABILIDAD DE LA OBRA	31/12/2025	31/12/2027	$ 8.466.286.379,70
Poliza_24_NB-100096328_0	RESPONSABILIDAD CIVIL	24/01/2025	31/12/2026	$ 1.411.047.730,00

Tabla 9.9 Actualización de Vigencias conforme al acta de inicio

9.4.3 Actualización de pólizas según prorroga al contrato de obra no.1

No. De póliza	Concepto del amparo	Vigencia		Valores
		Desde	Hasta	
Poliza_10_NB-100372291_0	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	01/07/2026	31/12/2026	$ 5.644.190.919,80
	BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO	01/07/2026	31/12/2026	$ 8.466.286.379,70
	PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES	01/07/2026	30/06/2029	$ 839.585.209,65
	CALIDAD DE LOS ELEMENTOS	01/07/2026	01/07/2029	$ 626.505.192,10
	ESTABILIDAD DE LA OBRA	01/07/2026	01/07/2028	$ 8.466.286.379,70
Poliza_24_NB-100096328_0	RESPONSABILIDAD CIVIL	24/01/2025	30/06/2026	$ 1.411.047.730,00

Tabla 9.10 Actualización de pólizas según prorroga No.1

9.4.4 Actualización de pólizas según prorroga al contrato de obra no.2

No. De póliza	Concepto del amparo	Vigencia		Valores
		Desde	Hasta	
Poliza_10_NB-100372291_4	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	01/07/2026	30/05/2027	$ 5.644.190.919,80
	BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO	01/07/2026	30/05/2027	$ 8.466.286.379,70
	PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES	01/07/2026	31/11/2029	$ 839.585.209,65
	CALIDAD DE LOS ELEMENTOS	01/07/2026	31/11/2029	$ 626.505.192,10
	ESTABILIDAD DE LA OBRA	01/07/2026	31/11/2029	$ 8.466.286.379,70
Poliza_24_NB-100096328_3	RESPONSABILIDAD CIVIL	24/01/2025	30/11/2026	$ 1.411.047.730,00

Tabla 9.11 Actualización de pólizas según prorroga No.1

10 EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE OBRA.

Durante el periodo del presente informe se han ejecutado actividades de construcción de obras de drenajes, muros de contención, estabilización de la subrasante, tratamiento superficial doble y construcción de cunetas con producto estabilizante.

10.1 Reporte de actividades ejecutadas por tramo.

10.1.1. Municipio de Caparrapí

Actividades realizadas durante el periodo:

- Excavaciones varias sin clasificar (incluye retiro de sobrantes a una distancia menor de 5 km).



Ilustración 15 Excavaciones para cunetas

- Concretos clase d, f´c =3000 psi bases y elevaciones.



Ilustración 16 Construcción Alcantarillas Nuevas



Ilustración 17 Construcción Alcantarillas Nuevas

- Suministro figurado y armado de acero de refuerzo 60000 psi.



Ilustración 18 Aceros Alcantarillas Nuevas

- Conformación de vía existente.



Ilustración 19 Conformación de la vía existente



Ilustración 20 Conformación de la vía existente



Ilustración 21 Conformación de la vía existente

10.1.2. Municipio de Puerto Salgar

Tramo contractual: LA REINES GALÁPAGOS

- Longitud contractual: 13,00 kms
- Levantamiento topográfico ejecutado: 13,20 kms
- Longitud de placa huella encontrada: 0,90 kms
- Longitud disponible para intervención: 12,30 kms

Actividades realizadas durante el periodo:

- Cunetas con productos estabilizantes



Ilustración 22 Cuneta con productos estabilizantes

10.1.3. Municipio de Albán

Tramo contractual: CHIMBE - BAGAZAL

- Longitud contractual: 8,25
- Levantamiento topográfico ejecutado: 10,20 kms
- Longitud de placa huella encontrada: 1,55 kms
- Longitud disponible para intervención: 8,65 kms

Durante el periodo del presente informe no se realizaron actividades en el tramo

10.1.4. Municipio de Quebrada negra

Tramo contractual: SANTA BARBARA CENTRO QUEBRADANEGRA - PILONES

- Longitud contractual: 15,00 kms
- Levantamiento topográfico ejecutado: 15,32 kms
- Longitud de placa huella encontrada: 2,02 kms
- Longitud disponible para intervención: 13,3 kms

Las actividades ejecutadas durante el periodo son las siguientes:

- Excavaciones varias sin clasificar (incluye retiro de sobrantes a una distancia menor de 5 km).



Ilustración 23 Excavación para construcción de muro de contención

- Suministro figurado y armado de acero de refuerzo 60000 psi



Ilustración 24 Acero muro de contención

- Concretos clase d, f´c =3000 psi para muros y alcantarillas



Ilustración 25 Concreto muro de contención

- Concreto clase f, 2000 psi para solados y atraques



Ilustración 26 Solado para muro de contención

10.1.5. Municipio de San Francisco

Tramo contractual: VÍA ARRAYAN SECTOR CASA ROJA Y SECTOR LA ESCUELA

- Longitud contractual: 4,64 kms
- Levantamiento topográfico ejecutado: 3,00 kms
- Longitud de placa huella encontrada: 0,35 kms
- Longitud disponible para intervención: 2,8 kms

Las actividades ejecutadas durante el periodo son las siguientes:

- Excavaciones varias sin clasificar (incluye retiro de sobrantes a una distancia menor de 5 km).



Ilustración 27 Excavación mecánica para muro de contención

- Concretos clase d, f´c =3000 psi para muros y alcantarillas



Ilustración 28 Concreto para alcantarillas



Ilustración 29 Concreto para disipador

- Suministro figurado y armado de acero de refuerzo 60000 psi



Ilustración 30 Acero para alcantarilla



Ilustración 31 Acero para disipador

- Concreto clase f, 2000 psi para solados y atraques



Ilustración 32 Solado para concretos de disipador y alcantarilla

10.1.6. Municipio de Sasaima

Tramo contractual: SAN ANTONIO - ALTO EL OSO - LAS MERCEDES - RUTA CAFÉ

- Longitud contractual: 12.45 kms
- Levantamiento topográfico ejecutado: 12,41 kms
- Longitud de placa huella encontrada: 1,95 kms
- Longitud disponible para intervención: 10,46 kms

- Capa estabilizada con productos químicos no tradicionales (incluye el suministro del producto. estabilizador).

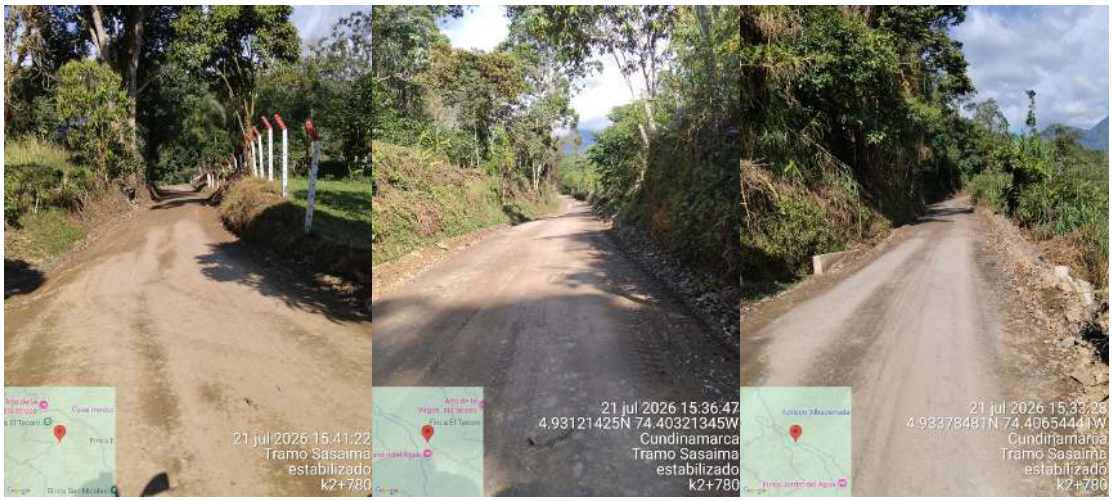


Ilustración 33 Estabilización con productos químicos



Ilustración 34 Estabilización con productos químicos



Ilustración 35 Estabilización con productos químicos

- Filtro longitudinal



Ilustración 36 Construcción de filtro vial



Ilustración 37 Construcción de filtro vial

10.1.7. Municipio de Beltrán

Tramo contractual: GRAMALOTAL - CHACARA - HONDURAS

- Longitud contractual: 7.50 kms
- Levantamiento topográfico ejecutado: 14.98 kms
- Longitud de placa huella encontrada: 5.62 kms
- Longitud disponible para intervención: 9.36 kms

- Capa estabilizada con productos químicos no tradicionales (incluye el suministro del producto. estabilizador).



