
 Municipio de Caqueza	MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE COMUNICA LA VEREDA QUE CONDUCE DE LA VEREDA VÍA NACIONAL BOGOTÁ – VILLAVICENCIO A LA VEREDA RIONEGRO NORTE SECTOR CURVA AMARILLA EN EL MUNICIPIO DE CÁQUEZA, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. ICCU-760-2025	 GUARIUM SAS	
	No. CQ-SAMC-128-2026	INF-TEC-ACT-V1	Versión 01
		Página 1 de 16	



MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE COMUNICA LA VEREDA QUE CONDUCE DE LA VEREDA VÍA NACIONAL BOGOTÁ – VILLAVICENCIO A LA VEREDA RIONEGRO NORTE SECTOR CURVA AMARILLA EN EL MUNICIPIO DE CÁQUEZA, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. ICCU-760-2025

**COMPONENTE:
INFORME TECNICO DE OBRA No. 01**

**CONTRATO DE OBRA:
No. CQ-SAMC-128-2026**

**CONTRATISTA:
GUARIUM SAS**

**SUPERVISOR:
HELMAN DANIEL ACOSTA FORERO**

Elaborado por:	Aprobado por:
 LORENA PAOLA CASAS CANO Directora de Obra	 HELMAN DANIEL ACOSTA FORERO Supervisor de Obra

**MUNICIPIO DE CAQUEZA - CUNDINAMARCA
2026**





 Municipio de Caqueza	MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE COMUNICA LA VEREDA QUE CONDUCE DE LA VEREDA VÍA NACIONAL BOGOTÁ – VILLAVICENCIO A LA VEREDA RIONEGRO NORTE SECTOR CURVA AMARILLA EN EL MUNICIPIO DE CÁQUEZA, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. ICCU-760-2025	 GUARIUM SAS	
		INF-TEC-ACT-V1	Versión 01
No. CQ-SAMC-128-2026		Página 2 de 16	

TABLA DE CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN	3
2.	DESCRIPCION GENERAL	4
2.1.	UBICACIÓN DEL PROYECTO	4
2.2.	INFORMACION GENERAL DEL PROYECTO	4
2.3.	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	5
2.4.	POLIZAS	5
3.	DESCRIPCIÓN DE OBRAS EJECUTADAS	6
3.1.	EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMÚN SECO A MANO (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	6
3.2.	CONCRETOS CLASE D, f'c =3000 psi (bases)	7
3.3.	CONCRETO CICLÓPEO CLASE G, 2000 PSI 40% RAJÓN PARA BASES	8
3.4.	CUNETA DE CONCRETO CLASE E, 2500 PSI FUNDIDA EN EL LUGAR	9
3.5.	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI.....	10
4.	CLIMA	12
5.	GESTION AMBIENTAL	12
6.	CONTROL TÉCNICO DE EJECUCIÓN, CALIDAD Y RECIBO.....	13
6.1.	CONTROL DE EXCAVACIONES	14
6.2.	CONTROL DE ESTRUCTURAS EN CONCRETO	14
6.3.	CONTROL DEL ACERO DE REFUERZO	15
6.4.	CONDICIONES GENERALES DE EJECUCIÓN	15
7.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	15



 Municipio de Caqueza	MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE COMUNICA LA VEREDA QUE CONDUCE DE LA VEREDA VÍA NACIONAL BOGOTÁ – VILLAVICENCIO A LA VEREDA RIONEGRO NORTE SECTOR CURVA AMARILLA EN EL MUNICIPIO DE CÁQUEZA, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. ICCU-760-2025	 GUARIUM SAS	
		INF-TEC-ACT-V1	Versión 01
No. CQ-SAMC-128-2026		Página 3 de 16	

1. INTRODUCCIÓN

El Municipio de Cáqueza, en el marco del Convenio Interadministrativo No. ICCU-760-2025, evidenció la necesidad de intervenir y mejorar las condiciones de transitabilidad de la vía terciaria que comunica la Vía Nacional Bogotá-Villavicencio con la Vereda Rionegro Norte, Sector Curva Amarilla.

