INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA

CONTRATO DE OBRA ICCU-CTO-695 DE 2025

OBJETO: *MEJORAMIENTOY REHABILITACIÓN DE LA VÍA QUE DESDE EL CASCO URBANO DE GUASCA CONDUCE AL CASCO URBANO DE UBALÁ, TRONCAL DEL GUAVIO, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.*

INFORME TECNICO MENSUAL No 9

PERIODO JULIO DE 2026

PRODUCTO:

Informe mensual de Obra:

FECHA	ELABORÓ:	VERSION	FIRMA:
10-08-2026	Residente de Obra: Ing. Arquímedes Bernal González	V-1	
	REVISÓ:		**FIRMA:**
	Director de Obra: Ing. Hernan Mauricio Puyo Gómez		
	AUTORIZÓ:		**FIRMA:**
	Director de Obra: Ing. Hernan Mauricio Puyo Gómez		

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 4
2. ANTECEDENTES 4
3. OBJETIVO 5
4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 6
5. LOCALIZACIÓN 9
6. CONECTIVIDAD, ÁREA DE INFLUENCIA Y BENEFICIOS 11
7. ESTADO INICIAL DE LA VIA 12
8. INFORMACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA 13
9. PÓLIZAS- SEGUROS DEL ESTADO 13
10. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PERIODO DE JULIO DE 2026. 14
10.1. ACTIVIDADES DE ESTUDIOS Y DISEÑOS: 15
10.2. PLAN DE MANEJO DE TRAFICO 18
10.3. ACTIVIDADES DE TOPOGRAFIA 21
10.4. ACTIVIDADES DE OBRA 22
10.5. ACTIVIDADES AREA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 36
10.6. ACTIVIDADES DE CARÁCTER SOCIAL 41
10.7. ACTIVIDADES DE CARÁCTER AMBIENTAL 43
11. ENSAYOS DE LABORATORIO 44
12. ANALISIS DE PRECIOS UNITARIO NO PREVISTOS: 48
13. ALTERNATIVAS DE INTERVENCION: 48
14. RELACION DE MAQUINARIA UTILIZADA EN EL PERIODO 53
15. RELACION DE CORRESPONDENCIA 54
16. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES: 54
17. ANEXOS 55

1. INTRODUCCIÓN

El INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA mediante Licitación Pública No. ICCU-LP-001-2025 suscribió el Contrato de Obra N.°ICCU-695 de 2025 con el CONSORCIO VIAL GUASCA- UBALA, identificado con NIT 901.980.619-0, cuyo objeto es el MEJORAMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA VÍA QUE DESDE EL CASCO URBANO DE GUASCA CONDUCE AL CASCO URBANO DE UBALÁ, TRONCAL DEL GUAVIO, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.

El presente informe tiene como propósito describir las actividades ejecutadas por el Consorcio durante el segundo mes de labores, correspondiente al periodo comprendido del 1 al 30 de junio de 2026. En este documento se presenta el avance de la obra y, en general, el seguimiento al desarrollo del proyecto.

2. ANTECEDENTES

Los estudios y diseños antecedentes fueron elaborados por el CONSORCIO GC VÍAS CUNDINAMARCA – CGCVC (2020) para el ICCU mediante el Contrato de Consultoría ICCU No. ICCU-002-2020. Los productos de E&D insumos por parte del Contratante los siguientes:

- Volumen I. Estudio de Transporte
- Volumen II. Estudio de Topografía, Trazado y Diseño Geométrico
- Volumen III. Estudio de Geología para Ingeniería
- Volumen IV. Estudio de Suelos para el Diseño de Fundaciones
- Volumen V. Estudio de Estabilidad y Estabilización de Taludes
- Volumen VI. Estudio Geotécnico y Diseño del Pavimento
- Volumen VII. Estudio de Fuentes de Materiales
- Volumen VIII. Estudio de Hidrología, Hidráulica y Socavación
- Volumen IX. Estudio y Diseño de Estructuras
- Volumen X. Gestión Ambiental y Social del Proyecto
- Volumen XIII. Gestión Predial
- Volumen XI. Estudio de cantidades de obra, análisis de precios unitarios y presupuesto para la estructuración del pliego de condiciones.
- Volumen XIV. Informe Final Ejecutivo.

El CONSORCIO VIAL GUAVIO - CVG en desarrollo del Contrato de Obra ICCU No. 519 - 2022, efectuó la actualización y complementación de los E&D antecedentes con el aval del

CONSORCIO GC VÍAS CUNDINAMARCA – CGCVC y la elaboración de E&D complementarios en los tramos priorizados por el ICCU, con apoyo de DP&I LTDA y el Ingeniero JORGE ALBERTO SÁNCHEZ en la especialidad de pavimentos (2022 - 2023).

Se dispuso de información de El *Peaje El Amoladero* respecto a estudios (2020 y 2021) y obra construida (2022 y 2023), de las obras correspondientes a la caseta de recaudo, pavimento rígido y edificio administrativo. El CVG realizó el *Informe Técnico de Ejecución de Obras* (Documento CVG-IT-10-2024-V1, 2024), donde se documentó la ejecución de las obras proyectadas, modificación de componentes y/o sectores de ejecución.
De la elaboración de los E&D complementarios realizados por el CVG, quedaron sin ejecutar las obras del Sitio Crítico K45+096.1 - K45+117.1 Potreritos, identificado dentro del *Inventario Básico de Sitios Críticos* como SC 6.7.

CUADRO NO. 1 TRAMOS DE ESTUDIOS Y DISEÑOS ANTECEDENTES

TRAMO	ABSCISA		LONGITUD	OBSERVACIONES
E&D*	INICIO	FIN	(km)	
1	K0+000.00	K2+555.62	2555.6	Mirado de Monserrate – Cruce Santa María
1A	K2+555.62	K3+590.00	1034.4	Ubalá (parcial, sin E&D)
2	K3+590.00	K12+121.68	8531.7	Ubalá – Alto del Píngaro
2A	K12+121.68	K15+460.00	3338.3	Alto del Píngaro – Costa Azul (sin E&D)
3	K15+460.00	K26+887.00	11427.0	Costa Azul – Cruce entrada a Gachetá
5	K26+887.00	K28+128.00	1241.0	Variante de Gachetá
4A	K28+128.00	K28+181.00	53.0	Puente Rio Gachetá
4	K28+181.00	K35+926.00	7745.0	Gachetá - Sueva
6	K35+926.00	K75+056.00	39130.0	Sueva - Guasca (sin E&D)

3. OBJETIVO

Reportar las actividades desarrolladas, personal involucrado, equipos dispuestos, proceso constructivo adelantado en el periodo del 1 al 31 de julio de 2026, de igual menara reportar el estado de los Estudios y Diseños, del proyecto que tiene como objeto: “MEJORAMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA VÍA QUE DESDE EL CASCO URBANO DE GUASCA CONDUCE AL CASCO URBANO DE UBALÁ, TRONCAL DEL GUAVIO, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA”.

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto tiene como objeto “MEJORAMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA VÍA QUE DESDE EL CASCO URBANO DE GUASCA CONDUCE AL CASCO URBANO DE UBALÁ, TRONCAL DEL GUAVIO, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.”, se encuentra localizado en el departamento de Cundinamarca, vía secundaria de gran importancia por el desarrollo comercial de la zona.

El Instituto De Caminos y construcciones De Cundinamarca, mediante el proceso de licitación pública No. ICCU-LP-001 DE 2025, busco la contratación de las obras necesarias para ejecutar el objeto contractual, cuenta aproximadamente 9.119 metros de pavimento. Este corredor vial está conformado por una calzada de un ancho de vía promedio de 6 metros, con varios puntos críticos debido a la geomorfología de la zona, estando en su mayoría pavimentada con un estado de conservación variable con patologías que van desde piel de cocodrilo que puede evolucionar en pérdida de la carpeta asfáltica hasta ahuellamientos, así como otros tramos mejorados o rehabilitados recientemente.

Descripción	Coordenadas	
	Latitud	Longitud
Inicio	4° 52' 07,95"N	73° 53'04.07"O
Fin	4° 44' 04,07"N	73° 32'09,87"O

Para la ejecución de obras el ICCU definió diez (10) sectores de rehabilitación integral en pavimento flexible:

Tramo	Sector	Abscisa		Longitud (m)	Observaciones
E&D	ID	Inicio	Fin		
2	2.1	K5+090	K5+360	270.0	Sitio Crítico 2.1 (ventana)
	2.2	K6+037	K6+073	36.0	Sitio Crítico 2.2 (ventana)
	2.3	K6+359	K6+394	35.0	Sitio Crítico 2.3(ventana)
	2.4	K6+790	K8+590	1800.0	Los Pinos, SC 2.4 a 2.11
	2.5	K11+500	K12+125	625.0	El Píngaro, SC 2.19
3	3.1	K26+234	K26+887	653.0	Empalme pavimento – Variante de Gacheta
5	5.1	K26+887	K28+128	1241.0	Variante de Gacheta
4	4.1	K28+128	K28+181	53.0	Puente R. Gacheta (pavimento tablero)
	4.2	K28+181	K30+110	1929.0	Empalme Pte. R. Gacheta – pavimento Sitios Críticos 4.1, 4.2 y 4.3 (ventana)
6	6.1	K45+091	K45+117	26.0	Sitio Crítico Potreritos

Para la ejecución de obras el ICCU definió diecisiete (17) sectores de transitabilidad:

Tramo	Sector	Abscisa		Longitud (m)	Observaciones
E&D	ID	Inicio	Fin		
2	2.15	K9+730	K9+830	100.0	
	2.17	K10+650	K10+770	120.0	Curva pronunciada
	2.18	K10+890	K11+250	360.0	Curvas muy pronunciadas sucesivas
2A	2A-1	K12+230	K12+360	130.0	Adelante de El Píngaro
	2A-2	K12+470	K12+545	75.0	
	2A-3	K13+955	K14+255	300.0	
	2A-4	K14+595	K14+770	175.0	
	2A-5	K14+905	K15+085	180.0	Curvas muy pronunciadas sucesivas
4	4.1	K35+200	K35+350	150.0	El Chalet
6	6.1	K37+060	K37+160	100.0	
	6.2	K38+920	K39+000	80.0	
	6.3	K39+630	K40+130	500.0	Tiene topografía contrato anterior
	6.4	K40+500	K40+563	63.0	
	6.5	K40+625	K40+700	75.0	
	6.6	K40+995	K41+125	130.0	
	6.7	K48+870	K49+020	150.0	Tiene topografía contrato anterior
	6.10	K48+750	K48+870	120.0	Tiene topografía contrato anterior

Para la ejecución de obras el ICCU definió dieciocho (18) sitios críticos por movimientos en masa:

Tramo	Sector	Abscisa		Longitud (m)	Observaciones
E&D	ID	Inicio	Fin		
2	2.1	K5+090	K5+170	80.0	Sector de rehabilitación 2.1
	2.2	K6+037	K6+073	36.0	Ventana menor
	2.3	K6+359	K6+394	35.0	Ventana menor
	2.4	K6+785	K6+817	32.0	Inicio Sector de rehabilitación 2.4 Los Pinos
	2.5	K6+850	K6+915	65.0	
	2.6	K7+385	K7+500	115.0	
	2.7	K7+545	K7+710	165.0	
	2.8	K7+710	K7+865	155.0	
	2.9	K7+925	K8+025	100.0	
	2.10	K8+025	K8+105	80.0	
	2.11	K8+380	K8+490	110.0	
	2.19	K11+560	K11+590	30.0	SC El Píngaro

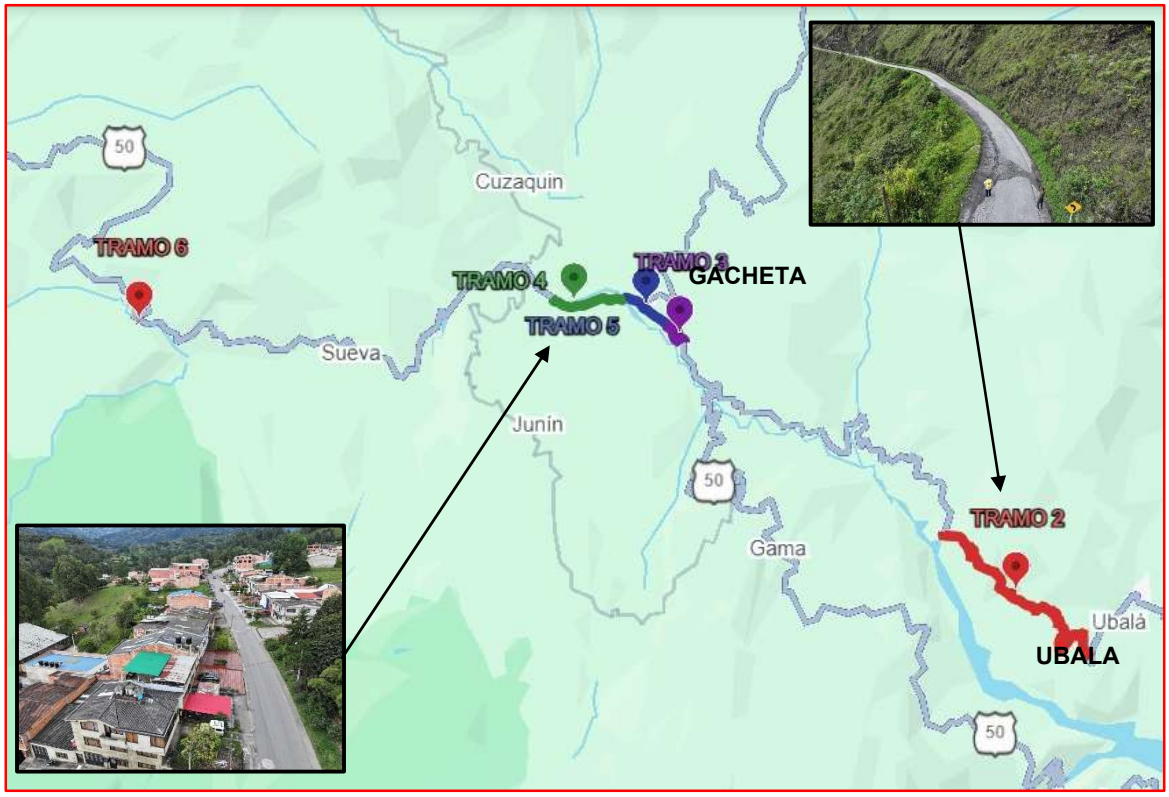
TRAMO	SECTOR	ABSCISA		LONGITUD (m)	OBSERVACIONES
E&D	ID	INICIO	FIN		
3	3.12	K26+800	K26+884	84.0	Antes del inicio de Variante de Gacheta
5	5.1	K26+975	K27+120	145.0	Después del inicio de Variante de Gacheta
4	4.1	K28+540	K28+600	60.0	
	4.2	K29+090	K29+150	60.0	
	4.3	K29+870	K30+200	330.0	SC CONALGOR
6	6.7	K45+091	K45+117	26.0	SC Potreritos

Las principales actividades u obras para ejecutar en el presente contrato serían las siguientes:

- Mejoramiento y/o rehabilitación de la vía con estructura de pavimento.
- Construcción de obras de drenaje longitudinal y transversal.
- Construcción de obras de contención y confinamiento lateral.
- Instalación de señalización y demarcación vial.

El alcance del contrato corresponde al corredor completo. Las obras para ejecutar se encuentran sectorizadas en cuatro sectores a mejorar y/o rehabilitar de aproximadamente 9.119 metros ubicados en entre los Municipios de Ubalá y Guasca, no obstante, si por razones técnicas o económicas o sociales no es posible ejecutar el proyecto en las zonas priorizadas, los sectores a intervenir podrán ser cambiados teniendo en cuenta las condiciones actuales de la vía y los resultados de la revisión y ajuste de diseños. En todo caso, en cualquier etapa del proyecto, será el ICCU quien determinará las zonas a intervenir.

