

APOYO A LA SECTORIAL DE INFRAESTRUCTURA TERRITORIAL EN LA
SUPERVISIÓN DE MÚLTIPLES INTERVENCIONES DE OBRA PÚBLICA EN LA
ALCALDÍA MUNICIPAL DE TUNJA, BOYACÁ

ALEJANDRO STIVEN VELEZ AMAYA

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS SECCIONAL TUNJA FACULTAD DE
INGENIERÍA CIVIL
TUNJA -BOYACÁ
2026

APOYO A LA SECTORIAL DE INFRAESTRUCTURA TERRITORIAL EN LA
SUPERVISIÓN DE MÚLTIPLES INTERVENCIONES DE OBRA PÚBLICA EN LA
ALCALDÍA MUNICIPAL DE TUNJA, BOYACÁ

ALEJANDRO STIVEN VELEZ AMAYA

Pasantía para obtener el título de Ingeniero Civil

Director:
Mg. Luz Adriana Ochoa Riscanevo

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS SECCIONAL TUNJA FACULTAD DE
INGENIERÍA CIVIL
TUNJA -BOYACÁ
2026

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mis padres y a mi familia más cercana, quienes han sido el pilar fundamental de este proyecto que se ha ido construyendo piso a piso y que hoy se hace realidad.

DEDICATORIA

Le dedico este libro a mis generaciones pasadas y futuras; mi sangre, estoy aquí por ellos.

Nota de aceptación:

Firma del presidente del Jurado

Firma del Jurado

Firma del Jurado

18 de agosto del 2026

Tabla de Contenido

AGRADECIMIENTOS	3
DEDICATORIA.....	4
ABSTRACT RESUMEN	9
INTRODUCCIÓN	11
1. Objetivos ..	12
1.2 Objetivo general	12
2. Descripción de la zona o empresa	13
2.1 Marco Institucional	13
2.2 Estructura organizativa	13
2.3 Objetivos de la entidad.....	14
2.4 Descripción del lugar de ejecución de la pasantía	15
3. Descripción actividades desarrolladas.....	18
3.1 Elaboración de insumos técnicos preliminares.....	20
3.2 Visitas técnicas de campo.....	26
3.3 Organización de la información técnica y documental de la dependencia.....	32
4. Aportes del trabajo	38
4.1 Cognitivos	38
4.1.1 Aportes a la Entidad – Alcaldía Mayor de Tunja	38
4.1.2 Aportes a la Universidad Santo Tomás	40
4.1.3 A la comunidad Tunjana y académica	40
5. IMPACTOS DEL TRABAJO DESEMPEÑADO.....	42
6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	45
7. GLOSARIO.....	46
8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	49
9. APENDICES Y ANEXOS	50

Lista de Tablas

Tabla 1 Insumos técnicos preliminares 1	23
Tabla 2 Insumos técnicos preliminares 2	24
Tabla 3 Insumos técnicos preliminares 3	25
Tabla 4 Estados de avance en distintos frentes de obra.	28
Tabla 5 Visitas técnicas de campo 1.....	29
Tabla 6 Visitas técnicas de campo 2.....	30
Tabla 7 Visitas técnicas de campo 3.....	31
Tabla 8 Organización documental en físico y digital 1	34
Tabla 9 Organización documental en físico y digital 2	35
Tabla 10 Síntesis actividades realizadas	36
Tabla 11 Síntesis de formatos utilizados.....	37
Tabla 12 Formato de organización documental.	39

Lista de Figuras

Figura 1 Alcaldía Municipal de Tunja	13
Figura 2 Organigrama de la entidad.....	14
Figura 3 Lugar de ejecución de la pasantía	16
Figura 4 Subdivisión rural	17
Figura 5 Síntesis Actividades desarrolladas.....	18
Figura 6 Contrato en modalidad directa CD-AMT017402025.....	19
Figura 7 Contrato en modalidad Licitación LP-AMT0012023	20
Figura 8 Insumo técnico para frente de obra activo.	22

ABSTRACT RESUMEN

The internship developed at the Secretariat of Territorial Infrastructure of the municipality of Tunja arises with the purpose of strengthening and streamlining technical management, oriented towards the optimization of the processes of document organization, supervision, planning and execution of municipal public works. Within this framework, continuous support was provided in the preparation of technical inputs necessary for the correct development of the projects, as well as in the organization, classification and filing of the documentation associated with each intervention. The activities carried out included technical support in interventions in the urban road network and the adaptation of community halls in different neighborhoods of the urban perimeter of the municipality. Similarly, in the rural perimeter, technical support was provided in the construction and maintenance of footprint plates and complementary structures, fundamental elements in this type of infrastructure.

Throughout the development of this practical academic exercise, the main objective was to ensure compliance with the technical and regulatory standards of civil engineering, in accordance with the current regulations applicable to infrastructure. The above, in order to safeguard the public heritage of the city, and guarantee the quality and durability of the works executed, thus contributing directly to the improvement of the quality of life of the inhabitants of Tunja. The methodology implemented during my internship degree option combined two complementary phases, on the one hand the fieldwork, through technical visits to the work fronts to verify the progress, the construction quality and compliance with the technical specifications; and on the other hand, subsequent office work was carried out, corresponding to the processing, consolidation and registration of the information collected, including the preparation of supervision reports, minutes, reports of quantities and other technical documents required by the entity.

Territorial Infrastructure, Public Works, Tunja, Road Network, Technical Support

El trabajo de pasantía como opción de grado logro ser realizado mediante la participación en el apoyo a la Secretaría de Infraestructura Territorial del municipio de Tunja; esta cooperación surge con el propósito de fortalecer y agilizar la gestión técnica, orientada hacia la optimización de los procesos de organización documental, supervisión, planeación y ejecución de las obras públicas municipales. En este marco, se brindó apoyo continuo en la elaboración de insumos técnicos relacionados a la correcta trazabilidad en la documentación que soporta una adecuada supervisión a los contratos con respuestas técnicas los diferentes oficios radicados a la sectorial; de forma paralela , se colaboró en la gestión de la documentación física y digital, donde se apoyó en la organización y clasificación de la documentación asociada a cada intervención de rehabilitación y mantenimiento de la malla vial urbana y rural activa durante el periodo de la pasantía.

Durante el desarrollo de este ejercicio práctico académico, el objetivo principal fue velar por el cumplimiento de los estándares técnicos, contractuales y normativos propios de la ingeniería civil, en concordancia con la documentación técnica vigente aplicable a la infraestructura. Lo anterior, con el fin de salvaguardar el patrimonio público de la ciudad, y garantizar la calidad y durabilidad de las obras ejecutadas, contribuyendo de esta manera directamente al mejoramiento en la calidad de vida para los habitantes de Tunja. La metodología implementada durante esta pasantía combinó dos fases complementarias, por un lado el trabajo de campo, donde se visitó a los diferentes frentes de obra para verificar el avance, la calidad constructiva y el cumplimiento de las especificaciones técnicas de acuerdo a los tiempos establecidos para su ejecución, de forma conjunta se trabajó en oficina, procesando la consolidación y registro de la información recolectada, incluyendo la elaboración de informes de supervisión, actas de visita, memorias de cantidades y demás documentos técnicos requeridos por la entidad.

Infraestructura territorial, Obras públicas, Insumo técnicos, Supervisión, Contratos

INTRODUCCIÓN

De acuerdo a la resolución N°007 del 14 de febrero de 2024 por la cual se celebra el convenio de cooperación académica mutua, se integra el programa de tipo pasantías en la sectorial de Infraestructura Territorial en el municipio de Tunja, la cual se caracteriza por ser una dependencia encargada de administrar la infraestructura en la ciudad asegurando un correcto funcionamiento, mediante una adecuada gestión en los proyectos públicos orientados que son orientados al desarrollo urbano y al mejoramiento del municipio. Su labor se enfoca en coordinar, gestionar y supervisar obras civiles relacionadas a la malla vial, espacio público, redes de servicios, equipamientos y demás intervenciones que contribuyen al crecimiento y fortalecimiento de la ciudad, y, por tanto, las condiciones de vida para la comunidad Tunjana donde se observa una estrecha contribución a través del ejercicio de la ingeniería civil.

Es así que, la entidad desarrolla procesos entre profesionales, contratistas y diferentes dependencias institucionales insumos técnicos, administrativos y de control que garantizan el cumplimiento de la normatividad vigente y la adecuada inversión de los recursos públicos destinados al sector infraestructura, de acuerdo a las políticas de operación establecidas. En este contexto, el trabajo realizado permitió comprender el funcionamiento integral de la gestión pública en el ámbito de la ingeniería civil, la experiencia adquirida fortaleció las competencias profesionales y permitió reconocer la importancia de una adecuada planeación y ejecución de los proyectos de infraestructura para el progreso del municipio de Tunja.

Las labores en esta dependencia comenzaron el día 9 de abril y finalizaron el 31 de julio, periodo durante el cual se brindó apoyo técnico y administrativo en diferentes actividades relacionadas con la gestión de infraestructura pública del municipio. Esta oportunidad fue fundamental para fortalecer los conocimientos adquiridos como estudiante de ingeniería civil mediante la participación en procesos asociados con la organización contractual principalmente del contrato de construcción y mejoramiento del tramo vial sobre la calle 59 entre la vía antigua a paipa y avenida universitaria (puentes, estructura vial, urbanismo y obras complementarias), de igual forma, en procesos de rehabilitación y mantenimiento de la malla vial de la ciudad, placa huellas y andenes ejecutado por la empresa de desarrollo territorial de Don Matías S.A.S.

La pasantía estuvo orientada de manera formativa a apoyar los procesos técnicos y documentales adelantados por la Secretaría, contribuyendo al fortalecimiento de las actividades relacionadas con infraestructura, espacio público y gestión contractual. Igualmente, se apoyó la observación y verificación de actividades realizadas por terceros, especialmente por empresas de servicios públicos, con el fin de identificar posibles afectaciones sobre la infraestructura urbana y aportar información útil para el seguimiento técnico correspondiente. También dentro de las actividades desempeñadas se destacó el apoyo en la consolidación y sistematización de información técnica derivada de

recorridos y acompañamientos realizados, permitiendo contribuir en la elaboración de respuestas oportunas a las peticiones, quejas, respuestas y solicitudes (PQRS). Paralelamente, se desarrollaron labores de organización, revisión y clasificación documental, contribuyendo a optimizar la gestión de archivos técnicos y contractuales internos de la dependencia.

1. Objetivos

1.2 Objetivo general

Brindar apoyo de manera técnica, administrativa y formativa en los proyectos en ejecución, mediante la gestión documental y el seguimiento de obra en campo adelantado por el equipo de apoyo a la Secretaría de Infraestructura Territorial de la Alcaldía Mayor de Tunja.

1.1 Objetivos específicos

- Elaboración de insumos técnicos preliminares en relación a las intervenciones de infraestructura en el municipio de Tunja.
- Realizar visitas técnicas a los diferentes frentes de obra con el fin de reconocer, verificar y aportar en la práctica sobre los proyectos en ejecución.
- Identificar, reportar y verificar la intervención de terceros como parte fundamental de la supervisión de los contratos ejecutados por la sectorial al momento de la pasantía.
- Sistematizar la información técnica recolectada en los recorridos de campo para la estructuración de la respuesta con criterio técnico a las Peticiones, Quejas, Reclamos y Solicitudes (PQRS) interpuestas por la comunidad.
- Ejecutar actividades de organización, revisión, clasificación y digitalización de los archivos técnicos y precontractuales, contractuales y postcontractuales internos, optimizando el flujo de información y la gestión documental de la Secretaría de Infraestructura Territorial.

2. Descripción de la zona o empresa

2.1 Marco Institucional

Con la ilustración 1 se quiere representar a la Alcaldía Mayor de Tunja como el órgano de gobierno local de la ciudad, siendo responsable de administrar los recursos y bienes del municipio de acuerdo a lo pactado en la constitución política de Colombia de 1991, donde se define como la entidad fundamental encargada de velar por la seguridad y tranquilidad de sus ciudadanos, prestando principalmente los servicios y herramientas que determine la ley para las necesidades del proyecto mismo, y de esta forma poder construir la infraestructura que demande el progreso de la ciudad , ordenando de esta manera el desarrollo territorial, paisajístico y urbanístico de la ciudad.



