5.3.1 ANEXO INFORME TOPOGRAFÍA

INFORME ESPECIALISTA EN TOPOGRAFÍA

CONTRATO DE INTERVENTORIA ICCU-218 DE 2025

INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y LEGAL PARA LA INTERVENCION DE LAS VIAS QUE CONFORMA EL PROGRAMA DE CAMINOS VECINALES, CAMINOS PARA QUEDARSE, LOCALIZADO EN LA PROVINCIA DE SUMAPAZ, TEQUENDAMA Y ALTO MAGDALENA

ECG INGENIERIA SAS

BOGOTA DC

ABRIL- 2026

HOJA DE CONTROL DEL DOCUMENTO	
ENTIDAD CONTRATANTE:	INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA - ICCU
INTERVENTOR:	ECG INGENIERÍA SAS
OBJETO DEL PROYECTO:	INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y LEGAL PARA LA INTERVENCIÓN DE LAS VÍAS QUE CONFORMA EL PROGRAMA DE CAMINOS VECINALES, CAMINOS PARA QUEDARSE, LOCALIZADO EN LA PROVINCIA DE SUMAPAZ, TEQUENDAMA Y ALTO MAGDALENA
CONTRATO INTERVENTORÍA No.	ICCU-218 DE 2025
CONTRATISTA	CONSORCIO VIGGER 2021
CONTRATO OBRA No.	ICCU-140 DE 2025
DOCUMENTO:	INFORME MENSUAL TOPOGRAFÍA

CONTROL DE MODIFICACIONES		
Versión	**Descripción de Modificaciones**	**Fecha**
1	Versión original	31/12/2025

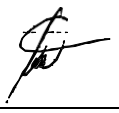
TABLA DE CONTROL			
	Nombre	**Cargo**	**Firma**
ELABORÓ	JOSE RODRIGO LOPEZ LOPEZ	Profesional de Topografía	
REVISÓ Y APROBÓ	CARLOS ANDRÉS PULIDO CHAPARRO	Director de Interventoría	
Fecha de Emisión:	31/04/2026		

TABLA DE CONTENIDO

Pag.

1. INTRODUCCIÓN 4
2. ACTIVIDADES DESARROLLADAS DURANTE EL PERÍODO. 5
2.1 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES 5
2.1.1 Gestión Administrativa y de Revisión Técnica 5
2.1.2 CONTROL Y VERIFICACION EN CAMPO (actividades operativas) 5
2.2 RELACIÓN CON LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATO. 11
3. VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO CONTRACTUAL 12
3.1 ANÁLISIS DEL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DEL CONTRATO POR PARTE DEL CONTRATISTA. 12
3.2 VERIFICACIÓN DE ENTREGABLES Y PORCENTRAJE DE AVANCE 12
4. HALLAZGOS O NO CONFORMIDADES (SUBSANADOS) 13
5. RECOMENDACIONES O ACCIONES CORRECTIVAS 14
5.1 RECOMENDACIONES DEL ESPECIALISTA FRENTE A HALLAZGOS O MEJORAS 14
5.2 SOLICITUDES AL CONTRATISTA 14
6. CONCLUSIONES 15

1. INTRODUCCIÓN

El presente informe consolida las actividades desarrolladas por la Interventoría durante el mes de abril de 2026, en el marco del seguimiento técnico al componente topográfico correspondiente al Contrato de Interventoría ICCU-218 de 2025.

Durante el periodo evaluado, las actividades estuvieron orientadas principalmente al control y verificación topográfica de las obras ejecutadas, enfocándose en el seguimiento de procesos de estabilización de la vía, control geométrico, verificación de anchos y niveles, levantamientos topográficos y apoyo técnico para el control de calidad de los materiales y actividades constructivas.

Las labores ejecutadas permitieron verificar la correcta aplicación de los parámetros geométricos establecidos en diseño, así como realizar seguimiento a las condiciones de conformación de la vía intervenida, garantizando la trazabilidad técnica de la información generada en campo y el adecuado control de las actividades ejecutadas por el contratista.

2. ACTIVIDADES DESARROLLADAS DURANTE EL PERÍODO.

Descripción de las actividades

En cumplimiento de las funciones de control, supervisión y aseguramiento de la calidad, la Interventoría desarrolló actividades administrativas, técnicas y operativas orientadas al seguimiento del componente topográfico en fase constructiva.

Gestión Administrativa y de Revisión Técnica

Durante el mes de abril se realizaron actividades de procesamiento, consolidación y revisión de la información topográfica generada en campo, así como el seguimiento técnico asociado al control geométrico de las actividades ejecutadas.

Dentro de las actividades desarrolladas se destacan:

- Elaboración de informes de seguimiento topográfico y control de actividades ejecutadas en campo.
- Consolidación y procesamiento de información correspondiente a levantamientos topográficos y controles geométricos.
- Organización y revisión de registros técnicos derivados de actividades de estabilización y control de la vía.
- Elaboración de dibujos topográficos correspondientes a cunetas proyectadas en los diferentes tramos intervenidos.
- Apoyo técnico y acompañamiento para el registro de información topográfica y control de actividades constructivas.