Ilustración 38 Estabilización con productos químicos



Ilustración 39 Estabilización con productos químicos



Ilustración 40 Estabilización con productos químicos

10.1.8. Municipio de Bituima

Tramo contractual: PERIQUITO- PALO BLANCO BAJO - RINCÓN SANTO - BOQUERÓN

- Longitud contractual: 12.30 kms
- Levantamiento topográfico ejecutado: 13.00 kms
- Longitud de placa huella encontrada: 1.05 kms
- Longitud disponible para intervención: 11.95 kms

Durante el periodo se realizaron las siguientes actividades:

- Suministro figurado y armado de acero de refuerzo 60000 psi



Ilustración 41 Instalación de aceros para alcantarillas

- Concretos clase d, f´c =3000 psi para alcantarillas y muros



Ilustración 42 Concreto 3000 PSI para muro de contención

- Relleno de estructuras



Ilustración 43 Relleno de muro de contención

- Filtro drenante para muro (geotextil, tubería y material granular drenante)



Ilustración 44 instalación de geotextil, tubería perforada y material granular drenante para filtro

10.1.9. Municipio de Pulí

Tramo contractual: PULÍ - TALIPA - LA POPA

- Longitud contractual: 7.00 kms
- Levantamiento topográfico ejecutado: 12.53 kms
- Longitud de placa huella encontrada: 2.06 kms
- Longitud asfalto encontrada: 3.50 kms
- Longitud disponible para intervención: 6.97 kms

Durante el periodo en el tramo se viene adelantando las siguientes actividades:

- Cunetas con productos estabilizantes



Ilustración 45 Construcción de cuentas



Ilustración 46 Excavación para construcción de cunetas

10.1.10. Municipio de San Juan de Rioseco

Tramo contractual: LA LIBERTAD - SAN ISIDRO - OLIVOS ALTO

- Longitud contractual: 12.90 kms
- Levantamiento topográfico ejecutado: 12.92 kms
- Longitud de placa huella encontrada: 1.18 kms
- Longitud disponible para intervención: 11.73 kms

Durante el periodo del presente informe se iniciaron las actividades en el tramo, realizando lo siguiente:

- Excavaciones varias sin clasificar (incluye retiro de sobrantes a una distancia menor de 5 km).



Ilustración 47 Excavaciones para alcantarillas

- Suministro figurado y armado de acero de refuerzo 60000 psi



Ilustración 48 Instalación de aceros para alcantarillas y muros

- Concretos clase d, f´c =3000 psi para alcantarillas y muros



Ilustración 49 Concreto 3000Psi para placa Alcantarilla Nueva

10.1.11. Municipio de Guayabal de Síquima

Tramo contractual: LA Y TRINIDAD-PIE DE CUESTA

1. Longitud contractual: 1.80 kms
2. Levantamiento topográfico ejecutado: 2.71 kms
3. Longitud de placa huella encontrada: 0.65 kms
4. Longitud disponible para intervención: 2.06 kms

Durante el periodo del presente informe no se realizaron actividades en el tramo

10.1.12. Municipio de Vianí

Tramo contractual: LA Y TRINIDAD-PIE DE CUESTA

1. Longitud contractual: 8.30 kms
2. Levantamiento topográfico ejecutado: 8.80 kms
3. Longitud de placa huella encontrada: 1.06 kms
4. Longitud disponible para intervención: 7.74kms

Actividades realizadas durante el periodo:

- Cunetas con productos estabilizantes



Ilustración 50 Cunetas con productos estabilizantes

10.2 Longitudes a intervenir y cantidad de apiques

De acuerdo a la información consolidada a partir de la toma de información topográfica, se presenta en la siguiente tabla el resumen de las longitudes contractuales y las longitudes disponibles para intervención teniendo en cuenta las placa huellas encontrada.

TRAMO	PROVINCIA	MUNICIPIO	PROYECTO	LONGITUD CONTRACTUAL (KM)	LONGITUD LEVANTADA (KM)	LONGITUD PLACA HUELLA (KM)	OBRAS POR EJECUTAR REPORTADAS POR ALCALDÍAS EN LOS TRAMOS (KM)	LONGITUD DISPONIBLE PARA INTERVENCIÓN (KM)	Probetas	CANTIDAD APIQUES PROGRAMADOS/PENDIENTES
1	BAJO MAGDALENA	CAPARRAPI	TIERREROS, TIERRA NEGRA, TATI, ESCUELA CAPOTE, VALIENTE, TATICITO, CÁCERES	5,46	5,46	Sin info		5,46		59,00
2		PUERTO SALGAR	LA REINES GALAPAGOS	13,00	13,20	0,90		12,30	100%	
3	GUALIVA	ALBAN	CHIMBE - BAGAZAL	8,25	10,20	1,55	0,80	7,85	100%	
4		QUEBRADANEGRA	SANTA BARBARA CENTRO QUEBRADANEGRA - PILONES	15,00	15,32	2,02		13,31	100%	
5		SAN FRANCISCO	VÍA ARRAYAN SECTOR CASA ROJA Y SECTOR LA ESCUELA	4,64	4,55	0,30		4,25	100%	
6		SASAIMA	SAN ANTONIO - ALTO EL OSO - LAS MERCEDES - RUTA CAFÉ	12,45	12,41	1,95		10,46	100%	
7	MAGDALENA CENTRO	BELTRAN	GRAMALOTAL - CHACARA - HONDURAS	7,50	14,98	5,62		9,36	100%	
8		BITUIMA	PERIQUITO- PALO BLANCO BAJO - RINCÓN SANTO - BOQUERÓN	12,30	13,00	1,05		11,95	100%	
9		PULI	PULÍ - TALIPA - LA POPA	7,00	12,53	2,06	1,08	9,39	100%	
10		SAN JUAN DE RIOSECO	LA LIBERTAD - SAN ISIDRO - OLIVOS ALTO	12,90	12,92	0,65		12,90	100%	
11		GUAYABAL DE SIQUIMA	LA Y TRINIDAD-PIE DE CUESTA	1,80	2,71	0,65		2,06	100%	
12		VIANI	MOLINO - ALTO ROSARIO - VIANI (CASCO URBANO)	8,30	8,80	1,06		7,74	100%	
			EJECUTADO	108,60	126,08	17,82		107,02		
			TOTALES A EJECUTAR							
			% AVANCE						100%	88,17%

Tabla 10.1 Longitud real a intervenir y cantidad de apiques programados
Fuente: Elaboración Propia

Anexo 3 Bitácora de obra

10.3 Resumen Ensayos de Laboratorio

10.3.1 Ensayos de concreto

Durante el periodo se tomaron las muestras de concreto con el fin de verificar la resistencia de las obras construidas. Al presente informe se anexan los resultados de las muestras tomadas en los periodos anteriores y durante el mes.

