INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA

ICCU
INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA

CONTRATO DE CONSULTORIA No. 259 DE 2025
"ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA VÍA DESDE EL SECTOR ESCALANTE HASTA EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE TENA VÍA SECTOR SANTA MARTA EN EL MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ"

INFORME SEMANAL

PERIODO: ENERO

TORRES Y ASOCIADOS S.A.S.

TORRES & ASOCIADOS S.A.S.

NIT. 829.000.727-3

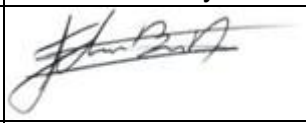
Responsable de elaboración	**Nombre:**	Claudia Patricia Quevedo Montes
	Cargo:	Coordinadora del proyecto
	Firma:	
Responsable de aprobación	**Nombre:**	Christian Fabian Barrera Doncel
	Cargo:	Director de Proyecto
	Firma:	
Aprobación interventoría	**Nombre:**	Jhon Henry Mora Galvis
	Cargo:	Director de Interventoría
	Firma:	

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCION 3

DATOS GENERALES DEL PROYECTO 3

DESCRIPCIÓN GENERAL Y LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO 3

TRAMO 1. SANTA MARÍA-FUSAGASUGÁ (2.62 KM) 3
TRAMO 2. SECTOR LOS ALPES – CASCO URBANO DE TENA (3 KM) 4
TRAMO 3. SECTOR LA GRAN VÍA – VEREDA ESCALANTE (9,71 KM) 5
TRAMO 4. SITIO CRÍTICO PR 72+000 EN LA VÍA SASAIMA – VILLETA 5

ACTIVIDADES DESARROLLADAS 6

CONCLUSIÓN GENERAL DEL PROYECTO 10

RECURSOS HUMANOS Y FÍSICOS REQUERIDOS 8

Introducción

El presente Informe semanal consolida toda la información técnica, administrativa y operativa correspondiente al periodo de **ENERO**, en desarrollo del Contrato de Consultoría ICCU-259-2025. Este documento integra los avances logrados en los distintos volúmenes del proyecto, los resultados de campo y gabinete, la atención a observaciones emitidas por la interventoría y la ejecución financiera acumulada.

Durante el mes se evidenció un avance significativo en los componentes de geología, diseño geométrico, seguridad vial, hidrología, gestión social–ambiental y estudios de materiales. Asimismo, se fortaleció la organización integral de la información técnica dentro del repositorio del proyecto y se desarrollaron ajustes y complementos solicitados por la interventoría para garantizar la calidad y coherencia del proceso.

El informe se desarrolla siguiendo la estructura y lineamientos definidos por la interventoría, con el fin de asegurar uniformidad, trazabilidad y claridad en los reportes mensuales.

Datos generales del proyecto
Contrato de Consultoría: ICCU-259-2025
Objeto: Estudios y diseños para la vía desde el sector Escalante hasta el casco urbano del municipio de Tena, vía sector Santa Marta en el municipio de Fusagasugá, e intervención del sitio crítico PR 72+000 Sasaima–Villeta.
Contratista: Torres y Asociados S.A.S.
Periodo de corte: ENERO

Descripción general y localización del proyecto

El contrato ICCU-259-2025, considera 3 tramos viales los cuales tienen un total de 15.33 km y un sitio crítico por inestabilidad geotécnica en cercanías al municipio de Sasaima. Los tramos se muestran de detalle a continuación:

- **Tramo 1 – Santa Marta – Fusagasugá (2,62 km):**
- **Tramo 2 – Los Alpes – casco urbano de Tena (3 km):**
- **Tramo 3 – La Gran Vía – Escalante (9,71 km):**
- **Sitio crítico PR 72+000 – Sasaima – Villeta:**

Tramo 1. Santa María-Fusagasugá (2.62 km)

El tramo 1 se encuentra al sureste del casco urbano de Fusagasugá en los barrios Ciudad Eben-ezer y Villa Celeste. Cuenta con 2,62 km, los cuales tienen un tramo vial de dos carriles bidireccionales y un tramo en doble calzada.

Ilustración 1. Vista General del tramo de Santa María- Fusagasugá



Fuente: Elaboración Propia

Tramo 2. Sector Los Alpes – casco urbano de Tena (3 km)

La vía objeto de intervención se encuentra localizada entre el sector denominado Los Alpes y el núcleo urbano del municipio de Tena, en el departamento de Cundinamarca. Esta infraestructura vial presenta una longitud aproximada de 3 kilómetros

Ilustración 2. Vista General del tramo sector los Alpes - Casco Urbano de Tena



Fuente: Elaboración Propia

Tramo 3. Sector La Gran Vía – vereda Escalante (9,71 km)

El tramo vial en estudio tiene una longitud aproximada de 9,71 kilómetros y se extiende entre el sector denominado La Gran Vía y el sector Escalante.