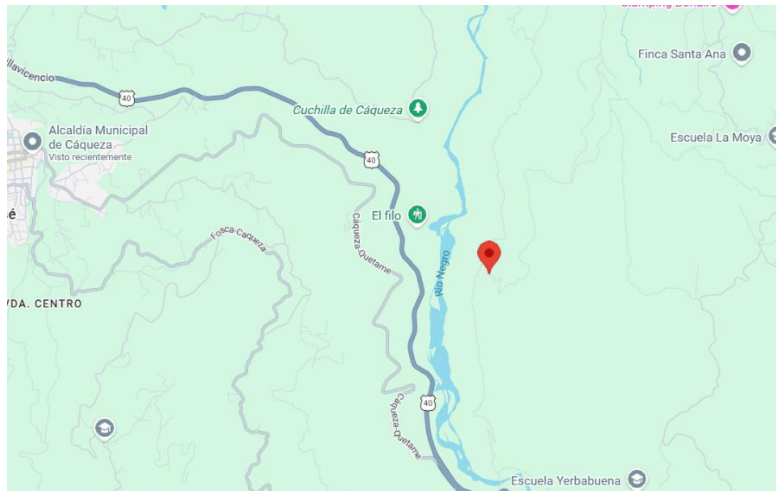
La construcción de la placa huella en este tramo es indispensable por razones fundamentales: En primer lugar, garantizar la seguridad, movilidad y conectividad de la zona rural, ya que las vías en afirmado natural sufren un deterioro acelerado por las pendientes pronunciadas y las escorrentías superficiales durante las épocas de lluvia, limitando el transporte de productos agrícolas y el tránsito de la comunidad.

En segundo lugar, la ejecución de esta estructura en concreto hidráulico y ciclópeo responde estrictamente a los parámetros, diseños tipo y especificaciones técnicas establecidas por el Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca (ICCU). Su correcta implementación asegura una vida útil prolongada, reduciendo los costos de mantenimiento a largo plazo y mejorando directamente la calidad de vida de los habitantes del sector. El presente informe detalla el avance físico y técnico correspondiente al primer mes de ejecución.

 Municipio de Caqueza	MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE COMUNICA LA VEREDA QUE CONDUCE DE LA VEREDA VÍA NACIONAL BOGOTÁ – VILLAVICENCIO A LA VEREDA RIONEGRO NORTE SECTOR CURVA AMARILLA EN EL MUNICIPIO DE CÁQUEZA, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. ICCU-760-2025	 GUARIUM SAS	
	No. CQ-SAMC-128-2026	INF-TEC-ACT-V1	Versión 01
		Página 4 de 16	

2. DESCRIPCION GENERAL



2.1. UBICACIÓN DEL PROYECTO



El proyecto se desarrolla en el área rural del Municipio de Cáqueza, Departamento de Cundinamarca, específicamente en la vía que conduce desde la Vía Nacional Bogotá - Villavicencio hacia la Vereda Rionegro Norte, en el sector conocido como Curva Amarilla.

2.2. INFORMACION GENERAL DEL PROYECTO

TIPO DE CONTRATO	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Obra Pública)
ENTIDAD CONTRATANTE	Municipio de Cáqueza
CONTRATISTA	GUARIUM S.A.S.
NIT	901.247.479-3
OBJETO	“Mejoramiento de la vía que comunica la vereda que conduce de la vereda vía nacional Bogotá – Villavicencio a la vereda Rionegro Norte sector curva amarilla en el municipio de Cáqueza, departamento de Cundinamarca en el marco del convenio interadministrativo no. iccu-760-2025”