ITEM	CILINDRO No.	ELEMENTO FUNDIDO	ABSCISA	FECHA FUNDIDA			RESISTENCIA DISEÑO (PSI)	ENSAYOS SOLICITADOS	EDAD	RESULTADO DEL ENSAYO			CUMPLE
				D	M	A			(DÍAS)	PSI		%	
3	SNF-3	ELEVACION MURO	K1+720	17	6	2026	3000	COMPRESION	15	2733	2629	89,37%	CUMPLE
4	SNF-4	ELEVACION MURO	K1+720	17	6	2026	3000	COMPRESION	28	3399	3352	112,52%	CUMPLE
5	SNF-5	SOLERA ENCOLE	K1+720	3	7	2026	3000	COMPRESION	7	2365	2416	79,68%	CUMPLE
6	SNF-6	SOLERA ENCOLE	K1+720	3	7	2026	3000	COMPRESION	28	3116	3124	104,00%	CUMPLE

Tabla 10.2 Relación de laboratorios San Francisco

ITEM	CILINDRO No.	ELEMENTO FUNDIDO	ABSCISA	FECHA FUNDIDA			RESISTENCIA DISEÑO (PSI)	ENSAYOS SOLICITADOS	EDAD	RESULTADO DEL ENSAYO			CUMPLE
				D	M	A			(DÍAS)	PSI		%	
5	QN-5	ELEVACION M1	K+920	18	6	2026	3000	COMPRESION	14	2646	2493	85,65%	CUMPLE
6	QN-6	ELEVACION M1	K+920	18	6	2026	3000	COMPRESION	28	3048	3056	101,73%	CUMPLE
7	QN-7	ELEVACION M2	K+920	25	6	2026	3000	COMPRESION	7	2162	2191	72,55%	CUMPLE
8	QN-8	ELEVACION M2	K+920	25	6	2026	3000	COMPRESION	28	3187	3186	106,22%	CUMPLE
9	QN-9	ZARPA MURO M2	K+520	8	7	2026	3000	COMPRESION	7	2116	2158	71,23%	CUMPLE
10	QN-10	ZARPA MURO M2	K+520	8	7	2026	3000	COMPRESION	28	3859	3748	126,78%	CUMPLE
11	QN-11	ZARPA MURO M1	K+520	9	7	2026	3000	COMPRESION	7	2417	2396	80,22%	CUMPLE
12	QN-12	ZARPA MURO M1	K+520	9	7	2026	3000	COMPRESION	28	3658	3532	119,83%	CUMPLE

Tabla 10.3 Relación de laboratorios Quebradanegra

ITEM	CILINDRO No.	ELEMENTO FUNDIDO	ABSCISA	FECHA FUNDIDA			RESISTENCIA DISEÑO (PSI)	ENSAYOS SOLICITADOS	EDAD	RESULTADO DEL ENSAYO			CUMPLE
				D	M	A			(DÍAS)	PSI		%	
11	GY-11	CAJA ALC	K+105	10	6	2026	3000	COMPRESION	22	2899	2871	96,17%	CUMPLE
11	GY-11	CAJA ALC	K+105	10	6	2026	3000	COMPRESION	28	3420	3328	112,47%	CUMPLE

Tabla 10.4 Relación de laboratorios Guayabal

ITEM	CILINDRO No.	ELEMENTO FUNDIDO	ABSCISA	FECHA FUNDIDA			RESISTENCIA DISEÑO (PSI)	ENSAYOS SOLICITADOS	EDAD	RESULTADO DEL ENSAYO		
				D	M	A			(DÍAS)	PSI		%
1	SJ-1	SOLERA ALC	K4+160	3	6	2026	3000	COMPRESION	29	3508	3376	114,73%
2	SJ-2	SOLERA ALC	K4+160	3	6	2026	3000	COMPRESION	29	3335	3424	112,65%
3	SJ-3	SOLERA ALC	K4+330	9	6	2026	3000	COMPRESION	23	2857	2720	92,95%
4	SJ-4	SOLERA ALC	K4+330	9	6	2026	3000	COMPRESION	28	3257	3272	108,82%
5	SJ-5	ZARPA M1 - ELEVACION M2	K1+050	24	6	2026	3000	COMPRESION	8	2068	1978	67,43%
6	SJ-6	ZARPA M1 - ELEVACION M2	K1+050	24	6	2026	3000	COMPRESION	28	3145	3032	102,95%
7	SJ-7	CAJA	K4+160	30	6	2026	3000	COMPRESION	7	1845	1834	61,32%
8	SJ-8	CAJA	K4+160	30	6	2026	3000	COMPRESION	28	3021	3139	102,67%
9	SJ-9	ELEVACION ALC	K4+160	1	7	2026	3000	COMPRESION	7	2408	2358	79,43%
10	SJ-10	ELEVACION ALC	K4+160	1	7	2026	3000	COMPRESION	28	3722	3587	121,82%
11	SJ-11	ZARPA MURO M2	K1+370	7	7	2026	3000	COMPRESION	7	2202	2240	74,03%
12	SJ-12	ZARPA MURO M2	K1+370	7	7	2026	3000	COMPRESION	28	3454	3530	116,40%
13	SJ-13	ELEVACION ALC	K4+330	15	7	2026	3000	COMPRESION	7	2214	1998	70,20%
14	SJ-14	ELEVACION ALC	K4+330	15	7	2026	3000	COMPRESION	28	3044	3076	102,00%

Tabla 10.5 Relación de laboratorios San Juan de Rioseco

ITEM	CILINDRO No.	ELEMENTO FUNDIDO	ABSCISA	FECHA FUNDIDA			RESISTENCIA DISEÑO (PSI)	ENSAYOS SOLICITADOS	EDAD	RESULTADO DEL ENSAYO			CUMPLE
				D	M	A			(DÍAS)	PSI		%	
13	CP-13	SOLERA ALC	K2+655	20	6	2026	3000	COMPRESION	14	2534	2374	81,80%	NO CUMPLE
14	CP-14	SOLERA ALC	K2+655	20	6	2026	3000	COMPRESION	28	3268	3332	110,00%	CUMPLE
15	CP-15	ELEVACION ALC CI	K1+655	23	6	2026	3000	COMPRESION	9	1999	2095	68,23%	NO CUMPLE
16	CP-16	ELEVACION ALC CI	K1+655	23	6	2026	3000	COMPRESION	28	3121	3172	104,88%	CUMPLE
17	CP-17	ELEVACION ALC CD	K1+655	26	6	2026	3000	COMPRESION	7	1845	1759	60,07%	CUMPLE
18	CP-18	ELEVACION ALC CD	K1+655	26	6	2026	3000	COMPRESION	28	3353	3382	112,25%	CUMPLE
19	CP-19	SOLERA ALC CI	K1+770	6	7	2026	3000	COMPRESION	7	1728	1759	58,12%	CUMPLE
20	CP-20	SOLERA ALC CI	K1+770	6	7	2026	3000	COMPRESION	28	3113	3124	103,95%	CUMPLE
21	CP-21	ELEVACION ALC CI	K1+770	8	7	2026	3000	COMPRESION	7	2162	2129	71,52%	CUMPLE
22	CP-22	ELEVACION ALC CI	K1+770	8	7	2026	3000	COMPRESION	28	3234	3193	107,12%	CUMPLE

Tabla 10.6 Relación de laboratorios Caparrapí

ITEM	CILINDRO No.	ELEMENTO FUNDIDO	ABSCISA	FECHA FUNDIDA			RESISTENCIA DISEÑO (PSI)	ENSAYOS SOLICITADOS	EDAD	RESULTADO DEL ENSAYO			CUMPLE	NORMAS	
				D	M	A			(DÍAS)	PSI		%		NSR	INVIAS
35	BIT-35	ZARPA M1	K9+920	26	6	2026	3000	COMPRESION	7	2116	1919	67,25%	CUMPLE	10	2013
36	BIT-36	ZARPA M1	K9+920	26	6	2026	3000	COMPRESION	28	3779	3458	120,62%	CUMPLE	10	2013
37	BIT-37	ZARPA M2	K9+920	7	7	2026	3000	COMPRESION	7	1950	1829	62,98%	CUMPLE	10	2013
38	BIT-38	ZARPA M2	K9+920	7	7	2026	3000	COMPRESION	28	3288	3503	113,18%	CUMPLE	10	2013
39	BIT-39	ELEVACION M2	K9+920	9	7	2026	3000	COMPRESION	7	1770	1916	61,43%	CUMPLE	10	2013
40	BIT-40	ELEVACION M2	K9+920	9	7	2026	3000	COMPRESION	28	3132	3257	106,48%	CUMPLE	10	2013

Tabla 10.7 Relación de laboratorios Bituima

De acuerdo con el Plan de Calidad aprobado para el control del concreto estructural, se estableció la elaboración y ensayo de cilindros de concreto a edades de 7 y 28 días, conforme a las prácticas usuales de control de calidad, con el fin de verificar el cumplimiento de la resistencia especificada. Por razones de tipo logístico y operativo, ajenas a la calidad del concreto colocado en obra, no fue posible realizar el ensayo de compresión de los cilindros dentro de las edades inicialmente previstas. En consecuencia, los cilindros fueron ensayados a edades superiores a los 28 días.
La Normativa INVIAS 2013, particularmente en el *Artículo 630 – Concretos* y en las referencias a normas técnicas aplicables no establece un límite máximo de edad para el ensayo de cilindros.