Figura 1 Alcaldía Municipal de Tunja

Fuente: Boyacá Sie7e Días. (2021, 13 de marzo)

2.2 Estructura organizativa

En este contexto, la Alcaldía ha consolidado progresivamente su estructura interna, diversificando sus dependencias y fortaleciendo los mecanismos de planeación, ejecución y control de la gestión pública local como se observa en la ilustración 2, con especial énfasis en la inversión en infraestructura como eje articulador del desarrollo urbano y la calidad de vida de sus habitantes.

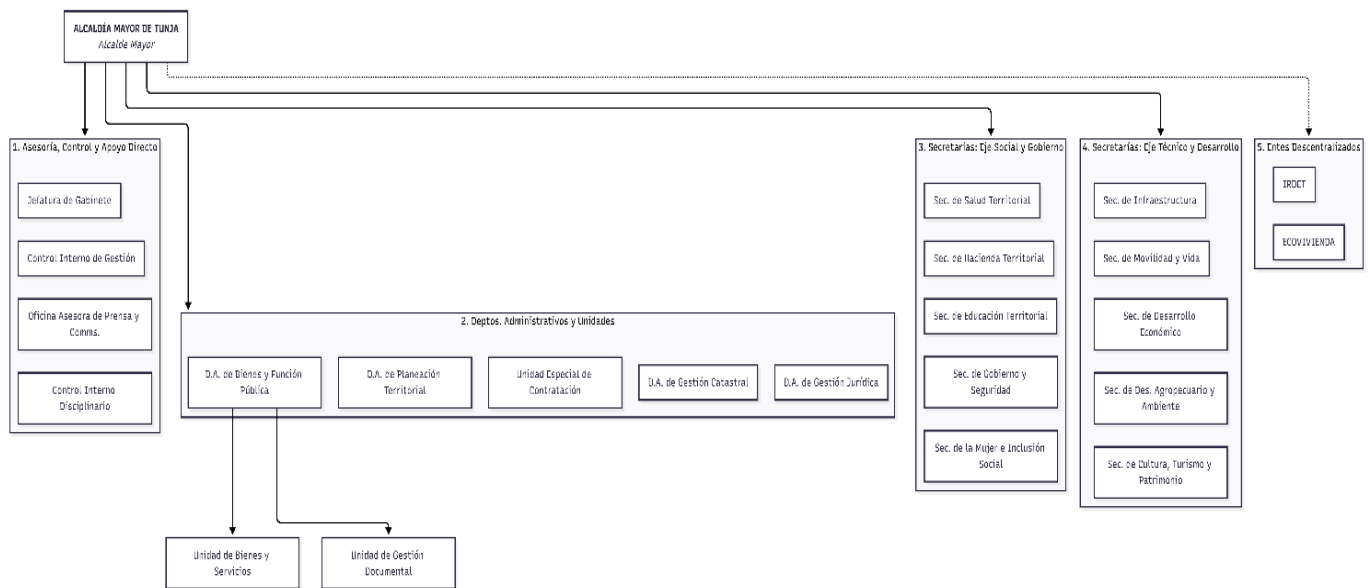


Figura 2 Organigrama de la entidad.

Fuente: Elaboración propia.

Esta organización responde a un esquema jerarquizado cuya cabeza visible es el alcalde municipal, elegido mediante voto popular para un período de cuatro años, de acuerdo con lo establecido en la Ley 136 de 1994 y sus modificaciones posteriores. En ejercicio de sus funciones, el alcalde de la ciudad dirige un conjunto de secretarías de despacho, planeación, ambiente, cultura, entre otras, que operan de manera coordinada para garantizar la prestación efectiva de los servicios a cargo del municipio.

Entre las dependencias de mayor relevancia para el ámbito técnico e ingenieril se destaca la Secretaría de Infraestructura Territorial y, encargada de planificar, contratar, supervisar y ejecutar las obras civiles del municipio, abarcando la intervención sobre las vías urbanas y rurales, la construcción y mantenimiento de equipamientos comunitarios, la gestión y organización del espacio público junto a la coordinación de proyectos de desarrollo territorial con otras sectoriales como la de planeación territorial.

Las secretarías de Hacienda, Salud, Educación y Gobierno atienden las demás dimensiones del bienestar colectivo, mientras que instancias como la Oficina Jurídica, la Oficina de Control Interno y la Oficina de Sistemas e Información proveen soporte transversal a toda la estructura administrativa, garantizando el cumplimiento de los principios de legalidad, eficiencia y transparencia que rigen la función pública en Colombia.

2.3 Objetivos de la entidad

La Alcaldía Mayor de Tunja orienta su gestión hacia el cumplimiento de los fines esenciales del Estado definidos en el artículo 2 de la Constitución Política, donde busca materializar el bienestar general y mejorar las condiciones de vida de la población a través de una administración pública eficiente, participativa y sostenible. Sus objetivos estratégicos

apuntan al fortalecimiento de la infraestructura municipal como soporte del desarrollo económico y social; a la optimización de los procesos de planeación territorial que permitan un crecimiento urbano ordenado y ambientalmente responsable; y a la promoción de la participación ciudadana como mecanismo de legitimación y control de las decisiones públicas.

En el campo específico de la infraestructura, el municipio ha priorizado la intervención continua sobre la red vial, debido al estado en que esta se encuentra, así mismo, la construcción de obras de espacio público que respondan a las necesidades de accesibilidad y conectividad para toda clase de población de los distintos sectores de la ciudad, en cumplimiento de los programas de gobierno plasmados en el Plan de Desarrollo Municipal vigente.

2.4 Descripción del lugar de ejecución de la pasantía

Las actividades relacionadas a la pasantía se llevaron a cabo en dos escenarios complementarios, pues primero, se trabajó en las instalaciones físicas de la dependencia de infraestructura territorial, ubicadas en el edificio central de la Alcaldía Mayor en la calle 19 #9-95, en el centro histórico del municipio de Tunja como se observa en la ilustración 2; por otra parte, de manera paralela en los distintos frentes de intervención en campo urbano distribuidos por toda la unidad político administrativa del territorio, asimismo, en lo rural especialmente en las veredas del sector sur occidente como se observa en la ilustración 3, tales como la hoya, runta, chorro blanco y la esperanza, entre otras.

Esta sede administrativa al ser una secretaria de una ciudad capital como lo es Tunja, representa un gran reto en la coordinación y planeación asertiva en todos y cada uno de los proyectos aquí encabezados por múltiples profesionales con grandes capacidades y prestos a compartir su conocimiento, contratistas que brindan apoyo desde distintos enfoques como el jurídico, económico, técnico administrativo, marketing y redes sociales, operarios, arquitectos e ingenieros, y por otro lado, se encuentran empleados de planta nombrados por concurso de méritos quienes tienen un vínculo laboral distinto gozando de estabilidad y beneficios de prestaciones sociales. La alta densidad de requerimientos ciudadanos y la multiplicidad de proyectos simultáneos en ejecución hacen que sea necesario los comités constantes para establecer labores de acuerdo a las funciones, logrando de esta manera trabajar en equipo juntando experiencia y la habilidad de los jóvenes.

En el trabajo de campo, las condiciones climáticas propias del altiplano boyacense se han caracterizado por bajas temperaturas, precipitaciones frecuentes con una alta variabilidad, lo que constituye una limitante operativa que en ocasiones condiciona el desarrollo de visitas técnicas y la toma de registros fotográficos; esto especialmente en la zona de las veredas donde, también retrasa el avance de actividades de obra por parte del contratista. Este escenario estuvo marcado fundamentalmente por el acompañamiento del equipo de la supervisión en perímetro urbano donde las actividades se desarrollaron dentro del marco de la normalidad y de acuerdo a los cronogramas establecidos.