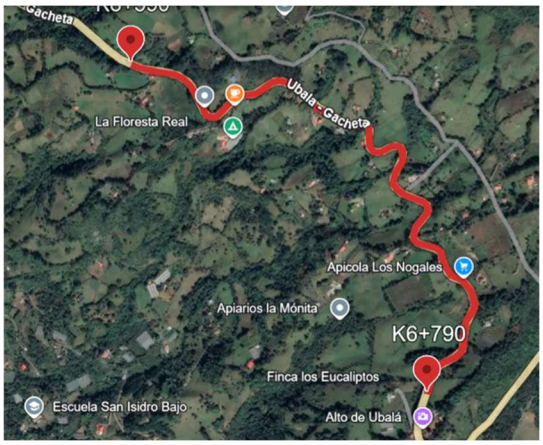
5. LOCALIZACIÓN



Tramo 2.1

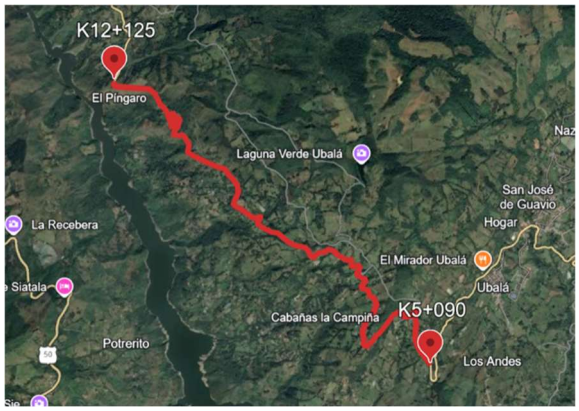
Tramo 2.2

Tramo 2.3

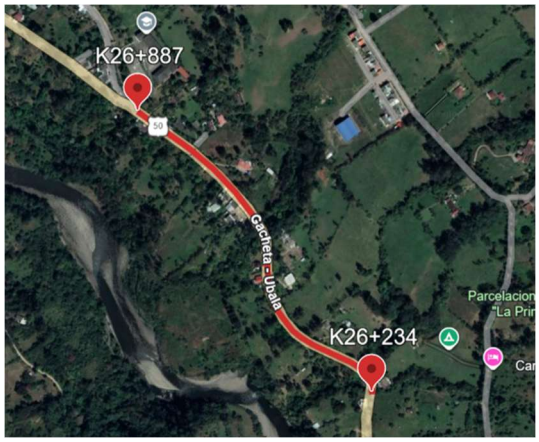


Tramo 2.4

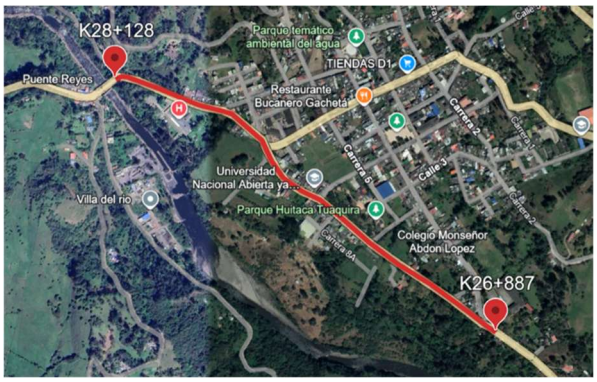
Tramo 2.5



Tramo 2

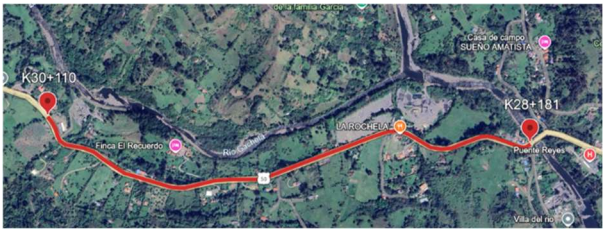


Tramo 3.1

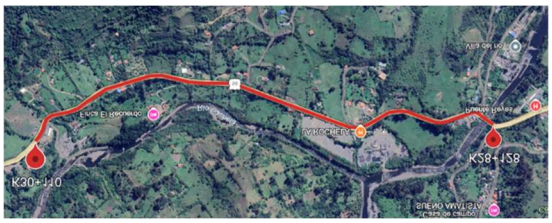


Tramo 5.1

Tramo 4.1



Tramo 4.2



Tramo 4

Tramo 6

6. CONECTIVIDAD, ÁREA DE INFLUENCIA Y BENEFICIOS

El proyecto busca impactar de manera positiva el servicio que prestan las vías que comunican los Municipios de Guasca y Ubalá, pasando también por los territorios municipales de Guatavita, Junín, Gachetá y Gama.

Este proyecto pretende entre otros favorecer la generación de empleo, agilidad en el acceso a servicios básicos como salud y educación, agilizando la dinámica de comercialización de los productos, reduciendo los costos de operación y mantenimiento del parque automotor, mejorando la calidad de vida de las poblaciones del área de influencia directa.

Adicionalmente al reducirse el tiempo de trayecto se reducen las emisiones de CO_2.

7. ESTADO INICIAL DE LA VIA

La *Trocal del Guavio* es una vía que se emplaza en corredor de alta complejidad geológica y geotécnica por la dinámica de los procesos morfológicos de la región en las laderas y las cuencas. Los sitios críticos por procesos de movimientos en masa en el talud superior por lo general son poco profundos y afectan los niveles superiores del perfil de meteorización de los geomateriales expuestos en los cortes (deslizamientos y caída de detritos), mientras que los movimientos en masa que se desarrollaron en el talud inferior van acompañados de asentamientos severos y agrietamientos escalonados de la calzada (deslizamientos rotaciones).

La vía a intervenir es de carácter secundario y está a cargo del departamento de Cundinamarca, actualmente tiene bajos niveles de servicio por el avanzado estado de deterioro del pavimento y deficiencia en el funcionamiento de las obras de drenaje, así como la presencia de procesos de movimientos en masa y afectación por efecto de avenidas torrenciales en algunas obras de drenaje transversal, lo cual se traduce en menores velocidades de recorrido, mayores tiempos de viaje y un incremento en los costos de operación, mantenimiento vial y desgaste vehicular.

En el Contrato anterior ICCU No. 519 – 2022 ejecutado por el CONSORCIO VIAL GUAVIO - CVG se realizó la rehabilitación del corredor vial en los siguientes tramos, incluyendo la demarcación vial:

SECTOR VIAL	ABSCISADO REFERENCIADO	
	INICIO	FIN
TRAMO 1	K03+539,22	K06+790,00
TRAMO 1 PINGARO	K10+480,00	K10+680,00
TRAMO 2	K23+730,00	K26+460,00
TRAMO 4	K30+100,00	K35+930,00
TRAMO 5	K53+700,00	K54+255,00

Es importante aclarar que el ICCU contrató la materialización de los puntos de referencia PR en **sentido inverso** al abscisado de los E&D antecedentes.

8. INFORMACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA

8.1. Contrato de obra

Contrato de Obra No.	695 - 2025
Objeto	MEJORAMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA VÍA QUE DESDE EL CASCO URBANO DE GUASCA CONDUCE AL CASCO URBANO DE UBALÁ, TRONCAL DEL GUAVIO, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
Contratista	CONSORCIO VIAL GUASCA-UBALA
Departamento	CUNDINAMARCA
Valor Inicial del Contrato	$ 40,980,341,524.0
Plazo de ejecución	15 meses
Orden de Inicio	04/11/2025
Fecha de Terminación	3/02/2027
Actas parciales	A la fecha no se tramitaron actas de cobro

9. PÓLIZAS- SEGUROS DEL ESTADO

Tipo de garantía (Artículo 2.2.1.2.3.1.2 del decreto 1082 de 2015):	Contrato de seguro contenido en una póliza
	Patrimonio autónomo
	Garantía Bancaria
Otra:	

Contrato No:	695 DE 2025
Convenio No:	
Resolución No:	
Contratista o responsable:	CONSORCIO VIAL GUASCA – UBALA NIT. 901.980.619-0
Garantía No:	33 44 101267393
	CUMPLIMIENTO 33 40 101087267 ANEXO 4 RCE
Garantía emitida por:	SEGUROS DEL ESTADO S.A.
Fecha de expedición de la garantía	27 DE JUNIO DE 2026
Vigencia desde:	4 DE NOVIEMBRE DE 2025
Vigencia hasta:	3 DE FEBRERO DE 2027
Razón de la aprobación:	MODIFICATORIO No. 2

CLASE GARANTÍA	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA					
		DESDE			HASTA		
		AÑO	MES	DIA	AÑO	MES	DIA
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	$ 8.196.094.411,00	2025	11	4	2027	8	4
ANTICIPO	$ 9.261.196.258,00	2025	11	4	2027	8	4
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	$ 4.098.047.206,00	2025	11	4	2030	2	3
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	*$11.878.296.521,00	*SI AMPARA 5 AÑOS, 0 MESES Y 0 DÍAS					
CALIDAD DE LA REVISIÓN	$ 119.901.088,00	2027	2	3	2032	2	3
RCE	$ 2.049.023.603,00	2025	11	4	2027	2	3

Notas u observaciones:

- *En atención al concepto C-1582 DE 2025. Expedido por la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente. (…) Se advierte, que la aprobación de las garantías se realiza integralmente en la plataforma. SECOP II, es decir, no es posible cargar un oficio o un PDF que dé cuenta del cumplimiento de este requisito… el SECOP II habilitara una ventana emergente con los datos de la garantía y el documento anexo... Para aprobar o rechazar la garantía enviada por el Proveedor haga clic en Enviar para aprobación.*

10. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PERIODO DE JULIO DE 2026.

En el presente informe se relacionarán las actividades más representativas ejecutadas durante el periodo del mes de julio de 2026, dentro de la cuales están:

- 10.1. Actividades de Estudios y Diseños
- 10.2. Actividades de Plan de Manejo de Trafico
- 10.3. Actividades de Topografia
- 10.2. Actividades de Obra
- 10.3. Alternativas de Intervención

- 10.4. Actividades sociales
- 10.5. Actividades ambientales
- Actividades de Seguridad y Salud en el trabajo

10.1. ACTIVIDADES DE ESTUDIOS Y DISEÑOS:

Durante este periodo se culmina en un 100% la entrega total de Estudio y diseños, complementando y ajustando los Antecedentes suministrados por el Instituto de Caminos y Construcciones de Cundinamarca del año 2020, en el periodo de julio de 2026 se finiquitaron los Componentes de Geotecnia e Hidráulica, y se definieron otros aspectos técnicos encontrados durante la ejecución del contrato.

Dentro de los aspectos técnicos encontrados en obra y definidos durante el periodo del presente informe están:

10.1.1. Sitio Critico 2.1 k5+120: En este sector se presenta un hundimiento sobre la banca, en una zona colindante con el primer diseño propuesto el cuan contemplaba un muro de 42 m compuesto por cuatro (4) vigas cabezas y 12 caissons de profundidad L=10m.

Por lo cual se presenta un Diagnóstico por parte del Especialista en Geotecnia, definiendo entre otros:

El Sitio Crítico 2.1 presenta hundimiento en el costado izquierdo (costado interno de la curva) de la calzada por problemas con el sistema de drenaje vial y deficiente confinamiento lateral parcial con una estructura en gaviones.

El Sitio Crítico 2.1 B K5+141.5 – K5+159.0 presentó lluvias prolongadas e intensas del 27 al 29 de julio, luego de lo cual se presentó un escarpe y se movilizó el cuerpo deslizado hasta ladera abajo. La excavación se llevó próxima al límite de mayores abscisas.

El diagnóstico técnico indica un proceso de movimiento en masa activado por saturación de los niveles estratigráficos más superficiales.

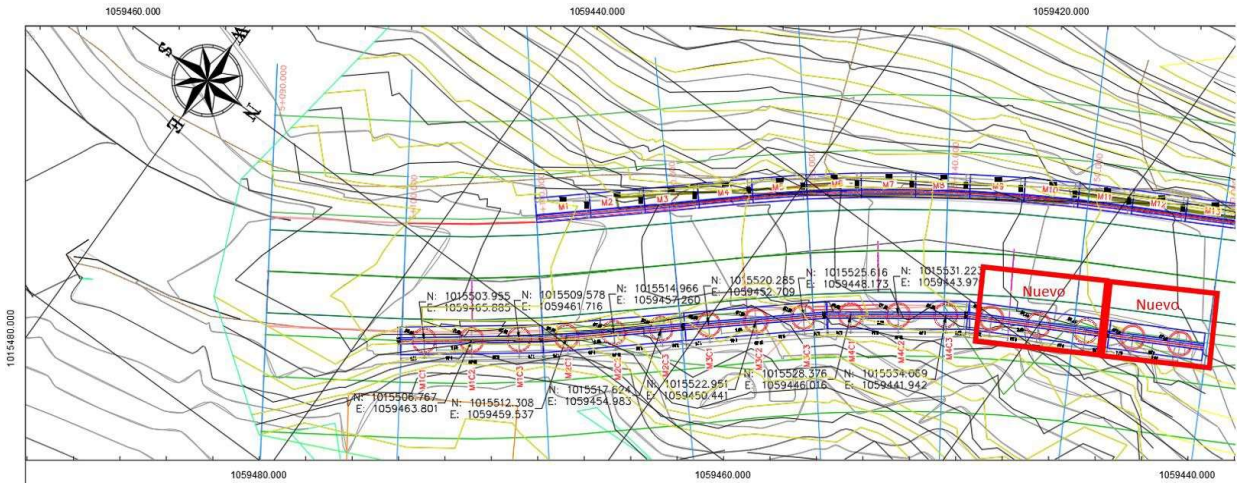
Los análisis de causas se relacionan con las condiciones geológicas, geomorfológicas, hidrogeológicas. Los efectos sobre la infraestructura vial son la formación de un escarpe de falla en la parte exterior de la calzada y la ocupación de la zona de ladera abajo por el cuerpo deslizado.

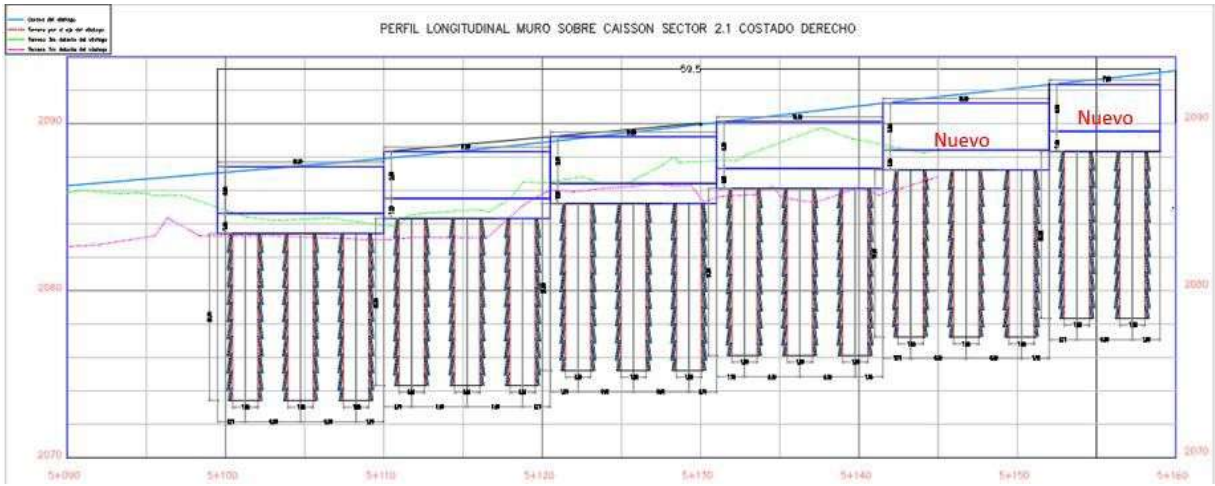
La hipótesis de mecanismo de falla es deslizamiento de superficie de falla rotacional, con tenencia retrogresiva hacia la calzada.

Las obras de mitigación de riesgo por procesos de movimientos en masa proyectadas en el Sitio Crítico 2.1 A corresponden a un sistema de contención -

refuerzo con cimentación profunda sobre caissons, que permitan confinar la banca de la vía y articular el drenaje superficial y subsuperficial. Secciones de análisis K5+110 y K5+130. Las obras recomendadas consisten en un sistema de contención – refuerzo constituido por cuatro (4) módulos de muros de 10.5 m de largo c/u, 4.0 m de alto, sobre tres (3) caissons cada uno; Los caissons son de 10.0 m de longitud, 1.6 m de diámetro interno y separación entre centros 3.5 m. La altura total del sistema es 14.0 m.