Estas actividades permitieron garantizar la trazabilidad técnica de la información y fortalecer el seguimiento al componente topográfico durante la ejecución de obra.

CONTROL Y VERIFICACION EN CAMPO (actividades operativas)

Durante el periodo evaluado, la Interventoría ejecutó actividades de control y verificación topográfica en los municipios de Cabrera, Pandi y Nariño, orientadas al seguimiento de la ejecución de obra en la Fase III, garantizando la correcta aplicación de los parámetros geométricos, estructurales y de diseño en campo.

✓ **Municipio de Cabrera**

Durante el periodo evaluado, la Interventoría ejecutó actividades de control y verificación topográfica enfocadas en el seguimiento de los procesos de estabilización de la vía y control geométrico de los tramos intervenidos.

Verificación de anchos, niveles y control de estabilización

Se realizaron actividades permanentes de verificación de anchos y niveles de la vía, así como control de aplicación de productos químicos utilizados en el proceso de estabilización, en los siguientes tramos:

- K8+730 al K8+980.
- K8+480 al K8+730.
- K8+300 al K8+480.
- K7+870 al K8+100.
- K7+520 al K7+870.
- K7+220 al K7+520.
- K4+458 al K4+908.
- K4+198 al K4+458.
- K4+048 al K4+198.
- K3+908 al K4+048.

Estas actividades permitieron verificar la correcta conformación geométrica de la vía y el cumplimiento de los parámetros técnicos requeridos para los procesos de estabilización.

Localización y medición de cunetas proyectadas

Se realizó la localización y medición de cunetas proyectadas en los tramos 1, 2 y 3 del corredor vial intervenido, permitiendo verificar las condiciones geométricas requeridas para el adecuado manejo de aguas superficiales.

Adicionalmente, se efectuó acompañamiento técnico para el registro y control de información topográfica relacionada con las actividades constructivas ejecutadas en campo.

.

Levantamientos topográficos y control geométrico

Durante el periodo evaluado se realizaron levantamientos topográficos de los tramos estabilizados, permitiendo efectuar el control geométrico y verificación de las condiciones finales de conformación de la vía.

Las actividades ejecutadas corresponden a:

- Levantamiento topográfico del tramo 1 entre K3+908 y K4+908.
- Levantamiento topográfico del tramo 2 entre K7+220 y K8+100.
- Medición de anchos promedios de la vía estabilizada entre K8+300 y K12+700.
- Levantamiento topográfico del tramo 3 entre K8+300 y K8+800.
- Levantamiento topográfico del tramo 3 entre K8+800 y K9+800.
- Levantamiento topográfico del tramo 3 entre K9+800 y K10+800.
- Levantamiento topográfico del tramo 3 entre K10+800 y K11+800.
- Levantamiento topográfico del tramo 3 entre K11+800 y K12+700.

Adicionalmente, se realizó el dibujo topográfico correspondiente a las cunetas proyectadas en los siguientes tramos:

- Tramo 1: K3+908 al K4+908.
- Tramo 2: K7+220 al K8+100.
- Tramo 3: K8+300 al K12+700.

Estas actividades permitieron obtener información técnica para el control geométrico, verificación de niveles, conformación de banca y seguimiento de las condiciones finales de la vía estabilizada.

❖ Registro fotográfico









✓ **Municipio de Tibacuy**

Durante el periodo evaluado, la Interventoría desarrolló actividades de control y verificación topográfica orientadas al seguimiento de los procesos constructivos ejecutados en el municipio.

Levantamiento con nivel de precisión

Se realizaron actividades de levantamiento topográfico utilizando nivel de precisión, permitiendo efectuar el control altimétrico de los tramos intervenidos y verificar las condiciones de rasante y conformación de la vía.

Estas actividades permitieron garantizar la precisión de la información altimétrica utilizada para el seguimiento de las actividades constructivas y el control de niveles durante la ejecución de obra.

Verificación de anchos, niveles y control de estabilización

La Interventoría realizó actividades de verificación de anchos y niveles de la vía, así como seguimiento a los procesos de estabilización ejecutados en los diferentes sectores intervenidos.

Las actividades desarrolladas permitieron validar la conformación geométrica de la vía y verificar la correspondencia entre las condiciones ejecutadas en campo y los parámetros establecidos en diseño.

Control geométrico

Adicionalmente, se efectuaron actividades de control geométrico orientadas a verificar las condiciones de alineamiento, sección transversal y conformación de la estructura vial.

Los controles realizados permitieron efectuar seguimiento técnico permanente a las condiciones geométricas de la vía y garantizar el cumplimiento de los requerimientos establecidos para la ejecución de las actividades constructivas.

❖ Registro fotográfico









Relación con las obligaciones del contrato.