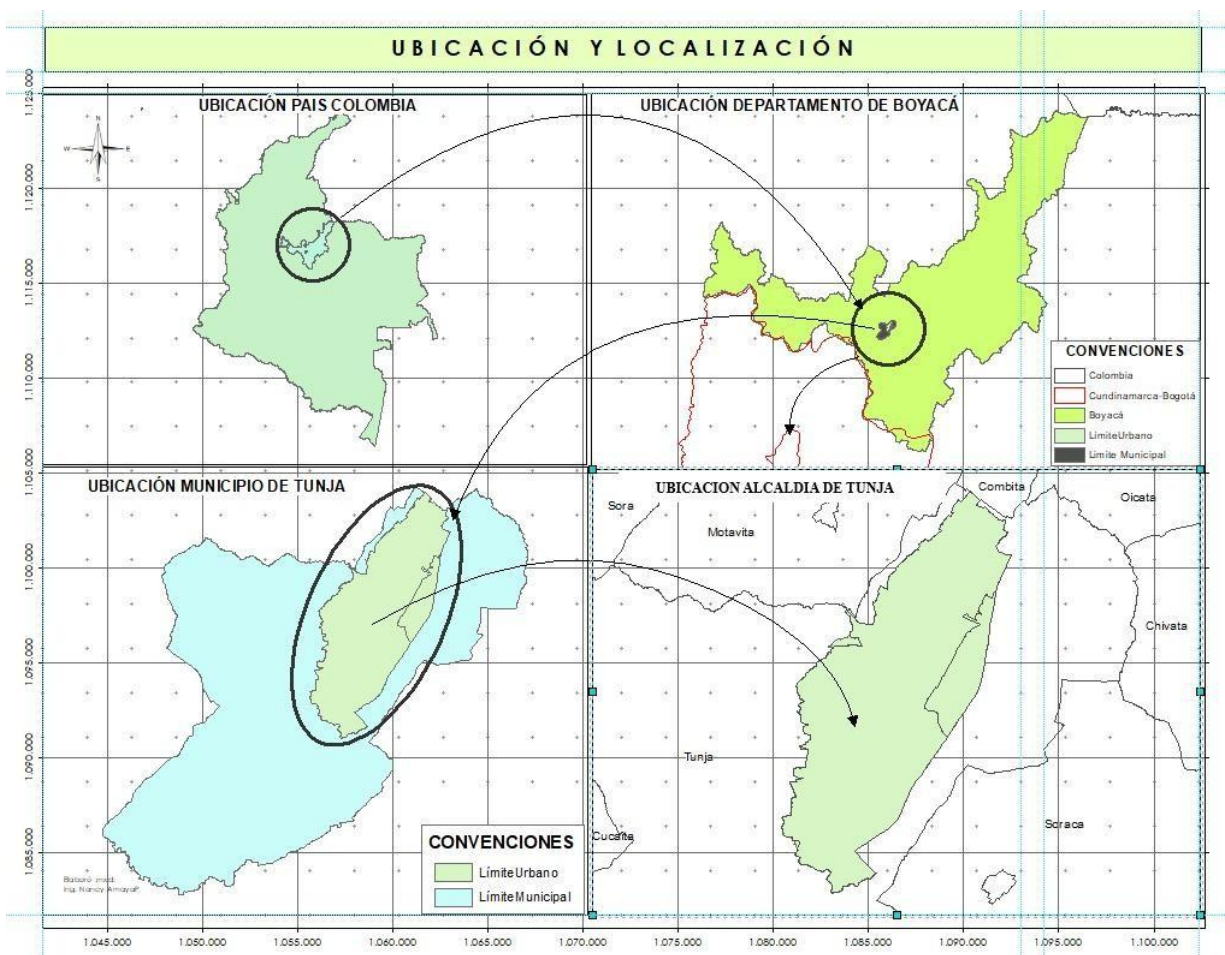


Figura 3 Lugar de ejecución de la pasantía

Fuente: Elaboración propia en Arcgis

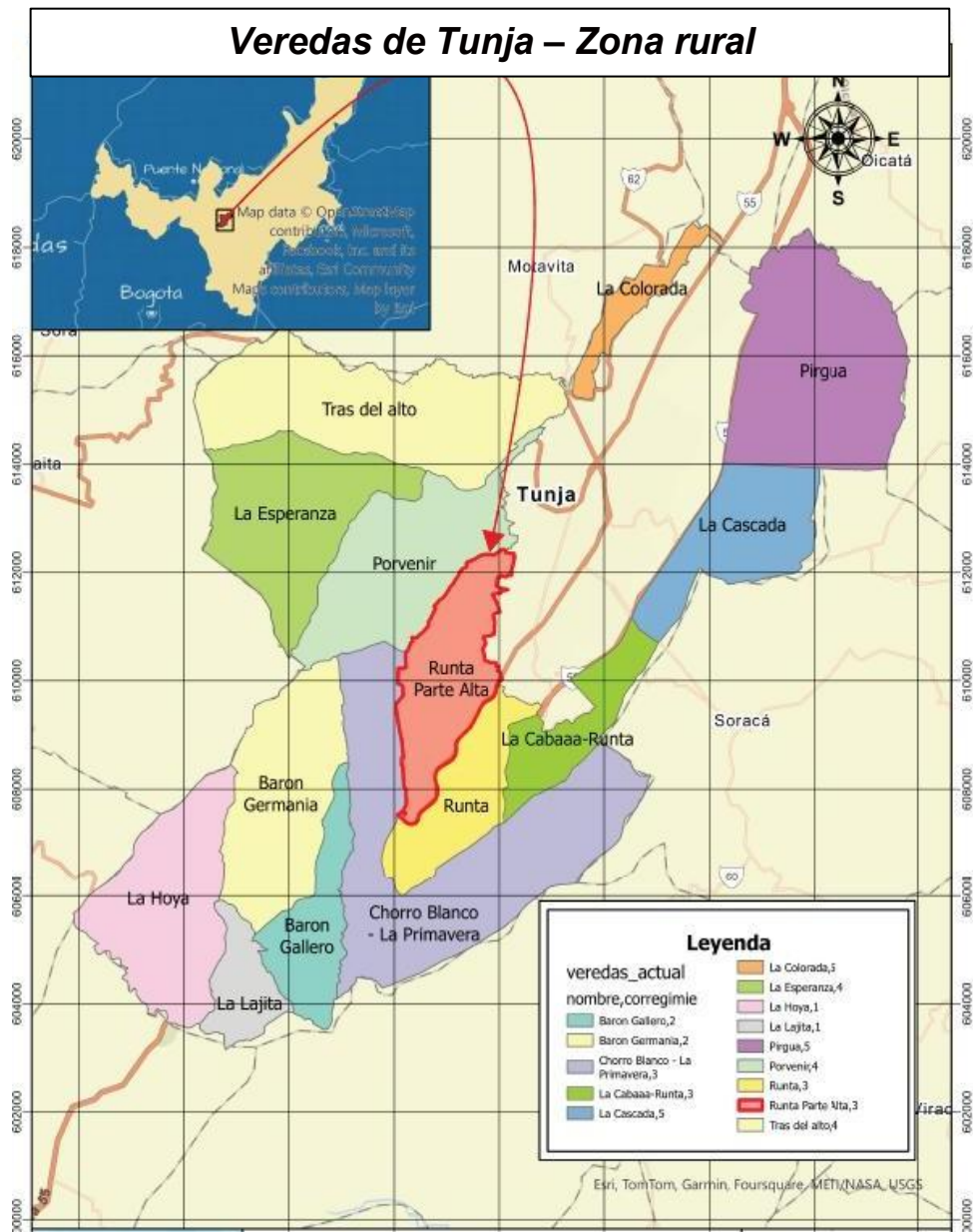


Figura 4 Subdivisión rural

Fuente: Elaboración propia en Arcgis

3. Descripción actividades desarrolladas

En esta perspectiva, a lo largo de la pasantía se desarrollaron diversas actividades organizadas en 3 bloques principales de acuerdo con las funciones designadas a través del convenio de cooperación académica pactado entre el municipio de Tunja y la universidad santo tomas dentro del marco de la celebración del convenio acordado en la resolución No 007 del 14 de febrero de 2024. A continuación, se describen las actividades y proyectos propios de la sectorial de infraestructura territorial en los que se participó como se observa en la ilustración 5.



Figura 5 Síntesis Actividades desarrolladas

Fuente: Elaboración propia

Por esto, creo necesario a continuación contextualizar la naturaleza de estos contratos y de esta manera comprender el alcance de los proyectos y del pasante en relación a las actividades desarrolladas durante la pasantía.

Al comienzo de mi apoyo como pasante en la sectorial se me asignó principalmente como se puede detallar en la ilustración 5 las actividades de obra relacionadas con el contrato

interadministrativo por contratación especial CD-AMT017402025. Este se caracterizó por ser una modalidad de contratación que se celebra en un caso de excepcionalidad entre entidades públicas mediante empresas de desarrollo urbano descentralizadas, de esta forma resulta mucho más ágil la realización de infraestructura que es necesaria con urgencia, como en este caso para la puesta en marcha y ejecución de los programas, subprogramas y proyectos denominados “infraestructura y red vial regional; como lo demuestra el secop II este proyecto se avaló por un rubro de \$15.076.144.076 pesos colombianos. Aquí se contempló el seguimiento continuo a los frentes de obra, observando el avance físico, cantidades, y el cumplimiento de aspectos técnicos asociados directamente con el manual de construcción de placa huellas, instituto nacional de vías en Colombia (INVIAS) y la NSR-10.

Información	
Número del proceso	CD-AMT017402025
Título	SIT-169 SET-116 CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE ADMINISTRACIÓN DELEGADA DE RECURSOS PARA LA PUESTA EN MARCHA Y EJECUCIÓN DE LOS PROGRAMAS, SUBPROGRAMAS Y PROYECTOS DENOMINADOS "INFRAESTRUCTURA RED
Estado	Proceso adjudicado y celebrado
Tipo de proceso	Contratación directa (con ofertas)
Unidad de contratación	UNIDAD ESPECIAL DE CONTRATACION ESTATAL
Proceso para celebrar un Acuerdo Marco de Precios	No
Datos del contrato	
Tipo de contrato	Otro
Justificación de la modalidad de contratación	Contratos o convenios interadministrativos (con valor)
Descripción	SIT-169 SET-116 CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE ADMINISTRACIÓN DELEGADA DE RECURSOS PARA LA PUESTA EN MARCHA Y EJECUCIÓN DE LOS PROGRAMAS, SUBPROGRAMAS Y PROYECTOS DENOMINADOS INFRAESTRUCTURA RED VIAL REGIONAL - CONECTEMOS CAMINOS HACIA EL FUTURO, CALIDAD, COBERTURA Y FORTALECIMIENTO DE LA EDUCACIÓN INICIAL, PREESCOLAR, BÁSICA, MEDIA Y SUPERIOR- CONSTRUYENDO ALIANZAS PARA EDUCAR, FORTALECIMIENTO DEL BUEN GOBIERNO PARA EL RESPETO Y GARANTÍA DE LOS DERECHOS HUMANOS -PARTICIPACIÓN ACTIVA PARA CONS
Duración del contrato	100 (Días)
Fecha de terminación del contrato:	31/12/2025 11:59:00 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)
Condiciones de entrega	Plataforma
Dirección de ejecución del contrato	CALLE 19 # 9-95 Tunja Boyacá COLOMBIA
Valor estimado	15.076.144.076,04 COP

Fuente: Secop 2

Igualmente se participó en el proceso de licitación de obra pública publicado en el secop II como LP-AMT0012023 como se demuestra en la ilustración 6, cuyo objeto es la construcción y mejoramiento del tramo vial de la Calle 59 entre la vía antigua a Paipa y la Avenida Universitaria. Este proyecto, aunque se inició en el año 2023, presento una serie de inconvenientes relacionados a la falta de proyección de infraestructura necesaria a nivel del paso del tren como señalización y juntas entre los distintos carriles y la vía férrea incluyendo a toda clase de actores viales dentro del proyecto como peatones, ciclistas, motos, autos y demás; razón por la cual la agencia nacional de infraestructura (ANI) no

Figura 6 Contrato en modalidad directa CD-AMT017402025

pudo otorgar el permiso para la puesta en marcha del tramo vial retrasando de esta manera la liquidación total del contrato por un rubro de \$9.533.022.680 en el contrato de ese año. Fue necesario la colaboración mutua entre gobernación de Boyacá y la alcaldía de Tunja con un monto adicional de \$4.835.148.229 para la finalización de las actividades de obra pendientes por el contratista. Para ello, se consolido el informe de estado por parte de la entidad hacia el contratista con las correcciones de forma y fondo para el debido proceso de liquidación total del contrato.

Información

Número del proceso	LP-AMT-0012023 (Fase de Selección (Presentación de ofertas))		
Título	CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL TRAMO VIAL SOBRE LA CALLE 59 ENTRE LA VÍA ANTIGUA A PAIPA Y AVENIDA UNIVERSITARIA (PUENTES, ESTRUCTURA VIAL, URBANISMO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS) DEL MUNICIPIO DE TUNJA -		
Estado	Proceso adjudicado y celebrado		
Tipo de proceso	Licitación pública (Obra pública)		
Unidad de contratación	UNIDAD ESPECIAL DE CONTRATACION ESTATAL		
Fase previa	Presentación de observaciones	Solicitud	
Proceso para celebrar un Acuerdo Marco de Precios	No		

Datos del contrato

Tipo de contrato	Obra
Justificación de la modalidad de contratación	Artículo 30, Ley 80 de 1993
Descripción	CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL TRAMO VIAL SOBRE LA CALLE 59 ENTRE LA VÍA ANTIGUA A PAIPA Y AVENIDA UNIVERSITARIA (PUENTES, ESTRUCTURA VIAL, URBANISMO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS) DEL MUNICIPIO DE TUNJA - BOYACA
Duración del contrato	7 (Meses)
Condiciones de entrega	Plataforma
Dirección de ejecución del contrato	CALLE 18 # 9-98 Tunja Boyacá COLOMBIA
Valor estimado	9.533 022.680 COP
Lotes?	☐ Sí ☒ No

Figura 7 Contrato en modalidad Licitación LP-AMT0012023

Fuente: Secop 2

3.1 Elaboración de insumos técnicos preliminares

Dentro del marco de la proyección de insumos preliminares se brindó apoyo directo en la elaboración de insumos técnicos para el seguimiento y control de las intervenciones ejecutadas relacionadas a obra pública relacionadas al convenio 1940 de 2025 y el 1767 de 2025. Este convenio contempló actividades de obra como el mejoramiento de salones comunales y andenes, también como, la rehabilitación y mantenimiento de la malla vial urbana y rural del municipio de Tunja.

Dichos insumos se caracterizaron fundamentalmente por la elaboración de actas de visita técnica. De esta forma se plasmó las actividades de obra observadas in situ mediante el

registro fotográfico, junto a, memorias de cantidades de obra, donde, se comparó el presupuesto inicial presentado y lo verdaderamente realizado en el lugar donde se proyectó la obra de infraestructura previamente establecida por las JAC y esta entidad. También se realizó oficios de traslado por competencia a las empresas de servicios públicos como la de energía (ebsa) o aguas y servicios de aseo (veolia y urbaser) en los casos donde la respuesta no corresponde a los alcances legales para dar respuesta por parte de la secretaria, y finalmente la redacción preliminar a respuestas a derechos de petición, documentos fundamentales en el marco de la gestión contractual pública regulada por la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007.

Cada documento fue elaborado bajo la vigilancia y apoyo de un profesional de la Secretaría de Infraestructura Territorial, garantizando de esta manera una total coherencia con las especificaciones técnicas vigentes tenidas en cuenta y con los lineamientos de manuales y normas colombianas. Para la integración de esta información se utilizaron los formatos institucionales particulares de esta sectorial, pues maneja los códigos de rotulación que permite llevar un manejo adecuado del contenido de la documentación técnica, de forma cronológica que permite el fácil acceso ante cualquier eventual revisión por alguna entidad de vigilancia como la contraloría, procuraduría, fiscalía o demás necesarias, siendo finalmente revisado y avalado por la secretaria de Infraestructura territorial (E) y el archivo sectorial y municipal.

Cabe resaltar que la mayoría de derechos de petición a los que se ha dado respuesta desde esta sectorial durante este periodo tiene mucho que ver con el contrato 1767 de 2025 de don Matías, pues el contrato, al presentar una suspensión temporal al año en el que fue Proceso adjudicado y celebrado, este dejó muchas de las actividades de obra inconclusas causando el malestar general de la comunidad, acudiendo a los mecanismos legales como derechos de petición, demanda, acción popular o tutela en busca de respuestas y soluciones.

Ante esta problemática se planteó enviar oficios de solicitud en especial para la adecuada disposición, transporte y colocación final de los escombros por toda la ciudad antes de que se radicarán más derechos de petición y así dejar salvedad de las solicitudes por parte de la supervisión al contrato, esto como lo indican además las entidades de control junto a la entidad.