El control a 28 días corresponde a una edad de referencia, mas no a una condición excluyente o invalidante para edades posteriores. Desde el punto de vista técnico, el concreto es un material que continúa desarrollando resistencia con el tiempo, como resultado del proceso progresivo de hidratación del cemento. Ensayos realizados a edades mayores son técnicamente válidos y conservadores para verificar el cumplimiento de la resistencia especificada.

Los resultados de los ensayos realizados a edades superiores a 28 días evidenciaron que:

- La resistencia a compresión obtenida superó la resistencia especificada en el diseño.
- El concreto cumple con los requisitos estructurales exigidos por el proyecto y la normativa vigente.
- No se identifican indicios de deficiencias en la dosificación, colocación, compactación o curado del concreto.

10.3.2 Ensayos de probetas con productos estabilizantes para cunetas y vías.

Durante el mes se realizó la verificación de la resistencia adquirida por los elementos estabilizados con Soilbinder y cemente, tales como cunetas y vía esto con el fin de verificar el cumplimiento de la resistencia esperada. Lo anterior en base a la solicitud realizada por la interventoría toda vez que dichos ensayos no se contemplan dentro de la propuesta de intervención.

UBICACIÓN	TRAMO	FECHA DE MUESTREO	PESO	MASA HUMEDA	MASA SECA	MASA RECIPIENTE	PESO UNITARIO	DENSIDAD SECA	HUMEDAD DESPUES	DEFORMACION PROM	DEFORMACION FALLA	RESISTENCIA COMPRE	RESISTENCIA AL CORTE
PR 0+550	PULI	23/07/2026	2063	410	390	115	2,1	2,1	7,27%	1,739	3,91	2238,75	1119,38
PR 0+550	PULI	23/07/2026	2239	425	406	131	2,1	2,1	6,91%	1,739	3,91	2336,62	1168,31

Tabla 10.8 Resultados Cunetas Puli

UBICACIÓN	TRAMO	FECHA DE MUESTREO	PESO	MASA HUMEDA	MASA SECA	MASA RECIPIENTE	PESO UNITARIO	DENSIDAD SECA	HUMEDAD DESPUES	DEFORMACION PROM	DEFORMACION FALLA	RESISTENCIA COMPRE	RESISTENCIA AL CORTE
PR 0+750	VIANI	20/07/2026	2135	459	436	114	2,27	2,27	7,14%	1,159	2,609	2753,00	1376,50
PR 0+860	VIANI	20/07/2026	2041	431	406	131	2,17	2,17	9,09%	1,542	3,478	1565,99	782,99
PR 0+860	VIANI	20/07/2026	2018	405	383	110	2,15	2,15	8,06%	1,542	3,478	2526,38	1263,19

Tabla 10.9 Resultados Cunetas Viani

UBICACIÓN	TRAMO	FECHA DE MUESTREO	PESO	MASA HUMEDA	MASA SECA	MASA RECIPIENTE	PESO UNITARIO	DENSIDAD SECA	HUMEDAD DESPUES	DEFORMACION PROM	DEFORMACION FALLA	RESISTENCIA COMPRE	RESISTENCIA AL CORTE
PR 08+550	BELTRAN	13/07/2026	1898	394	375	124	2,02	2,02	7,6%	1,739	3,91	1786,96	893,48
PR 08+550	BELTRAN	13/07/2026	1902	434	413	128	2,02	2,02	7,4%	1,739	3,91	1827,35	913,67
PR 09+000	BELTRAN	15/07/2026	2033	390	372	110	2,16	2,16	6,9%	1,348	3,04	1818,78	909,39
PR 09+000	BELTRAN	15/07/2026	2040	429	410	124	2,17	2,17	6,6%	1,348	3,04	1774,72	887,36
PR 09+900	BELTRAN	15/07/2026	1938	378	356	131	2,06	2,06	9,8%	2,143	4,78	1285,14	642,57

Tabla 10.10 Resultados Estabilización Beltran

UBICACIÓN	TRAMO	FECHA DE MUESTREO	PESO	MASA HUMEDA	MASA SECA	MASA RECIPIENTE	PESO UNITARIO	DENSIDAD SECA	HUMEDAD DESPUES	DEFORMACION PROM	DEFORMACION FALLA	RESISTENCIA COMPRE	RESISTENCIA AL CORTE
PR 0+600	SASAIMA	3/07/2026	1983	452	422	126	2,11	2,11	10,14%	2,55	5,65	1573,99	786,99
PR 0+600	SASAIMA	3/07/2026	1965	416	391	110	2,09	2,09	8,9%	2,143	4,78	1928,93	964,47
PR 0+600	SASAIMA	3/07/2026	1973	433	408	126	2,1	2,1	8,9%	2,554	5,65	1872,63	936,31
PR 0+910	SASAIMA	7/07/2026	1989	427	396	110	2,12	2,12	10,8%	2,348	5,22	1505,45	752,72
PR 0+910	SASAIMA	7/07/2026	1967	415	389	109	2,09	2,09	9,3%	2,143	4,78	1823,67	911,84
PR 0+910	SASAIMA	7/07/2026	1975	390	366	115	2,1	2,1	9,6%	2,554	5,65	1903,23	951,61
PR 01+130	SASAIMA	12/07/2026	1869	456	433	115	1,99	1,99	7,2%	1,542	3,48	1711,07	855,54
PR 01+130	SASAIMA	12/07/2026	1850	383	365	109	1,97	1,97	7,0%	1,542	3,48	1725,76	862,88
PR 01+550	SASAIMA	12/07/2026	1948	420	395	109	2,07	2,07	8,7%	1,94	4,35	1460,16	730,08
PR 01+550	SASAIMA	12/07/2026	1938	393	370	115	2,06	2,06	9,0%	1,542	3,48	1909,35	954,68
PR 01+740	SASAIMA	14/07/2026	1996	436	408	126	2,12	2,12	9,9%	2,143	4,78	1435,68	717,84
PR 02+580	SASAIMA	14/07/2026	1993	435	405	115	2,12	2,12	10,3%	2,143	4,78	1319,41	659,70
PR 02+980	SASAIMA	14/07/2026	2010	413	390	130	2,14	2,14	8,9%	2,143	4,78	1319,41	659,70

Tabla 10.11 Resultados Estabilización Sasaima

Anexo 4 Laboratorios de control

10.4 Estado General del Tiempo

Se presentaron lluvias bajas durante el periodo en la región de acuerdo con el reporte adjunto y a los registros realizados en obra. Estas lluvias causaron pocas afectaciones en las actividades, sin embargo, la fundición de concretos para bases y muros y la instalación de aceros y tubería se vio afectada.

Anexo 5 Estado del clima

10.5 Afectación con Empresas de Servicios Públicos, E.S.P.

Para el presente periodo no se reportaron interferencias con acueductos veredales, ni afectaciones relacionadas con empresas de servicios públicos.

10.6 Maquinaria y Equipo Contrato de Obra.

Durante el periodo se reporta la siguiente maquinaria requerida para realizar las diferentes actividades en los tramos en ejecución.