 Municipio de Caqueza	MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE COMUNICA LA VEREDA QUE CONDUCE DE LA VEREDA VÍA NACIONAL BOGOTÁ – VILLAVICENCIO A LA VEREDA RIONEGRO NORTE SECTOR CURVA AMARILLA EN EL MUNICIPIO DE CÁQUEZA, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. ICCU-760-2025	 GUARIUM SAS	
		INF-TEC-ACT-V1	Versión 01
No. CQ-SAMC-128-2026		Página 5 de 16	



VALOR DEL CONTRATO	Noventa y Nueve Millones Novecientos Noventa y Ocho Mil Ochocientos Setenta y Cuatro pesos M/CTE (\$ 99.998.874,00)
PLAZO DE EJECUCION	Dos (02) Meses
FORMA DE PAGO	Actas Parciales
SUPERVISORES	Helman Daniel Acosta
CDP	No.: 2026000162

2.3. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

El proyecto se encuentra en su primer mes de ejecución. Las actividades desarrolladas hasta la fecha de corte de la presente Acta Parcial No. 1 se han ejecutado de acuerdo con la ruta crítica programada, priorizando las labores de excavaciones manuales en material común, el suministro y armado de acero de refuerzo, y la fundición de concretos para bases, huellas y cunetas. A la fecha no se registran suspensiones ni prórrogas.

2.4. POLIZAS

AMPAROS	ASEGURADORA	FECHA INICIACION	FECHA DE TERMINACION	VALOR
No. POLIZA 11-40-101090829 ANEXO 0				
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL	SEGUROS DEL ESTADO	06/04/2026	24/06/2026	\$ 350.181.000,00
AMPAROS	ASEGURADORA	FECHA INICIACION	FECHA DE TERMINACION	VALOR
No. POLIZA 11-44-101280871 ANEXO 0				
CUMPLIMIENTO	SEGUROS DEL ESTADO	06/04/2026	24/12/2026	\$ 9.999.887,40
PRESTACIONES SOCIALES	SEGUROS DEL ESTADO	06/04/2026	24/06/2029	\$ 9.999.887,40
ESTABILIDAD DE OBRA	SEGUROS DEL ESTADO	06/06/2026	06/06/2031	\$ 49.999.437,00

 Municipio de Caqueza	MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE COMUNICA LA VEREDA QUE CONDUCE DE LA VEREDA VÍA NACIONAL BOGOTÁ – VILLAVICENCIO A LA VEREDA RIONEGRO NORTE SECTOR CURVA AMARILLA EN EL MUNICIPIO DE CÁQUEZA, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. ICCU-760-2025	 GUARIUM SAS	
	No. CQ-SAMC-128-2026	INF-TEC-ACT-V1	Versión 01
Página 6 de 16			



3. DESCRIPCIÓN DE OBRAS EJECUTADAS

3.1. EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMÚN SECO A MANO (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)

Correspondientes a la conformación de elementos estructurales y obras de cunetas y vigas de amarre en ambos costados de la vía, así como en un tramo en curva.

Estas labores se desarrollaron de acuerdo con las dimensiones y especificaciones técnicas establecidas, lo que permitió avanzar en la preparación del terreno para la posterior construcción de la estructura de la placa huella y sus obras complementarias

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND
1.	EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMÚN SECO A MANO (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M2
REGISTRO FOTOGRAFICO		



 Municipio de Caqueza	MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE COMUNICA LA VEREDA QUE CONDUCE DE LA VEREDA VÍA NACIONAL BOGOTÁ – VILLAVICENCIO A LA VEREDA RIONEGRO NORTE SECTOR CURVA AMARILLA EN EL MUNICIPIO DE CÁQUEZA, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. ICCU-760-2025	 GUARIUM SAS	
	No. CQ-SAMC-128-2026	INF-TEC-ACT-V1	Versión 01
		Página 7 de 16	

3.2. CONCRETOS CLASE D, F'c =3000 PSI (BASES)

Durante el periodo de corte se ejecutaron actividades de fundición de concreto de 3000 psi, correspondientes a la conformación de las huellas y vigas de amarre de la estructura de la placa huella.