Para el Sitio Crítico 2 1 B se requieren las mismas obras de mitigación de drenaje y contención con cimentación profunda del Sitio Crítico 2 1 A, la solución propuesta es de dos módulos de muros sobre caissons, el primero con tres caissons y el segundo con dos caissons.





10.1.2. Sitio critico 2.11 k8+432, en este sitio se proyectó la construcción de un muro en voladizo de longitud total de 56 m, que corresponde a 14 módulos de 4 m c/u. Al iniciar las labores constructivas durante la fase de excavaciones se encontró la presencia de módulos de gavión por debajo de la zona de cimentación del muro, por lo cual se solicitó la asesoría del Especialista en Geotecnia.

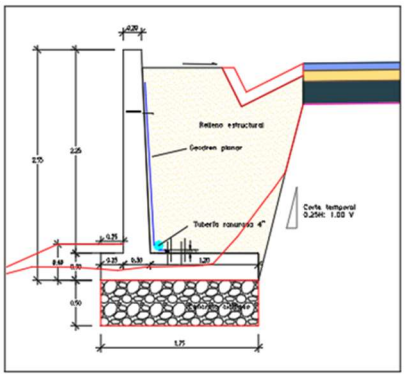
El Sitio Crítico 2.11 se presenta el colapso por deterioro de un muro de contención en gaviones, localizado en el costado derecho de la calzada en una parte de alineamiento recto en planta. Se presenta hundimiento moderado de la calzada en el costado izquierdo.

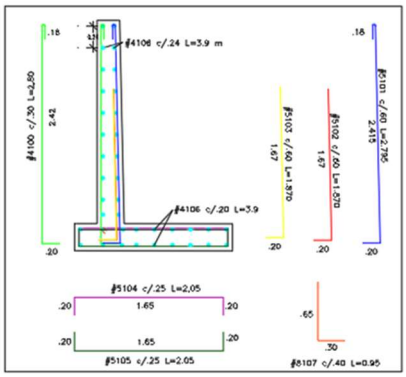
Las obras de mitigación de riesgo por movimientos en masa proyectadas en el Sitio Crítico 2.11 corresponden a un sistema de retención con cimentación superficial con 14 módulos de muros en voladizo de 4.0 m de longitud y 2.55 m de altura, que permitan aislar la banca de la vía y articular el drenaje superficial y subsuperficial.

En desarrollo de la obra se inició con la demolición de la estructura en gaviones existente, encontrando que su cimentación se localiza 0.5 m por debajo del nivel de la vía (Fotografía No. 4).

Para mantener el nivel de cimentación del muro de retención, coincidiendo con el nivel de la vía a nivel de la parte superior de la viga, se recomienda emplear la piedra del gavión para realizar un concreto ciclópeo de 0.5 m de espesor. En este caso no se hace el dentellón, sino que se dejan barras de anclaje entre el concreto ciclópeo hacia el concreto reforzado de la viga.

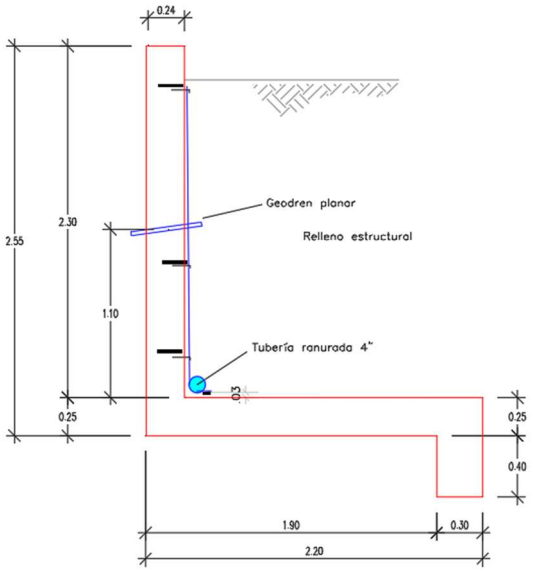
Para el Sitio Crítico 2.11 se modifica el plano estructural. En el Anexo No. 3 se presentan el esquema de despiece estructural del sistema de anclaje.





10.1.3. En el sitio critico 2.4 k6+790 se tenía definido un muro en voladizo, pero considerando las condiciones existentes en el sector y con el fin de evitar la

intervención de individuos arbóreos en el punto, se planta la opción de la construcción de un muro en voladizo tipo L.



10.2. PLAN DE MANEJO DE TRAFICO

A la fecha del presente informe se ha intervenido un total de 11 alcantarillas y 10 muros, relacionados a continuación:

- Alcantarillas intervenidas:

CANT ODTs	TRAMO	No.	ABSCISA	% AVANCE GENERAL ODT
1	2	ODT-38	K5+180	**100,0%**
2		ODT-45	K6+355	**20,0%**
3		ODT-48	K7+085	**100,0%**
4		ODT-49	K7+424	**0,0%**
5		ODT-50	K7+475	**100,0%**
6		ODT-N2	K7+587	**0,0%**
7		ODT-51	K7+621	**50,0%**
8		ODT-52	K7+726	**100,0%**
9		ODT-57	K8+215	**100,0%**
10		ODT-58	K8+459	**100,0%**
11	6	ODT-61	K45+102	**45,0%**

- Muros Intervenidos:

TRAMO	TRAMO	Muro No.	ABSCISA	% AVANCE GENERAL MUROS
1	6	MCC 6,1	K45+100	**93,0%**
2	2	MCC 2,1	K5+120	**79,0%**
3	2	MCV 2,2	K6+071	**86,0%**
4	2	MCV 2,3	K6+361	**86,0%**
5	2	MCC 2,5 AP-2,5	K6+785	**93,0%**
6	2	MCV 2,6	K7+432	**86,0%**
7	2	MCC 2,7 AP-2,7	K7+594	**93,0%**
8	2	MCC 2,8	K7+802	**87,0%**
9	2	MCC 2,10	K8+134	**10,5%**
10	2	MCV 2,11	8+432	**86,0%**

Para estos Frentes de obra se dispuso de cuatro (4) frentes de control de tráfico uno a uno, cada uno con dos controladores, con lo cual se mantuvo durante el periodo del mes de junio un total de ocho (8) controladores distribuidos de la siguiente manera:

- Control en k5+100 al k5+200
- Control k6+300 al k6+900
- Control k7+400 al k7+650
- Control k45+050 al k45+150

Cada frente conto con sus respectivos controladores de tráfico y cada controlador conto con sus EPPS y radios de comunicación para realizar la actividad, el personal que realizo la actividad durante el presente periodo y la cantidad de días laborados, se presenta en el siguiente cuadro resumen:

RESUMEN DE CONTROLADORES PRESENTES EN EL PERIODO DEL MES DE JULIO 2026

TOTAL, DE DIAS	NOMBRE	% LABORADO EN EL MES	CANT
28	ANA MARIA HERRERA ACOSTA	93%	0,93
26	ASTRID NATALIA CRUZ SARMIENTO	87%	0,87
30	INGRID YAQUELINE GONZALEZ GONZALEZ	100%	1,00
2	NUMAEL EDUARDO CARDENAS QUIMBAY	7%	0,07
28	JOHANNA ESTEFANNY CELIN AGUILERA	93%	0,93
31	YURY LIZETH PARRA CARABALLO	103%	1,03
26	LEIDY YULIANA REYES LINARES	87%	0,87
26	DALILA ESPERANZA ROJAS BEJARANO	87%	0,87
29	ANA ZENAIDA CARABALLO	97%	0,97

CANTIDADES DE CONTTROLADORES PROPORCIONAL DURANTE EL PERIODO DE JULIO 2026 **8,00**

En cada frente de obra se instalaron dispositivos de señalización que consisten en los siguientes elementos:

ITEM	UND	CANT	TRAMO DE CIERRE	SECTORES DE CIERRE
SEÑAL VERTICAL SPO-01 (TRABAJADORES EN LA VIA)	UND	12,00	2 y 6	2.1, 2.2, 2.3, 2.5, 2.6, 2.7 y 6.1
SEÑAL VERTICAL SPO-03 (AUXILIAR DE TRANSITO)	UND	12,00		
SEÑAL VERTICAL SPO-06 (Reducción calzada izq)	UND	6,00		
SEÑAL VERTICAL SPO-06 (Reducción calzada der)	UND	6,00		
SEÑAL VERTICAL Sr-30 (VELOCIDAD MAXIMA PERMITIDA)	UND	12,00		
SEÑAL VERTICAL SIO-01 (TRABAJO EN LA VIA A 100M)	UND	2,00		
SEÑAL VERTICAL SIO-03 (FIN DE OBRA)	UND	1,00		
DESVIO	UND	12,00		
BARRICADAS	UND	12,00		
PALETAS PARE Y SIGA EN POLIPROPILENO	UND	4,00		
CONO DE SEÑALIZACION REFLECTIVO 90 CM	UND	10,00		
DELINEADOS TUBULAR	UND	200,00		
CINTA DEMARCACION ROLLO 500 M	UND	50,00		
EQUIPO DE COMUNICACIÓN	UND	12,00		

Adicionalmente se implementaron pasarelas en láminas de acero de 1” de espesor, para garantizar el paso de los vehículos.

10.3. ACTIVIDADES DE TOPOGRAFIA

La topografía a estado a cargo del Topógrafo Félix Andrés Angulo Pico, realizando las siguientes actividades:

- Verificación y control de excavaciones de módulos 5 y 6 adicionales del **muro 2.1 k5+120**, localización y replanteo de ejes de caissons 13 al 17
- Se realiza replanteo de niveles para relleno estructural del muro **2.5 K6+902**, adicionalmente se realiza control de excavaciones para construcción de aproche del muro
- Se realiza control de niveles de Vigas y Pantallas del muro **2.7 k7+594** y control de excavaciones para construcción de aproches del muro
- Verificación y control de excavaciones del muro **2.11 k8+432**, y verificación de niveles de zarpa y pantallas
- Verificación y control de excavaciones **muro 2.10 k8+090**, localización y replanteo de ejes de caissons 1 al 9
- Control de volúmenes de demolición de cunetas para construcción de **muros 2.2 k6+072 y muro 2.3 k6+363**

- Elaboración de secciones topográficas con Estación, para cobro de cantidades de Excavación, Rellenos y Demoliciones
- Trabajos de localización de equipos de Planta Trituradora Primaria y Secundaria

10.4. ACTIVIDADES DE OBRA

Durante este periodo se realizó la intervención de los muros 2.5 k6+902, 2.7 k7+594, 2.8 k7+802 y k2.11 k8+433.

A continuación, se presenta una descripción de los trabajos adelantados:

- **MURO 2.1 K5+120:**

  El muro inicialmente proyectado de 12 caissons de Longitud 10 m, de Di=1.6 y De=1.8, cuatro (4) vigas cabezales de L=10.5 y cuatro (4) pantallas de H=2.8 m, se terminó de construir en el periodo anterior al presente informe.

  Contiguo al muro hacia abscisas mayores, se presento un hundimiento que corresponde a la misma zona de falla, motivo por el cual se amplió la construcción del muro en dos módulos adicionales de L=10.5 m con 3 caissons de L=10 m, y otro módulo de L=7 m con 2 caissons, durante el periodo del presente informe se realizó la construcción de los 5 caissons adicionales.

- **MURO 2.5 K6+902:**

  Durante este periodo se realizó la construcción del relleno estructural y la instalación del Geodren Vial; adicionalmente se realizó la excavación del muro de aproche.

- **MURO 2.7 K7+594:**

  Durante el periodo del mes de julio se terminó la construcción del muro, el cual consta de 6 caissons de Longitud 10 m, de Di=1.6 y De=1.8, dos (2) vigas cabezales de L=10.5 y dos (2) pantallas de H=2.8 m.

  Es importante aclarar que, con el fin de proteger la banca por motivo de la profundidad de las excavaciones, se determinó no realizar las excavaciones hasta el nivel de cimentación de viga cabezal si no que se iniciaron hasta 1.4 m por encima de dicho nivel, con lo cual se protegió la banca de la vía, y se realizaron los descabeces de anillado de caissons necesarios.

Por otro lado, se realizaron las excavaciones de los aproches laterales del muro.

- **MURO 2.8 K7+802:**

  La proyección inicial de este sitio critico contemplaba la construcción de un muro en voladizo de L=4 m y un muro en cimentación profunda con una viga cabezal de L=10.5 con tres (3) caissons de L=7 m.

  Posteriormente se evidencio la necesidad de ampliación del muro, con el fin de cubrir la totalidad del fallo existente, por lo cual se adiciono una viga cabezal con tres caissons.

  A la fecha ya se terminó la construcción de la sección del muro en cimentación profunda y se dio inicio a la construcción de la sección en voladizo.

  Es importante aclarar que, con el fin de proteger la banca por motivo de la profundidad de las excavaciones, se determinó no realizar las excavaciones hasta el nivel de cimentación de viga cabezal si no que se iniciaron por encima de dicho nivel, para el primer nivel se dejaron dos (2) metros por encima y para el segundo modulo se dejó un (1) metro por encima, con lo cual se protegió la banca de la vía, y se realizaron los descabeces de anillado de caissons necesarios.

- **MURO 2.10 K8+134:**
  Inicialmente se tenia proyectado un muro en voladizo en el k8+135 lugar en el cual también se encuentra ubicada la ODT-56 proyectada para su remplazo, pero conforme a la evaluación realizada por los especialistas en Geotecnia se determinó la intervención de la zona ubicada en el k8+134, lugar en el cual se presenta un desconfinamiento lateral de la banca, y se proyecta un muro en cimentación profunda conformado por dos vigas y 9 caissons de L=10 m.

- **MURO 2.11 K7+802:**

  La proyección inicial de este sitio critico contemplaba la construcción de un muro en voladizo de L=4 m y un muro en cimentación profunda con una viga cabezal de L=10.5 con tres (3) caissons de L=7 m.

  Durante este periodo y por causa de las fuertes condiciones climáticas se presentaron varios derrumbes en el sector, así como la caída de diferentes individuos arbóreos.