TIPO DE MAQUINARIA	MODELO	PLACA O REFERENCIA	MARCA	TRAMO	FECHA DE INGRESO	FECHA DE SALIDA	FECHA MANTENIMIENTO			CONDUCTOR RESPONSABLE	FECHA DE VIGENCIA DEL SOAT		FECHA VENCIMIENTO TECNICO- MECANICA			Empresa
							DIA	MES	AÑOS		DESDE	HASTA	DIA	MES	AÑOS	
VOLQUETA	1950	SBI 148	FORD	SASAIMA	12/06/2026	-	20	6	2026	LUIS DANIEL NOVA	1/08/2026	31/07/2027	15	12	2026	CAMINOS ICCU
CAMIONETA DE DOBLE CABINA	2012	NBQ 916	NISSAN	TRANSPORTE DE LA EMPRESA	17/02/2026	-	26	7	2026	ELDER ZANABRIA	10/06/2026	9/06/2027	17	6	2027	CAMINOS ICCU
VOLQUETA DE PLATON	1988	JSB 296	CHEVROLET	SASAIMA	1/04/2026	-	1	3	2026	MAURICIO PRIETO	21/01/2026	20/01/2027	24	1	2027	CAMINOS ICCU
MOTOCARRO	2026	NA	FARETTY GLADIADOR	CAPARRAPI	28/06/2026	-	NA	NA	NA	JOHAN SEBASTIAN REAL	NA	NA	NA	NA	NA	CAMINOS ICCU
VIBROCOMPACTADOR DE RODILLO	2012	A008913	DYNAPC CA250D	BELTRAN	12/06/2026	-	29	5	2026	LEONARDO GARCIA	NA	NA	NA	NA	NA	CAMINOS ICCU
RETROEXCAVADORA DE LLANTA	2016	B95B	NEWHOLLAND	CAPARRAPI	2/05/2026	-	20	6	2026	CESAR SANCHEZ	NA	NA	NA	NA	NA	CAMINOS ICCU
MOTONIVELADORA	1984	NA	CHAMPION 710 A	SASAIMA	1/04/2026	-	24	6	2026	ALONSO VARGAS	NA	NA	NA	NA	NA	CAMINOS ICCU
FRESADORA	2000	RX50B	ROADTEC	BELTRAN	10/06/2026	-	8	6	2026	EDILBERTO BARRAGAN	NA	NA	NA	NA	NA	CAMINOS ICCU
FRESADORA	2008	RX45 - 112	ROADTEC	SASAIMA	1/04/2026	-	23	4	2026	EDGAR HERNANDEZ	NA	NA	NA	NA	NA	CAMINOS ICCU
MINICARGADOR	2002	NA	CASE 1845 C	CAPARRAPI	3/05/2026	-	29	4	2026	JOHAN SEBASTIAN REAL	NA	NA	NA	NA	NA	CAMINOS ICCU
VIBROCOMPACTADOR	NA	NA	BOMAG 177D -3	SASAIMA	5/06/2026	-	11	5	2026	SANTIAGO ROMERO	NA	NA	NA	NA	NA	CAMINOS ICCU
COMPACTADOR NEUMATICO (9 LLANTAS)	1972	NA	HAMM	BELTRAN	1/06/2026	-	25	6	2026	LEONARDO GARCIA	NA	NA	NA	NA	NA	CAMINOS ICCU
COMPACTADOR DE 9 LLANTAS	2007	PT125R	INGERSOLRAND	SASAIMA	10/05/2026		15	4	2026	FREDY MUÑOZ	NA	NA	NA	NA	NA	CAMINOS ICCU
MOTONIVELADORA	1993	NA	CHAMPION	BELTRAN	12/06/2026	-	5	6	2026	ASMET SILVA	NA	NA	NA	NA	NA	CAMINOS ICCU

Para las actividades de topografía se cuenta con un equipo de posicionamiento y navegación que alta precisión RTK de los cuales se anexan los documentos correspondientes.

10.7 Implementación PMT.

Durante el presente periodo se iniciaron actividades de obra por tanto la implementación del PMT en los diferentes frentes de obra activos. Se realizó el uso de las respectivas señales preventivas de acuerdo a lo estipulado en el manual de señalización vial vigente, se anexa registro fotográfico.



Ilustración 51 Implementación PMT Caparrapi



Ilustración 52 Implementación PMT Pto salgar



Ilustración 53 Implementación PMT Quebrada negra



Ilustración 54 Implementación PMT San Francisco



Ilustración 55 Implementación PMT Beltran

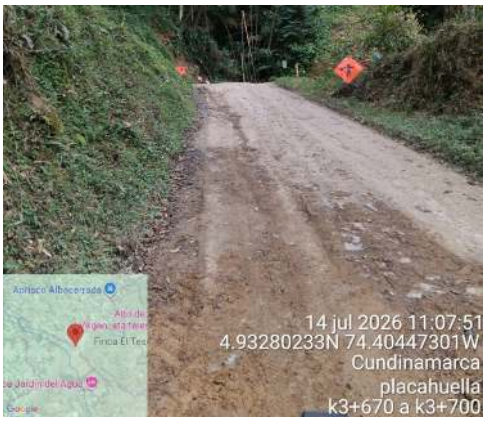


Ilustración 56 Implementación PMT Sasaima



Ilustración 57 Implementación PMT Puli



Ilustración 58 Implementación PMT Bituima

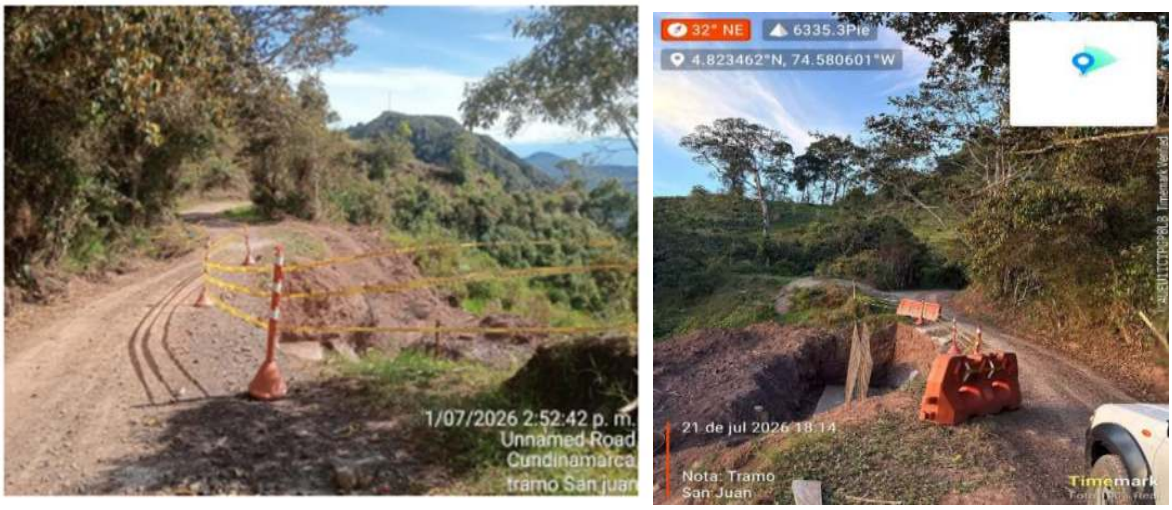


Ilustración 59 Implementación PMT San Juan de Rioseco



Ilustración 60 Implementación PMT Viani

11 PLAN DE CONTINGENCIA

A la fecha no es requerido un plan de contingencia.

12 PRORROGAS O ADICIONES AL CONTRATO

Se cuenta con la aprobación de solicitud a la prórroga No.2 Con esto, el plazo del contrato se extiende hasta el 30 de noviembre del 2026.

13 ASPECTOS FINANCIEROS

El presente capitulo es elaborado con base en la programación vigente.

13.1 Presupuesto asignado.

El presupuesto de obra asignado para la ejecución del presente contrato es de $28.220.954.599, con el cual se contempla realizar trabajos de estabilización de las vías en los tramos indicados.

El anticipo del contrato es equivalente a $8.466.286.380,00 correspondientes al 30% del valor del contrato. El manejo del anticipo se realizó a través de un encargo fiduciario aperturado con FIDUCIARIA BANCOLOMBIA S.A. SOCIEDAD FIDUCIARIA, denominado P.A. ANT CONSORCIO CAMINOS ICCU 2024 con número de contrato 17732.

A la fecha, se ha realizado el cobro de $ 9.374.796.004,55 equivalentes a 33,22% del valor del contrato.