Ilustración 3 Vista General del tramo la Gran vía - Vereda Escalante



Fuente: Elaboración Propia

Tramo 4. Sitio crítico PR 72+000 en la vía Sasaima - Villeta

Sitio crítico PR 72+000 Los Alpes Villeta, localizado en el kilómetro 3,9 de la vía que conecta el municipio de Sasaima con el municipio de Villeta, en el departamento de Cundinamarca. En este punto crítico se proyecta la formulación y diseño de obras de estabilización geotécnica, con el objetivo de mitigar el riesgo asociado al deslizamiento y contribuir al mejoramiento estructural y funcional de la vía, garantizando condiciones seguras de operación y continuidad del servicio vial.

Ilustración 4. Vista General Sitio Critico PR72+000 Vía Sasaima- Villeta





Fuente: Elaboración Propia

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

VOLUMEN II – TOPOGRAFÍA, TRAZADO, DISEÑO GEOMÉTRICO, SEÑALIZACIÓN, SEGURIDAD VIAL Y PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO

Durante el mes de enero de 2026 se concentraron esfuerzos técnicos en la consolidación progresiva del Volumen II en los distintos corredores del proyecto. En el tramo Fusagasugá se avanzó en la estructuración del diseño geométrico preliminar, incorporando los criterios normativos de alineamiento horizontal y vertical, la depuración de perfiles longitudinales, secciones tipo y la coherencia del trazado con las condiciones topográficas reales del corredor. De manera paralela, se atendieron las observaciones técnicas formuladas por la Interventoría sobre el componente de diseño geométrico, ajustando parámetros de diseño y fortaleciendo la consistencia técnica del volumen.

Adicionalmente, se desarrollaron y remitieron las entregas preliminares del componente de señalización vial para los corredores de Fusagasugá y Alpes – Tena, incluyendo tanto los planos en formato editable como las matrices de localización e inventario de señales existentes y proyectadas, con su correspondiente georreferenciación. Estas actividades permitieron avanzar en la estructuración integral del sistema de señalización conforme al trazado vial propuesto. En el componente de tránsito se avanzó en la subsanación de observaciones relacionadas con proyecciones de demanda, tasas de crecimiento y criterios de análisis, fortaleciendo el soporte técnico de los estudios de movilidad. Finalmente, en seguridad vial se profundizó en el desarrollo de las fichas de hallazgos, ampliando el análisis de riesgos operacionales del corredor y reforzando la sustentación técnica de cada punto crítico identificado.

VOLUMEN III – GEOLOGÍA PARA INGENIERÍA E HIDROGEOLOGÍA

En el Volumen III se desarrolló un proceso continuo de revisión, ajuste y fortalecimiento técnico de los estudios geológicos e hidrogeológicos correspondientes a los corredores Alpes – Tena y Gran Vía – Escalante. Durante el mes se incorporaron de manera detallada las respuestas a las observaciones formuladas por la Interventoría, lo cual permitió actualizar la caracterización litológica, estructural y geomorfológica del corredor, así como mejorar la interpretación de los procesos geodinámicos presentes en las zonas de estudio.

De manera complementaria, se fortalecieron los análisis hidrogeológicos, integrando información de drenajes, niveles freáticos y condiciones de infiltración, con el propósito de brindar un soporte técnico más robusto para los diseños geotécnicos y estructurales posteriores. Estas actividades permitieron avanzar hacia versiones más consolidadas del volumen, garantizando una adecuada articulación entre las condiciones geológicas del terreno y las soluciones técnicas proyectadas en los diferentes componentes del contrato.

VOLUMEN IV – ESTUDIO DE SUELOS PARA DISEÑO DE FUNDACIONES Y ESTRUCTURAS DE CONTENCIÓN

Durante enero de 2026 se avanzó de manera significativa en el componente geotécnico mediante la estructuración y entrega preliminar del Volumen IV correspondiente al tramo Tena – Alpes. Este volumen integra los resultados de las campañas de exploración realizadas en campo, los ensayos de laboratorio ejecutados sobre muestras representativas y los análisis preliminares orientados a caracterizar las propiedades físicas y mecánicas de los suelos del corredor.

Los estudios desarrollados permitieron definir parámetros geotécnicos base para el diseño de fundaciones, muros de contención y demás estructuras previstas en el proyecto, constituyéndose en un insumo técnico fundamental para la estabilidad de la infraestructura vial. La entrega preliminar fue presentada para revisión por parte de la Interventoría, con el objetivo de validar la información generada y avanzar en la consolidación definitiva del volumen conforme a los lineamientos contractuales.

VOLUMEN V – ESTABILIDAD Y ESTABILIZACIÓN DE TALUDES

En el Volumen V se adelantaron los análisis técnicos asociados a la evaluación de taludes a lo largo del corredor Tena – Alpes, culminando con la entrega preliminar del estudio de estabilidad y estabilización. Durante el periodo se identificaron sectores con condiciones críticas de inestabilidad, se desarrollaron análisis de estabilidad mediante métodos geotécnicos y se formularon propuestas preliminares de medidas de mitigación y estabilización.