Estas labores se desarrollaron conforme a las dimensiones y especificaciones técnicas establecidas, garantizando la adecuada dosificación, colocación y compactación del concreto, con el fin de asegurar la resistencia y durabilidad de la obra.

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND
2.	CONCRETOS CLASE D, f'c =3000 psi (bases)	ML
REGISTRO FOTOGRAFICO		



 Municipio de Caqueza	MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE COMUNICA LA VEREDA QUE CONDUCE DE LA VEREDA VÍA NACIONAL BOGOTÁ – VILLAVICENCIO A LA VEREDA RIONEGRO NORTE SECTOR CURVA AMARILLA EN EL MUNICIPIO DE CÁQUEZA, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. ICCU-760-2025	 GUARIUM SAS	
	No. CQ-SAMC-128-2026	INF-TEC-ACT-V1	Versión 01
Página 8 de 16			

3.3. CONCRETO CICLÓPEO CLASE G, 2000 PSI 40% RAJÓN PARA BASES

Durante el periodo de corte se ejecutaron actividades de fundida de concreto ciclópeo de 2000 psi y 40% de rajón, para a la conformación de la base estructural de la placa huella. Estas labores comprendieron la construcción de losas centrales, losas extremas (izquierda y derecha) y losas de sobrancho en zona de curva, conforme a las dimensiones y especificaciones técnicas establecidas.

La ejecución se realizó garantizando una adecuada colocación del material y su correcta dosificación del concreto, asegurando la estabilidad y soporte de la estructura.

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND
3.	CONCRETO CICLÓPEO CLASE G, 2000 PSI 40% RAJÓN PARA BASES	ML
REGISTRO FOTOGRAFICO		



 Municipio de Caqueza	MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE COMUNICA LA VEREDA QUE CONDUCE DE LA VEREDA VÍA NACIONAL BOGOTÁ – VILLAVICENCIO A LA VEREDA RIONEGRO NORTE SECTOR CURVA AMARILLA EN EL MUNICIPIO DE CÁQUEZA, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. ICCU-760-2025 No. CQ-SAMC-128-2026	 GUARIUM SAS	
		INF-TEC-ACT-V1	Versión 01
		Página 9 de 16	

3.4. CUNETAS DE CONCRETO CLASE E, 2500 PSI FUNDIDAS EN EL LUGAR

Durante el periodo de corte se ejecutaron las actividades correspondientes a la construcción de cunetas en concreto de 2500 psi, conforme a los diseños establecidos para cuneta tipo V en ambos costados de la vía, garantizando la geometría hidráulica requerida para la adecuada recolección y conducción de aguas superficiales.

La ejecución se realizó cumpliendo con las especificaciones técnicas en cuanto a dimensiones, alineamiento, nivelación y acabado, asegurando la funcionalidad y durabilidad de la obra.

ITEM	DESCRIPCION	UND
4.	CUNETAS DE CONCRETO CLASE E, 2500 PSI FUNDIDAS EN EL LUGAR	M3
REGISTRO FOTOGRAFICO		



 Municipio de Caqueza	MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE COMUNICA LA VEREDA QUE CONDUCE DE LA VEREDA VÍA NACIONAL BOGOTÁ – VILLAVICENCIO A LA VEREDA RIONEGRO NORTE SECTOR CURVA AMARILLA EN EL MUNICIPIO DE CÁQUEZA, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. ICCU-760-2025	 GUARIUM SAS	
		INF-TEC-ACT-V1	Versión 01
No. CQ-SAMC-128-2026		Página 10 de 16	