SEGUIMIENTO AL PRESUPUESTO ASIGNADO			
DESCRIPCIÓN	VALOR DE INVERSION		% DE INVERSIÓN
PRESUPUESTO TOTAL	**$**	**28.220.954.599,00**	**100%**
PRESUPUESTO TOTAL OBRA	$	25.718.030.377,00	91,13%
PRESUPUESTO TOTAL CARACTERIZACIÓN	$	2.502.924.222,00	8,87%
ANTICIPO OTORGADO	$	8.466.286.379,70	30%
ACTA No 01 - CARACTERIZACION	$	625.731.055,50	2,22%
ACTA No 02 - CARACTERIZACION	$	625.731.055,50	2,22%
ACTA No 03 - CARACTERIZACION	$	625.731.055,50	2,22%
ACTA No 01 - OBRA	$	2.288.416.908,05	8,11%
ACTA No 02 - OBRA	$	2.483.812.822,00	8,80%
ACTA No 03 - OBRA	$	1.892.811.303,00	6,71%
ACTA No 04 - OBRA	$	832.561.805,00	2,95%
ACTA No 05 - OBRA	$	2.389.250.508,00	8,47%
FACTURADO ACUMULADO EJECUTADO CARACTERIZACION	$	1.877.193.166,50	6,65%
FACTURADO ACUMULADO EJECUTADO OBRA	$	9.886.853.346,05	35,03%
PENDIENTE POR FACTURAR TOTAL OBRA	$	15.831.177.030,95	56,10%
PENDIENTE POR FACTURAR CARACTERIZACIÓN	$	625.731.055,50	2,22%
SALDO PRESUPUESTO TOTAL	$	16.456.908.086,45	58,31%

Tabla 13.1 Seguimiento Presupuesto Asignado

13.2 Seguimiento general.

Semana	Periodo		Costo Prorroga 2	Costo acumulado	% Programad	% Prog. Acum.	Ejecutado	Ejecutado Acumulado	% Ejecutad	% Eject. Acum.	Avance/Atraso
1	10/4/2025	24/4/2025	$ 16.868.250,00	$ 16.868.250,00	0,06%	0,06%	$ 91.439.797,00	$ 91.439.797,00	0,32%	0,32%	0,26%
2	25/4/2025	1/5/2025	$ 68.449.370,01	$ 85.317.620,01	0,24%	0,30%	$ 81.159.080,00	$ 172.598.877,00	0,29%	0,61%	0,31%
3	2/5/2025	8/5/2025	$ 191.161.301,70	$ 276.478.921,71	0,68%	0,98%	$ 127.185.537,00	$ 299.784.414,00	0,45%	1,06%	0,08%
4	9/5/2025	15/5/2025	$ 63.125.743,41	$ 339.604.665,12	0,22%	1,20%	$ 71.817.843,00	$ 371.602.257,00	0,25%	1,32%	0,11%
5	16/5/2025	22/5/2025	$ 82.294.717,24	$ 421.899.382,36	0,29%	1,49%	$ 103.759.840,00	$ 475.362.097,00	0,37%	1,68%	0,19%
6	23/5/2025	29/5/2025	$ 101.343.461,40	$ 523.242.843,76	0,36%	1,85%	$ 167.233.472,00	$ 642.595.569,00	0,59%	2,28%	0,42%
7	30/5/2025	5/6/2025	$ 89.414.402,25	$ 612.657.246,01	0,32%	2,17%	$ 140.511.071,00	$ 783.106.640,00	0,50%	2,77%	0,60%
8	6/6/2025	12/6/2025	$ 204.167.602,60	$ 816.824.848,61	0,72%	2,89%	$ 261.452.674,00	$ 1.044.559.314,00	0,93%	3,70%	0,81%
9	13/6/2025	19/6/2025	$ 384.922.388,00	$ 1.201.747.236,61	1,36%	4,26%	$ 190.646.493,00	$ 1.235.205.807,00	0,68%	4,38%	0,12%
10	20/6/2025	26/6/2025	$ 448.579.069,60	$ 1.650.326.306,21	1,59%	5,85%	$ 364.396.781,00	$ 1.599.602.588,00	1,29%	5,67%	-0,18%
11	27/6/2025	3/7/2025	$ 459.489.054,00	$ 2.109.815.360,21	1,63%	7,48%	$ 175.955.572,00	$ 1.775.558.160,00	0,62%	6,29%	-1,18%
12	4/7/2025	10/7/2025	$ 393.108.861,80	$ 2.502.924.222,01	1,39%	8,87%	$ 64.787.310,00	$ 1.840.345.470,00	0,23%	6,52%	-2,35%
13	11/7/2025	17/7/2025	$ 95.606.262,36	$ 2.598.530.484,37	0,34%	9,21%	$ 161.933.333,33	$ 2.002.278.803,33	0,57%	7,10%	-2,11%
14	18/7/2025	24/7/2025	$ 110.681.157,20	$ 2.709.211.641,57	0,39%	9,60%	$ 221.879.026,67	$ 2.224.157.830,00	0,79%	7,88%	-1,72%
15	25/7/2025	31/7/2025	$ 67.730.291,04	$ 2.776.941.932,61	0,24%	9,84%	$ 167.151.410,24	$ 2.391.309.240,24	0,59%	8,47%	-1,37%
16	1/8/2025	7/8/2025	$ 84.662.863,80	$ 2.861.604.796,41	0,30%	10,14%	$ 213.671.312,72	$ 2.604.980.552,96	0,76%	9,23%	-0,91%
17	8/8/2025	14/8/2025	$ 86.918.043,89	$ 2.948.522.840,30	0,31%	10,45%	$ 176.002.745,70	$ 2.780.983.298,66	0,62%	9,85%	-0,59%
18	15/8/2025	21/8/2025	$ 149.431.743,90	$ 3.097.954.584,20	0,53%	10,98%	$ 173.032.639,80	$ 2.954.015.938,46	0,61%	10,47%	-0,51%
19	22/8/2025	28/8/2025	$ 201.840.043,00	$ 3.299.794.627,20	0,72%	11,69%	$ 203.012.304,48	$ 3.157.028.242,94	0,72%	11,19%	-0,51%
20	29/8/2025	4/9/2025	$ 269.707.194,30	$ 3.569.501.821,50	0,96%	12,65%	$ 150.237.157,00	$ 3.307.265.399,94	0,53%	11,72%	-0,93%
21	5/9/2025	11/9/2025	$ 246.173.261,80	$ 3.815.675.083,30	0,87%	13,52%	$ 204.936.373,01	$ 3.512.201.772,95	0,73%	12,45%	-1,08%
22	12/9/2025	18/9/2025	$ 193.053.246,90	$ 4.008.728.330,20	0,68%	14,20%	$ 160.045.700,36	$ 3.672.247.473,31	0,57%	13,01%	-1,19%
23	19/9/2025	25/9/2025	$ 357.637.844,90	$ 4.366.366.175,10	1,27%	15,47%	$ 192.513.940,91	$ 3.864.761.414,22	0,68%	13,69%	-1,78%
24	26/9/2025	2/10/2025	$ 473.856.126,20	$ 4.840.222.301,30	1,68%	17,15%	$ 69.018.337,10	$ 3.933.779.751,32	0,24%	13,94%	-3,21%
25	3/10/2025	9/10/2025	$ 699.857.151,20	$ 5.540.079.452,50	2,48%	19,63%	$ 143.100.230,36	$ 4.076.879.981,67	0,51%	14,45%	-5,18%
26	10/10/2025	16/10/2025	$ 602.671.319,90	$ 6.142.750.772,40	2,14%	21,77%	$ 70.185.829,64	$ 4.147.065.811,32	0,25%	14,69%	-7,07%
27	17/10/2025	23/10/2025	$ 465.564.507,40	$ 6.608.315.279,80	1,65%	23,42%	$ 72.608.062,60	$ 4.219.673.873,92	0,26%	14,95%	-8,46%
28	24/10/2025	30/10/2025	$ 413.777.200,20	$ 7.022.092.480,00	1,47%	24,88%	$ 109.641.713,36	$ 4.329.315.587,27	0,39%	15,34%	-9,54%
29	31/10/2025	6/11/2025	$ 1.885.899.453,00	$ 8.907.991.933,00	6,68%	31,57%	$ 327.495.481,74	$ 4.656.811.069,02	1,16%	16,50%	-15,06%
30	7/11/2025	13/11/2025	$ 2.803.528.856,00	$ 11.711.520.789,00	9,93%	41,50%	$ 337.699.228,90	$ 4.994.510.297,92	1,20%	17,70%	-23,80%