A continuación, se relaciona el avance de cada una de las obras ejecutadas a la fecha:

- Avance estructuras de arte:

OBRAS DE ARTE	CANT ODTs	TRAMO	No.	ABSCISA	ODT DEMOLICION	EXCAVACION	TUBERIA	F´c 2000	F´c 4000	F´y 60,000	RELLENO	% AVANCE GENERAL ODT	ODT INTEGRADA S EN PANTALLAS
	1	2	ODT-38	K5+180	7,0	100,0	16,3	6,4	11,6	1193,0	54,6	**100,0%**	
	2		ODT-45	K6+355	3,5	20,0	5,0	3,0				**10,0%**	**MCV 2,3**
	3		ODT-48	K7+085	7,0	100,0	8,6	4,3	11,3	935,0	44,5	**100,0%**	
	5		ODT-50	K7+475	7,0	100,0	8,0	6,0	12,5	1150,0	55,0	**100,0%**	
	7		ODT-51	K7+621	7,0	160,0		6,0	17,0	1700,0	30,0	**50,0%**	
	8		ODT-52	K7+726	7,0	100,0	7,7	3,7	10,6	1100,0	56,1	**100,0%**	
	9		ODT-57	K8+215	7,0	100,0	7,7	3,7	12,5	1151,0	49,0	**100,0%**	
	10		ODT-58	K8+459	7,0	100,0	8,0	6,0	12,0	1000,0	55,0	**100,0%**	
	11	6	ODT-61	K45+102				1,0	14,0	2000,0		**45,0%**	**MCC 6,1**
			CANTIDADES ODT		52,5	780,0	61,3	40,1	101,5	10229,0	344,2		

	Vr Unitario	Vr Total
DEMOLICIONES	$ 162.902,20	$ 8.552.365,50
EXCAVACIONES	$ 36.353,60	$ 28.355.808,00
TUBERIA	$ 1.050.000,00	$ 64.365.000,00
CONCRETO 2000 PSI	$ 595.280,40	$ 23.870.744,04
CONCRETO 4000 PSI	$ 1.252.137,30	$ 127.091.935,95
ACERO DE REFUERZO	$ 10.877,70	$ 111.267.993,30
RELLENOS	$ 124.370,50	$ 42.808.326,10
VALOR TOTAL EJECUTADO ODT		**$ 406.312.172,89**

- Avance de Obras de estabilizacion:

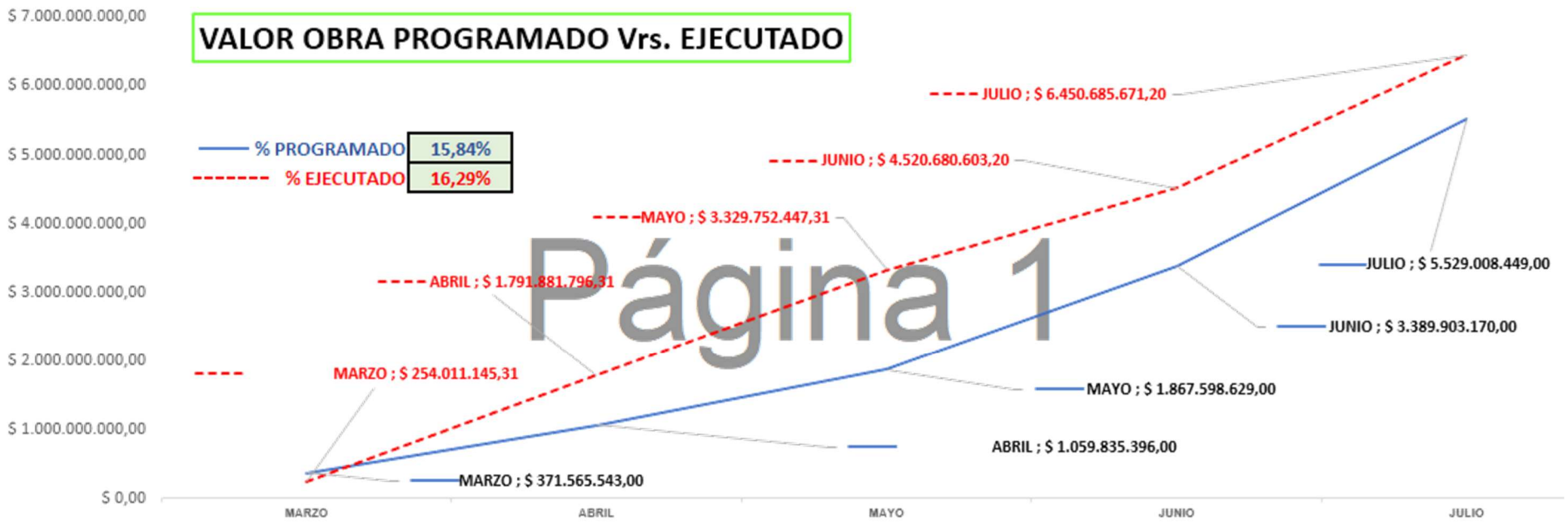
	No.	Muro No.	ABSCISA	% AVANCE GENERAL MUROS
MUROS	1	**MCC 6,1**	K45+100	**93,0%**
	2	**MCC 2,1**	K5+120	**79,1%**
	3	**MCV 2,2**	K6+071	**86,0%**
	4	**MCV 2,3**	K6+361	**86,0%**
	5	**MCC 2,5** **AP-2,5**	K6+785	**93,0%**
	6	**MCV 2,6**	K7+432	**86,0%**
	7	**MCC 2,7** **AP-2,7**	K7+594	**93,0%**
	8	**MCC 2,8**	K7+802	**93,0%**
	9	**MCC 2,10**	K8+134	**10,3%**
	10	**MCV 2,11**	8+432	**86,0%**

- Avance financiero:

AVACNE EN $	Vr Unitario	Vr Total
EXCAVACIONES	$ 36.353,60	$ 127.573.507,26
DEMOLICIONES	$ 162.902,20	$ 4.072.555,00
RELLENO ESTRUCTURAL	$ 124.370,50	$ 30.918.024,56
GEODREN	$ 147.228,42	$ 23.188.476,15
TUBERÍA DRENAJE PVC	$ 54.547,00	$ 3.736.469,50
PILOTE ML Di=1,4	$ 7.614.068,18	$ 685.266.136,20
PILOTE ML Di=1,6	$ 8.500.000,00	$ 3.341.584.674,23
ACERO DE REFUERZO	$ 10.854,00	$ 762.414.090,55
CONCRETO 4000 PSI	$ 1.252.137,30	$ 911.365.628,44
TRANSPORTE M3/KM	$ 2.000,00	$ 45.494.000,00
VALOR TOTAL EJECUTADO MUROS		$ 5.935.613.561,89
ADECUACION BOTADERO+DESCABECES+DIF PRECIO D=1,8		$ 108.759.936,00
VALOR TOTAL EJECUTADO A LA FECHA (ODT+MUROS)		$ 6.450.685.670,78
VALOR EJECUTADO MES DE MARZO		$ 254.011.145,31
VALOR EJECUTADO MES DE ABRIL Y MAYO		$ 3.075.741.302,00
VALOR EJECUTADO MES DE JUNIO		$ 1.190.928.155,89
VALOR EJECUTADO MES DE JULIO		$ 1.930.005.068,00

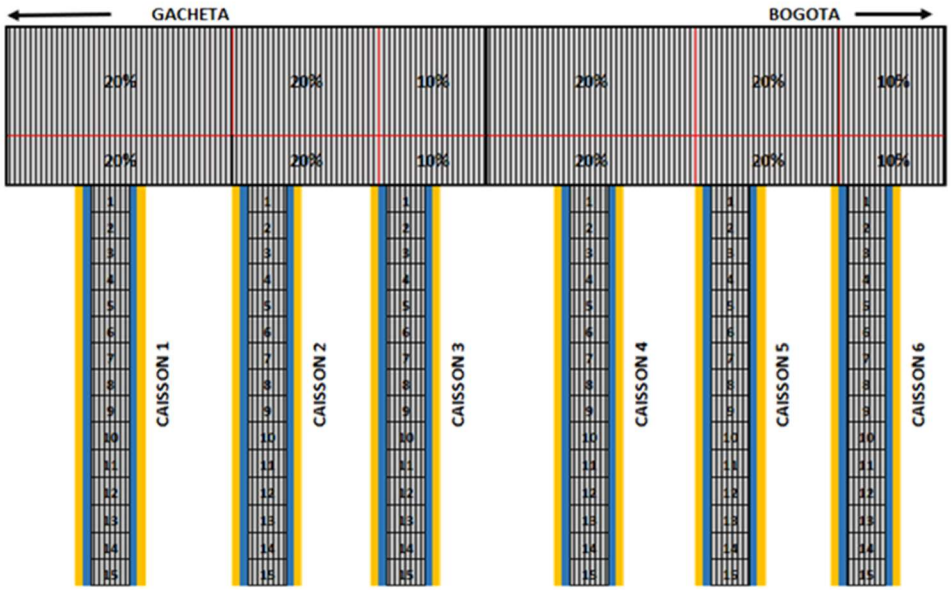
AVANCE DEL PROYECTO (Vr. Ejecutado/Vr. Pto)

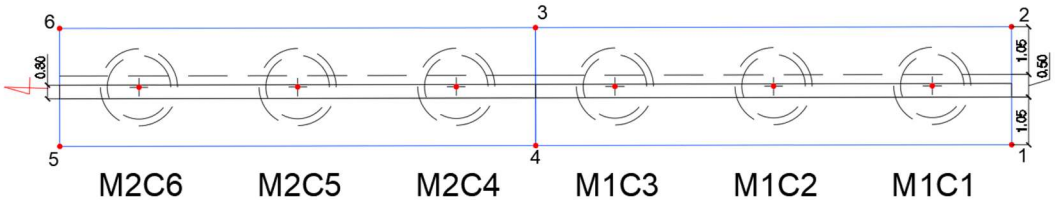
16,29%


VALOR OBRA PROGRAMADO Vrs. EJECUTADO
% PROGRAMADO 15,84%
% EJECUTADO 16,29%
$ 7.000.000.000,00
$ 6.000.000.000,00
$ 5.000.000.000,00
$ 4.000.000.000,00
$ 3.000.000.000,00
$ 2.000.000.000,00
$ 1.000.000.000,00
$ 0,00
MARZO
ABRIL
MAYO
JUNIO
JULIO
MARZO ; $ 254.011.145,31
ABRIL ; $ 1.791.881.796,31
MAYO ; $ 3.329.752.447,31
JUNIO ; $ 4.520.680.603,20
JULIO ; $ 6.450.685.671,20
MARZO ; $ 371.565.543,00
ABRIL ; $ 1.059.835.396,00
MAYO ; $ 1.867.598.629,00
JUNIO ; $ 3.389.903.170,00
JULIO ; $ 5.529.008.449,00

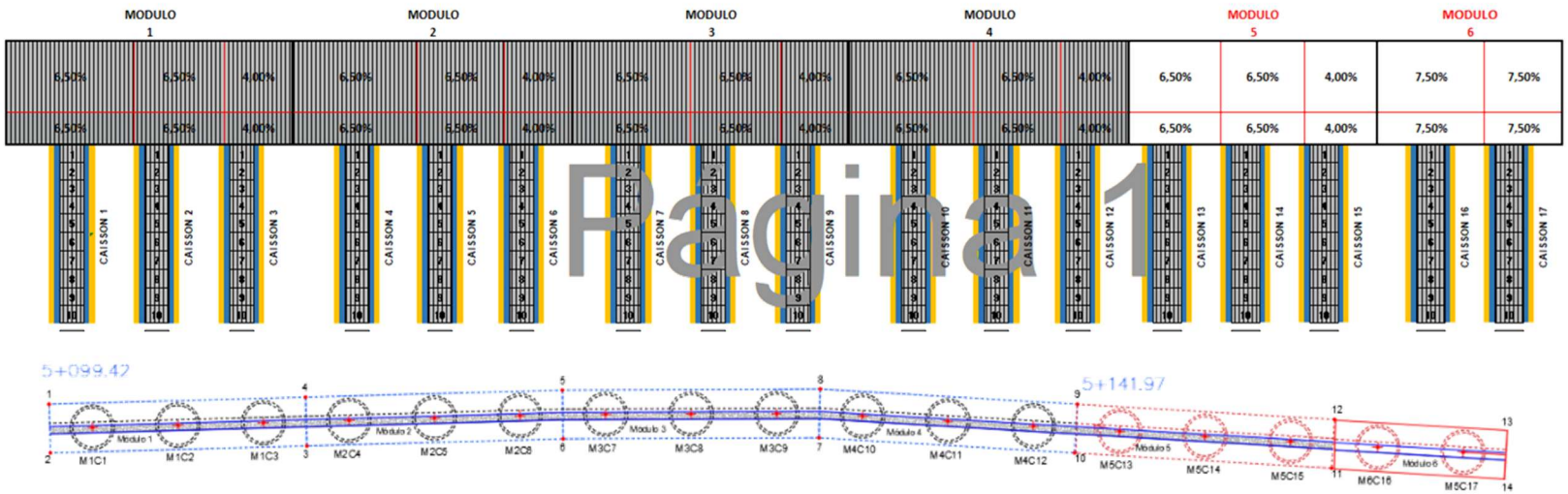
Página 1

Esquema general del avance de intervención del **Muro 6.1 k45+100 POTRERITOS**:



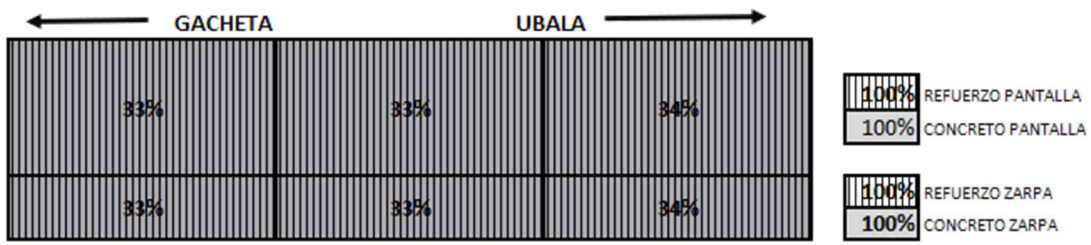


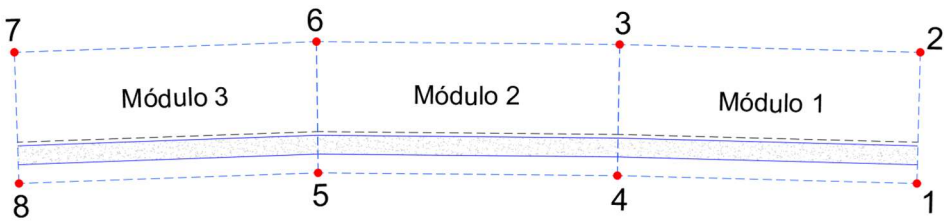
Esquema general del avance de intervención del **MCC 2.1 K5+120**:



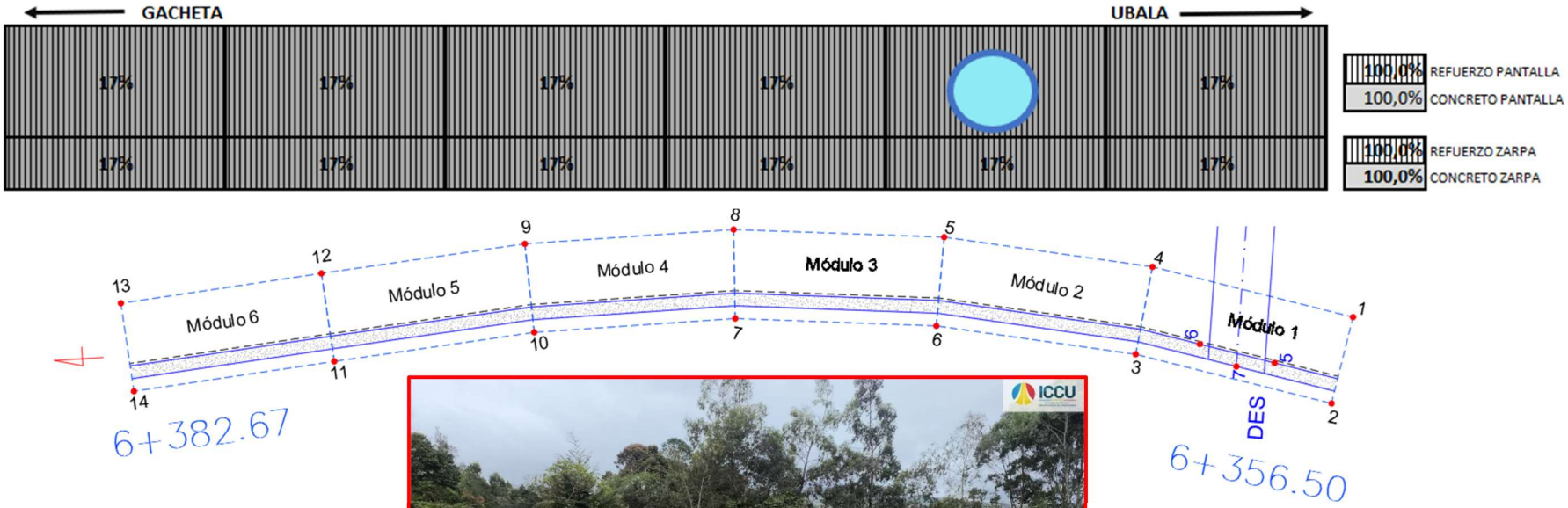
Página 1

Esquema general del avance de intervención del **MCV 2.2 K6+071**:

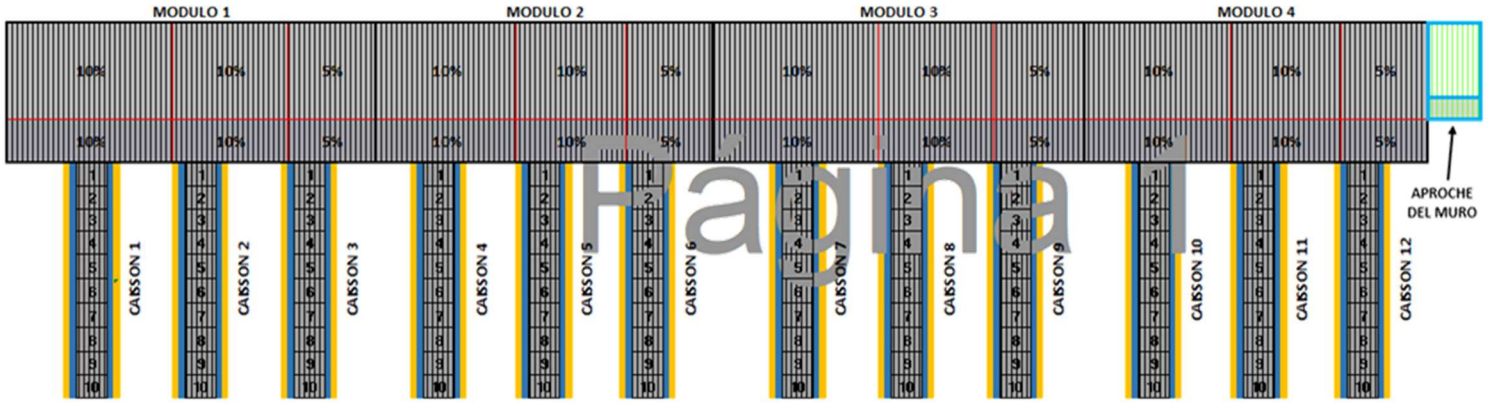


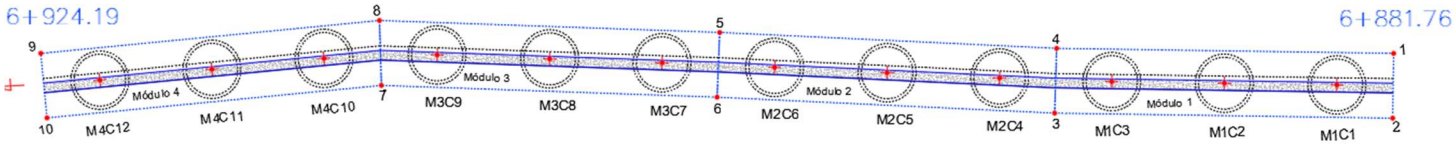


Esquema general del avance de intervención del **Muro 2.3 K6+361**:

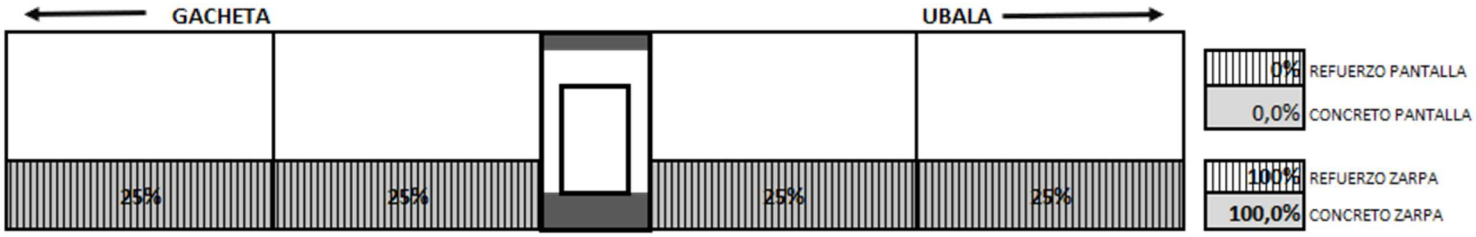


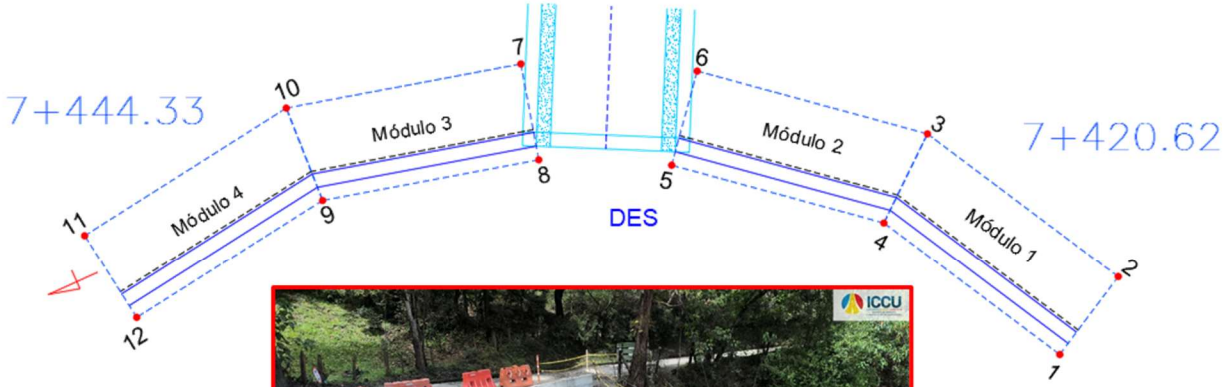
Esquema general del avance de intervención del **Muro 2.5 K6+785**:



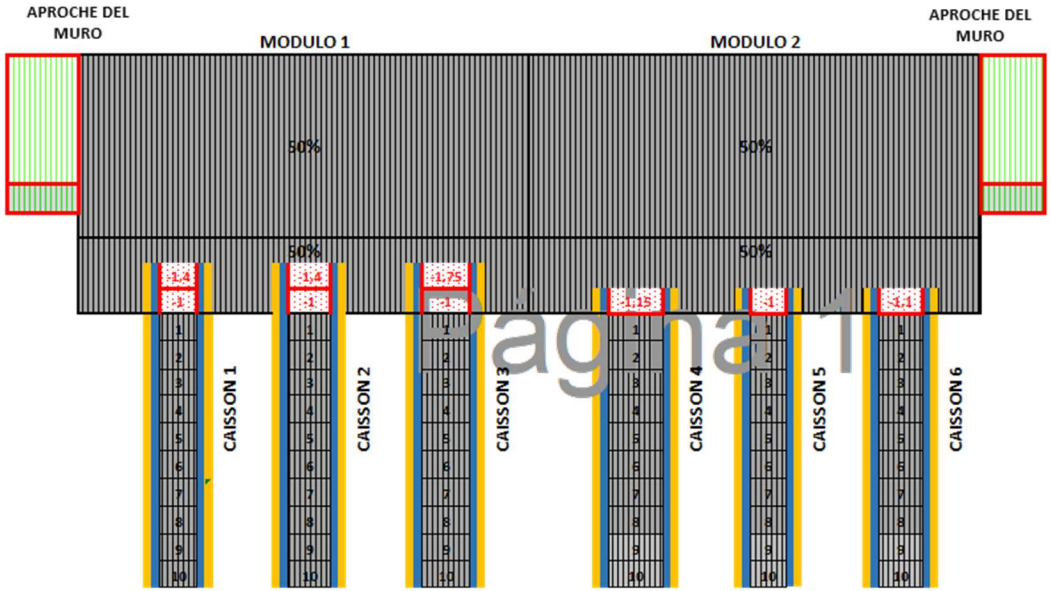


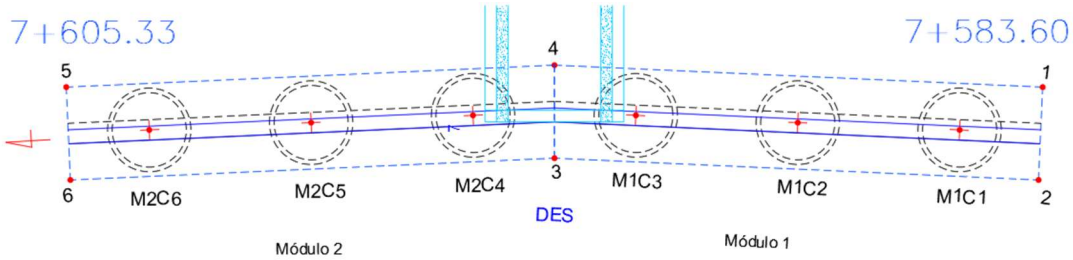
Esquema general del avance de intervención del **Muro 2.6 K6+432**:



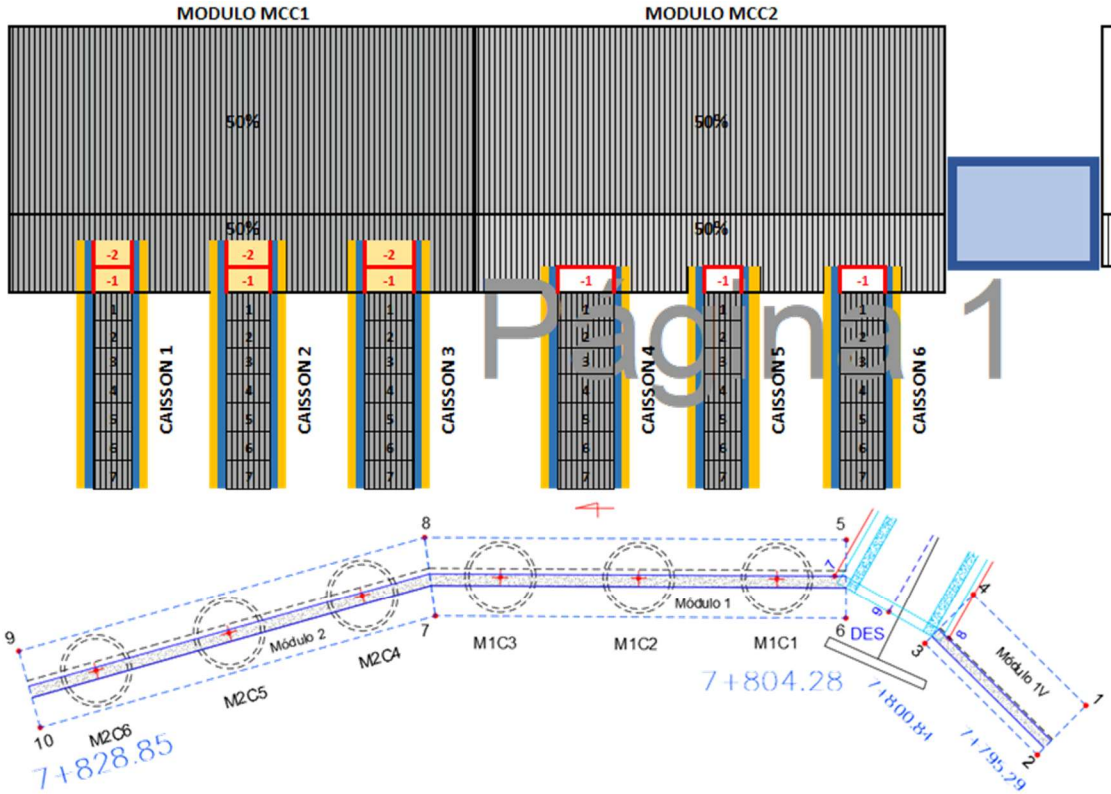


Esquema general del avance de intervención del **Muro 2.7 K7+594**:





Esquema general del avance de intervención del **Muro 2.8 K7+802**:



Esquema general del avance de intervención del **Muro 2.11 K8+433**:

MODULO 1	MODULO 2	MODULO 3	MODULO 4	MODULO 5	MODULO 6	MODULO 7	MODULO 8	MODULO 9	MODULO 10	MODULO 11	MODULO 12	MODULO 13	MODULO 14
7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%
7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%
7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%

Página 1

10.5. ACTIVIDADES AREA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Durante el periodo del informe del 1 de julio de 2026 al 31 de julio de 2026, CONSORCIO VIAL GUASCA - UBALA realizó contrataciones de personal nuevo, y contó con un total de 75 personas en total para la realización de las actividades definidas en el contrato de obra; entre el personal administrativo y operativo.

Así mismo para el control y seguimiento del personal vinculado al proyecto, se cuenta con una base de datos donde se relaciona y se evidencia la afiliación al sistema de seguridad social integral (ARL, EPS, AFP, Caja de compensación familiar) si aplica, y la cual se le realiza su respectivo pago de carácter mensual.

Para el periodo ingresaron 17 personas nuevas a laborar con la empresa CONSORCIO VIAL GUASCA – UBALA, las cuales fueron afiliados al sistema general de seguridad social (ARL, EPS, AFP) bajo la empresa en mención.

Personal Profesional Presente durante el Periodo, por parte del Contratista de obra:

NOMBRE	CARGO
EDSON ORLANDO HOYOS CERON	ESPECIALISTA GEOTECNIA
JORGE ALBERTO SANCHEZ	ESPECIALISTA DE PAVIMENTOS
HERNAN MAURICIO PUYO GOMEZ	DIRECTOR DE OBRA
ANDREA DEL PILAR MURILLO DIAZ	PROFESIONAL SST
ELLERLY ALEJANDRO NAVARRO JIMENEZ	INSPECTORES VIALES
ROBINSO VILLAMIL ROJAS	ESPECIALISTA HIDRAULICO
EDER SAMIR ALDANA BARCINILLA	ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS
AURA MARIA BELLO AREVALO	ESPECIALISTA AMBIENTAL
JOSE CAMILO OCHOA RODRIGUEZ	ING. RESIDENTE
YEIMI ANGELICA LINARES LINARES	AUXILIAR ADMINISTRATIVA
MICHELLE ALEJANDRA CORREA BUITRAGO	PROFESIONAL SOCIAL
FELIX ANDRES ANGULO PICO	TOPOGRAFO
ARQUIMEDES BERNAL GONZALEZ	ING. RESIDENTE
DYAN SEBASTIAN PEÑA URREGO	AUXILIAR SST

Personal de oficios varios presentes durante el periodo:

NOMBRES	CARGO
NUMAEL EDUARDO QUIMBAY CARDENAS	AUXILIAR DE OFICIOS VARIOS
JOSE ISRAEL TIMON GARCIA	AUXILIAR DE OFICIOS VARIOS
MIGUEL ALNGEL BENITEZ NARANJO	OPERADOR PLANTA DE CONCRETO
ANDREA STEPHANIA DAZA GARZON	CONDUCTORA
GERMAN ANZOLA	OPERADOR PLANTA DE ASFALTO
MIGUEL ARIEL CARDENAS QUIMBAY	AUXILIAR DE OFICIOS VARIOS
LUIS ALBERTO BARRETO GARZON	AUXILIAR DE OFICIOS VARIOS
DALILA ESPERANZA ROJAS BEJARANO	CONTROLADORA VIAL
ASTRID NATALIA CRUZ SARMIENTO	CONTROLADORA VIAL
MARTIN IGNACIO RAMIREZ BELTRAN	AUXILIAR DE OFICIOS VARIOS
OTONIEL IGNACIO BELTRAN HERRERA	CONDUCTOR DE MIXER
MILLER MURCIA DELGADO	CONDUCTOR DE MIXER
FRANCISCO JAVIER ROZO JABONERO	CADENERO
DIANA MARCELA VERGARA BARACALDO	CADENERO
INGRID JAKELINE GONZALEZ GONZALEZ	CONTROLADORA VIAL
ANA MARIA HERRERA ACOSTA	CONTROLADORA VIAL
LEIDY YULIANA REYES LINARES	CONTROLADORA VIAL
JOSE ISRAEL CASTAÑO GAVIRIA	CONDUCTOR CARRO TANQUE
JOHANNA ESTEFANNY CELIN AGUILERA	CONTROLADORA VIAL
EDGAR HUMBERTO RINCON	CONDUCTOR
ANA ZENAIDA CARABALLO	CONTROLADORA VIAL
YURY LIZETH PARRA CARABALLO	CONTROLADORA VIAL
JAIRO BENAVIDES PALACIOS	AYUDANTE DE PLANTA TRITURADORA
DIANA MILENA MARTIN	SERVICIOS GENERALES

