

PASANTÍA EMPRESARIAL
EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE VILLAVICENCIO



Por:

JUAN CAMILO PALMA CAMACHO



UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL
VILLAVICENCIO

2024

PASANTÍA EMPRESARIAL
EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE VILLAVICENCIO

Por:

JUAN CAMILO PALMA CAMACHO

Documento final presentado como opción de grado para optar al título profesional de ingeniero
civil

Aprobado por:

Ing. Mg. JOE ALEXANDER MARTÍNEZ GÓMEZ

Magíster en Construcción

Director Universidad

Arq. LEONARDO MAURICIO BALLEEN

Tutor Empresa

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL
VILLAVICENCIO

2024

Autoridades académicas

P. Álvaro José ARANGO RESTREPO, O.P.

Rector General

P. Mauricio Antonio CORTÉS GALLEGO, O.P.

Vicerrector Académico General

P. José Antonio BALAGUERA CEPEDA, O.P.

Rector Seccional Villavicencio

P. Adrián Mauricio GARCÍA PEÑARANDA, O.P.

Vicerrector Académico Seccional Villavicencio

Mg. Julieth Andrea SIERRA TOBÓN

Secretaria General Seccional Villavicencio

Mg. Luis Fernando DÍAZ CRUZ

Decano de la Facultad de Ingeniería Civil

Dedicatoria

Al ingeniero Joe Alexander Martínez, director de la pasantía, porque en cada paso de este camino su guía, paciencia y dedicación fueron invaluable para la construcción y desarrollo de este documento de pasantías. Su criterio y comentarios agregaron claridad y estructura a cada idea. Le agradezco también por su compromiso, que me impulsaron a superar cada obstáculo. Finalmente, este también es su logro, por cada avance sus indicaciones y recordatorios siempre estuvieron presentes. Gracias por creer en mí.

Agradecimientos

Mis queridos padres, María Bárbara Camacho y Lujer Fabián Palma, con su incondicional amor, esfuerzo y apoyo constante, han sido mi fortaleza. A través de su ejemplo y dedicación en múltiples ocasiones, me enseñaron que con esfuerzo y dedicación todo es posible. Este logro es de los tres, ya que su apoyo incondicional me dio ánimo para seguir adelante, recordándome que el esfuerzo siempre será recompensado. También, al rector José Antonio Balaguera Cepeda, gracias por guiar este barco e iluminar el profesionalismo de las personas que entran a su institución. Por último, a los profesores, gracias por la paciencia, dedicación y voluntad de enseñarnos con su corazón. Cada uno de ustedes hace que este logro sea colectivo.

Contenido

	Pág.
1. Introducción	10
2. Empresa de acueducto de villavicencio (eaav) oficina de interventoría	11
2.1. Aspectos económicos	11
2.2. Portafolio de productos y servicios	11
2.3. Aspectos del mercado que atiende	11
2.4. Infraestructura técnica	12
2.5. Recursos técnicos y tecnológicos	12
2.6. Práctica profesional	12
3. MARCO NORMATIVO	13
4. ACTIVIDADES REALIZADAS	14
4.1. Contratos intervenidos (pasante) empresa de acueducto y alcantarillado	14
4.2. Actividades realizadas	16
4.2.1 Revisión y comprobación de cantidades de mayores y menores cantidades, contratos.	16
4.2.2 Revisión de acta parcial para pago para contratos	17
4.2.3 Revisión y comprobación de pólizas en cada uno de los procesos que ha pasado el contrato	18
4.2.4 Creación de acta de reunión técnica abordando temas de diseño de la cuenca guatiquia	18
4.2.5 Realización de oficios dando respuesta a los derechos de petición emitidos por la comunidad, empresas contratistas, o la misma oficina de interventoría citando a comités, en este caso me enfoque en responder derechos de petición emitidos por las jac (juntas de acción comunal) y la misma comunidad	19
4.2.6 Revisión de informe sst de interventoría u obra	19
4.2.7 Visitas a revisión por problemas plasmados en derechos de petición generados por la comunidad.	20