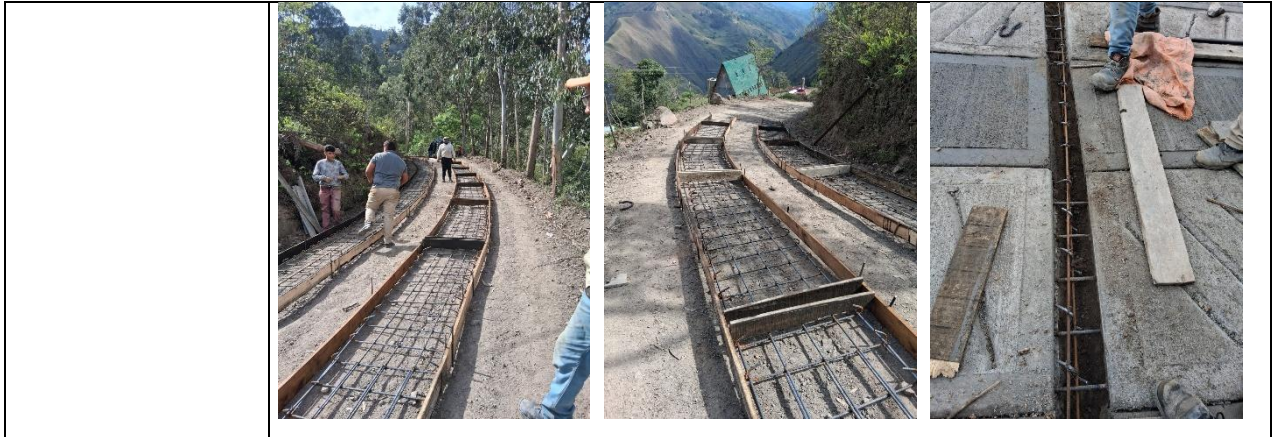
3.5. SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI

Durante el periodo de corte se ejecutaron las actividades correspondientes al suministro, figurado y armado de acero de refuerzo con resistencia de 60.000 psi en el frente Aposentos, destinado a la conformación estructural de la placa huella, vigas de amarre y cunetas.

Estas labores incluyeron el corte, doblado, disposición y amarre de las varillas de acuerdo con los diseños estructurales, garantizando el adecuado espaciamiento, recubrimiento y anclaje del acero. Se instalaron refuerzos en losas de huellas en sentido longitudinal y transversal, así como en vigas de amarre y elementos de cuneta, asegurando el correcto comportamiento estructural de la obra.

ITEM	DESCRIPCION	UND
5.	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	M3
REGISTRO FOTOGRAFICO		



 Municipio de Caqueza	MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE COMUNICA LA VEREDA QUE CONDUCE DE LA VEREDA VÍA NACIONAL BOGOTÁ – VILLAVICENCIO A LA VEREDA RIONEGRO NORTE SECTOR CURVA AMARILLA EN EL MUNICIPIO DE CÁQUEZA, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. ICCU-760-2025	 GUARIUM SAS	
		INF-TEC-ACT-V1	Versión 01
No. CQ-SAMC-128-2026		Página 11 de 16	



3.6 RESUMEN ECONÓMICO ACTA PARCIAL NO. 1

DESCRIPCION	UND	CANT. ACTA PARCIAL 1
Excavaciones varias en material común seco a mano (incluye retiro de sobrantes a una distancia menor de 5 km)	M3	8.42
Concretos clase D, F´C =3000 PSI (bases)	M3	31.18
Concreto ciclópeo clase G, 2000 PSI 40% rajón para bases	M3	21.84
Cuneta de concreto clase E, 2500 PSI fundida en el lugar	M3	20.12
Suministro figurado y armado de acero de refuerzo 60000 PSI	KG	3100.75