De esta manera, se visitó de manera periódica los frentes de trabajo donde la disposición de estos materiales no fue la más adecuada al finalizar la obra, observando una problemática social y medioambiental por lo que fue necesario solicitar el cumplimiento a los planes de manejo ambiental presentados por el contratista en congruencia con lo proyectado en el plan de ordenamiento territorial (POT) vigente en la ciudad de Tunja y los registros actuales para la gestión de Residuos de Construcción y Demolición (RCD).

Haciendo uso de la base de datos abiertos del catastro de Tunja en conjunto con algunas capas creadas se logró la ubicación de diferentes frentes de obra para la correcta interpretación del sitio. Se proyectó la localización satelital como puede ser observado en la ilustración 8, donde se da una idea más clara de la dirección y coordenadas del sitio,

también, de los puntos de acopio para material de construcción y de disposición de residuos de corte de pavimento fresado, suelo, cubiertas y adoquines en los frentes de obra activos de distintos barrios.

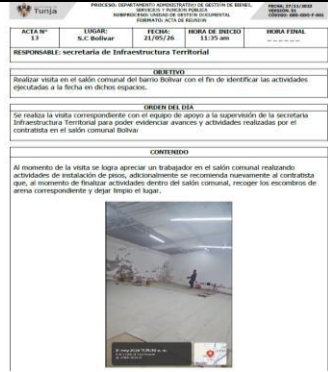
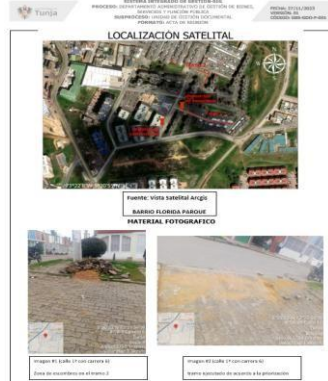
Por medio de esta base de datos se procesó en GIS archivos en formato shp y kmz y datos abiertos de Colombia, conformando así una estructura ágil para los requerimientos como parte de la pasantía propiamente. Así, se logró ubicar de manera más rápida y eficaz puntos de interés para la sectorial ante algún tipo de respuesta técnica. Finalmente, a continuación, en las tablas 1,2 y 3 se presentan algunos de los insumos técnicos, elaborados con el fin de brindar apoyo ligado al cumplimiento propio de mis funciones como pasante dentro de la sectorial.



Figura 8 Insumo técnico para frente de obra activo.

Fuente: Elaboración propia en Arcgis

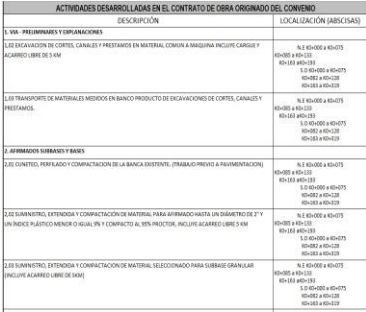
Tabla 1 Insumos técnicos preliminares 1

Formato de Evidencia Fotográfica		
ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	REGISTRO FOTOGRÁFICO
ACTA DE VISITA TÉCNICA DE INSPECCIÓN EN LA AV. COLON	Se tomaron dimensiones de la patología observada en la carpeta asfáltica, su localización con coordenadas geográficas y el criterio profesional para finalmente proyectar la respuesta dentro de los términos legales para este recurso.	
ACTA DE VISITA EN APOYO A LA SUPERVISIÓN BARRIO BOLIVAR CONTRATO 1767 DE 2025	Al momento de la visita se observó un trabajador ejecutando labores de enchape sobre piso. Se proyectó el acta de visita número 13 en el barrio Bolívar.	
ACTA DE VISITA EN APOYO A LA SUPERVISIÓN BARRIO FLORIDA CONTRATO 1767 DE 2025	Al momento de la visita se observó dos trabajadores ejecutando labores de reemplazo en las piezas del adoquín. Se proyectó el acta de visita con la localización de los puntos de acopio y disposición de escombros identificados.	

Pasantías - Abril a Julio 2026 - Alejandro Stiven Velez Amaya

Fuente: Elaboración propia

Tabla 2 Insumos técnicos preliminares 2

Formato de Evidencia Fotográfica		
ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	REGISTRO FOTOGRÁFICO
ACTA DE VISITA EN APOYO A LA SUPERVISIÓN SOL DE ORIENTE CONTRATO 1767 DE 2025	Mediante la verificación de la dirección y las coordenadas geográficas se rectificó que el tramo priorizado si se haya ejecutado en el lugar correcto y se encuentre finalizado a la espera de entrega a satisfacción total.	
FORMATO (APU) DE LOCALIZACIÓN Y ABCISADO PARA CADA ÍTEM DE OBRA EN LA CALLE 59 ENTRE AV UNIVERSITARIA Y ANTIGUA VÍA PAIPA	Haciendo lectura de los planos topográficos del convenio celebrado entre la gobernación de Boyacá y la alcaldía municipal de Tunja se ubicó cada ítem de obra para liquidación total de este contrato.	
ACTA DE VISITA EN APOYO A LA SUPERVISIÓN PORTAL DE OTOÑO CONTRATO 1767 DE 2025	Mediante la verificación de la dirección y las coordenadas geográficas se rectificó que el tramo priorizado si se haya ejecutado en el lugar correcto y se encuentre finalizado a la espera de entrega a satisfacción total.	

Pasantías - Abril a Julio 2026 - Alejandro Stiven Velez Amaya

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3 Insumos técnicos preliminares 3

Formato de Evidencia Fotográfica		
ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	REGISTRO FOTOGRÁFICO
OFICIO AL CONTRATISTA PARA LA SOLICITUD DE LA CORRECTA DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS EN LOS FRENTEROS INTERVENIDOS	Se radica oficio de reiteración al correcto transporte, disposición y manejo de escombros en los frentes de obra intervenidos por don Matías s.a.s.	
ACTA DE VISITA EN APOYO A LA SUPERVISIÓN VEREDA LA ESPERANZA CONTRATO 1767 DE 2025	Al momento de la visita se observó seis trabajadores ejecutando labores de mezclado y fundida de concreto ciclópeo. Se proyecta el acta de visita describiendo el nivel de avance de la obra con respecto al cronograma oficial.	
ACTA DE VISITA EN APOYO A LA SUPERVISIÓN S.C. BARRIO EL TOPO CONTRATO 1767 DE 2025	Al momento de la visita se observó dos trabajadores ejecutando labores de enchape sobre piso. Se proyecta el acta de visita con las actividades de obra reportadas.	

Pasantías - Abril a Julio 2026 - Alejandro Stiven Velez Amaya

Fuente: Elaboración propia

3.2 Visitas técnicas de campo

Durante las visitas técnicas periódicas a los diferentes frentes de obra activos bajo el acompañamiento del equipo técnico de supervisión de la Secretaría de Infraestructura Territorial, se verificó el avance físico de las actividades constructivas, donde principalmente se observó la calidad de los materiales empleados y el cumplimiento de las especificaciones técnicas contractuales a partir de lo establecido en las diferentes normativas como la norma sismo resistente (NSR- 10), las especificaciones generales de construcción de carreteras del manual de diseño del instituto nacional de vías en Colombia (INVÍAS) y el plan de ordenamiento territorial (POT).

Dentro del plan de ejecución de intervenciones, fueron visitados algunos trabajos en la malla vial urbana debido a la gravedad de su estado y el peligro que representaba transitar por allí antes de su rehabilitación o mejoramiento en distintas zonas residenciales como San Antonio, Doña Eva, Bochica, Sol de oriente, Cooservicios, Surinama, Libertador, Americas, La sierra, Patriotas, Fuente higuera, Asís, Lanceros, San Ignacio, Santa bárbara, entre otros frentes activos, en los que se verificó el cumplimiento y control de obra de acuerdo a los cronogramas oficiales de la entidad y los presentados por el contratista,

De este modo, el mejoramiento de vía comprende la instalación completamente nueva de la carpeta asfáltica MDC-19 en caliente con el debido sellado con imprimante crr-1, mientras que, en la rehabilitación la metodología es algo distinta pues primero se corta únicamente donde se encuentra la patología o bache para ser retirado en forma rectangular con discos diamantados para luego nivelar el terreno afectado, aplicar imprimante y mezcla en caliente, compactando y de esta manera alcanzar el mismo nivel que lleva la estructura de pavimento original.

Transversalmente, se apoyó en la supervisión a la elaboración de vías de mayor rigurosidad técnica y presupuestal como placas huellas, donde se verificó la debida instalación de las formaleas conforme al manual de placas huellas en Colombia teniendo en cuenta sus dimensiones y obras hidráulicas complementarias; además, se verificó el estado de curado del concreto el cual debe esperar al menos 28 días para terminar este proceso completamente y alcanzar de esta manera todas sus propiedades de resistencia para las que fue diseñado.

De igual manera, se participó en la determinación del cambio o construcción de andenes en sectores clave de la ciudad teniendo en cuenta las necesidades de las personas con movilidad reducida; transversalmente las visitas apoyaron las obras de urbanismo complementarias como plazoletas junto a las empresas de servicios EBSA y veolia aguas de Tunja.

En la inspección al mejoramiento de la infraestructura para salones comunales se verificó el cumplimiento con los elementos de protección personal y de la realización buenos procesos constructivos por parte del personal calificado en

distintos barrios como simón Bolívar, centenario, paraíso, sol de oriente, portal de oriente, entre otros, que pueden observarse en la Tabla.6

Se llevo a cabo reuniones y socializaciones con la comunidad rural que se ve beneficiada por la realización de caminos que conectan con el desarrollo social económico y político del entorno; como parte de este acompañamiento se establecieron coordenadas de inicio y fin con el contratista e interventor o quien hace sus veces en obra, como el residente, aquí se establecieron compromisos con la comunidad para el paso restringido del tránsito vehicular y peatonal durante las labores de armado y fundida, así también, coordinar las recomendaciones de quien hace las veces de fontanero en la vereda con el residente de obra para conocer posibles puntos de acometida y tuberías instaladas por fuera de los lineamientos técnicos y legales en los predios colindantes a la obra con el fin de no verse afectados las actividades ejecutadas y por el contrario verse beneficiados al ponerse de acuerdo en un mutuo benéfico de ambas partes donde la comunidad reciba mejores condiciones de infraestructura vial y el contratista pueda ejecutar de manera satisfactoria el proyecto con la mayor prontitud y así continuar con los demás tramos priorizados por la administración municipal.

Algunas de las características más representativas al momento de realizar visitas técnicas para la supervisión del contrato 1767 de 2025 don matias s.a.s. a la fecha en que se está visitando y describiendo lo observado, fueron algunas características de la estructura de pavimento como el largo, ancho y la profundidad de la carpeta asfáltica instalada en la vía intervenida, con el propósito de poder comparar cantidades en los ítems que reflejan el mayor gasto del proyecto, igualmente, la ubicación geográfica con coordenadas geográficas UTM junto a la nomenclatura domiciliaria de la zona colindante a la intervención como se logra detallar en la tabla 4, puesto que el contratista en un error administrativo intervino algunos tramos que no debían ser priorizados, conformando un incumplimiento grave a lo establecido previamente en el contrato.

Tabla 4 Estados de avance en distintos frentes de obra.