4.2.8	Realización de plan de mejora emitido por la contraloría municipal para abarcar hallazgos, los cuales podrían afectar a la empresa de acueducto y alcantarillado	21
4.2.9	Solución a problemas en acompañamiento de la ex presidenta de la junta de acción comunal del barrio comuneros donde se realizó una buena gestión y donde se pudo solucionar el 90% de los derechos de petición emitidos por la comunidad misma	22
4.2.10	Realización de encierro y delimitación del sector villa maría por medio de google earth para dar respuesta a los derechos de petición emitidos por la comunidad y ubicar la problemática para así subsanarla	22
4.2.11	Revisión de actas de vecindad de contratos	23
4.2.12	Revisión de cotización y ubicación de la empresa para realizar la actualización de precios y informe de apu's.....	23
4.2.13	Salida a revisión de obra ubicada en el sector de villa maría, reunión de oficina de interventoría con la interventoría contratada	24
4.2.14	Empalme al nuevo pasante de la empresa de acueducto y alcantarillado, sobre el plan de mejoramiento contraloría municipal de villavicencio.....	25
4.2.15	Empalme y explicación de lo realizado el día viernes sobre la organización y la trazabilidad de cada uno de los hallazgos presentados por la contraloría municipal, para el plan de mejoramiento.	25
4.3.	Tabla de actividades. Tabla de actividades realizadas hasta el 27 de noviembre del 2024 (julio).....	26
	tabla de actividades realizadas hasta el 27 de noviembre del 2024 (septiembre)	27
5.	ANÁLISIS DOFA.....	29
5.1.	Análisis empresa	29
5.1.1	Debilidades.....	29
5.1.2	Oportunidades.....	30
5.1.3	Fortalezas.....	31
5.1.4	Amenazas	32
5.2.	Análisis personal	32
5.2.1	Debilidades	33
5.2.2	Oportunidades.....	33
5.2.3	Fortalezas.....	34

5.2.4	Amenazas	34
6.	Aportes	35
7.	Lecciones aprendidas	41
8.	Recomendaciones.....	42
9.	Síntesis	43
10.	Referencias	44

Lista de tablas

Tabla 1 Tabla de contratos intervenidos	14
Tabla 2 Revisión y comprobación	17
Tabla 3 Revisión de acta parcial	17
Tabla 4 Creación de acta de reunión técnica.....	18
Tabla 5 Realización de oficios	19
Tabla 6 Revisión de informe SST	20
Tabla 7 Visitas a revisión.....	20
Tabla 8 Realización de plan de mejora	21
Tabla 9 Acompañamiento de la ex presidenta de JAC Comuneros	22
Tabla 10 Realización de encierro y delimitación del sector	22
Tabla 11 Revisión de actas de vecindad de contratos.....	23
Tabla 12 Revisión de cotización	24
Tabla 13 Salida a revisión de obra	24
Tabla 14 Empalme con nuevo pasante.....	25
Tabla 15 Empalme y explicación.....	25
Tabla 16 Actividades realizadas hasta el 27 de noviembre del 2024 (julio).....	26
Tabla 17 Actividades realizadas hasta el 27 de noviembre del 2024 (junio).....	26
Tabla 18 Actividades realizadas hasta el 27 de noviembre del 2024 (agosto)	27
Tabla 19 Actividades realizadas hasta el 27 de noviembre del 2024 (octubre).....	28
Tabla 20 Actividades realizadas hasta el 27 de noviembre del 2024 (noviembre).....	28
Tabla 21 Resultados obtenidos	36
Tabla 22. Aportes del estudiante.....	40

1. Introducción

La empresa donde fue realizada la pasantía fue la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Villavicencio – EAAV, por medio de la cual se realizaron 960 horas de pasantía durante un período de tiempo específico con el fin de apoyar en la supervisión y regulación de contratos de obra; en otras palabras, esta pasantía se focalizó en los proyectos de infraestructura referentes al acueducto y alcantarillado de la ciudad.

Durante la pasantía se trabajó en conjunto con el equipo de interventoría de la empresa, liderado por Leonardo Mauricio Ballén, para supervisar que las condiciones contractuales fueran cumplidas y monitorear la ejecución del contrato y la resolución de posibles problemas que surgieran de su ejecución.

Por medio de este documento se resaltarán los puntos esenciales vistos en la pasantía, incluyendo las actividades realizadas, los aprendizajes y desafíos encontrados. En el documento se espera pasar por los capítulos que comprenderán la descripción de la pasantía, los aportes realizados al área de interventoría, las lecciones del aprendizaje y las recomendaciones surgidas a lo largo de la experiencia.