31	14/11/2025	20/11/2025	$ 2.767.011.783,00	$ 14.478.532.572,00	9,80%	51,30%	$ 208.617.682,49	$ 5.203.127.980,41	0,74%	18,44%	-32,87%
32	21/11/2025	27/11/2025	$ 2.761.779.440,00	$ 17.240.312.012,00	9,79%	61,09%	$ 187.790.939,87	$ 5.390.918.920,28	0,67%	19,10%	-41,99%
Reprogramacion de obra de acuerdo a la prorroga no.1											
33	28/11/2025	4/12/2025	$ 208.841.471,90	$ 5.599.760.392,18	0,74%	19,84%	$ 468.296.372,77	$ 5.859.215.293,05	1,66%	20,76%	0,92%
34	5/12/2025	11/12/2025	$ 215.609.758,32	$ 5.815.370.150,50	0,76%	20,61%	$ 272.991.495,58	$ 6.132.206.788,62	0,97%	21,73%	1,12%
35	12/12/2025	18/12/2025	$ 192.356.787,14	$ 6.007.726.937,64	0,68%	21,29%	$ 209.046.355,70	$ 6.341.253.144,32	0,74%	22,47%	1,18%
36	19/12/2025	25/12/2025	$ 243.724.112,09	$ 6.251.451.049,73	0,86%	22,15%	$ 318.983.485,78	$ 6.660.236.630,11	1,13%	23,60%	1,45%
37	26/12/2025	1/1/2026	$ -	$ 6.251.451.049,73	0,00%	22,15%	$ 324.152.822,62	$ 6.984.389.452,73	1,15%	24,75%	2,60%
38	2/1/2026	8/1/2026	$ 135.511.631,63	$ 6.386.962.681,36	0,48%	22,63%	$ 94.582.720,82	$ 7.078.972.173,55	0,34%	25,08%	2,45%
39	9/1/2026	15/1/2026	$ 135.626.494,97	$ 6.522.589.176,33	0,48%	23,11%	$ 254.099.984,49	$ 7.333.072.158,03	0,90%	25,98%	2,87%
40	16/1/2026	22/1/2026	$ 73.709.185,19	$ 6.596.298.361,52	0,26%	23,37%	$ 215.549.921,95	$ 7.548.622.079,99	0,76%	26,75%	3,37%
41	23/1/2026	29/1/2026	$ 235.403.863,69	$ 6.831.702.225,21	0,83%	24,21%	$ 274.665.074,76	$ 7.823.287.154,75	0,97%	27,72%	3,51%
42	30/1/2026	5/2/2026	$ 182.299.169,51	$ 7.014.001.394,72	0,65%	24,85%	$ 216.841.751,08	$ 8.040.128.905,84	0,77%	28,49%	3,64%
43	6/2/2026	12/2/2026	$ 278.665.526,53	$ 7.292.666.921,25	0,99%	25,84%	$ 242.803.600,00	$ 8.282.932.505,84	0,86%	29,35%	3,51%
44	13/2/2026	19/2/2026	$ 298.105.984,59	$ 7.590.772.905,84	1,06%	26,90%	$ 232.252.064,64	$ 8.515.184.570,48	0,82%	30,17%	3,28%
45	20/2/2026	26/2/2026	$ 224.174.524,49	$ 7.814.947.430,33	0,79%	27,69%	$ 338.506.694,54	$ 8.853.691.265,02	1,20%	31,37%	3,68%
46	27/2/2026	5/3/2026	$ 294.849.650,77	$ 8.109.797.081,10	1,04%	28,74%	$ 306.891.010,11	$ 9.160.582.275,13	1,09%	32,46%	3,72%
47	6/3/2026	12/3/2026	$ 84.791.068,43	$ 8.194.588.149,53	0,30%	29,04%	$ 61.739.747,46	$ 9.222.322.022,59	0,22%	32,68%	3,64%
48	13/3/2026	19/3/2026	$ 217.098.782,78	$ 8.411.686.932,31	0,77%	29,81%	$ 79.731.352,59	$ 9.302.053.375,18	0,28%	32,96%	3,15%
49	20/3/2026	26/3/2026	$ 551.465.363,70	$ 8.963.152.296,01	1,95%	31,76%	$ 147.852.714,37	$ 9.449.906.089,55	0,52%	33,49%	1,72%
50	27/3/2026	2/4/2026	$ 564.111.304,90	$ 9.527.263.600,91	2,00%	33,76%	$ -	$ 9.449.906.089,55	0,00%	33,49%	-0,27%
51	3/4/2026	9/4/2026	$ 516.217.665,22	$ 10.043.481.266,13	1,83%	35,59%	$ 674.335.151,23	$ 10.124.241.240,79	2,39%	35,87%	0,29%
52	10/4/2026	16/4/2026	$ 445.993.519,23	$ 10.489.474.785,36	1,58%	37,17%	$ 149.353.300,45	$ 10.273.594.541,24	0,53%	36,40%	-0,76%
53	17/4/2026	23/4/2026	$ 168.318.493,01	$ 10.657.793.278,37	0,60%	37,77%	$ 71.713.577,73	$ 10.345.308.118,97	0,25%	36,66%	-1,11%
54	24/4/2026	30/4/2026	$ 266.759.629,06	$ 10.924.552.907,43	0,95%	38,71%	$ 163.179.928,46	$ 10.508.488.047,43	0,58%	37,24%	-1,47%
55	1/5/2026	7/5/2026	$ 1.177.484.921,29	$ 12.102.037.828,72	4,17%	42,88%	$ 24.860.972,09	$ 10.533.349.019,51	0,09%	37,32%	-5,56%
56	8/5/2026	14/5/2026	$ 1.791.076.488,91	$ 13.893.114.317,63	6,35%	49,23%	$ 95.003.387,53	$ 10.628.352.407,04	0,34%	37,66%	-11,57%
57	15/5/2026	21/5/2026	$ 2.001.970.807,87	$ 15.895.085.125,50	7,09%	56,32%	$ 75.414.159,71	$ 10.703.766.566,75	0,27%	37,93%	-18,40%
58	22/5/2026	28/5/2026	$ 1.951.889.870,71	$ 17.846.974.996,21	6,92%	63,24%	$ 114.221.919,55	$ 10.817.988.486,30	0,40%	38,33%	-24,91%
59	29/5/2026	4/6/2026	$ 2.116.271.984,50	$ 19.963.246.980,71	7,50%	70,74%	$ 106.358.155,88	$ 10.924.346.642,18	0,38%	38,71%	-32,03%
60	5/6/2026	11/6/2026	$ 2.290.511.135,64	$ 22.253.758.116,35	8,12%	78,86%	$ 76.716.339,23	$ 11.001.062.981,41	0,27%	38,98%	-39,87%
Reprogramacion de obra de acuerdo a la prorroga no.2											
61	12/6/2026	18/6/2026	$ 179.087.991,80	$ 11.180.150.973,22	0,63%	39,62%	$ 221.086.632,37	$ 11.222.149.613,78	0,78%	39,77%	0,15%
62	19/6/2026	25/6/2026	$ 170.246.091,16	$ 11.350.397.064,38	0,60%	40,22%	$ 251.742.296,21	$ 11.473.891.909,99	0,89%	40,66%	0,44%
63	26/6/2026	2/7/2026	$ 165.122.135,18	$ 11.515.519.199,57	0,59%	40,80%	$ 247.482.631,93	$ 11.721.374.541,92	0,88%	41,53%	0,73%
64	3/7/2026	9/7/2026	$ 281.834.235,46	$ 11.797.353.435,03	1,00%	41,80%	$ 331.476.431,59	$ 12.052.850.973,51	1,17%	42,71%	0,91%
65	10/7/2026	16/7/2026	$ 221.897.575,26	$ 12.019.251.010,29	0,79%	42,59%	$ 375.792.053,37	$ 12.428.643.026,88	1,33%	44,04%	1,45%
66	17/7/2026	23/7/2026	$ 242.173.481,33	$ 12.261.424.491,63	0,86%	43,45%	$ 150.976.702,10	$ 12.579.619.728,98	0,53%	44,58%	1,13%
67	24/7/2026	30/7/2026	$ 206.936.651,91	$ 12.468.361.143,54	0,73%	44,18%	$ 193.846.559,05	$ 12.773.466.288,04	0,69%	45,26%	1,08%