N°	TIPO DE INTERVENCIÓN	SECTOR	TRAMO A INTERVENIR	ESTADO	COORDINADOR RESPONSABLE	OBSERVACIÓN	REGISTRO FOTOGRÁFICO	
4	REHABILITACIÓN	Surinama	Carrera 12- carrera 12A	FINALIZADO	SI	EL TRAMO INTERVENIDO CORRESPONDE A LA DIRECCION DE ACUERDO A LA PRIORIZACIÓN		
5	REHABILITACIÓN	Portal de otoño	Reparcho calle 5C	FINALIZADO	SI	EL TRAMO INTERVENIDO CORRESPONDE A LA DIRECCION DE ACUERDO A LA PRIORIZACIÓN		
6	REHABILITACIÓN	Barrio la florida	Intersección av oriental y Salida del barrio calle 2 #10	FINALIZADO	SI	EN LA DIRECCION DE ACUERDO A LA PRIORIZACIÓN NO SE OBSERVA ACTIVIDADES DE OBRA NI PERSONAL LABORANDO		
7	REHABILITACIÓN	Sol de oriente	Reparcho calle 6	FINALIZADO	SI	EL TRAMO INTERVENIDO CORRESPONDE A LA DIRECCION DE ACUERDO A LA PRIORIZACIÓN		
8	REHABILITACIÓN	Bohica	Carrera 4 Centre calles 7 y 8	FINALIZADO	SI	EL TRAMO INTERVENIDO CORRESPONDE A LA DIRECCION DE ACUERDO A LA PRIORIZACIÓN		
9	REHABILITACIÓN	Doña Eva	Carrera 4 Centre calles 5 y 5B	FINALIZADO	SI	EN LA DIRECCION DE ACUERDO A LA PRIORIZACIÓN NO SE OBSERVA ACTIVIDADES DE OBRA NI PERSONAL LABORANDO		
10	REHABILITACIÓN	Jordan	Licorera y sobre carpeta en la Carrera 5	FINALIZADO	SI	EL TRAMO INTERVENIDO CORRESPONDE A LA DIRECCION DE ACUERDO A LA PRIORIZACIÓN		
11	ANDEN	San Antonio	Carrera 3A; Carrera 3; Carrera 4	FINALIZADO	SI	EL TRAMO INTERVENIDO CORRESPONDE A LA DIRECCION DE ACUERDO A LA PRIORIZACIÓN		
50	MEJORAMIENTO	Cooservicios	Carrera 3 Centre calles 4B y 4C; Calle 4 Centre carrera 3 y 3C; Calle 4B carrera 3A	FINALIZADO	SI	EL TRAMO INTERVENIDO CORRESPONDE A LA DIRECCION DE ACUERDO A LA PRIORIZACIÓN, SIN EMBARGO, NO SE LOGRO LA LOCALIACION DE LA TOTALIDAD DE TRAMOS		

Fuente: Elaboración propia

Como se observa a continuación, durante las visitas técnicas se procuró hacer un buen uso de los elementos de protección personal (EPP) teniendo en cuenta que en la mayoría de frentes de trabajo se encontraban ejecutando labores de obra de riesgo (5), labores que incluyen una alta probabilidad de accidentes graves al encontrarse rodeado de maquinaria pesada y un alto volumen de ruido y materiales que pueden representar un peligro significativo para la integridad del ser humano. Las tablas 5,6 y 7 reflejan algunos de los acompañamientos en terreno.

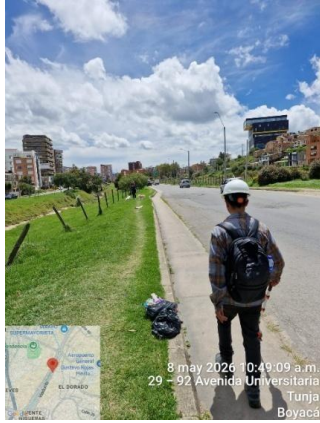
Tabla 5 Visitas técnicas de campo 1

Formato de Evidencia Fotográfica		
ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	REGISTRO FOTOGRÁFICO
SOCIALIZACIÓN PROYECTO VIAL CALLE 55 PRADOS DEL NORTE	Se visito a la comunidad con reunión previamente pactada entre la entidad, interventoría, contratista, lideres y comunidad beneficiada con el fin de entregar primer tramo y establecer puntos de inicio y final del segundo tramo para el barrio.	
VISITA TÉCNICA PARA LA RESPUESTA A TUTELA PARA LA VIABILIDAD DE LA CONSTRUCCIÓN DE ANDENES SOBRE LA AVENIDA UNIVERSITARIA ENTRE CALLE 42A Y CALLE 44	Se tomo la longitud total del tramo para verificar la disponibilidad de recursos del municipio ante la necesidad de proyectar un andén, también con el mismo ancho de la urbanización frente al campus de la santo tomas y las casas del 15 de mayo, como se observa en la figura.	
VISITA DE APOYO A LA SUPERVISIÓN VEREDA LA HOYA CONTRATO 1767 DE 2025	Se visito la vereda la hoya con el fin de verificar los estados de avance de obra de placa huella en el sector, contrastando de esta manera con el cronograma oficial del contratista.	

Pasantías - Abril a Julio 2026 - Alejandro Stiven Velez Amaya

Fuente: Elaboración propia

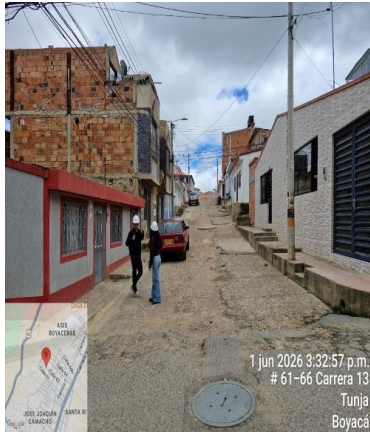
Tabla 6 Visitas técnicas de campo 2

Formato de Evidencia Fotográfica		
ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	REGISTRO FOTOGRÁFICO
VISITA TÉCNICA PARA LA RESPUESTA A TUTELA PARA LA VIABILIDAD DE LA CONSTRUCCIÓN DE ANDENES SOBRE LA AVENIDA UNIVERSITARIA ENTRE CALLE 24 Y AVENIDA OLÍMPICA	Se tomo las dimensiones totales del tramo en ambos sentidos S-N Y N-S, con el fin de verificar la necesidad de proyectar un andén, y también la disponibilidad de recursos del municipio para proteger los derechos de los residentes de este sector como los habitantes del edificio inaltezza.	 8 may 2026 10:49:09 a.m. 29 - 92 Avenida Universitaria Tunja Boyacá
SOCIALIZACIÓN PROYECTO PLAZOLETA PRINCIPAL BARRIO LOS MISCAS	Se visito a la comunidad con reunión previamente pactada entre la alcaldía, entidades prestadoras de servicio, interventoría, contratista, líderes y comunidad interesada en el proyecto con el fin de dar soluciones técnicas antes la localización de una tapa de alcantarillado dentro de la zona de intervención.	 28/05/2026, 9:28:18 a.m. 110° E Transversal 2 65C-26-65C-52 Tunja Boyacá Colombia 2717-2m.s.n.m. Velocidad:3.3km/h
VISITA DE APOYO A LA SUPERVISIÓN S.C. SOL DE ORIENTE CONTRATO 1767 DE 2025	Se visito el salón comunal localizado en el barrio sol de oriente con el fin de dar viabilidad a la realización de un baño en el segundo piso y verificar estados de avance en el resto de actividades priorizadas.	 28 may 2026 10:19:01 a.m. # 4-3 Carrera 4 C Tunja Boyacá

Pasantías - Abril a Julio 2026 - Alejandro Stiven Velez Amaya

Fuente: Elaboración propia

Tabla 7 Visitas técnicas de campo 3

Formato de Evidencia Fotográfica		
ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	REGISTRO FOTOGRÁFICO
VISITA DE APOYO A LA SUPERVISIÓN VEREDA LA ESPERANZA CONTRATO 1767 DE 2025	Se visito a la comunidad con reunión previamente pactada entre la entidad, interventoría, contratista, líderes y comunidad beneficiada con el fin de establecer los puntos de inicio y final de obra teniendo en cuenta las necesidades reales del sector.	 2/06/2026, 4:18:57 p.m. 320° NW Vía Tunja - Villa de Leyva Tunja Boyacá Colombia 3013.1 m.s.n.m. Velocidad:5.2km/h
VISITA TÉCNICA PARA LA RESPUESTA A DERECHO DE PETICIÓN PARA LA VIABILIDAD DE LA CONSTRUCCIÓN DE ANDENES Y ESTRUCTURA DE PAVIMENTO EN EL BARRIO ASIS	Se visito un tramo vial localizado en el barrio asis con el fin de observar y dar respuesta a derecho de petición para la realización de andenes, estructura de pavimentación y señalización vertical y horizontal de tránsito.	 1 jun 2026 3:32:57 p.m. # 61-66 Carrera 13 Tunja Boyacá
VISITA DE APOYO A LA SUPERVISIÓN VEREDA TRAS DEL ALTO CONTRATO 1767 DE 2025	Se visito a la comunidad con reunión previamente pactada entre la entidad, interventoría, contratista, líderes y comunidad beneficiada con el fin de establecer los puntos de inicio y final de obra teniendo en cuenta las necesidades reales del sector.	 25 jun 2026 10:41:56 6°33'12" N 73°24'25" W Cucaita-Tunja Tunja Boyacá Altitud:3013.4msnm Velocidad:0.0km/h

Pasantías - Abril a Julio 2026 - Alejandro Stiven Velez Amaya

Fuente: Elaboración propia

3.3 Organización de la información técnica y documental de la dependencia

Una secretaria como lo es la de infraestructura, tiene bajo su responsabilidad garantizar la integridad, autenticidad y disponibilidad de la totalidad del expediente de cualquier proyecto, facilitando enormemente su consulta para una posterior auditoria de control por parte de las entidades de vigilancia encargadas de la defensa del interés público a través de sus mecanismos de investigación y sanción. En algunos de estos procesos de gestión documental, se apoyó mediante la organización, foliación, clasificación y digitalización de expedientes contractuales y técnicos.

Esta labor se desarrolló en concordancia con los lineamientos del archivo general de la nación, específicamente con lo establecido en la Ley 594 de 2000. Ley General de archivos y sus decretos reglamentarios, que obligan a las entidades públicas a implementar un sistema de gestión documental que garantice la conservación, consulta y control de la información institucional. Por esto mismo y teniendo en cuenta algunas vicisitudes, durante la visita de la fiscalía sectorial anticorrupción y la solicitud misma del despacho del alcalde (E) de presentar la trazabilidad total del contrato 1767 de 2025 fue necesario completar esta información en los medios solicitados con el fin de dar apoyo satisfactorio a las entidades de control por parte de la secretaria ante la información de origen precontractual y contractual hasta la fecha. Teniendo en cuenta este gran volumen de información y trabajo presentado durante este periodo de tiempo se recibí capacitación y formación en corto tiempo con el fin de poder brindar apoyo oportuno a la situación.

La correcta organización de los expedientes contractuales reviste especial importancia en el ámbito de la contratación pública, ya que constituye un soporte probatorio ante posibles requerimientos de organismos de control como la Contraloría, procuraduría o la Personería Municipal. La experiencia adquirida en esta actividad permitió reconocer la dimensión administrativa de la ingeniería civil y la importancia de la trazabilidad documental como herramienta de transparencia institucional ante un presupuesto público de tal magnitud.

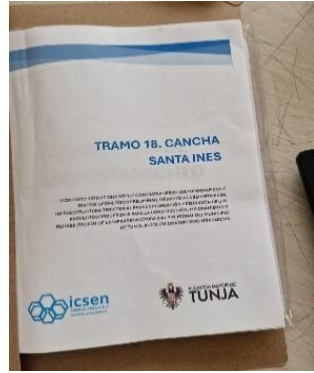
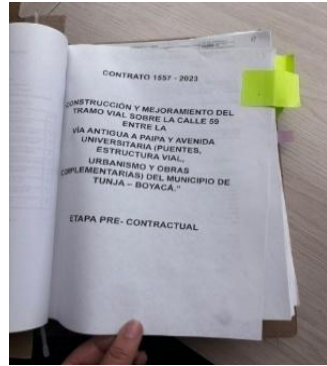
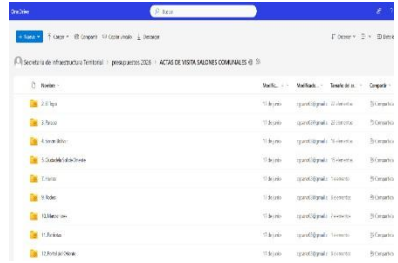
Para la realización de intervenciones relacionadas a los presupuestos participativos 2025 se apoyó organizando la información documental relacionada a la topografía presentada, con el propósito principal de liquidar dicho contrato, fue así que se verificó que cada carpeta estuviera entonces con el informe y planos descriptivos debidamente firmado por el profesional a cargo del levantamiento y dibujo, al igual que, ploteados en pliego para cada uno de estos barrios o sectores.

De forma general lo que se observó al realizar esta organización y actualización de información fue que mucha de ella se encontraba perdida, desactualizada o sin la debida firma de la secretaria (E) por lo que fue necesario imprimir la documentación faltante y organizarla cronológicamente, esto con el fin de foliar y

poder así llenar las tablas de control donde se plasmó el contenido de dichas carpetas que suelen estar clasificadas de acuerdo al tipo de proyecto o información contenida.

