13.5.1 INFORME ESPECIALISTA EN 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

DICIEMBRE- 2025

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	Eika Lorena Cortés Suárez	Profesional de Topografía	
REVISÓ Y APROBÓ	Carlos Andrés Pulido Chaparro	Director de Interventoría	
Fecha de Emisión:	31/12/2025		

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 Verificación de Campo (Actividades Operativas) 5
2.2 RELACIÓN CON LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATO. 6
3. VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO CONTRACTUAL 7
3.1 ANÁLISIS DEL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DEL CONTRATO POR PARTE DEL CONTRATISTA, ... 7
3.2 VERIFICACIÓN DE ENTREGABLES Y PORCENTRAJE DE AVANCE 7
4. HALLAZGOS O NO CONFORMIDADES (SUBSANADOS) 8
4.1 MUNICIPIO DE CABRERA 8
4.2 MUNICIPIO DE PANDI 8
5. RECOMENDACIONES O ACCIONES CORRECTIVAS. 9
5.1 RECOMENDACIONES DEL ESPECIALISTA FRENTE A HALLAZGOS O MEJORAS. 9
5.2 SOLICITUDES AL CONTRATISTA 9
6. CONCLUSIONES 10

1. INTRODUCCIÓN

El presente informe consolida la gestión y las actuaciones adelantadas por la Interventoría durante el periodo de diciembre de 2025, enfocándose primordialmente en la supervisión técnica del Levantamiento Topográfico de la Fase I: Diagnóstico y Caracterización Vial y Fase III: Intervención de las vías (Tramo de Prueba)

Durante este periodo, el seguimiento técnico se orientó prioritariamente a la depuración, revisión y cierre de los entregables asociados a la Provincia de Sumapaz, en los municipios de Cabrera, Pandi y Tibacuy. A través de una revisión exhaustiva de la información y la gestión sistemática de las observaciones formuladas, se buscó alcanzar el nivel de madurez técnica requerido para el cierre del componente, conforme a los criterios de calidad y cumplimiento establecidos.

Como parte fundamental de las actividades desarrolladas, se ejecutaron controles en campo en el municipio de Cabrera (Tramo 1), verificando la coherencia entre los productos entregados y las condiciones reales del terreno. Cabe señalar que, debido a la no entrega por parte del contratista de los productos correspondientes al municipio de Tibacuy, no fue posible adelantar su evaluación. En consecuencia, este documento establece la línea base de cumplimiento para los municipios aprobados y documenta los pendientes de la región.

2. ACTIVIDADES DESARROLLADAS DURANTE EL PERÍODO.

2.1 Descripción de las actividades

En ejercicio de las labores de control y aseguramiento de la calidad, la Interventoría realizó las siguientes actuaciones durante el periodo evaluado:

2.1.1 Gestión Administrativa y de Revisión Técnica

En el marco de las actividades de control, supervisión y aseguramiento de la calidad, la Interventoría realizó la revisión integral de los productos técnicos presentados. Como resultado de este proceso, se procedió con la emisión de las comunicaciones técnicas correspondientes, conforme al siguiente estado de cumplimiento:

- Aprobación Final: Se otorgó el aval técnico definitivo mediante los oficios 251226_25C02_DTO_273 y 274 para los municipios de Cabrera y Pandi, tras validar que la documentación técnica cumple satisfactoriamente con los requerimientos del proyecto.
- Aprobación con Observación (Condicionada): Mediante las comunicaciones 251205_25C02_DTO_253 al 259, se notificó a los municipios de El Colegio, Viotá, Anapoima, Anolaima, Nilo, Nariño y Jerusalén el estado de aprobación condicionada.
- Requerimientos de Ajuste: Para este grupo de municipios, la validez de la aprobación está sujeta a la incorporación de ajustes técnicos específicos, orientados a garantizar la precisión, consistencia y completitud de la información planimétrica y altimétrica reportada.

2.1.2 Control y Verificación de Campo (Actividades Operativas)

Durante el periodo reportado de diciembre de 2025, las actividades operativas de topografía y control de obra se ejecutaron conforme al siguiente desglose técnico en el municipio de Cabrera (Tramo 1):

A. Localización, Replanteo y Ajuste de Proyecto

- Ajuste de Abscisado: Se realizó el ajuste del abscisado en conjunto con el consorcio en el tramo comprendido entre el K11+400 y el K12+700.

- Replanteo de Eje: Se ejecutó el replanteo del eje del proyecto modificado en el sector K12+300 al K12+710.
- Levantamiento de Secciones: Toma de secciones originales en conjunto con el consorcio en el tramo K12+400 al K12+710.

B. Adecuación de la Banca y Movimiento de Tierras

- Verificación de Anchos: Se realizaron labores de verificación de anchos de banca para descapote y conformación de la vía entre el K12+600 y el K12+710.
- Metodología de Ejecución: Estas actividades se llevaron a cabo inicialmente de forma manual (9 y 10 de diciembre) y posteriormente con apoyo de maquinaria (11 de diciembre).

C. Control de Afirmado y Estabilización

- Niveles de Instalación: Verificación de anchos y niveles para la instalación de material de afirmado en diversos sectores, destacando el tramo K11+000 al K12+710.
- Control de Insumos Químicos: Supervisión y control de productos químicos y cemento para los procesos de estabilización.
- Control de Espesores: Verificación de espesores de escalificada del material de afirmado, tanto para material instalado como para el existente, en los tramos K12+417 al K12+710.