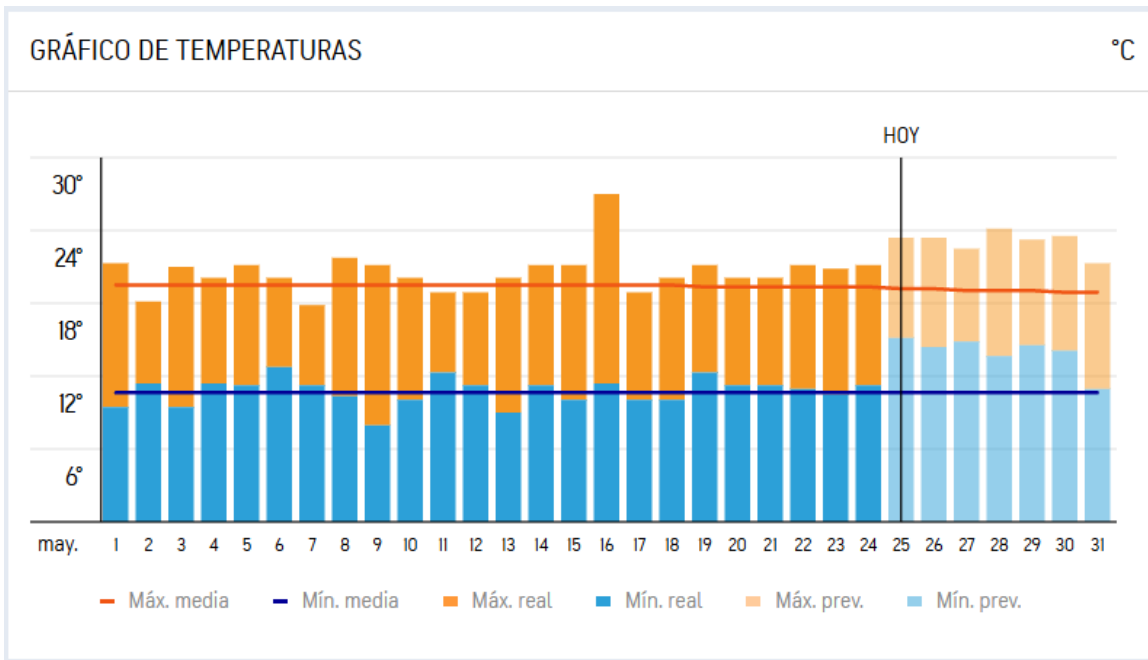
VALOR TOTAL COSTOS DIRECTOS INICIALES	%	\$ 71.093.257,00
ADMINISTRACION	23%	\$ 16.351.449,00
UTILIDAD	5%	\$ 3.554.663,00
IMPREVISTOS	5%	\$ 3.554.633,00
VALOR TOTAL COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS INICIALES	33%	\$ 94.554.032,00

 Municipio de Caqueza	MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE COMUNICA LA VEREDA QUE CONDUCE DE LA VEREDA VÍA NACIONAL BOGOTÁ – VILLAVICENCIO A LA VEREDA RIONEGRO NORTE SECTOR CURVA AMARILLA EN EL MUNICIPIO DE CÁQUEZA, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. ICCU-760-2025	 GUARIUM SAS	
		INF-TEC-ACT-V1	Versión 01
No. CQ-SAMC-128-2026		Página 12 de 16	

4. CLIMA



Durante el periodo de ejecución de las obras se presentaron condiciones climáticas templadas, un aumento de la nubosidad y temporada de lluvias frecuentes, las temperaturas oscilaron entre los 16° como mínima y 24° como máxima.

Aunque este clima dificulto un poco las actividades, no generaron atraso alguno en el cronograma y fechas estipuladas para la obra.



5. GESTION AMBIENTAL

La gestión ambiental en el frente se ha desarrollado conforme a lo establecido en el Plan de Manejo Ambiental (PMA) del proyecto y la normatividad vigente aplicable, con el objetivo de prevenir, mitigar y controlar los impactos generados durante la ejecución de las actividades constructivas, garantizando la protección de los recursos naturales y el entorno.