Tal cual se mencionaba anteriormente, al tratarse de la supervisión de un contrato público con esta clase de contratación especial directa, causo que la sectorial tuviera que colaborar directamente con la revisión de la documentación por parte de las entidades de vigilancia y control en la medida de la prontitud. Al presentarse una prórroga al contrato, es decir, un acta de suspensión y posterior reinicio de contrato, ocasiono, además, que las actas levantadas de forma física se perdieran al estar sueltas y en desorden, por lo que fue necesario la verificación uno a uno de los salones comunales, logrando tener coherencia entre lo subido de forma digital a la nube y lo reposado en físico en las carpetas de la sectorial. El apoyo del software Excel en esta labor, fue fundamental puesto que de esta manera se aplicó técnicas de filtrado y organización directamente sobre los consecutivos y las fechas pudiendo así presentarse para su posterior revisión en el archivo municipal siendo este un paso fundamental al momento de liquidar esta clase de contratos. En la tabla 8 y 9 se pueden observar algunas de las carpetas intervenidas.

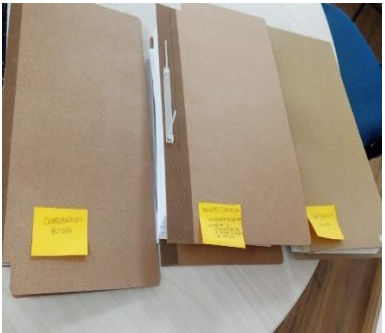
Tabla 8 Organización documental en físico y digital 1

Formato de Evidencia Fotográfica		
ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	REGISTRO FOTOGRÁFICO
CARPETA PROYECTO CANCHA SANTA INES	Se organizo de forma cronológica el levantamiento topográfico de cada sector, también, se verifico la existencia completa de la información requerida como planos e informes detallados para posterior foliación y organización en los formatos institucionales establecidos.	
CARPETA DOCUMENTACIÓN ETAPA PRE CONTRACTUAL CONTRATO 1557 DE 2023	Se organizo de forma cronológica la totalidad de la documentación pre contractual, también, se verifico la existencia completa de la información requerida como planos, análisis de precios unitarios, e informes detallados para posterior foliación y organización en los formatos institucionales establecidos.	
CORRESPONDENCIA DIGITAL EN RELACIÓN AL CONTRATO 1767 DE 2025 DON MATIAS S.A.S.	Se descargo la información faltante previamente arrojada por la organización documental, por otro lado, se actualizo con la documentación en físico faltante en la nube y así poder tener la totalidad de la información en ambos formatos ante la solicitud de cualquier entidad de control.	

Pasantías - Abril a Julio 2026 - Alejandro Stiven Velez Amaya

Fuente: Elaboración propia

Tabla 9 Organización documental en físico y digital 2

Formato de Evidencia Fotográfica		
ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	REGISTRO FOTOGRÁFICO
FORMATO DE VERIFICACIÓN DE LA EXISTENCIA DE ACTAS DE VISITA ANTES Y DESPUÉS DEL REINICIO AL CONTRATO 1767 DE 2025	Se verifico la existencia completa de la información requerida en formato físico y digital para las actas de visita a salones comunales antes y después de la suspensión al contrato 1767 de 2025.	
CORRESPONDENCIA DOCUMENTAL EN FÍSICO DE LA SECTORIAL ENVIADA Y RECIBIDA PARA REVISIÓN DE LOS ENTES DE CONTROL CORRESPONDIENTES	Se organizo de forma cronológica la documentación asociada a los informes, correspondencia saliente y recibida también, se verifico la no repetición de formatos teniendo en cuenta además los consecutivos para cada oficio, de esta manera se procedió a la foliación y organización en los formatos institucionales establecidos.	
TABLA DE CONTROL DIGITAL DE LA DOCUMENTACIÓN SALIENTE DE LA SECTORIAL	Se plasmo la información encontrada en las carpetas físicas en el formato de control para el archivo que maneje la sectorial con el fin de dar cumplimiento a los lineamientos legales para estos casos.	

Pasantías - Abril a Julio 2026 - Alejandro Stiven Velez Amaya

Fuente: Elaboración propia

Se presenta a manera de resumen, la síntesis de las actividades realizadas como producto del apoyo brindado a la supervisión en la sectorial de infraestructura. En términos cuantitativos, se realizaron 2 balances comparativos de cantidades de obra frente a lo estipulado en el presupuesto, permitiendo verificar la correspondencia entre lo ejecutado y lo planeado. Por otro lado, se efectuaron 40 visitas técnicas de apoyo a la supervisión de obra en diferentes frentes de trabajo, en las cuales se llevó a cabo un registro fotográfico de más de 250 fotos, documentando el avance y estado de las intervenciones.

Tabla 10 Síntesis actividades realizadas

ACTIVIDAD REALIZADA	CANTIDAD
Comparación del balance en las cantidades de obra plasmadas en el presupuesto	2 balances
Visitas técnicas de apoyo a la supervisión en la sectorial	40 visitas
Registro fotográfico recopilado en distintos frentes de trabajo	Más de 250 fotos
Revisión y expedientes técnicos y administrativos revisados	Más de 400 folios
Localización con vista satelital referenciado en UTM para frentes intervenidos	5 mapas
Elaboración de informes, apoyo técnico como aporte del apoyo a la supervisión en la sectorial	3 oficios

Fuente: Elaboración propia

Dentro de la gestión que se desempeñó durante la pasantía se aplicaron y adaptaron distintos formatos institucionales y propios que facilitaron las labores desempeñadas anteriormente, algunos de ellos se detallan en la tabla 11.

Tabla 11 Síntesis de formatos utilizados

FORMATO APLICADO	CANTIDAD
EL ABCISADO EN EXCEL DE ITEMS EJECUTADOS EN EL PROCESO LP-AMT-0012023	1
FORMATO COMPARATIVO DE CANTIDADES EN EXCEL EN REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO VIAL CONTRATO 1767 DE 2025	2
DE ACTA EN WORD PARA RESPUESTA A SOLICITUDES JURIDICAS ALLEGADAS A LA SECTORIAL	6
ACTA DE VISITA TECNICA EN WORD JUNTO AL APOYO DE SUPERVISIÓN AL CONTRATO 1767 DE 2025	35
ENCIACIÓN PARA PROYECCIÓN A RESPUESTAS TECNICAS EN ARCGIS	5
OL DOCUMENTAL EN EXCEL PARA CADA PROYECTO RELACIONADO A LA SECTORIAL	15
ARA EL ESTADO DE AVANCE DE CADA FRENTE DE TRABAJO INTERVENIDO	2
OFICIO PARA REQUERIMIENTO POR PARTE DE LA SUPERVISIÓN AL CONTRATISTA	2
VO EN EXCEL DE INFORMACIÓN DOCUMENTAL EN FISICO Y DIGITAL	1

Fuente: Elaboración propia

4.

Aportes del trabajo

4.1 Cognitivos

4.1.1 Aportes a la Entidad – Alcaldía Mayor de Tunja

El desarrollo de la pasantía en la Secretaría de Infraestructura de la Alcaldía Mayor de Tunja permitió generar un valor agregado frontal para la dependencia en varios frentes directamente relacionados; desde la gestión administrativa y documental, así como también, la gestión técnica desde el punto de vista profesional que puede llegar a aportar un ingeniero civil en desempeño de las labores propias de una entidad pública como es la alcaldía.

En primer lugar, se brindó apoyo en la elaboración de actas de visita, oficios de traslado por competencia a las entidades prestadoras de servicios públicos y en la proyección de la respuesta a las solicitudes radicadas por atención al usuario, lo que contribuyó directamente a reducir la carga de trabajo del equipo profesional de planta y contratistas, permitiendo que la Secretaría diera respuesta oportuna a un volumen considerable de solicitudes ciudadanas, en particular a las asociadas a la suspensión temporal y demoras relacionadas al contrato 1767 de 2025 con la empresa Don Matías S.A.S., cuya afectación generó un incremento sustancial de PQRS durante el periodo de la pasantía.

En segundo lugar, la sistematización del expediente contractual del Contrato 1767 de 2025 en una base de datos en Excel como se observa en la tabla 12, con el registro de fechas, folios, consecutivos y códigos internos, constituyó una herramienta de consulta rápida que quedó a disposición de la dependencia para futuros requerimientos de organismos de control, como ocurrió con la solicitud de trazabilidad formulada por la Fiscalía Especializada Anticorrupción y por el despacho del alcalde (E). Este insumo puede ser replicado por la Secretaría para la organización de otros expedientes de alta complejidad documental, representando una mejora de proceso que trasciende la duración de la pasantía.

Tabla 12 Formato de organización documental.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
7	UNIDAD ADMINISTRATIVA	SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA						CÓDIGO	1.10		
8	OFICINA PRODUCTORA	DESPACHO INFRAESTRUCTURA						CÓDIGO	1.10.1		
9	SERIE							CÓDIGO	1.10.3.1		
10	SUBSERIE	INFORME DE ENTES DE CONTROL						CÓDIGO			
11	HOMBRE DEL EXPEDIENTE	CORRESPONDENCIA ENVIADA POR PARTE DE LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA TERRITORIAL EN RELACION AL CONVENIO 1767 DE 2025						CÓDIGO	DD	MM	AA
12									20	5	26
13											
14	N.º DE ORDEN	FECHA DE INGRESO DEL DOCUMENTO			TIPO DOCUMENTAL	SOPORTE			FOLIOS		
15		DD	MM	AAAA		FISICO	ANALOGO	ELECTRONICO	DEL	AL	TOTAL
16	1	02	07	26	REQUERIMIENTO DE INFORMACION DE INTERVENCIONES BARRIOS SANGINACIO, SURINAMA Y SANTA BARBARA	II			201	200	2
17	2	02	07	26	SOLICITUD DE CERTIFICACION DE INTERVENTORIA EN RELACION A LA CALIDAD DE MATERIALES INSTALADOS EN MALLA VIAL	II			199	197	3
18	3	01	07	26	RESPUESTA A REQUERIMIENTOS SAC ATU2024ER030017 VEREDA TRAS DEL ALTO	II			196	194	3
19	4	25	06	26	SOLICITUD DE INFORMACION DE TRAMITE ADELANTADO RAD.14699-2026	II			193	192	2
20	5	25	06	26	REMISION DE COMPILADO DE OBSERVACIONES EMITIDAS POR SUPERVISION AL INFORME PRESENTADO	II			191	191	1
21	6	24	06	26	CONTRATO 1767 DE 2025 SUSCRITO ENTRE LA ALCALDIA MUNICIPAL DE TUNJA Y EMPRESA DE DESARROLLO DON MATIAS S.A.S.	II			190	189	2
22	7	23	06	26	PROTECCION TECNICA Y FINANCIERA DE INTERVENCIÓN DE TRAMOS VIALES	II			188	186	3
23	8	23	06	26	SOLICITUD RADICACION FISICA Y VIRTUAL DE REQUERIMIENTOS	II			185	185	1
24	9	23	06	26	REQUERIMIENTO DE INFORMACION Y JUSTIFICACION DE INACTIVIDAD EN FRENTE DE OBRA	II			184	183	2
25	10	23	06	26	REITERACION DE INFORMACION SOBRE ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL BLOQUE P Y K	II			182	179	4
26	11	23	06	26	REQUERIMIENTO PARA RETIRO DE MATERIAL RESIDUAL Y LIMPIEZA DE AREAS INTERVENIDAS (FUENTE HIGUERAS, BOLIVAR, PATRIOTAS, SAN ANTONIO)	II			178	174	5
27	12	23	06	26	OBSERVACIONES AL INFORME DE AVANCES PRESENTADO POR EDITO S.A.S. DE MAYO 2026	II			173	172	2
28	13	19	06	26	REQUERIMIENTO SOBRE EL CONDUCTO REGULAR, PRESENTACION DE INFORMES DENTRO DEL CONTRATO 1767 ADMINISTRACION DEL SALON	II			171	170	2
29	14	19	06	26	SOLICITUD DE CONCEPTO SOBRE VIABILIDAD JURIDICA DE TITULARIDAD DEL SALON COMUNAL DEL BARRIO PATRIOTAS	II			169	169	1
30	15	19	06	26	REQUERIMIENTO DE HORNAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN ALTURAS SALON COMUNAL BARRIO PARAISO	II			168	166	3
31	16	19	06	26	CITACION A COMITE DE SEGUIMIENTO CONTRATO 1767 DE 2025	II			165	165	1
32	17	18	06	26	RESPUESTA A TRASLADO ANTE REQUERIMIENTO ATU2024ER004456	II			164	164	1
33	18	17	06	26	REQUERIMIENTO POR COMPETENCIA 1767 DE 2025	II			163	163	1
34	19	17	06	26	ACOLARACION SOBRE INFORMES DE INTERVENTORIA Y ESTADO DE AVANCE	II			162	162	1
< > ENVIADA RECIBIDA INFORMES ROTULOS +											

Fuente: Elaboración propia

El acompañamiento permanente en visitas técnicas de campo aportó una verificación adicional e independiente sobre el cumplimiento de especificaciones técnicas de obra teniendo en cuenta las normativas colombianas de construcción en cuanto a la calidad de los materiales empleados en la ejecución de andenes, placas huellas, losas de concreto, carpetas asfálticas, adoquinado y re parcheo, contrastando lo detallado en campo con lo allegado en el informe allegado a la sectorial por parte del contratista, fortaleciendo de esta manera el componente de control y supervisión que ejerce la Secretaría sobre sus contratistas, en cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 1474 de 2011. En conjunto estos aportes desde distintos enfoques permiten conservar y proteger el patrimonio y legado vivo de la ciudad de Tunja salvaguardando su integridad e identidad desde el punto de vista del desarrollo social y urbano.