Este volumen permite abordar de manera técnica los riesgos asociados a deslizamientos y procesos erosivos que afectan la seguridad vial y la funcionalidad del corredor, constituyéndose en uno de los componentes críticos del proyecto. La información entregada se encuentra en proceso de revisión técnica, orientada a su ajuste y consolidación en la versión definitiva del estudio.

COMPONENTE BIM

Durante el mes se fortaleció la implementación del componente BIM como herramienta de gestión de información del proyecto, estructurando la organización de modelos digitales, flujos de intercambio de información y criterios de trazabilidad técnica entre disciplinas. La documentación remitida busca garantizar una adecuada articulación entre los diferentes volúmenes técnicos, facilitar el control de versiones y optimizar la gestión de los productos digitales generados durante la consultoría.

COMPONENTE DE PRESUPUESTO Y APU

En el componente financiero se avanzó en la estructuración preliminar del presupuesto del proyecto mediante la elaboración de los Análisis de Precios Unitarios y la consolidación de costos asociados a las soluciones técnicas propuestas en los diferentes volúmenes. Este trabajo permitió integrar los aspectos técnicos con la estimación económica de las obras proyectadas, constituyéndose en una base fundamental para la planeación de la futura etapa de ejecución.

CONCLUSIONES DEL PROYECTO

- Durante el mes de enero de 2026 se consolidaron avances técnicos relevantes en los diferentes volúmenes de estudios y diseños del proyecto, evidenciándose la estructuración y entrega de productos preliminares y ajustados en los componentes de diseño geométrico, señalización, tránsito, seguridad vial, geología, suelos, estabilidad de taludes, BIM y presupuesto, lo cual permitió fortalecer progresivamente la base técnica del contrato.

- El proceso de revisión técnica adelantado por la Interventoría generó ajustes sustanciales en varios componentes del proyecto, particularmente en los volúmenes de diseño geométrico, geología y seguridad vial, contribuyendo a mejorar la calidad, coherencia y sustento técnico de los estudios desarrollados, así como su alineación con los requerimientos establecidos en el Anexo Técnico contractual.

- Los estudios geotécnicos correspondientes a los volúmenes de suelos y estabilidad de taludes avanzaron de manera significativa mediante la entrega de versiones preliminares que integran investigaciones de campo, ensayos de laboratorio y análisis técnicos, constituyéndose en insumos fundamentales para la definición de soluciones estructurales y de mitigación de riesgos a lo largo del corredor.

- El desarrollo del componente de señalización y tránsito permitió estructurar de manera progresiva los sistemas de control vial y seguridad operacional, integrando el diseño geométrico con inventarios georreferenciados de señalización y ajustes técnicos de proyección de demanda, fortaleciendo la visión integral de operación del corredor.

- La implementación del componente BIM y la estructuración preliminar del presupuesto y los APU contribuyeron a mejorar la organización técnica del proyecto y a integrar los aspectos técnicos con la estimación económica de las soluciones propuestas, facilitando la trazabilidad de la información y la planeación de la futura etapa constructiva.

- En términos generales, enero de 2026 se caracterizó por una etapa de consolidación técnica de los estudios, orientada al fortalecimiento de los productos preliminares, la atención sistemática de observaciones y el avance hacia versiones técnicas más robustas de cada volumen, manteniendo el enfoque en la calidad y coherencia de los entregables contractuales.

RECURSOS HUMANOS Y FÍSICOS REQUERIDOS

Para la continuidad y consolidación de las actividades del proyecto, se requiere la participación articulada de un equipo técnico interdisciplinario, conformado por los siguientes perfiles profesionales:

- **Director de la Consultoría**, encargado de la coordinación general del proyecto, la supervisión técnica de los productos y la articulación con la interventoría.
- Coordinador del Proyecto, responsable de la planificación, seguimiento de actividades y control del cumplimiento de los cronogramas establecidos.

- **Ingeniero Geotecnista**, a cargo de la interpretación de los estudios de suelos, análisis de estabilidad y soporte al diseño de pavimentos.
- Ingeniero Estructural, responsable del diseño de las soluciones estructurales asociadas a la estabilización de taludes y obras especiales.
- **Ingeniero de Pavimentos**, encargado del diseño estructural del pavimento con base en la información geotécnica, hidrológica y de tránsito.
- Ingeniero de Diseño Geométrico, responsable del ajuste y validación del trazado geométrico del corredor.
- **Profesional Ambiental**, encargado de la elaboración, ajuste y consolidación de los instrumentos ambientales conforme a los requerimientos de la interventoría.
- **Auxiliares técnicos y profesionales de apoyo**, para el procesamiento de información, elaboración de planos, modelación y documentación técnica.

Recursos Físicos

Para el adecuado desarrollo de las actividades técnicas del proyecto, se requiere la disponibilidad de los siguientes recursos físicos:

- Equipos de cómputo y software especializado, para el procesamiento, análisis y modelación de la información técnica (geotecnia, pavimentos, diseño geométrico y SIG).