Personal de obra

NOMBRES	CARGO
SANDRO STEVEN RUIZ CIFUENTES	CONDUCTOR VOLQUETA
ISAAC ROJAS MACANA	OPERADOR DE MAQUINA
JADITH YOJAN VASQUEZ MORENO	OPERADOR DE MAQUINA
LUIS CARMELO NEIRA BEJARANO	CONDUCTOR VOLQUETA
NESTOR ARBEY MORENO RIVERA	OPERADOR DE MAQUINA
FLORIBERTO TAPIAS	OPERADOR MAQUINA
JUAN CARLOS RUBIO VALENCIA	CONDUCTOR VOLQUETA
WILMER FAVIO CORAL	OPERADOR DE PLANTA TRITURADORA
JIMMY YORLAN CIPRIAN CAMELO	AYUDANTE DE PLANTA TRITURADORA
YEISSON DANILO MORENO JIMENEZ	OPERADOR MAQUINA
ALDIBEY RUBIO RUBIO	CONDUCTOR VOLQUETA
SMITH ENRIQUE MOLA ROJAS	OFICIOS VARIOS
LUIS GILDARDO CASTILLO TRUJILLO	MAESTRO DE OBRA
JOSE LIBARDO ISAZA CARDENAS	OFICIAL DE OBRA
JESUS DAVID TORRES ZABALETA	OFICIOS VARIOS
GLEYDER RODRIGUEZ LUNA	OFICIOS VARIOS
ANDRES MAURICIO PAREJO GONZALEZ	AYUDANTE DE OBRA
HERMES HERRERA GOMEZ	MAESTRO
RAUL HERNANDO HERRERA FLOREZ	MAESTRO
SALOMON AUGUSTO RUIZ	AYUDANTE
OMAR YAMID BELTRAN GONZALEZ	AYUDANTE
DAVID SEBASTIAN BEJARANO	OFICIOS VARIOS
RODRIGO LEONARDO ANDRES	OFICIOS VARIOS
EDIL HERNAN CIPRIAN GUZMAN	OFICIOS VARIOS
SANTIAGO MOSQUERA AGUALIMPIA	PILERO
YOINER AGUALIMPIA MENDOZA	PILERO
JHON FREDY BEJARANO PALACIOS	PILERO
JHON ALEXANDER MOSQUERA MOSQUERA	PILERO
FRANKLIN PALACIOS PALOMEQUE	PILERO
EDGAR ASPRILLA MOSQUERA	PILERO

NOMBRES	CARGO
WILSON ROJAS RODRIGUEZ	MAESTRO
JORGE ALIRIO MONTOYA SOTO	OFICIOS VARIOS
SAMUEL DAVID AGUILAR CASTELLANOS	OFICIOS VARIOS
OSCAR SNEIDER MENDEZ GARCIA	OFICIOS VARIOS
JOSE FERNANDO GOMEZ SOLANO	OFICIAL DE OBRA
WILLINGTON BUSTAMANTE NARVAEZ	MAESTRO DE OBRA
DANIEL FELIPE MENDEZ CHAGUALA	OFICIAL DE OBRA
ALIRIO ANTONIO SEGURA CASTAÑEDA	OFICIOS VARIOS
JOSE ARMANDO ACOSTA AGUILERA	OFICIOS VARIOS
JOSE GERMAN CARDENAS GARZON	OFICIOS VARIOS
HENCY JESUSMARTINEZ OVIEDO	ING. CIVIL ENCARGADO
EVARISTO LERMA	PILERO
JOSE MILTON VALENCIA COPETE	PILERO
MANUEL SENCION LERMA CORDOBA	PILERO
RUBEN DARIO MOSQUERA COPETE	PILERO
LUIS ALFREDO BENITEZ SUAREZ	PILERO
JUAN CARLOS BARRIOS	PILERO

Operadores presentes durante el periodo:

NOMBRES	CARGO
ISAAC ROJAS MACANA	OPERADOR CARGADOR
JADITH YOJAN VASQUEZ MORENO	OPERADOR RETROCARGADOR
NESTOR ARBEY MORENO RIVERA	OPERADOR EXCAVADORA
EDER EMIRO TORRES ALMENAREZ	OPERADOR DE MAQUINA
WILMER FAVIO CORAL	OPERADOR DE PLANTA TRITURADORA
JIMMY YORLAN CIPRIAN CAMELO	AYUDANTE DE PLANTA TRITURADORA
YEISSON DANILO MORENO JIMENEZ	OPERADOR MAQUINA
CARLOS SNEIDER MONTEALEGRE	OPERADOR EXCAVADORA

Conductores presentes durante el periodo:

NOMBRES	CARGO
JOSE ISRAEL CASTAÑO GAVIRIA	OPERADOR CARROTANQUE
OTONIEL IGNACIO BELTRAN HERRERA	CONDUCTOR DE MIXER
MILLER MURCIA DELGADO	CONDUCTOR DE MIXER
ANDREA STEPHANIA DAZA GARZON	CONDUCTORA CAMIONETA
LUIS CARMELO NEIRA BEJARANO	CONDUCTOR VOLQUETA
SANDRO STEVEN RUIZ CIFUENTES	CONDUCTOR VOLQUETA
EDGAR HUMBERTO RINCON	CONDUCTRO DE TURBO
SANTIAGO OCHOA TORRES	CONDUCTOR DE MIXER

Comisión de topografía:

NOMBRES	CEDULA	CARGO
DIANA MARCELA VERGARA BARACALDO	1071165608	CADENERO 1
CRISTIAN EDISON ROJAS RODRIGUEZ	1074418373	CADENERO 1
FRANCISCO JAVIER ROZO JABONERO	1069306265	CADENERO 1
FELIX ANDRES ANGULO PICO	1.098.641.457	TOPOGRAFO

Laboratorio

NOMBRES	CEDULA	CARGO
ROCIO MAYERLI BUESAQUILLO ILES	1117265301	LABORATORISTA

10.6. ACTIVIDADES DE CARÁCTER SOCIAL

- Se realizó acercamiento con los propietarios de los predios ubicados en el sector del Muro 2.1, costado derecho, con el propósito de atender las inconformidades manifestadas frente al proceso constructivo. Durante este espacio se brindó información sobre las acciones adelantadas para atender los compromisos previamente establecidos y se indicó que se implementarían las medidas correspondientes frente a las situaciones identificadas en el predio.

  Asimismo, se realizó atención a los propietarios ubicados en el sector del Muro 2.1, talud superior, a quienes se informó sobre la programación prevista para la ejecución de la intervención en su predio, indicando que el inicio de estas actividades se realizaría una vez culminados los trabajos correspondientes al muro localizado en el costado inferior, de acuerdo con la programación y las condiciones técnicas definidas por el proyecto.

- La difusión de información se realiza de la siguiente manera:

  - Emisión radial en los espacios informativos y de gran interés informativo de Domingo a domingo
  - Emisiones los fines de semana cuando se requiera.
  - Publicación de contenido en la Fan Page de Ubalá FM Stereo 107.8.
  - Difusión de la información en grupos regionales de alto alcance como:
  -
    - Clasificados Ubalá
    - Guavio para el Guavio
    - Clasificados del Guavio
    - Tránsito Guavio

- El día 30 de julio se llevó a cabo la reunión del Comité de Participación Ciudadana (CPC) de manera virtual, con el propósito de atender las solicitudes presentadas por sus integrantes y brindar respuesta a cada una de las inquietudes y requerimientos expuestos. La reunión contó con la participación de dos (2) integrantes del Comité de Participación Ciudadana, así como del equipo del área social de la Interventoría, espacio en el cual se informó a sus participantes la necesidad de conformar veeduría ciudadana para poder realizar el recorrido que ellos solicitaron en reuniones anteriores, también se les informo que se está a espera la creación del correo electrónico como herramienta formal para la comunicación entre el comité y el Contratista.

- A la fecha de elaboración del presente informe, se ha efectuado el levantamiento de veintitrés (23) actas de vecindad, en el mes de julio no se realizó levantamiento de actas de vecindad.

- En cumplimiento de las actividades del componente de participación comunitaria, el día 30 de julio se llevó a cabo la reunión mensual del Comité de Participación Ciudadana (CPC) en modalidad virtual, con el objetivo de dar continuidad a los compromisos establecidos en la sesión anterior, realizar el seguimiento a las actividades del proyecto y atender las inquietudes presentadas por sus integrantes.

- Mano de obra no calificada:

HOJAS DE VIDA RECIBIDAS ENERO, FEBRERO, MARZO, ABRIL, MAYO, JUNIO, JULIO			
MUNICIPIO	**MUJERES**	**HOMBRES**	**CANTIDAD**
JUNIN	17	30	47
GACHETÁ	36	52	88
UBALÁ	20	10	30
GUASCA	0	1	1
GAMA	0	2	2
TOTAL	69	91	168

10.7. ACTIVIDADES DE CARÁCTER AMBIENTAL

Para el periodo del presente informe, se realizaron Comités de Seguimiento Ambiental y se participó en cuatro (4) comités técnicos de seguimiento de obra, a través de los cuales se efectuó el seguimiento al avance de la etapa de validación de estudios y diseños, estado final del diseño del documento PAGA y el seguimiento a la documentación solicitada y faltante de los proveedores, en las fechas relacionadas a continuación, cuyas actas respectivas, reposan en el archivo de la interventoría.

Fecha	Tema
Julio 06 de 2026	Comité de seguimiento ambiental – Supervisión, Interventoría y Contratista.
Julio 14 de 2026	Comité de seguimiento ambiental - Supervisión, Interventoría y Contratista.
Julio 21 de 2026	Comité de seguimiento ambiental - Supervisión, Interventoría y Contratista.
Julio 27 de 2026	Comité de seguimiento ambiental - Supervisión, Interventoría y Contratista.

A la fecha de cierre del presente informe, se ha presentado ocho (8) informes de gestión ambiental, que contiene las actividades desarrolladas en el plazo de ejecución del contrato.

Se realizó la gestión ante la entidad ambiental CORPOGUAVIO, la solicitud de cambio de titularidad para los permisos ambientales de: Concesión de aguas superficiales, Nivelación Topográfica, Ocupación de cauce y Emisión Atmosférica, como ya, se había informado en el comité de seguimiento.

Por otra parte, se iniciaron 4 trámites nuevos: Ocupación de cauce SC Potreritos, aprovechamiento forestal, aprovechamiento de guaduas y aprovechamiento forestal Muro 4.2.

A la fecha se cuentan los siguientes permisos ambientales:

- **Resolución No. 0690 de 17 de junio de 2026** “POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA EL ARTÍCULO PRIMERO DE LA RESOLUCIÓN NO.0327 DEL 18 DE ABRIL DE 2023 “POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE…”, SE APRUEBAN UNOS PLANOS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

- **Resolución No. 0585 del 21 de mayo de 2026**“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE, SE APRUEBAN UNOS PLANOS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”, referente al trámite de ocupación de cauce del sitio critico – Potreritos.

- **Resolución No. 1436 de 01 de diciembre de 2025** “POR MEDIO DE LA CUAL SE TRASPASA UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”.

- **RESOLUCIÓN No. 1465 de 4 diciembre. 2025** "POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA LA CESIÓN DE LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES DERIVADOS DE LA RESOLUCIÓN No.0282 DEL 04 DE ABRIL DE 2023 Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES"

Los residuos de construcción y demolición generados de las actividades de demolición y excavación se dispusieron en el predio La Aurora Lote 2.

- En el mes de octubre no se generaron RCD.
- En el mes de noviembre no se generaron RCD.
- En el mes de diciembre no se generaron RCD.
- En el mes de enero no se generaron RCD.
- En el mes de febrero no se generaron RCD.
- En el mes de marzo se generaron 758,95 m3 de RCD.
- En el mes de abril se generaron 1241,9 m3 de RCD.
- En el mes de mayo se generaron 140 m3 de RCD.
- En el mes de junio se generaron 562,02 m3 de RCD.
- En el mes de julio se generaron 1243,58 m3 de RCD.

11. ENSAYOS DE LABORATORIO

A continuación, se presenta un cuadro resumen de los ensayos realizados durante el periodo de julio 2026, y anexo a este informe se presentan los resultados de los laboratorios elaborados:

NORMA	ENSAYOS	FRECUENCIA	CANT
E-213	ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE LOS AGREGADOS GRUESO	1 POR JORNADA	8
	ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE LOS AGREGADOS F INO		
E-214	DETERMINACIÓN DE LA CANTIDAD QUE PASA POR EL TAMIZ No. 200		
	MEDIANTE LAVADO		
E-125/126	DETERMINACION DE LIMITE LIQUIDO - PLASTICO DE LOS SUELOS		
E-212	COLOR MAS OSCURO PERMESIBLE	1 POR MES	2
E-220	PERDOIDA EN EL ENSAYO DE SOLIDEZ EN SULFATOS, SODIO /	1 POR MES	2
	MAGNECIO		
E-211	TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES	1 POR SEMANA	4
E-133	EQUVALENTE DE ARENA	1 POR SEMANA	5
E-235	VALOR DE AZUL DE METILENO	1 POR MES	2
E-217	DENSIDAD, DENSIDAD BULK (PESO UNITARIO) Y PORCENTAJE DE	1 POR MES	2
	VACIOS DE LOS AGREGADOS EN ESTADO SUELTO Y COMPACTO.		
	DENSIDAD, DENSIDAD RELATIVA (GRAVEDAD ESPECIFICA) Y	1 POR MES	2

E-222/ E-223	ABSORCIÓN DE LOS AGREGADOS.		
E-218	RESISTENCIA A LA DEGRADACIÓN DE LOS AGREGADOS DE TAMAÑOS MENORES DE 19 mm (¾") POR MEDIO DE LA MÁQUINA DE	1 POR MES	2
E-238	DETERMINACION DE RESISTENCIA DEL AGREGADO GRUESO A LA DEGRADACION POR ABRASION, UTILIZANDO EL APARATO MICRO-	1 POR MES	2
E-224	DETERMINACION DEL VALOR DEL 10% DE FINOS	1 POR MES	2
E-227	PORCENTAJE DE PARTICULAS FRACTURADAS AGREGADO GRUESO.	1 POR MES	2
E-230	INDICE DE APLANAMIENTO Y ALARGAMIENTO DE LOS AGREGADOS.	1 POR SEMANA	3
	TOMA DE MUESTRAS CE CONCRETO (CILINDROS	POR JORNADA	21
E-213	ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE LOS AGREGADOS GRUESO	1 POR JORNADA	1
E-214	DETERMINACIÓN DE LA CANTIDAD QUE PASA POR EL TAMIZ No. 200 MEDIANTE LAVADO	1 POR JORNADA	1
E-125/126	DETERMINACION DE LIMITE LIQUIDO - PLASTICO DE LOS SUELOS	1 POR JORNADA	1
E-212	COLOR MAS OSCURO PERMESIBLE	1 POR MES	1
E-220	PERDIDA EN EL ENSAYO DE SOLIDEZ EN SULFATOS, SODIO / MAGNECIO	1 POR MES	1
E-143/143	ENSAYO MODIFICADO DE COMPACTACION	1 POR MES	1
E-148	CBR DE LABORATORIO, MINIMO (5)	1 POR MES	1
E-222/ E-223	DENSIDAD, DENSIDAD RELATIVA (GRAVEDAD ESPECIFICA) Y ABSORCIÓN DE LOS AGREGADOS.	1 POR MES	1
E-218	RESISTENCIA A LA DEGRADACION DE LOS AGREGADOS DE TAMAÑOS MENORES DE 19 mm (3/$") POR MEDIO DE LA MAQUINA DE LOS ANGELES	1 POR MES	1
E-218	TOMA DE DENSIDAD IN SITU, CONO DE ARENA	POR JORNADA	1

ACTIVIDAD	DESCRIPCION TECNICA	PRODUCTO/SOPORTE	PERIODO
Ensayos a la compresión de concretos usados para la construcción de tubería reforzada de 36”	Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras 2022 – INVIAS Artículos 500-630 Secciones E-420/NTC-550 y E-410/NTC-673	Informe ensayo de RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO E-410 INV-2022	1 al 31 de julio de 2026
Ensayo de Verificación de calidad de los agregados	Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras 2022 – INVIAS Artículos 500-630 Secciones E-213	Informe ensayo ANALISIS GRANULOMETRICO DE LOS AGREGADOS GRUESO Y FINO E-213 INV-2022	
	Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras 2022 – INVIAS Artículos 500-630 Secciones E-214	Informe ensayo DETERMINACION DE LA CANTIDAD DE MATERIALES QUE PASA EL TAMIZ DE 75 µM (No. 200) EN LOS AGREGADOS PETREOS MEDIANTE LAVADO E-214 INV-2022	
	Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras 2022 – INVIAS Artículos 500-630 Secciones E-220	Informe ensayo SOLIDEZ DE LOS AGREGADOS FRENTE A LA ACCION DE SOLUCIONES DE SULFATO DE SODIO O MAGNESIO E-220 INV-2022	
	Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras 2022 – INVIAS Artículos 500-630 Secciones E-211	Informe ensayo DETERMINACION DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNEABLES EN LOS AGRAGADOS E-211 INV-2022	
	Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras 2022 – INVIAS Artículos 500-630 Secciones E-133	Informe ensayo EQUIVALENTE DE ARENA DE SUELOS Y AGRAGADOS FINOS E-133 INV-2022	
	Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras 2022 – INVIAS Artículos 500-630 Secciones E-235	Informe ensayo VALOR DE AZUL DE METILENO EN AGRAGADOS FINOS E-235 INV-2022	