4.1.2 Aportes a la Universidad Santo Tomás

Para la Universidad Santo Tomás Seccional Tunja, esta pasantía representó la posibilidad de fortalecer el vínculo de cooperación académica con la Alcaldía Mayor de Tunja, evidenciando en la práctica la pertinencia del programa de Ingeniería Civil frente a las necesidades reales de la gestión pública municipal. El ejercicio desarrollado documentó un caso de estudio aplicable a los espacios académicos relacionados con interventoría, supervisión de obra y gestión documental de contratos estatales.

Estas herramientas como actas de visitas, informes, oficios, registros fotográficos, junto algunos formatos en Excel y Word; pueden emplearse como material de referencia en cursos de gestión de proyectos, contratación estatal o práctica profesional. Esto incluso puede llegar a implementar y fortalecer nuevos semilleros de investigación que manejen una estrecha relación con la supervisión de los procesos de contratación a nivel nacional, con objeto de dar desarrollo a nuevas obras públicas en conjunto con la sociedad colombiana de ingenieros; lo que causaría una incidencia profunda en el cómo se comprende estos procesos desde la academia posibilitando el acercamiento de la comunidad estudiantil con profesionales capacitados en lo relacionado al registro profesional.

Por otro lado, la experiencia adquirida en el manejo de bases de datos en Excel para el control de expedientes contractuales, la construcción de capas de información geográfica y la aplicación de manuales técnicos como el del instituto nacional de vías en Colombia (INVIAS), constituye una metodología replicable que puede orientar a futuros estudiantes interesados en realizar su opción de grado en entidades territoriales, herramientas y competencias que se requieren para desempeñarse exitosamente en una dependencia de infraestructura pública.

4.1.3 A la comunidad Tunjana y académica

Este trabajo de grado tuvo una incidencia directa y positiva sobre la comunidad Tunjana, tanto en el área urbana como en el sector rural del municipio, puesto que, primeramente, el apoyo en la elaboración oportuna de respuestas a peticiones, quejas, reclamos y solicitudes (PQRS) permitió atender de manera más ágil las inquietudes ciudadanas relacionadas con el estado de los distintos frentes de trabajo activos bajo la supervisión de la sectorial, permitió contribuir a mitigar el malestar percibido por parte de la comunidad hacia la entidad, fortaleciendo la confianza de la comunidad depositada no solo en la gestión de Infraestructura, si no en la administración en cabeza del alcalde y el contratista.

Posterior a esto el acompañamiento directo a jornadas de socialización comunitaria en distintas veredas del municipio, facilitó poner en práctica ese canal de comunicación necesario al involucrar diferentes partes interesadas en la realización de esta clase de

infraestructura enfocada al bienestar social, donde se compartió información a los habitantes referente a los alcances técnicos de los proyectos, en especial, de placas huellas.

En realidad, se resolvieron inquietudes relacionadas con los tiempos de ejecución de obra, cierres viales, afectaciones prediales y compromisos institucionales; Para ello, fue fundamental la participación ciudadana; su participación y aprobación quedo plasmada mediante planillas de asistencia. Este ejercicio fortaleció el relacionamiento entre la administración municipal y las comunidades rurales, pues este era también un lugar ideal para compartir opiniones y lograr acuerdos entre ellos mismos como podría ser el ayudar con ceder algunos centímetros del predio privado o instalar tuberías costeadas por la misma comunidad del sector

Esto con el fin de mejorar y mantener en buenas condiciones las obras aquí implementadas con el paso del tiempo y poder dar una solución benéfica para el transporte de los habitantes de la vereda, y asimismo, a la entidad al estar ejecutando de todas formas los presupuestos participativos aprobados en donde la necesidad como pendiente, tránsito y accidentalidad lo hacía ser un candidato ideal para ser priorizado por estos rubros del municipio para intervenir las condiciones de vida con las que habitan allí estas personas.

Por otro lado, un aporte significativo fue el resignificar los espacios de la ciudad y la juventud, al exigir el cumplimiento de los compromisos contractuales del contratista responsable de acuerdo a lo plasmado en los cronogramas oficiales, en caminados principalmente en beneficio de las juntas de acción comunal y de la población que hace uso de estos espacios de encuentros sanos como lo son la recreación y el deporte.

De manera complementaria, la identificación y reporte de escombros dispuestos de forma inadecuada en el espacio público como vías, pasos de andenes, plazoletas o salones comunales de sectores como San Antonio, Patriotas, Fuente Higueras y Bolívar permitió activar los mecanismos institucionales de solicitud de recolección de esta clase de materiales acopiados mediante oficios de requerimiento al contratista, contribuyendo así a mejorar las condiciones de movilidad peatonal y vial junto a la imagen urbana de dichos sectores.

Finalmente, esta participación en distintas actividades como las visitas de campo, la elaboración de informes técnicos, el apoyo en procesos de supervisión y la atención a la comunidad facilitaron la toma de decisiones fundamentadas orientadas a la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos en la medida del alcance y desarrollo de este trabajo de grado; igualmente promovieron una comunicación más efectiva y asertiva entre la administración municipal, los contratistas y la ciudadanía.

En consecuencia, la pasantía no solo representó un espacio de formación profesional personal, sino también un aporte significativo al desarrollo del municipio, al contribuir al mejoramiento de la infraestructura pública, mediante el fortalecimiento de la participación comunitaria y la consolidación de una gestión pública más eficiente, transparente y orientada a satisfacer las necesidades de la comunidad.

5. IMPACTOS DEL TRABAJO DESEMPEÑADO

En el marco de cooperación académica e institucional, las labores desempeñadas en la Secretaría de Infraestructura de la Alcaldía durante el periodo comprendido entre el 9 de abril y el 31 de julio de 2026 de Tunja, generó una serie de impactos que pueden llegar a ser medidos de forma cualitativa y que pueden analizarse desde cuatro enfoques distintos como el económico, el socio cultural, el político institucional y el ambiental.

Tomando como referencia las bitácoras semanales de seguimiento anexas a este documento y los registros documentales de la dependencia junto a una serie de distintos formatos, permiten medir y evidenciar el impacto que llegó a representar el apoyo dentro de la sectorial. Estas dimensiones no operan de manera aislada, sino que se articulan entre sí, desde el punto de vista en el que la ejecución de toda obra, ya sea, de infraestructura vial o de espacio público involucra simultáneamente recursos del estado, comunidades que se afectan, procesos administrativos de control y efectos sobre el entorno del contrato. A continuación, se presenta la forma en que se logró aportar a cada uno de estos pilares a partir de la labor desarrollada durante el trabajo de grado.

5.1 Impacto económico

Dentro del componente económico, uno de los aportes más relevantes de la pasantía está relacionado con la comparación sistemática entre los balances de los presupuestos oficiales de obra que reposan en la sectorial como parte del proceso pre contractual, y las cantidades efectivamente ejecutadas por el contratista en terreno.

Este ejercicio de contraste permitió identificar diferencias entre lo allegado en el informe de avance como compromiso del contrato a lo realmente construido o intervenido en cada tramo, evidenciando variaciones que, de no ser detectadas oportunamente, podrían haber derivado en reprocesos administrativos. Bajo las condiciones establecidas para la supervisión del contrato se logró dar apoyo en el 100% de verificación de y contraste de cantidades de obra en la sectorial.

Esta labor de verificación aportó un insumo técnico valioso para la supervisión de los contratos de infraestructura, ya que permitió a la entidad contar con soportes más precisos al momento de validar la respuesta solicitada por las entidades de control dentro del contexto de vigilancia sobre el proceso administrativo, aportando de esta manera a un uso más eficiente y transparente de los recursos públicos destinados a las obras del municipio.

Indicador:

- 2 balances para comparación de cantidades de los presupuestos de obra.
- Mas de 150 registros fotográficos a tramos intervenidos bajo la supervisión de infraestructura territorial.

5.2 Impacto social y cultural

Se logró incidir de forma positiva en el sentido en que la participación en los procesos de socialización de presupuestos participativos 2025 forjó un espacio directo de interacción con las comunidades beneficiadas, tanto del área urbana como del sector rural de Tunja. Esta labor comprende, no solo la divulgación de la información técnica de los proyectos ante la comunidad, sino también, la recolección de sus inquietudes y expectativas frente a intervenciones como las placas huella en las zonas rurales, obras que resultan siendo determinantes para garantizar la movilidad y conectividad de los habitantes del sector, especialmente en épocas de lluvia donde este suele ser un factor desencadenante de grandes escorrentías capaces de erosionar, arrastrando el material que conforma estos caminos en altas pendientes; llegando a formar zanjas con el mismo proceso que se forman las cárcavas en la ciudad, patologías que afectan seriamente la seguridad vehicular de cualquier tipo por allí.

En relación, también se acompañó el proceso de socialización de proyectos de espacio público, como la plazoleta del barrio Muisca, cuya intervención no solo responde a una necesidad de mejoramiento urbano, sino que también rehabilita y embellece un elemento de identidad cultural y patrimonial para la comunidad. Mediante la participación proactiva para las visitas de socialización se logró compartir con la mayor cantidad de interesados en el proyecto en una menor cantidad de tiempo aumentando la eficiencia en 50% con respecto a lo realizado antes de la realización del trabajo de apoyo a la sectorial.

Esta cercanía con la ciudadanía permitió comprender de primera mano cómo las decisiones técnicas y presupuestales se traducen en bienestar social tangible para la población, mediante la colaboración entre la alcaldía y empresas de servicios públicos como la ebsa o veolia, con el fin de evitar extralimitaciones dentro de las funciones de cada una, logrando así tomar decisiones informadas bajo el concepto de cada sectorial especializada en su área de trabajo.

Indicador:

- 5 actas de visita con la comunidad para la socialización de presupuestos participativos 2025.
- 3 solicitudes por competencias a las empresas de servicios públicos de la ciudad entregados oportunamente.

5.3 Impacto político-institucional

Acerca del ámbito político institucional, hago referencia al ejercicio administrativo y contractual de la sectorial, el cual, represento un constante fortalecimiento de la gestión pública a través de la atención oportuna de derechos de petición, quejas y reclamos presentados por la ciudadanía, así como del acompañamiento en visitas técnicas y la elaboración de oficios de requerimiento dirigidos a los contratistas y demás interesados en la ejecución de los proyectos. Estas actividades exigieron el desarrollo de habilidades de redacción técnica y jurídica, así como capacidad de respuesta dentro de los términos

legales establecidos, contribuyendo al cumplimiento de los principios que rigen la función administrativa en Colombia.

Adicionalmente, el apoyo en la organización documental y en la gestión archivística de los expedientes asociados a diferentes proyectos fortaleció la trazabilidad de la documentación institucional, mientras que, la ejecución de labores propias de vigilancia y control institucional permitió reforzar los mecanismos internos de seguimiento a la ejecución de los proyectos de infraestructura, aportando de esta manera a la legitimidad y confianza ciudadana en la gestión de la Secretaría.

Debido a las vicisitudes derivadas del contrato, como diferentes incumplimientos, suspensiones y prorrogas, fue necesario aumentar la productividad operativa de nuestra capacidad hasta en un 75%, pues fue necesario entregar a las entidades de control como la contraloría, procuraduría, fiscalía, la totalidad de información documental en 4 carpetas debidamente procesadas, mientras que normalmente en la sectorial se gestionaba el orden de 1 sola carpeta por mes entregada en otra clase de contratos supervisados por la sectorial.