Alcance General: Contribuir a la supervisión y la regulación de los contratos del empleador en la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Villavicencio a fin de garantizar su cumplimiento y fomentar los proyectos de infraestructura, mejorando la eficiencia del empleo, el servicio y la comunidad.

Alcance específico del trabajo:

- Apoyar la supervisión y el seguimiento del empleador, que determinará el empleador, con plena facultad y responsabilidad, el coordinador, que se ocupará de los aspectos operativos, administrativos y técnicos de la supervisión y demás tareas operativas o de control.
- Colaborar en la revisión y análisis de los informes técnicos y financieros de los contratistas, asegurando que los avances y los pagos se ajusten a los términos establecidos en cada contrato.
- Atender los derechos de petición y las quejas de la comunidad relacionadas con la ejecución de las obras, garantizando que se tomen las medidas correctivas correspondientes.

2. Empresa de acueducto de Villavicencio (EAAV) oficina de interventoría

La oficina de interventoría es parte de la Gerencia Técnica, siendo su gerente Juan Casteblanco. La oficina de interventoría y su titular el Arq. Leonardo Ballén, es el encargado de coordinar el control técnico, administrativo y financiero de los contratos de obra e interventoría, velando porque los trabajos se realicen de acuerdo con los estándares y normas de calidad

2.1. Aspectos económicos

La oficina administra los recursos asignados a los contratos de obra e interventoría, optimizando el presupuesto institucional. Esta oficina también verifica que las obligaciones económicas de los contratistas se cumplan, de modo que los proyectos se ejecuten dentro de los límites ya establecidos.

2.2. Portafolio de Productos y Servicios

La oficina de interventoría se enfoca en la supervisión técnica de obras, específicamente acueducto y alcantarillado. Esta área supervisa la calidad de los materiales, aprueba los diseños y vela por el cumplimiento de las especificaciones y la solución de los problemas derivados de la ejecución de los proyectos. Asimismo, esta oficina emite los informes de avance y cumplimiento presentados por los contratistas.

2.3. Aspectos del Mercado que Atiende

Se enfoca en garantizar que la población de la ciudad de Villavicencio y sus alrededores reciba servicios de calidad, supervisando proyectos que garanticen los servicios de agua y el manejo adecuado de las aguas residuales.

2.4. Infraestructura Técnica

La oficina supervisa directamente la infraestructura relevante, como redes de distribución de agua, plantas de tratamiento de agua y aguas residuales, estaciones de bombeo y sistemas de almacenamiento, verificando que cumplan con las especificaciones técnicas.

2.5. Recursos Técnicos y Tecnológicos

Esta área utiliza herramientas como sistemas avanzados de gestión documental, software de modelado y equipos de inspección para asegurar el control efectivo de la obra. Además, esta oficina utiliza plataformas digitales para coordinarse con las demás áreas de la empresa y los posibles contratistas involucrados.

2.6. Práctica Profesional

Finalmente, en cuanto a la práctica profesional implementada durante esta pasantía, se realizaron actividades como revisión de contratos, seguimiento y redacción de informes, así como respuesta de derechos petición y control de trámites técnicos.

3. Marco normativo

La regulación en que se basaron todas las actividades llevadas a cabo durante la pasantía en la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Villavicencio, EAAV, se enfocó en reglas y regulaciones nacionales e internacionales que aseguran la calidad y el cumplimiento de las normas en la ejecución de proyectos en sistemas de acueducto y alcantarillado. Entre las normas y regulaciones relevantes se encuentran la NSR-10 en seguridad sismo-resistente, las Regulaciones de Agua y Saneamiento, RAS, y el ACI-318 sobre estructuras de concreto. También se aplicaron los parámetros estipulados en el Decreto 1082 de 2015 de la contratación pública y los términos de MECI, junto con la lista de verificación de ICONTEC usada tanto para regular como para validar la presentación de los documentos. Esas regulaciones fueron esenciales para el monitoreo de los proyectos y asegurar que los informes y los contratos cumplieran con los términos y requisitos técnico-administrativos adecuados para garantizar que la interventoría realice sus tareas con la calidad, transparencia y eficiencia deseadas.