Ensayo de Verificación de calidad de los agregados	Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras 2022 – INVIAS Artículos 500-630 Secciones E-121	Informe ensayo de DETERMINACION DEL CONTENIDO ORGANICO DE UN SUELO MEDIANTE EL ENSAYO DE PERDIDA POR IGNICION E-121 INV-2022	1 al 31 de julio de 2026
	Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras 2022 – INVIAS Artículos 500-630 Secciones E-212	Informe ensayo PRESENCIA DE IMPUREZAS ORGANICAS EN ARENAS USADAS EN LA PREPARACION DE MORTEROS O CONCRETOS E-212 INV-2022	
	Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras 2022 – INVIAS Artículos 500-630 Secciones E-217	Informe ensayo DENSIDAD BULK (PESO UNITARIO) Y PORCENTAJE DE VACIOS DE LOS AGREGADOS EN EL ESTADO SUELTO Y COMPACTO E-217 INV-2022	
	Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras 2022 – INVIAS Artículos 500-630 Secciones E-222	Informe ensayo DENSIDAD RELATIVA (GRAVEDAD ESPECIFICA) Y ABSORCION DEL AGREGADO FINO E-222 INV-2022	

Ensayo de Verificación de calidad de los agregados	Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras 2022 – INVIAS Artículos 500-630 Secciones E-227	Informe ensayo PORCENTAJE DE PARTICULAS FRANCTURADAS EN UN AGREGADO GRUESO E-227 INV-2022	1 al 31 de julio de 2026
	Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras 2022 – INVIAS Artículos 500-630 Secciones E-230	Informe ensayo INDICES DE APLANAMIENTO Y DE ALARGAMIENTO DE LOS AGREGADOS PARA CARRETERAS E-230 INV-2022	

Ensayo de Verificación de calidad de los agregados	Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras 2022 – INVIAS Artículos 500-630 Secciones E-223	Informe ensayo DENSIDAD RELATIVA (GRAVEDAD ESPECIFICA) Y ABSORCION DEL AGREGADO GRUESO E-222 INV-2023	1 al 31 de julio de 2026
	Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras 2022 – INVIAS Artículos 500-630 Secciones E-219	Informe ensayo RESISTENCIA A LA DEGRADACION DE LOS AGREGADOS GRUESOS DE TAMAÑOS MAYORES DE 19 mm (3/4") POR ABRASION E IMPACTO EN LA MAQUINA DE LOS ANGELES E219 INV-2022	
	Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras 2022 – INVIAS Artículos 500-630 Secciones E-238	Informe ensayo DETERMINACION DE LA RESISTENCIA DEL AGREGADO GRUESO A LA DEGRADACION POR ABRASION UTILIZANDO EL APARATO MICRO-DEVAL E-238 INV-2022	
	Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras 2022 – INVIAS Artículos 500-630 Secciones E-224	Informe ensayo DETERMINACION DEL VALOR DEL 10% DE FINOS E-224 INV-2022	

12. ANALISIS DE PRECIOS UNITARIO NO PREVISTOS:

A la fecha se tienen suscritos dos modificatorios al Contrato por concepto de incorporación de Precios Unitario No Previstos, así:

12.1. Modificatorio No. 1:

Mediante el cual se incluye el Ítem No Previsto **NP No. 1** "PILOTE EN CONCRETO DE 4000 PSI, DIÁMETRO 1.5M. CONSTRUCCIÓN MANUAL (INCLUYE EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE MATERIAL, REFUERZO Y ANILLOS)"

12.2. Modificatorio No. 2:

Mediante el cual se incluyen los siguiente Ítems No previstos:

- **NP No. 2** "GEODREN H=1 M M D=100 MM (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION)"
- **NP No. 3** "CUNETA DE CONCRETO CLASE C, 4000 PSI CON ADICION DE FIBRAS FUNDIDA EN EL LUGAR"
- **NP No. 4** "ADECUACION MATERIAL DE EXCAVACION EN SITIO DE DISPOSICION"
- **NP No. 5** "CONCRETOS CLASE C, f´c=4000 PSI (BASES)"

13. ALTERNATIVAS DE INTERVENCION:

Se presento el balance general del contrato de Obra y las diferentes alternativas de intervención de los recursos actuales, se plantearon 4 alternativas diferentes, asi:

ALTERNATIVA A DE INTERVENCION AJUSTANDOSE AL RECURSO PRESUPUESTAL DE OBRA $39,594,191,205

ALTERNATIVA DE INTERVENCION :
A

1. NO SE EJECUTARIA el sector 2,5 (Pingaro) equivalente a 625 m que esta ubicado entre las Abscisas k11+500 a k12+125
2. REDUCCION en 140 m del sector 2,4 ejecutando del k6+790 al k8+450 (Muro 2.11)
3. El tramo 3 (Empalme con Vrte) se ejecutaria completo del k26+234 a k26+887
4. REDUCCION en 230 m del sector 5,1 (Variante Gacheta) de tal manera que se ejecute del k27+117 a k28+128 tramo que incluye el sector del Hospital
5. El tramo 4 se ejecutaria **COMPLETO** del k28+128 (Pte Gacheta) al k28+181 emplame con Pavimento Cto anterior
6. El tramo 6 se ejecutaria **COMPLETO** Sector Potreritos

TRAMOS DE REHABILITACION CONDICIONES INCIALES DEL CONTRATO

Tramo	Sector	CONDICIONES INCIALES ABCISAS Inicial	Final	LONGITUD (M) SECTOR	TRAMO	INVERSION POR SECTOR
2	2,1	K5+090	K5+360	270,0	2766,0	$ 3.685.968.811,00
	2,2	K6+037	K6+073	36,0		$ 243.667.023,00
	2,3	K6+359	K6+394	35,0		$ 282.626.749,00
	2,4	K6+790	K8+590	1800,0		$ 14.169.990.159,00
	2,5	K11+500	K12+125	625,0		$ 5.404.522.629,00
3	3,1	K26+234	K26+887	653,0	653,0	$ 3.293.497.067,00
5	5,1	K26+887	K28+128	1241,0	1241,0	$ 5.576.354.736,00
4	4,1	K28+128	K28+181	53,0	1982,0	$ 280.138.681,00
	4,2	K28+181	K30+110	1929,0		$ 12.837.287.862,00
6	6,1	K45+091	K45+117	26,0	26,0	$ 1.359.889.150,00

TRAMOS DE REHABILITACION QUE SE PODRIAN EJECUTAR CON LOS RECUROS ACTUALES DEL CONTRATO ICCU-CTO-695 DE 2025
ALTERNATIVA A

Tramo	Sector	Descuento	Inicial	Final	LONGITUD (M) SECTOR	TRAMO	INVERSION POR SECTOR	INVERSION POR TRAMO	INTERVENCION	Observaciones
2	2,1	0,0	K5+090	K5+360	270,0	2001,0	$ 3.685.968.811,00	$ 17.280.142.396,30	COMPLETA	Sitio Crítico 2.1 COMPLETO
	2,2	0,0	K6+037	K6+073	36,0		$ 243.667.023,00		COMPLETA	Sitio Crítico 2.2 COMPELTO
	2,3	0,0	K6+359	K6+394	35,0		$ 282.626.749,00		COMPLETA	Sitio Crítico 2.3 COMPLETO
	2,4	-140,0	K6+790	K8+450	1660,0		$ 13.067.879.813,30		PARCIAL	Los Pinos, SC 2.4 a 2.11 (Se interviende desde el k6+790 al k8+450 sito en el cual se encuentra el Muro 2,11)
	2,5	-625,0	K11+500	K11+500	0,0				NO SE INTERVIENE	El Pingaro, SC 2.19 (NO SE INTERVIENE)
3	3,1	0,0	K26+234	K26+887	653,0	653,0	$ 3.293.497.067,00	$ 3.293.497.067,00	COMPLETA	Sitio Critico 3,1 COMPLETO Empalme pavimento – Vte.
5	5,1	-230,0	K27+117	K28+128	1011,0	1011,0	$ 4.543.236.048,70	$ 4.543.236.048,70	PARCIAL	Variante de Gacheta (Se interviende del k27+117 al k28+128)
4	4,1	0,0	K28+128	K28+181	53,0	1982,0	$ 280.138.681,00	$ 13.117.426.543,00	COMPLETA	Pavimento puente R. Gacheta
	4,2	0,0	K28+181	K30+110	1929,0		$ 12.837.287.862,00		COMPLETA	Empalme Pte. R. Gacheta – pavimento Sitios Criticos 4.1, 4.2 y 4.3
6	6,1	0,0	K45+091	K45+117	26,0	26,0	$ 1.359.889.150,00	$ 1.359.889.150,00	COMPLETA	Sitio Crítico Potreritos

LONGITUD (M) INICIAL	**6668,0**
VALOR REQUERIDO	**$ 47.133.942.867,00**
LONGITUD (M) A INTERVENIR CON ALTERNATIVA A	**5673,0**
RECURSOS ACTUALES DEL CONTRATO	**$ 39.594.191.205,00**
LONGITUD (M) DE REAHABILITACION QUE NO SE PODRIA EJECUTAR	**995,0**
VALOR FALTANTE PARA INTERVENIR COMPLETOS LOS 6668 M DE REHABILITACION	**$ 7.539.751.662,00**

ALTERNATIVA B DE INTERVENCION AJUSTANDOSE AL RECURSO PRESUPUESTAL DE OBRA $39,594,191,205

ALTERNATIVA DE INTERVENCION : B

1. NO SE EJECUTARIA el sector 2,5 (Pingaro) equivalente a 625 m que esta ubicado entre las Abscisas k11+500 a k12+125
2. REDUCCION en 140 m del sector 2,4 ejecutando del k6+790 al k8+450 (Muro 2.11)
3. REDUCCION en 205 m del sector 3,1 (Emplame Pavimento con Variante Gacheta) ejecutando del k26+234 a k26+682
4. El tramo 5 (Variante Gacheta) se ejecutaria **COMPLETO** del k26+887 al k28+128
5. El tramo 4 se ejecutaria **COMPLETO** del k28+128 (Pte Gacheta) al k28+181 emplame con Pavimento Cto anterior
6. El tramo 6 se ejecutaria **COMPLETO** Sector Potreritos

TRAMOS DE REHABILITACION CONDICIONES INCIALES DEL CONTRATO

Tramo	Sector	CONDICIONES INCIALES ABCISAS Inicial	Final	LONGITUD (M) SECTOR	TRAMO	INVERSION POR SECTOR
2	2,1	K5+090	K5+360	270,0	2766,0	$ 3.685.968.811,00
	2,2	K6+037	K6+073	36,0		$ 243.667.023,00
	2,3	K6+359	K6+394	35,0		$ 282.626.749,00
	2,4	K6+790	K8+590	1800,0		$ 14.169.990.159,00
	2,5	K11+500	K12+125	625,0		$ 5.404.522.629,00
3	3,1	K26+234	K26+887	653,0	653,0	$ 3.293.497.067,00
5	5,1	K26+887	K28+128	1241,0	1241,0	$ 5.576.354.736,00
4	4,1	K28+128	K28+181	53,0	1982,0	$ 280.138.681,00
	4,2	K28+181	K30+110	1929,0		$ 12.837.287.862,00
6	6,1	K45+091	K45+117	26,0	26,0	$ 1.359.889.150,00

TRAMOS DE REHABILITACION QUE SE PODRIAN EJECUTAR CON LOS RECUROS ACTUALES DEL CONTRATO ICCU-CTO-695 DE 2025
ALTERNATIVA B

Tramo	Sector	Descuento	Inicial	Final	LONGITUD (M) SECTOR	TRAMO	INVERSION POR SECTOR	INVERSION POR TRAMO	INTERVENCION	Observaciones
2	2,1	0,0	K5+090	K5+360	270,0	2001,0	$ 3.685.968.811,00	$ 17.280.142.396,30	COMPLETA	Sitio Critico 2.1 COMPLETO
	2,2	0,0	K6+037	K6+073	36,0		$ 243.667.023,00		COMPLETA	Sitio Critico 2.2 COMPELTO
	2,3	0,0	K6+359	K6+394	35,0		$ 282.626.749,00		COMPLETA	Sitio Critico 2.3 COMPLETO
	2,4	-140,0	K6+790	K8+450	1660,0		$ 13.067.879.813,30		PARCIAL	Los Pinos, SC 2.4 a 2.11 (Se interviende desde el k6+790 al k8+450 sito en el cual se encuentra el Muro 2,11)
	2,5	-625,0	K11+500	K11+500	0,0				NO SE INTERVIENE	El Pingaro, SC 2.19 (NO SE INTERVIENE)
3	3,1	-205,0	K26+234	K26+682	448,0	448,0	$ 2.260.378.379,70	$ 2.260.378.379,70	PARCIAL	Sitio Critico 3,1 Empalme pavimento – Vte.(Se interviende desde el k26+234 al k26+682)
5	5,1	0,0	K26+887	K28+128	1241,0	1241,0	$ 5.576.354.736,00	$ 5.576.354.736,00	COMPLETA	Critico 5,1 Variante de Gacheta Sitio COMPLETO
4	4,1	0,0	K28+128	K28+181	53,0	1982,0	$ 280.138.681,00	$ 13.117.426.543,00	COMPLETA	Pavimento puente R. Gacheta
	4,2	0,0	K28+181	K30+110	1929,0		$ 12.837.287.862,00		COMPLETA	Empalme Pte. R. Gacheta – pavimento Sitios Criticos 4.1, 4.2 y 4.3
6	6,1	0,0	K45+091	K45+117	26,0	26,0	$ 1.359.889.150,00	$ 1.359.889.150,00	COMPLETA	Sitio Critico Potreritos

LONGITUD (M) INICIAL	**6668,0**
VALOR REQUERIDO	**$ 47.133.942.867,00**
LONGITUD (M) A INTERVENIR CON ALTERNATIVA B	**5698,0**
RECURSOS ACTUALES DEL CONTRATO	**$ 39.594.191.205,00**
LONGITUD (M) DE REAHABILITACION QUE NO SE PODRIA EJECUTAR	**970,0**
VALOR FALTANTE PARA INTERVENIR COMPLETOS LOS 6668 M DE REHABILITACION	**$ 7.539.751.662,00**

ALTERNATIVA C DE INTERVENCION AJUSTANDOSE AL RECURSO PRESUPUESTAL DE OBRA $39,594,191,205

ALTERNATIVA DE INTERVENCION : C

1. Se ejcutaria el sector 2,5 (Pingaro) equivalente a 625 m que esta ubicado entre las Abscisas k11+500 a k12+125 PERO NO SE REALIZARIA LA CONSTRUCCION DEL MURO
2. REDUCCION en 140 m el sector 2,4 ejecutando del k6+790 al k8+450 (Muro 2.11)
3. NO SE EJECUTARIA e sector 3,1 (Emplame Pavimento con Variante Gacheta) ubiacado entre el k26+234 a k26+887
4. REDUCCION en 156 m del tramo 5 (Variante Gacheta) se ejcuta completo del k26+887 al k28+128 tramo que incluye el sector del Hospital
5. El tramo 4 se ejecuta **COMPLETO** del k28+128 (Pte Gacheta) al k28+181 emplame con Pavimento Cto anterior
6. El tramo 6 se ejecuta **COMPLETO** Sector Potreritos