En cumplimiento del numeral 4.1.1 "Localización del Proyecto" del Anexo Técnico, el Contratista tiene el deber de ejecutar el levantamiento topográfico bajo el sistema de coordenadas Gauss-Magna-Sirgas, garantizando la precisión geográfica necesaria para la viabilidad de los estudios y la obra. Según el Anexo 2, estas obligaciones se materializan a través del profesional de Topografía, quien es responsable de la georreferenciación, el replanteo mediante puntos de control y el cálculo de volúmenes de obra. Asimismo, sus funciones abarcan la verificación de precisión en campo, la elaboración de cartografía técnica con equipos especializados (GPS y Estaciones Totales) y la certificación de linderos para asegurar la seguridad jurídica del proyecto. Todo lo anterior debe estar debidamente soportado en los registros y documentos técnicos que integran el acervo del contrato.

3. VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO CONTRACTUAL

Análisis del cumplimiento de los requisitos del contrato por parte del contratista.

Durante el periodo evaluado, la Interventoría realizó seguimiento permanente a las actividades topográficas y constructivas ejecutadas por el contratista, verificando el cumplimiento de los parámetros geométricos y técnicos establecidos para los procesos de estabilización de la vía.

Se evidenció cumplimiento general en la ejecución de los controles geométricos, levantamientos topográficos y verificaciones de campo requeridas para el seguimiento técnico de las actividades constructivas. Las actividades de control realizadas permitieron verificar la correcta conformación de la vía estabilizada y el adecuado manejo de la información topográfica asociada al proyecto.

Verificación de entregables y porcentaje de avance

Durante el mes de abril, el seguimiento topográfico estuvo enfocado principalmente en el control y verificación de actividades asociadas a la Fase III: Intervención de las vías.

Los levantamientos topográficos, controles geométricos, verificaciones de niveles y mediciones ejecutadas permitieron consolidar información técnica para el seguimiento del avance de obra y control de calidad de los procesos constructivos. La Interventoría continúa realizando seguimiento permanente a las actividades de estabilización y conformación de la vía, garantizando la correspondencia entre diseño, ejecución y condiciones reales del terreno.

.

4. HALLAZGOS O NO CONFORMIDADES (SUBSANADOS)

Durante el periodo evaluado se identificaron hallazgos de carácter no crítico asociados a las actividades de control geométrico y estabilización de la vía:

- Variaciones localizadas en anchos de conformación de la vía en algunos sectores intervenidos.
- Necesidad de mantener seguimiento permanente a los niveles y pendientes longitudinales durante los procesos de estabilización.
- Ajustes menores requeridos en algunos sectores para garantizar uniformidad geométrica de la superficie estabilizada.
- Necesidad de mantener control continuo sobre los procesos de compactación y densificación del material estabilizado.

Los hallazgos identificados no comprometen la estabilidad general de la obra; sin embargo, requieren seguimiento técnico permanente por parte del contratista.

.

5. RECOMENDACIONES O ACCIONES CORRECTIVAS.

Recomendaciones del especialista frente a hallazgos o mejoras.

Se recomienda al contratista:

- Mantener el control permanente de niveles y anchos durante los procesos de estabilización de la vía.
- Continuar realizando controles de densidad y compactación en los diferentes tramos intervenidos.
- Garantizar la correcta conformación geométrica de la vía estabilizada, evitando variaciones que puedan afectar el comportamiento estructural.
- Fortalecer el seguimiento topográfico durante la ejecución de cunetas y obras complementarias de drenaje.
- Mantener actualizados los registros técnicos y controles topográficos derivados de las actividades ejecutadas en campo.

Las recomendaciones y observaciones relacionadas con el control topográfico, geométrico y de calidad de las actividades ejecutadas fueron comunicaciones oportunamente de manera verbal al contratista durante los recorridos de inspección y seguimiento efectuados por la interventoría, con el fin de promover la implementación de las acciones correctivas correspondientes.

Solicitudes al contratista

La Interventoría solicita al contratista:

- Garantizar la continuidad de los controles geométricos y altimétricos durante la ejecución de las actividades constructivas
- Mantener el adecuado registro y consolidación de la información topográfica generada en campo.
- Realizar seguimiento permanente a las condiciones de compactación y estabilización de los materiales instalados.
- Evitar desviaciones geométricas que puedan generar reprocesos o afectaciones en las condiciones finales de la vía.

6. CONCLUSIONES

Con base en el ejercicio de supervisión y control realizado durante el periodo de abril de 2026, la Interventoría concluye lo siguiente:

- Las actividades desarrolladas permitieron realizar seguimiento técnico y control geométrico de los procesos de estabilización ejecutados en los municipios de Cabrera y Tibacuy.
- Las verificaciones de anchos, niveles y levantamientos topográficos permitieron validar las condiciones de conformación de la vía estabilizada y su correspondencia con los parámetros técnicos establecidos en diseño.
- Los levantamientos topográficos y mediciones realizadas en los diferentes tramos intervenidos permitieron consolidar información técnica para el control de avance y seguimiento de obra.
- La Interventoría mantiene seguimiento permanente a las actividades topográficas y constructivas ejecutadas por el contratista, garantizando la trazabilidad técnica de la información y el cumplimiento de las especificaciones contractuales.