2.2 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

3.1 Análisis del cumplimiento de los requisitos del contrato por parte del contratista,

Conforme a los requerimientos realizados por la Interventoría mediante los oficios 251108_25C02_DTO_214 (Cabrera), 215 (Pandi) y 216 (Tibacuy) el 08 de noviembre de 2025, se otorgó al contratista un plazo de diez (10) días calendario para subsanar y complementar los entregables técnicos.

El proceso de radicación y ajuste se desarrolló de la siguiente manera:

- Entregas iniciales: Oficios CVG–ICCU–OF-0281 y 0282 (11 y 12 de diciembre) con informes de Cabrera y Pandi.
- Subsanaciones: Tras nuevas observaciones, el contratista radicó el oficio CVG–ICCU–OF-0285 el 17 de diciembre, con actualizaciones finales vía correo electrónico los días 23 y 26 de diciembre.
- Cierre y Aprobación: Validada la información, se otorgó el aval mediante los oficios 251226_25C02_DTO_273 y 274. Se reitera que el municipio de Tibacuy no ha sido entregado a la fecha.

3.2 Verificación de entregables y porcentraje de avance

El componente evaluado corresponde al Informe de Levantamiento Topográfico, insumo fundamental de la Fase I: Diagnóstico y Caracterización Vial. Al cierre del mes de diciembre, el estado de avance de este producto se resume con la aprobación de 2 de los 10 municipios proyectados, se registra un avance consolidado del 20% en este componente específico.

4. HALLAZGOS O NO CONFORMIDADES (SUBSANADOS)

Se detallan las no conformidades identificadas durante diciembre en Cabrera y Pandi, las cuales fueron solventadas en su totalidad antes de la aprobación final.

4.1 MUNICIPIO DE CABRERA

- Georreferenciación: Se corrigió la inconsistencia en la distancia reportada a la base y se incluyeron los tiempos de rastreo.
- Metodología RTK: Se eliminó la referencia errónea a "coordenadas navegadas", precisando el método de posicionamiento real.
- Altimetría: Se incorporó el modelo de geoide y se sustituyó la altura elipsoidal por la altura ortométrica (cota real).
- Cartografía: Se corrigió la rotulación de puentes que figuraban como alcantarillas.

4.2 MUNICIPIO DE PANDI

- Registro Fotográfico: Se sustituyeron las fotos duplicadas por registros reales de los puntos GPS-1 y GPS-2 del municipio.
- Detalles LN: Se incluyó el dibujo de linderos omitido inicialmente.
- Anexos: Migración total de archivos crudos a formato RINEX estándar.

.

5. RECOMENDACIONES O ACCIONES CORRECTIVAS.

5.1 Recomendaciones del especialista frente a hallazgos o mejoras.

Se insta al Contratista a adoptar los productos aprobados de Cabrera y Pandi como plantilla técnica obligatoria para las entregas restantes, asegurando la estandarización de la información, evitando así la recurrencia de las observaciones ya notificadas.

5.2 Solicitudes al contratista

En relación con los requerimientos realizados por la Interventoría mediante los oficios 251205_25C02_DTO_253 al 259 (del 05 de diciembre de 2025), se establecen los siguientes puntos de control:

- El Contratista no cumplió con el plazo de quince (15) días calendario otorgado para la subsanación de observaciones técnicas. El argumento presentado por el Contratista se centró en inconvenientes técnicos durante el postproceso de los datos GPS, derivadas específicamente de la falta en la disponibilidad y cargue de los archivos RINEX de las estaciones de referencia BOGA y AEDO. Esta situación, según el Contratista, impidió el procesamiento oportuno de las líneas base necesarias para la precisión del levantamiento topográfico.

- En Comité de Seguimiento del 29 de diciembre de 2025, se estableció como fecha límite el 13 de enero de 2026 para la entrega total de la topografía de los 8 municipios pendientes.

6. CONCLUSIONES

Con base en el ejercicio de supervisión y control realizado durante el periodo de diciembre de 2025, la Interventoría concluye lo siguiente:

- Consolidación Técnica en Sumapaz: Se logró el cierre técnico y la aprobación final de los productos topográficos de los municipios de Cabrera y Pandi. Este resultado es producto de un riguroso proceso de revisión y de la subsanación efectiva de hallazgos por parte del Contratista, garantizando que la información cartográfica y geodésica cumple con los estándares de precisión exigidos para las Fases I y III.
- Validación mediante Control de Campo: Las actividades de comprobación directa realizadas en Cabrera permitieron validar "in situ" la veracidad de los datos reportados.
- Estado de Avance del Componente: El componente de Levantamiento Topográfico Complementario registra un avance consolidado del 20% (2 de 10 municipios con aprobación final). Si bien los municipios de El Colegio, Viotá, Anapoima, Anolaima, Nilo, Nariño y Jerusalén cuentan con una "Aprobación con Observación", su cierre definitivo está supeditado a la corrección de detalles técnicos específicos.
- Gestión de Incumplimientos y Pendientes: Se deja constancia expresa de que el municipio de Tibacuy no fue evaluado debido a la falta de entrega por parte del Contratista. Asimismo, se documenta el incumplimiento del plazo de 15 días otorgado el 5 de diciembre para la subsanación global, situación que el Contratista atribuyó a factores externos de latencia en la información de estaciones de referencia (BOGA y AEDO).
- Compromiso de Finalización: El proceso de seguimiento administrativo culminó con el establecimiento de una fecha en Comité de Seguimiento. La entrega de la totalidad de la topografía ajustada y complementaria para los ocho (8) municipios pendientes quedó formalizada para el 13 de enero de 2026.