 Municipio de Caqueza	MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE COMUNICA LA VEREDA QUE CONDUCE DE LA VEREDA VÍA NACIONAL BOGOTÁ – VILLAVICENCIO A LA VEREDA RIONEGRO NORTE SECTOR CURVA AMARILLA EN EL MUNICIPIO DE CÁQUEZA, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. ICCU-760-2025	 GUARIUM SAS	
		INF-TEC-ACT-V1	Versión 01
No. CQ-SAMC-128-2026		Página 13 de 16	

En el desarrollo de las actividades, se han implementado medidas orientadas al manejo adecuado de residuos sólidos, incluyendo la recolección, clasificación y disposición final en sitios autorizados, evitando la contaminación del suelo y de fuentes hídricas cercanas. Asimismo, los residuos de construcción y demolición (RCD) han sido gestionados de manera controlada, promoviendo su reutilización cuando es técnicamente viable y su disposición final conforme a la normativa.



En cuanto al manejo de material producto de excavación, este ha sido dispuesto en zonas previamente definidas y autorizadas, evitando afectaciones a cuerpos de agua, vías existentes o predios aledaños. Se ha controlado la generación de material particulado mediante la humectación en puntos críticos, especialmente en épocas de clima seco, con el fin de minimizar la emisión de polvo y su impacto sobre la comunidad y el ambiente.

Durante la ejecución de las obras, se ha prestado especial atención a la protección de la cobertura vegetal y el entorno natural, evitando intervenciones innecesarias fuera de las áreas autorizadas. De igual manera, se han implementado medidas para prevenir la contaminación por derrames de combustibles o lubricantes, mediante el adecuado almacenamiento de insumos y el mantenimiento preventivo de la maquinaria utilizada en obra.

Respecto al manejo de aguas, se han construido y mantenido cunetas y sistemas de drenaje que permiten la adecuada conducción de escorrentías, evitando procesos de erosión y afectaciones a la estructura de la vía. Estas acciones contribuyen no solo a la estabilidad de la obra, sino también a la protección del entorno natural.

6. CONTROL TÉCNICO DE EJECUCIÓN, CALIDAD Y RECIBO

Durante la ejecución de las actividades se realizó seguimiento técnico permanente a los procedimientos constructivos, verificando el cumplimiento de las especificaciones del

 Municipio de Caqueza	MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE COMUNICA LA VEREDA QUE CONDUCE DE LA VEREDA VÍA NACIONAL BOGOTÁ – VILLAVICENCIO A LA VEREDA RIONEGRO NORTE SECTOR CURVA AMARILLA EN EL MUNICIPIO DE CÁQUEZA, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. ICCU-760-2025	 GUARIUM SAS	
		INF-TEC-ACT-V1	Versión 01
No. CQ-SAMC-128-2026		Página 14 de 16	

proyecto, los diseños aprobados y las condiciones contractuales aplicables.

De igual manera, se efectuaron controles técnicos orientados a garantizar la correcta ejecución de las actividades desarrolladas durante el periodo evaluado, de acuerdo con las especificaciones técnicas del proyecto y las normas aplicables para este tipo de obras.

6.1. CONTROL DE EXCAVACIONES

En las actividades de excavación se verificó:



- La localización de los sectores a intervenir.
- El alineamiento, perfil y dimensiones de las excavaciones ejecutadas.
- La conformación adecuada del fondo de excavación para recibir las estructuras proyectadas.
- La correcta disposición o aprovechamiento del material producto de excavación.
- La limpieza final de las zonas intervenidas y el manejo adecuado de los materiales sobrantes.

6.2. CONTROL DE ESTRUCTURAS EN CONCRETO

Para las estructuras en concreto se efectuó control sobre:

- La calidad y condición de los materiales empleados.
- La preparación de las superficies de fundación.
- La instalación y estabilidad de formaletas.
- La dosificación, mezclado, colocación y vibrado del concreto.
- La correcta ejecución de juntas, acabados y curado.
- La protección del concreto fresco durante el proceso de fraguado.