Tabla 13.2 Valor Ejecutado Vs Valor Programado general

De acuerdo con la tabla anterior, se puede observar que la ejecución a la fecha corresponde a **$12.773.466.288,04** y el programado es equivalente a **$12.468.361.143,54** con lo cual evidencia

adelanto en la ejecución de las actividades del **1.08%,** con base en la reprogramación de obra de acuerdo a la prórroga No.2.

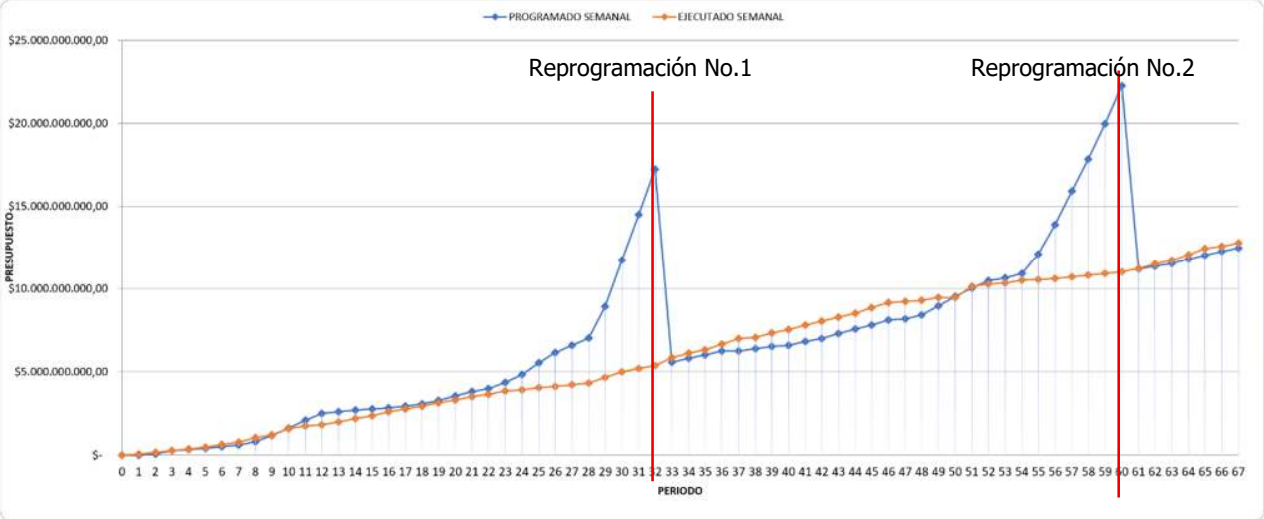


Tabla 13.3 Línea de Valor Ejecutado Vs Valor Programado
Fuente: Elaboración propia.

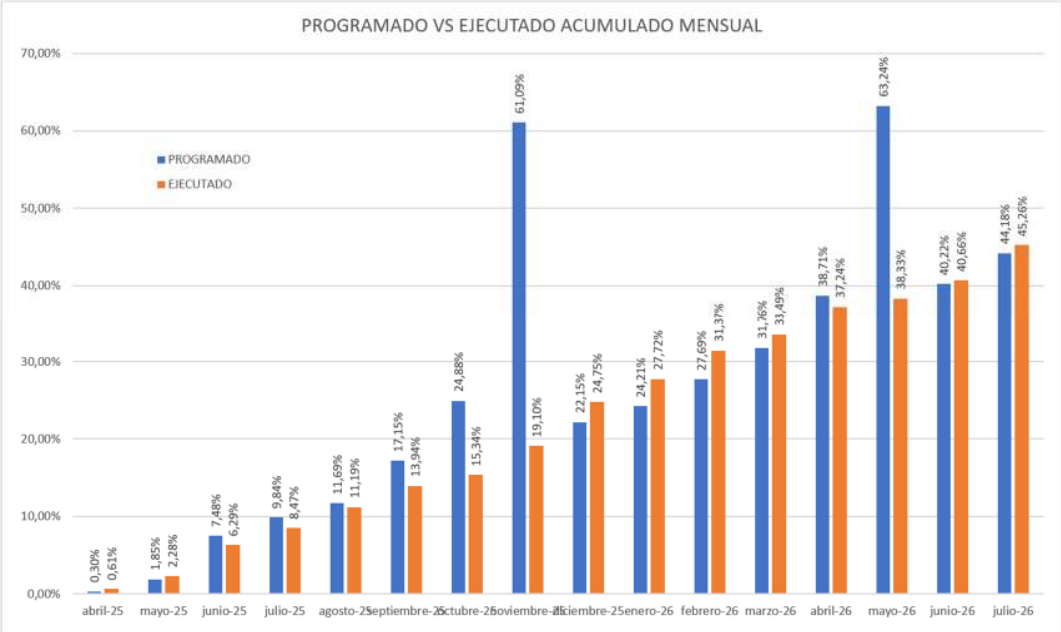


Tabla 13.4. % Ejecutado Vs % Programado
Fuente: Elaboración propia.

En las tablas anteriores se observa un porcentaje mayor de ejecución en relación con los porcentajes de ejecución programados para el desarrollo del contrato con base en la reprogramación aprobada de acuerdo a la prórroga No.2 vigente para el periodo del presente informe.

Lo anterior se puede validar de acuerdo a las reuniones de seguimiento semanal, correspondencia enviada y en el anexo informe de gerencia.

Anexo 6 Relación acta de comité
Anexo 7 Correspondencia enviada y recibida
Anexo 8 Informe de gerencia

13.3 Seguimiento a la inversión del Anticipo

Dentro del informe del mes de junio, se presentó el cierre del encargo fiduciario.

13.4 Actividades no previstas

Durante la ejecución del proyecto se han identificado actividades no contempladas en el presupuesto inicial y que son necesarias para garantizar la calidad de las obras del proyecto, razón por la cual se presentaran los informes correspondientes para las intervenciones necesarias.

14 Estado de estudio y diseños

Los estudios y diseños se encuentran contemplados en el desarrollo de la etapa de Caracterización vial y ensayos y se presentarán una vez finalicen las actividades correspondientes. De acuerdo a lo establecido en el Anexo 1 – Anexo Técnico, el informe deberá contar con los siguientes capítulos:

1. Diagnóstico y Caracterización Vial – Geolocalización del proyecto
2. Recopilación de la información – Descripción del proyecto desde el punto de vista geométrico, morfológico y geológico general
3. Trabajos de campo – Perforaciones y toma de muestras para ensayos de laboratorios
4. Características del Subsuelo – Incluye ensayos de laboratorio y perfil Estratigráfico – Sistema de Clasificación de suelos (SUCS) (AASTHO)
5. Análisis Geotécnico – Alternativas a implementar con los agentes estabilizantes
6. Condiciones Especiales del Subsuelo – Recomendaciones específicas de acuerdo a los tipos de suelos encontrados.
7. Diseño de Pavimentos (material estabilizado) – Tres estructuras, dos sin recubrimiento y una con recubrimiento superficial.
8. Análisis de precios unitarios de mezclas recomendadas – Identificación de posibles cambios y ajustes.
9. Conclusiones y recomendaciones

15 Seguimiento sistemas de gestión

Dentro del periodo del presente informe se han desarrollado actividades dentro de cada uno de los componentes de acuerdo a lo establecido en cada uno de los planes y programas.

Se realiza la implementación de señalización conforme al PMT a partir del inicio de las actividades de obra.

Respecto a al informe ambiental, social y SST, estos se presentarán a cada área para su respectiva revisión.

16 Conclusiones y recomendaciones

- **Estado de Ejecución:** El proyecto presenta un **adelanto físico del 1.08%** respecto a la programación vigente, con un valor ejecutado de **$12.773.466.288,04** frente a un programado de $12.468.361.143,54.
- Se ha formalizado la **Prórroga No. 2**, extendiendo el plazo contractual hasta el **30 de noviembre de 2026**. Hasta la fecha, se ha cobrado el 33.22% del valor total del contrato.
- Se reporta actividad intensa en la construcción de **obras de drenaje** (alcantarillas y cunetas con productos estabilizantes) y muros de contención en municipios como Caparrapí, Quebradanegra, San Francisco y Bituima.
- Se han realizado pruebas adicionales de resistencia en elementos estabilizados con Soilbinder y cemento en municipios como Puerto Salgar, Pulí y Vianí para garantizar el cumplimiento de los parámetros de diseño.
- Durante julio se registraron precipitaciones bajas que permitieron el avance general de la obra. No obstante, se identificó un periodo de lluvias moderadas entre el 17 y 23 de julio que acumuló **49 horas y 45 minutos** de afectación en los tramos del contrato, impactando puntualmente actividades de fundición de concretos e instalación de aceros.
- No se reportaron interferencias ni daños a redes de acueductos veredales o infraestructuras de empresas de servicios públicos durante el periodo.
- Se ha verificado la implementación de los **Planes de Manejo de Tránsito (PMT)** en todos los frentes de obra activos mediante señalización preventiva conforme al manual vigente.

17 ANEXOS

Anexo 1 Formato 9 Vinculación personal de origen nacional 22
Anexo 2 Formato 8 Vinculación personal discapacitado 23
Anexo 3 Bitácora de obra 54
Anexo 4 Laboratorios de control 57
Anexo 5 Estado del clima 58
Anexo 6 Relación acta de comité 66
Anexo 7 Correspondencia enviada y recibida 66
Anexo 8 Informe de gerencia 66