4. Actividades realizadas

El presente informe contiene las actividades más relevantes llevadas a cabo durante la pasantía empresarial realizada en la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Villavicencio. Durante el período de replanteamiento de funciones, se participó en los procesos relacionados con la función de vigilancia y control en los proyectos de infraestructura, en especial, los de interventoría. Por lo tanto, las actividades desempeñadas en dicha función fueron los trámites correspondientes a la aprobación de diferentes documentos, tanto técnicos como contractuales; la elaboración y la resolución de derechos de petición por parte de la comunidad, y la verificación de cumplimiento por parte de los contratistas, en términos de los documentos contratados. Se describirán, además, las herramientas y normas que se emplearon durante el cumplimiento de las actividades mencionadas, a fin de proporcionar una visión detallada del trabajo desempeñado y su impacto en la mejora de los servicios de la empresa.

4.1. Contratos intervenidos (pasante) empresa de acueducto y alcantarillado

Tabla 1 *Tabla de contratos intervenidos*

No CONTRATO	AÑO DE CONTRATO	NOMBRE DE LA OBRA
306	2022	MEJORAMIENTO DE ALCANTARILLADO SANITARIO BARRIO CENTAURO Y OPTIMIZACIÓN REDES DE DISTRIBUCIÓN SECTOR BARRIO CENTAURO MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO
308	2022	“INTERVENTORÍA INTEGRAL (TÉCNICA, ADMINISTRATIVA FINANCIERA Y AMBIENTAL) AL CONTRATO DE OBRA PARA EL MEJORAMIENTO DE ALCANTARILLADO SANITARIO BARRIO CENTAURO Y OPTIMIZACIÓN REDES DE DISTRIBUCIÓN SECTOR BARRIO CENTAUROS EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO.”
155	2022	CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE Y TANQUES DE ALMACENAMIENTO PARA EL ACUEDUCTO DE LA VEREDA ALTO DE POMPEYA, EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO EN EL DEPARTAMENTO DEL META.

Tabla 1 Continuación

237	2022	INTERVENTORÍA INTEGRAL (TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL) AL CONTRATO DE OBRA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE Y TANQUES DE ALMACENAMIENTO PARA EL ACUEDUCTO DE LA VEREDA ALTO DE POMPEYA, EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO EN EL DEPARTAMENTO DEL META
312	2022	CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL EN EL SECTOR CIUDADELA SAN ANTONIO DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO - META (FASE 1).
159	2023	INTERVENTORIA INTEGRAL TECNICA ADMINISTRATIVA FINANCIERA AMBIENTAL Y SOCIAL AL CONTRATO DE OBRA N°312/2022 CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL EN EL SECTOR CIUDADELA SAN ANTONIO DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO - META (FASE 1).
265	2023	MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO BARRIO VILLA SAMPER EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO
295	2023	INTERVENTORÍA INTEGRAL (TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y SOCIAL) AL CONTRATO DE OBRA PARA EL MEJORAMIENTO ALCANTARILLADO SANITARIO BARRIO VILLA SAMPER EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META
288	2023	OPTIMIZACIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO COLECTOR PARQUE METROPOLITANO
312	2023	INTERVENTORIA INTEGRAL TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y SOCIAL AL CONTRATO DE OBRA PARA LA OPTIMIZACIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO COLECTOR PARQUE METROPOLITANO
322	2023	CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO SANITARIO SECTOR VILLAS DE CATAMA EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO
351	2023	OBRAS CIVILES Y ADECUACIÓN HIDRAULICA PARA REHABILITACIÓN DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO PUENTE ABADÍA DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO

Tabla 1 Continuación

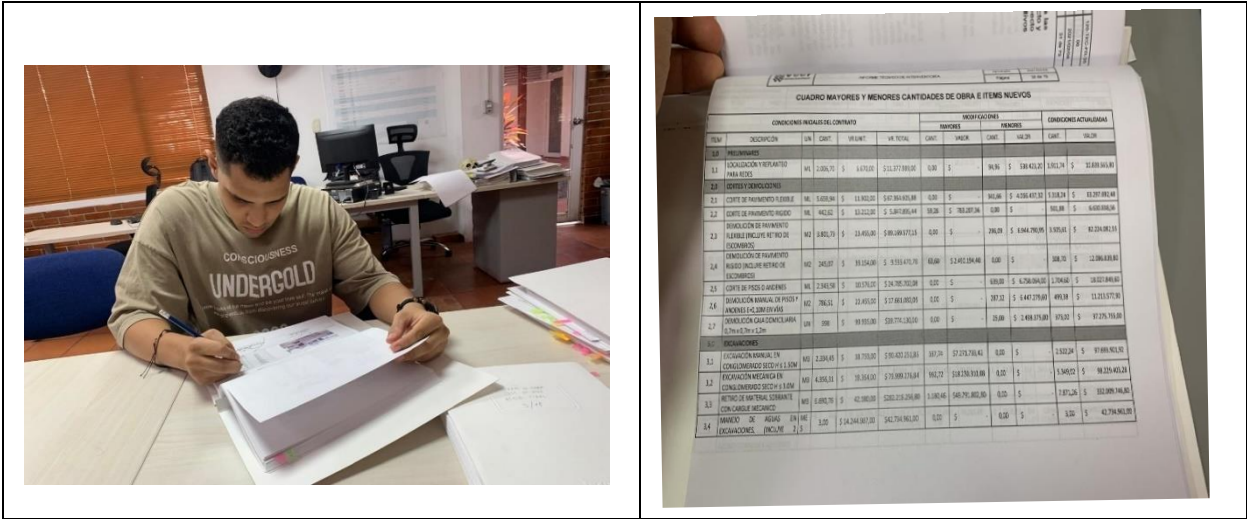
353	2023	INTERVENTORÍA, TÉCNICA, AMBIENTAL, LEGAL, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA A LAS OBRAS CIVILES Y ADECUACIÓN HIDRÁULICA PARA REHABILITACIÓN DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO PUENTE ABADÍA DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO
319	2023	RENOVACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO EN LOS BARRIOS NUEVO RICAURTE, JARDIN, JOSE OTTER Y CABAÑA DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO - META
309	2023	RENOVACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO EN LOS BARRIOS COMUNEROS, SERRANIA, CEREZOS DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO - META
332	2023	INTERVENTORIA INTEGRAL TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y SOCIAL AL CONTRATO DE OBRA PARA LA RENOVACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO EN LOS BARRIOS COMUNEROS, SERRANIA, CEREZOS DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO - META
347	2023	INTERVENTORÍA INTEGRAL (TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y SOCIAL) AL CONTRATO DE OBRA PARA LA RENOVACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO EN LOS BARRIOS NUEVO RICAURTE, JARDIN, JOSE OTTER, CABAÑA DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO

4.2. Actividades realizadas

4.2.1 Revisión y comprobación de cantidades de mayores y menores cantidades, contratos.

Un cuadro de cantidades de mayores y menores cantidades en un contrato es un documento que se utiliza en la gestión de contratos de construcción o ingeniería. Este cuadro tiene el propósito de registrar y comparar las cantidades de obra o servicios inicialmente pactadas en el contrato con las cantidades reales ejecutadas o requeridas durante la ejecución del proyecto.