Indicador:

- 40 actas de visita técnica en el marco de la supervisión como soporte.
- 3 respuestas a PQRS relacionada a infraestructura pública.

5.4 Impacto ambiental

Uno de los impactos que suelen pasar por alto es el componente ambiental, pero realmente es un aporte significativo teniendo en cuenta los objetivos de desarrollo sostenible (ODS), este se llevó a cabo mediante el seguimiento al Plan de Manejo Ambiental (PMA) presentado por el contratista para cada uno de los tramos intervenidos. En varios de los tramos priorizados, se evidenció una disposición inadecuada de los materiales de residuo de construcción y demolición (escombros), los cuales, permanecían abandonados en la vía o en sus alrededores durante períodos prolongados de tiempo en la mayoría de los casos registrados.

Esta situación afecta seriamente la movilidad tanto vehicular como peatonal, además, de representar un riesgo para la seguridad y la calidad de vida de la comunidad aledaña a las obras. El seguimiento realizado permitió advertir estas irregularidades ante los contratistas y la interventoría, promoviendo la disposición final adecuada de los escombros conforme a la normatividad ambiental vigente en una zona dispuesta para la colocación de escombros; finalmente, para así dejar la salvedad de la responsabilidad ambiental que debe acompañar toda intervención de infraestructura pública.

Teniendo en cuenta que esta problemática no había representado la justa necesidad de presentar un oficio de requerimiento al contratista, el aporte de esta clase de informe sustento un aporte del 100% en la presentación de documentación de esta clase para la

supervisión del contrato.

Indicador:

- 3 oficios de requerimiento por parte de la entidad al contratista.
- Más de 15 registros fotográficos de mala disposición de escombros.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Se logró conformar un compilado de información documental, cartográfica, fotográfica, obra relacionada a los contratos supervisados por la sectorial durante el periodo donde se realizó dichos equipamientos. Esto gracias a un diagnóstico integral mediante la recopilación, revisión, clasificación y organización, teniendo en cuenta los alcances que representa una supervisión a un contrato de esta clase con una entidad pública como lo es la alcaldía de Tunja.

Se verifico mediante las visitas técnicas el estado de avance de distintos frentes de obra, así como, algunas de sus cantidades y características técnicas, logrando aportar con conceptos técnicos a la supervisión realizada por la secretaria de infraestructura territorial.

Se alcanzó un porcentaje de avance considerable teniendo en cuenta la cantidad de carpetas que se revisaron y organizaron para la revisión por parte de diferentes entidades de control.

Por otro lado, sistematizar información de actividades de obra, permitió dar respuesta oportuna e informada con respecto a los (PQRS) radicados a la sectorial.

Se genero observaciones relacionadas con el estado de las intervenciones y su efecto sobre la infraestructura pública. Es así que, el apoyo brindado de manera directa los contratos ejecutados por la sectorial al momento de la pasantía en la alcaldía de Tunja, contribuyo al fortalecimiento de actividades de seguimiento técnico al equipo de apoyo de la secretaria.

Esta experiencia adquirida permite fortalecer competencias relacionadas con la supervisión de contratos de obra, el análisis de información técnica, la organización documental, el seguimiento de actividades en campo y la atención de requerimientos institucionales, aportando a la adecuada conservación del patrimonio público de la ciudad.

Resulta pertinente realizar como recomendación a la entidad para futuros procesos de organización, actualización y seguimiento de la información documental una mejora en la implementación de criterios de clasificación y trazabilidad que faciliten la consulta por parte de las entidades de control. De igual manera, se recomienda fortalecer el seguimiento en campo de los distintos frentes de obra mediante la programación periódica de visitas y el uso de formatos que permitan registrar de f aspectos como el avance físico, cantidades

ejecutadas, condiciones de calidad, cumplimiento de las actividades previstas y observaciones encontradas.

7. GLOSARIO

Acta de visita técnica: Documento oficial mediante el cual el supervisor o interventor de un contrato de obra pública deja constancia escrita de las observaciones, hallazgos y condiciones encontradas durante una inspección en campo. Constituye soporte probatorio de la gestión de supervisión [Ley 1474 de 2011, art. 83].

Análisis de Precios Unitarios (APU): Descomposición detallada del costo de una actividad constructiva unitaria, que incluye materiales, mano de obra, equipos, rendimientos y costos indirectos. Es el instrumento técnico fundamental para la elaboración del presupuesto oficial de obra [INVIAS, Manual de Diseño Geométrico de Carreteras, 2008].

Contrato de obra pública: Acuerdo jurídico celebrado entre una entidad estatal y un contratista (persona natural o jurídica), mediante el cual se pacta la intervención como construir, mantener o reparar una obra a cambio de una remuneración.

Derecho de petición: Facultad constitucional que tiene toda persona de presentar solicitudes respetuosas ante las autoridades públicas y obtener respuesta oportuna y de fondo. El plazo legal de respuesta es de quince (15) días hábiles [Constitución Política de Colombia, art. 23; Ley 1437 de 2011, art. 14].

Días hábiles: Días en los que las entidades públicas ejercen sus funciones administrativas con normalidad, excluyendo sábados, domingos y festivos. Su cómputo es determinante para el control de términos legales en materia de contratación y gestión documental [Ley 1437 de 2011, art. 62].

Especificaciones técnicas: Conjunto de requisitos, normas y condiciones que deben cumplir los materiales, procesos constructivos y acabados de una obra civil, definidos contractualmente para garantizar la calidad y funcionalidad del producto final [INVIAS, Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras, 2013].

Expediente contractual: Conjunto organizado y foliado de todos los documentos que soportan el ciclo de vida de un contrato estatal, desde la etapa precontractual hasta el cierre y liquidación. Su correcta gestión es obligatoria conforme a la normativa archivística nacional [Ley 594 de 2000, art. 12].

Foliación: Proceso de numeración consecutiva y en orden de cada una de las hojas que componen un expediente documental, con el propósito de garantizar su integridad, control y consulta posterior [Archivo General de la Nación, Acuerdo 042 de 2002].

Gestión documental: Actividad administrativa y técnica orientada a la planificación, procesamiento, manejo, organización, recuperación, y disposición final de los documentos producidos o recibidos por una entidad, en distintos formatos [Ley 594 de 2000, art. 3].

Informe de supervisión: Documento técnico elaborado periódicamente por el supervisor de un contrato de obra pública, en el cual se registra el avance físico y financiero de la ejecución, las novedades presentadas y el cumplimiento de las obligaciones contractuales [Ley 1474 de 2011, art. 83].

Interventoría: Figura contractual mediante la cual una persona natural o jurídica, idónea e independiente, ejerce el seguimiento en la ejecución de un contrato estatal, respondiendo a los intereses de la entidad contratante [Ley 1474 de 2011, art. 83].

Malla vial: Red integrada de vías urbanas o rurales que constituye la infraestructura básica para la movilidad de personas y bienes en un territorio municipal. Su mantenimiento y rehabilitación son responsabilidad directa de los entes territoriales [Ley 105 de 1993, art. 12].

Memoria de cantidades: Formato en el que se integran y cuantifican detalladamente las unidades de cada ítem de actividad constructiva ejecutada o proyectada en una obra, con base en mediciones directas en campo o en planos de diseño [INVIAS, Manual de Interventoría, 2006].

Oficio de traslado por competencia: Comunicación oficial mediante la cual una entidad pública remite una solicitud, queja o petición a otra dependencia u organismo con atribuciones legales para resolverla, cuando la materia escapa a su ámbito de actuación [Ley 1437 de 2011, art. 21].

Perímetro urbano: Límite geográfico que demarca la extensión del suelo clasificado como urbano dentro de un municipio, diferenciándolo del suelo rural y de expansión, conforme a las determinaciones del Plan de Ordenamiento Territorial vigente [Ley 388 de 1997, art. 31].

Placa huella: Solución constructiva de pavimentación empleada en vías rurales o de baja especificación, consistente en la construcción de placas de concreto y roca que siguen las huellas de tránsito vehicular, optimizando el uso de materiales en terrenos irregulares.

Plan de Ordenamiento Territorial (POT): Instrumento técnico y normativo mediante el cual los municipios planifican el uso, ocupación y transformación del suelo en el corto, mediano y largo plazo, armonizando el desarrollo urbano con la sostenibilidad ambiental y la calidad de vida [Ley 388 de 1997, art. 9].

PQRS: Acrónimo que designa el sistema institucional de atención a Peticiones, Quejas, Reclamos y Sugerencias, mediante el cual los ciudadanos ejercen su derecho a la participación y al control social sobre la gestión de las entidades públicas [Ley 1437 de 2011, art. 13].

Presupuesto oficial de obra: Estimación económica total elaborada por la entidad contratante antes de iniciar un proceso de selección, que refleja el valor de referencia del contrato con base en estudios de mercado y análisis de precios unitarios [Decreto 1082

de 2015, art. 2.2.1.1.2.1.1].

Rehabilitación vial: Conjunto de intervenciones técnicas destinadas a restituir las condiciones estructurales y funcionales originales de una vía deteriorada, mediante la corrección de fallas en la calzada, subrasante, drenajes y elementos complementarios [INVIAS, Manual de Diseño de Pavimentos Asfálticos, 2007].

Supervisión de contrato: Mecanismo de seguimiento y control ejercido directamente por la entidad estatal contratante sobre la ejecución de sus contratos, a través de un servidor público designado para verificar el cumplimiento de las obligaciones del contratista [Ley 1474 de 2011, art. 83].

Presupuestos participativos:

Se entiende como el mecanismo mediante el cual la sociedad civil decide el rumbo de las políticas, planes, programas, proyectos o trámites de acuerdo con sus necesidades. Mediante este proceso, a través de la deliberación y la construcción de acuerdos con el Gobierno, asignan un porcentaje de los recursos del presupuesto a programas y proyectos que consideran prioritarios en armonía con el Plan de Desarrollo.

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] Alcaldía Mayor de Tunja, "Reseña institucional," 2025. [En línea]. Disponible en: <https://www.tunja-boyaca.gov.co>. [Accedido: jun. 2026].
- [2] Alcaldía Mayor de Tunja, "Nueva estructura organizacional de la Alcaldía de Tunja," 2023. [En línea]. Disponible en: <https://www.tunja-boyaca.gov.co/noticias/nueva-estructura-organizacional-de-la-alcaldia-de-tunja>. [Accedido: jun. 2026].
- [3] Colombialicita.com, "\$9,131,488,550 - MUNICIPIO DE TUNJA," n.d. [En línea]. Disponible en: <https://colombialicita.com/licitacion/209950521>. [Accedido: 12-jun-2026].
- [4] Congreso de la República de Colombia, "Ley 80 de 1993 - Gestor Normativo," Departamento Administrativo de la Función Pública, n.d. [En línea]. Disponible en: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=304>. [Accedido: 12-jun-2026].
- [5] Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, "Concepto C-302 de 2024," Relatoría ANCP-CCE. [En línea]. Disponible en: <https://relatoria.colombiacompra.gov.co/conceptos/c-302-de-2024/>. [Accedido: 20-jul-2026].
- [6] Departamento Administrativo de la Función Pública, "Planeación y presupuesto participativo." [En línea]. Disponible en: <https://www.funcionpublica.gov.co/planeacion-y-presupuesto-participativo>. [Accedido: 20-jul-2026].
- [7] Alcaldía Mayor de Tunja, "Decreto 0001 de 2023, por el cual se determina la Estructura de la Administración Central del Municipio de Tunja, las funciones de sus dependencias y se dictan otras disposiciones," Tunja, Colombia, ene. 2, 2023. [En línea]. Disponible: https://alcaldiatunja.micolombiadigital.gov.co/sites/alcaldiatunja/content/files/001608/80358_decreto_no_0001_de_02ene2023.pdf
- [8] República de Colombia, Constitución Política de Colombia de 1991, Bogotá, Colombia, 1991.

9. APENDICES Y ANEXOS

A continuación se presentarán los anexos reposados de forma digital en la nube:

- 9.1 Anexo 1. Bitácoras por semana de pasantía
- 9.2 Anexo 2. Actas de visita elaboradas
- 9.3 Anexo 3. Formatos utilizados
- 9.4 Anexo 4. Registro fotográfico