La colocación del concreto se realizó bajo condiciones que permitieron su adecuada consolidación, evitando segregación de la mezcla, pérdida de manejabilidad o la incorporación de agua no autorizada

 Municipio de Caqueza	MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE COMUNICA LA VEREDA QUE CONDUCE DE LA VEREDA VÍA NACIONAL BOGOTÁ – VILLAVICENCIO A LA VEREDA RIONEGRO NORTE SECTOR CURVA AMARILLA EN EL MUNICIPIO DE CÁQUEZA, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. ICCU-760-2025	 GUARIUM SAS	
		INF-TEC-ACT-V1	Versión 01
No. CQ-SAMC-128-2026		Página 15 de 16	

6.3. CONTROL DEL ACERO DE REFUERZO

En relación con el acero de refuerzo, se verificó:



- El cumplimiento del despiece y doblado conforme a los planos del proyecto.
- La ubicación, separación y amarre de las barras de refuerzo.
- La estabilidad del refuerzo antes y durante la fundición del concreto.
- El adecuado almacenamiento y conservación del material.
- La limpieza del acero previo al vaciado del concreto.

6.4. CONDICIONES GENERALES DE EJECUCIÓN

Las actividades ejecutadas se desarrollaron atendiendo las condiciones técnicas, ambientales y de seguridad requeridas para este tipo de obras, garantizando la correcta ejecución de los elementos construidos y su conformidad con las especificaciones técnicas del proyecto.

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- **Cumplimiento del cronograma:** Las actividades correspondientes a excavaciones manuales, suministro y armado de acero de refuerzo, y fundición de concretos para huellas, bases y cunetas se ejecutaron de manera óptima según la ruta crítica del proyecto. Las precipitaciones frecuentes y las variaciones climáticas presentadas en el sector no generaron atrasos ni afectaron la programación estipulada.
- **Avance físico y financiero:** Se destaca un rendimiento sobresaliente durante este primer mes de ejecución. El avance de obra permitió la consolidación del Acta Parcial No. 1 por un valor de \$94.554.032,00, lo que representa una ejecución física y financiera mayoritaria respecto al valor total del contrato (\$99.998.874,00).
- **Control técnico y de calidad:** La construcción de la placa huella en el sector Curva Amarilla cumple estrictamente con los diseños y especificaciones del ICCU. Los materiales utilizados garantizan las resistencias exigidas, evidenciadas en el uso de concreto de 3000 PSI para huellas y vigas, 2500 PSI para cunetas, 2000 PSI para

	<p>MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE COMUNICA LA VEREDA QUE CONDUCE DE LA VEREDA VÍA NACIONAL BOGOTÁ – VILLAVICENCIO A LA VEREDA RIONEGRO NORTE SECTOR CURVA AMARILLA EN EL MUNICIPIO DE CÁQUEZA, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. ICCU-760-2025</p>	 <p>GUARIUM SAS</p>				
<p>Municipio de Caqueza</p>	<p>No. CQ-SAMC-128-2026</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="1070 226 1209 260">INF-TEC-ACT-V1</td> <td data-bbox="1209 226 1333 260">Versión 01</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="1070 260 1333 302">Página 16 de 16</td> </tr> </table>	INF-TEC-ACT-V1	Versión 01	Página 16 de 16	
INF-TEC-ACT-V1	Versión 01					
Página 16 de 16						

concreto ciclópeo y acero de refuerzo de 60.000 PSI.

- **Cumplimiento ambiental:** La implementación del Plan de Manejo Ambiental (PMA) fue exitosa. Se logró una correcta disposición de los RCD, un manejo adecuado del material de excavación y un efectivo control de emisiones y escorrentías, protegiendo la cobertura vegetal y las fuentes hídricas aledañas al proyecto.