TRAMOS DE REHABILITACION CONDICIONES INCIALES DEL CONTRATO

Tramo	Sector	CONDICIONES INCIALES ABCISAS Inicial	Final	LONGITUD (M) SECTOR	TRAMO	INVERSION POR SECTOR
2	2,1	K5+090	K5+360	270,0	2766,0	$ 3.685.968.811,00
	2,2	K6+037	K6+073	36,0		$ 243.667.023,00
	2,3	K6+359	K6+394	35,0		$ 282.626.749,00
	2,4	K6+790	K8+590	1800,0		$ 14.169.990.159,00
	2,5	K11+500	K12+125	625,0		$ 5.404.522.629,00
3	3,1	K26+234	K26+887	653,0	653,0	$ 3.293.497.067,00
5	5,1	K26+887	K28+128	1241,0	1241,0	$ 5.576.354.736,00
4	4,1	K28+128	K28+181	53,0	1982,0	$ 280.138.681,00
	4,2	K28+181	K30+110	1929,0		$ 12.837.287.862,00
6	6,1	K45+091	K45+117	26,0	26,0	$ 1.359.889.150,00

TRAMOS DE REHABILITACION QUE SE PODRIAN EJECUTAR CON LOS RECUROS ACTUALES DEL CONTRATO ICCU-CTO-695 DE 2025
ALTERNATIVA C

Tramo	Sector	Descuento	Inicial	Final	LONGITUD (M) SECTOR	TRAMO	INVERSION POR SECTOR	INVERSION POR TRAMO	INTERVENCION	Observaciones
2	2,1	0,0	K5+090	K5+360	270,0	2626,0	$ 3.685.968.811,00	$ 20.241.793.162,30	COMPLETA	Sitio Critico 2.1 COMPLETO
	2,2	0,0	K6+037	K6+073	36,0		$ 243.667.023,00		COMPLETA	Sitio Critico 2.2 COMPELTO
	2,3	0,0	K6+359	K6+394	35,0		$ 282.626.749,00		COMPLETA	Sitio Critico 2.3 COMPLETO
	2,4	-140,0	K6+790	K8+450	1660,0		$ 13.067.879.813,30		PARCIAL	Los Pinos, SC 2.4 a 2.11 (Se interviende desde el k6+790 al k8+450 sito en el cual se encuentra el Muro 2,11)
	2,5	0,0	K11+500	K12+125	625,0		$ 2.961.650.766,00		PARCIAL	El Pingaro, SC 2.19 **(NO SE REALIZA LA CONSTRUCCION DEL MURO)**
3	3,1	-653,0	K26+234	K26+234	0,0	0,0		$ 2.260.378.379,70	NO SE INTERVIENE	Sitio Critico 3,1 Empalme pavimento – Vte. (NO SE INTERVIENE)
5	5,1	-156,0	K27+043	K28+128	1085,0	1085,0	$ 4.875.082.349,70	$ 4.875.082.349,70	PARCIAL	Critico 5,1 Variante de Gacheta Sitio (Se interviende del k27+043 al k28+128)
4	4,1	0,0	K28+128	K28+181	53,0	1982,0	$ 280.138.681,00	$ 13.117.426.543,00	COMPLETA	Pavimento puente R. Gacheta
	4,2	0,0	K28+181	K30+110	1929,0		$ 12.837.287.862,00		COMPLETA	Empalme Pte. R. Gacheta – pavimento Sitios Críticos 4.1, 4.2 y 4.3
6	6,1	0,00	K45+091	K45+117	26,0	26,0	$ 1.359.889.150,00	$ 1.359.889.150,00	COMPLETA	Sitio Critico Potreritos

LONGITUD (M) INICIAL	**6668,0**
VALOR REQUERIDO	**$ 47.133.942.867,00**
LONGITUD (M) A INTERVENIR CON ALTERNATIVA C	**5719,0**
RECURSOS ACTUALES DEL CONTRATO	**$ 39.594.191.205,00**
LONGITUD (M) DE REAHABILITACION QUE NO SE PODRIA EJECUTAR	**949,0**
VALOR FALTANTE PARA INTERVENIR COMPLETOS LOS 6668 M DE REHABILITACION	**$ 7.539.751.662,00**

ALTERNATIVA D DE INTERVENCION AJUSTANDOSE AL RECURSO PRESUPUESTAL DE OBRA $39,594,191,205

ALTERNATIVA DE INTERVENCION :
D

1 Se ejecutaria **COMPLETO** el sector 2,5 (Pingaro) equivalente a 625 m que esta ubicado entre las Abscisas k11+500 a k12+125
2 REDUCCION en 140 m el sector 2,4 ejecutando del k6+790 al k8+450 (Muro 2.11)
3 NO SE EJECUTARIA el sector 3,1 (Emplame Pavimento con Variante Gacheta)
4 NO SE EJECUTARIA el sector 5,1 (Variante Gacheta)
5 El tramo 4 se ejecuta **COMPLETO** del k28+128 (Pte Gacheta) al k28+181 emplame con Pavimento Cto anterior
6 El tramo 6 se ejecuta **COMPLETO** Sector Potreritos

TRAMOS DE REHABILITACION CONDICIONES INCIALES DEL CONTRATO

Tramo	Sector	CONDICIONES INCIALES ABCISAS Inicial	Final	LONGITUD (M) SECTOR	TRAMO	INVERSION POR SECTOR
2	2,1	K5+090	K5+360	270,0	2766,0	$ 3.685.968.811,00
	2,2	K6+037	K6+073	36,0		$ 243.667.023,00
	2,3	K6+359	K6+394	35,0		$ 282.626.749,00
	2,4	K6+790	K8+590	1800,0		$ 14.169.990.159,00
	2,5	K11+500	K12+125	625,0		$ 5.404.522.629,00
3	3,1	K26+234	K26+887	653,0	653,0	$ 3.293.497.067,00
5	5,1	K26+887	K28+128	1241,0	1241,0	$ 5.576.354.736,00
4	4,1	K28+128	K28+181	53,0	1982,0	$ 280.138.681,00
	4,2	K28+181	K30+110	1929,0		$ 12.837.287.862,00
6	6,1	K45+091	K45+117	26,0	26,0	$ 1.359.889.150,00

TRAMOS DE REHABILITACION QUE SE PODRIAN EJECUTAR CON LOS RECUROS ACTUALES DEL CONTRATO ICCU-CTO-695 DE 2025
ALTERNATIVA D

Tramo	Sector	Descuento	Inicial	Final	LONGITUD (M) SECTOR	TRAMO	INVERSION POR SECTOR	INVERSION POR TRAMO	INTERVENCION	Observaciones
2	2,1	0,0	K5+090	K5+360	270,0	2626,0	$ 3.685.968.811,00	$ 22.684.665.025,30	COMPLETA	Sitio Crítico 2.1 COMPLETO
	2,2	0,0	K6+037	K6+073	36,0		$ 243.667.023,00		COMPLETA	Sitio Crítico 2.2 COMPELTO
	2,3	0,0	K6+359	K6+394	35,0		$ 282.626.749,00		COMPLETA	Sitio Crítico 2.3 COMPLETO
	2,4	-140,0	K6+790	K8+450	1660,0		$ 13.067.879.813,30		PARCIAL	Los Pinos, SC 2.4 a 2.11 (Se interviende desde el k6+790 al k8+450 sito en el cual se encuentra el Muro 2,11)
	2,5	0,0	K11+500	K12+125	625,0		$ 5.404.522.629,00		COMPLETA	El Pingaro, SC 2.19 COMPLETO
3	3,1	-653,0	K26+234	K26+234	0,0	0,0			NO SE INTERVIENE	No se intervendria el sector de la Variante de Gacheta hasta el empalme conel pavimento del proyecto anterior del k26+234 al k28+128
5	5,1	-1241,0	K28+128	K28+128	0,0	0,0			NO SE INTERVIENE	
4	4,1	0,0	K28+128	K28+181	53,0	1982,0	$ 280.138.681,00	$ 13.117.426.543,00	COMPLETA	Pavimento puente R. Gacheta
	4,2	0,0	K28+181	K30+110	1929,0		$ 12.837.287.862,00		COMPLETA	Empalme Pte. R. Gacheta – pavimento Sitios Críticos 4.1, 4.2 y 4.3
6	6,1	0	K45+091	K45+117	26,0	26,0	$ 1.359.889.150,00	$ 1.359.889.150,00	COMPLETA	Sitio Crítico Potreritos

LONGITUD (M) INICIAL	**6668,0**
VALOR REQUERIDO	**$ 47.133.942.867,00**
LONGITUD (M) A INTERVENIR CON ALTERNATIVA D	**4634,0**
RECURSOS ACTUALES DEL CONTRATO	**$ 37.161.980.718,30**
VALOR QUE ESTARIA A FAVOR DEL CONTRATO PARA CONSIDERAR INVERTIR OTROS SECTORES	**$ 2.432.210.486,70**
LONGITUD (M) QUE SE PODRIA INTERVENIR EN OTROS SECTORES	**2034,0**

14. RELACION DE MAQUINARIA UTILIZADA EN EL PERIODO

El equipo mínimo requerido y contemplado en el pliego de condiciones, será:

- DOS (2) RETROEXCAVADORAS 75 HP
- OCHO (8) VOLQUETAS DOBLE TROQUE
- DOS (2) CARROTANQUES DE AGUA DE 10000 LITROS
- DOS (2) MOTONIVELADORAS 120 HP
- DOS (2) VIBRO COMPACTADORES 12 TON
- DOS (2) VIBRADORES DE CONCRETO
- UNA (1) FRESADORA DE CONCRETO ASFALTICO
- UNA (1) RECICLADORA
- UN (1) COMPACTADOR DE LLANTAS
- UN (1) TERMINADOR DE ASFÁLTO DE 150H HP
- UN (1) IRRIGADOR DE ASFÁLTO

Durante el presente periodo se contó con la siguiente maquinaria:

MAQUINARIA Y/O EQUIPOS		PLACA
TIPO	REFERENCIA	
CAMION MEZCLA	MACK	KQR 365
CAMION MEZCLA	KENWORTH	KZV 828
VOLQUETA	INTERNATIONAL	WCT 667
VOLQUETA	KENWORTH	TDV 437
VOLQUETA		
EXCAVADORA	KOBELCO	SK210LC-10
EXCAVADORA		
RETROEXCAVADORA	JC	3CX
RETROEXCAVADORA		
CARGADOR	KOMATSU	WA250-6
CAMION	CHEVROLET	SUK 416
CAMIONETA	MAZDA	HTL 522
CAMIONETA	HILUX 4X4 DC	QHT 834
CAMIONETA NHR	CHEVROLET	WNO 587
CAMION MEZCADOR	HYUNDAI	MQM 414
BULDOZER		

15. RELACION DE CORRESPONDENCIA

Anexo a este informe se presenta la relación de correspondencia tramitada en el periodo del mes de julio de 2026.

16. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:

- A la fecha del presente informe se tiene un ejecutado acumulado de obra de $ 6.450.685.670:
    - Ejecutado Marzo $ 254.011.145
    - Ejecutado Abirl-Mayo $ 3.075.741.302
    - Ejecutado Junio $ 1.190.928.155
    - Ejecutado Julio $ 1.930.005.068
- Se tiene un avance del 100% de la Fase de estudio y Diseños
- A la fecha del presente informe se han presentado cinco (5) Análisis de precios unitarios no previstos, a saber:
    - **NP No. 1** "PILOTE EN CONCRETO DE 4000 PSI, DIÁMETRO 1.5M. CONSTRUCCIÓN MANUAL (INCLUYE EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE MATERIAL, REFUERZO Y ANILLOS)"
    - **NP No. 2** "GEODREN H=1 M M D=100 MM (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION)"
    - **NP No. 3** "CUNETA DE CONCRETO CLASE C, 4000 PSI CON ADICION DE FIBRAS FUNDIDA EN EL LUGAR"
    - **NP No. 4** "ADECUACION MATERIAL DE EXCAVACION EN SITIO DE DISPOSICION"
    - **NP No. 5** "CONCRETOS CLASE C, f´c=4000 PSI (BASES)"
- Se presentaron cuatro alternativas de intervención del proyecto, con los recursos actualmente existente:
    - **Caso A:** Del tramo 2 el sector 2,5 (Pingaro) equivalente a 625 m no se ejecutaria, y el sector 2,4 se reduciria en 140 m llegando hasta el muro 2,11 y ODT-58 en el k8+450, y del sector 5,1 (empalme con variante) se reduce el tramo en 230 m. El tramo 3 (Empalme con Vrte) y el tramo 4, asi como el tramo 6 se ejecutarian completos.
    - **Caso B:** Del tramo 2 el sector 2,5 (Pingaro) equivalente a 625 m no se ejecutaria, y el sector 2,4 se reduciria en 140 m llegando hasta el muro 2,11

y ODT-58 en el k8+450, y del sector 3,1 (empalme con variante) se reduce el tramo en 205 m. El tramo 5 (variante Gacheta) y el tramo 4, asi como el tramo 6 se eqcutarian completos.

- **Caso C:** Del tramo 2 el sector 2,5 (Pingaro) se intervendria el tramo completo de 625 m pero sin considerar el muro (94,5 m con 27 caissons), y el sector 2,4 se reduciria en 140 m llegando hasta el muro 2,11 y ODT-58 en el k8+450, y del sector 3,1 (empalme con variante) NO se ejecutaria el tramo -653m. El tramo 5 (variante Gacheta) se ejecutarían 1085 m de los 1241 m que comprende el sector. El tramo 4, así como el tramo 6 se ejecutarían completos.

- **Caso D:** En el caso de que NO se logre hacer las intervenciones de la variante de Gacheta Sectores 3.1 y 5.1 con lo cual se tendrían 2,432 millones para considerar una intervención en otros sectores. Se ejecutarían completos los tramos 2 (-140 M), 4 y 6

17. ANEXOS

- Anexo 1 Correspondencia
- Anexo 2 Registro Fotográfico
- Anexo 3 Ensayos de Laboratorio
- Anexo 4. Certificados de Calibración

ANEXO 1

CORRESPONDENCIA

ANEXO 2

REGISTRO FOTOGRAFICO

Excavaciones Tramo adicional Muro 2.1 k5+120

Excavación aproches Muro 2.5 k6+902

Excavaciones aproches Muro 2.7 k7+594

Excavaciones tramo adicional (Viga Cabezal) Muro k7+802

Excavaciones Muro 2.10 k8+090

Excavaciones Muro 2.11 k8+433

Relleno Estructural Muro 2.5 k6+902 y control de Densidad Insitu

Instalación de Geodren Vial Muro 2.5 k6+902

Construcción de Caissons Muro 2.1 k5+120

Construcción de Caissons Muro 2.7 k7+594

Solados para construcción de viga cabezal Muro 2.7 k7+594

Figurado y amarre de refuerzos para construcción de Vigas y Pantallas Muro 2.7 k7+594

Fundida de Vigas y Pantallas Muro 2.7 k7+594

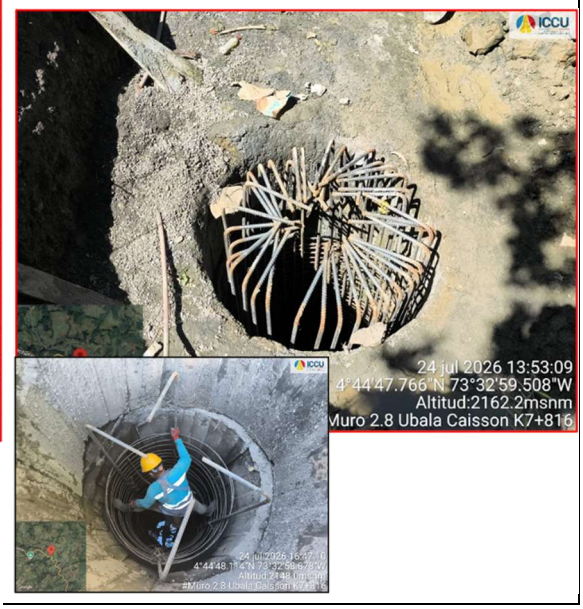
Figurado y amarre de refuerzos Muro 2.11 k8+432

Fundida de Zarpas Muro 2.11 k8+432

Fundida de Pnatallas Muro 2.11 k8+432

Figurado y amarre de refuerzos Muro 2.8 k7+802

Fundida de Vigas y Pantallas Muro 2.8 k7+802



Construcción de Caissons Muro 2.8 k7+802

Construcción de Caissons Muro 2.10 k8+090

Señalización y Control de Tráfico en frentes de obra

Recorridos de obra

ANEXO 3

LABORATORIO

ANEXO 4

CERTIFICADO DE CALIBRACION

CERTIFICADOS DE CALIBRACION DE EQUIPOS DE TOPOGRAFIA