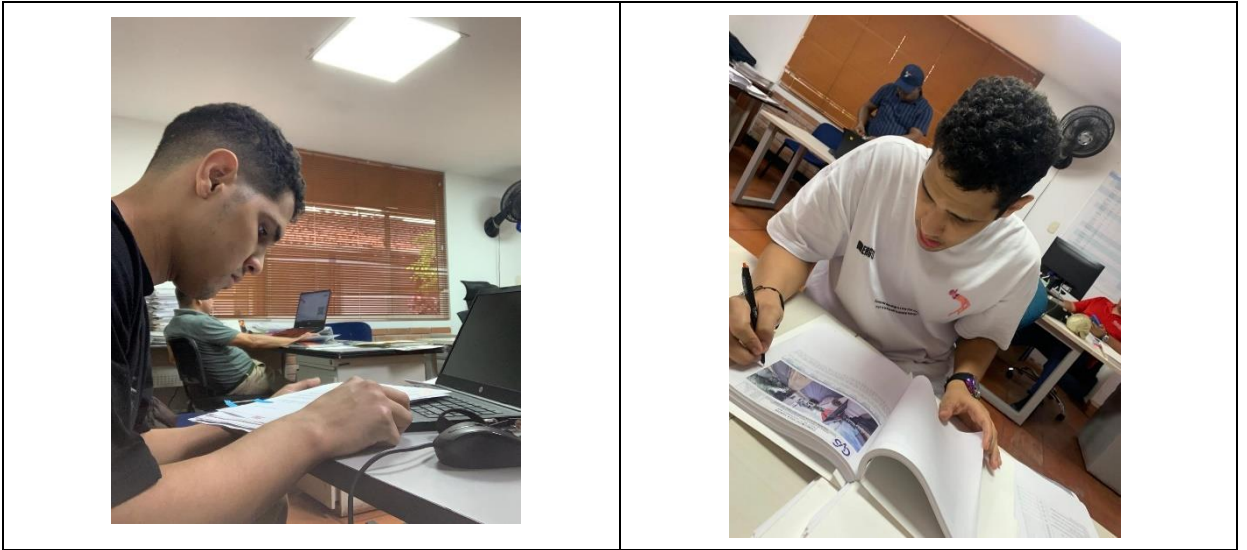
Tabla 2 Revisión y comprobación



4.2.2 Revisión de acta parcial para pago para contratos

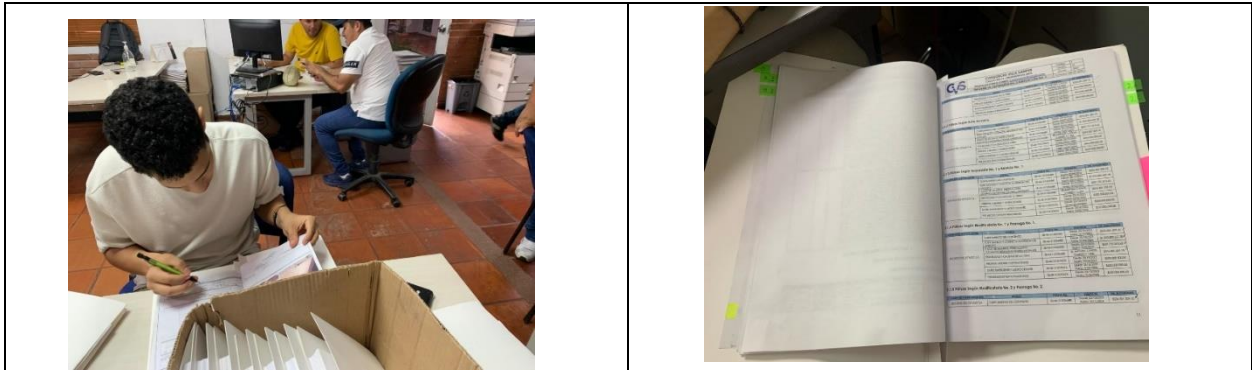
Un acta parcial para el pago de un contrato es básicamente un documento que se usa en proyectos, como de construcción o infraestructura, para confirmar que se ha completado parte del trabajo o servicio acordado. Este documento es lo que permite hacer un pago parcial al contratista o proveedor, según el avance que haya logrado en el proyecto hasta ese momento.

Tabla 3 Revisión de acta parcial



4.2.3 *Revisión y comprobación de pólizas en cada uno de los procesos que ha pasado el contrato*

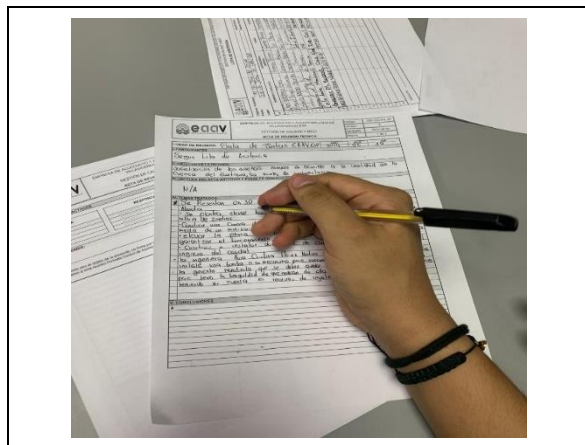
Las pólizas de seguro son como un respaldo financiero. Básicamente, aseguran que, si algo sale mal durante el proyecto, como daños o incumplimientos, la póliza cubre esos riesgos, protegiendo tanto al contratante como al contratista.



4.2.4 *Creación de acta de reunión técnica abordando temas de diseño de la cuenca Guatiquia*

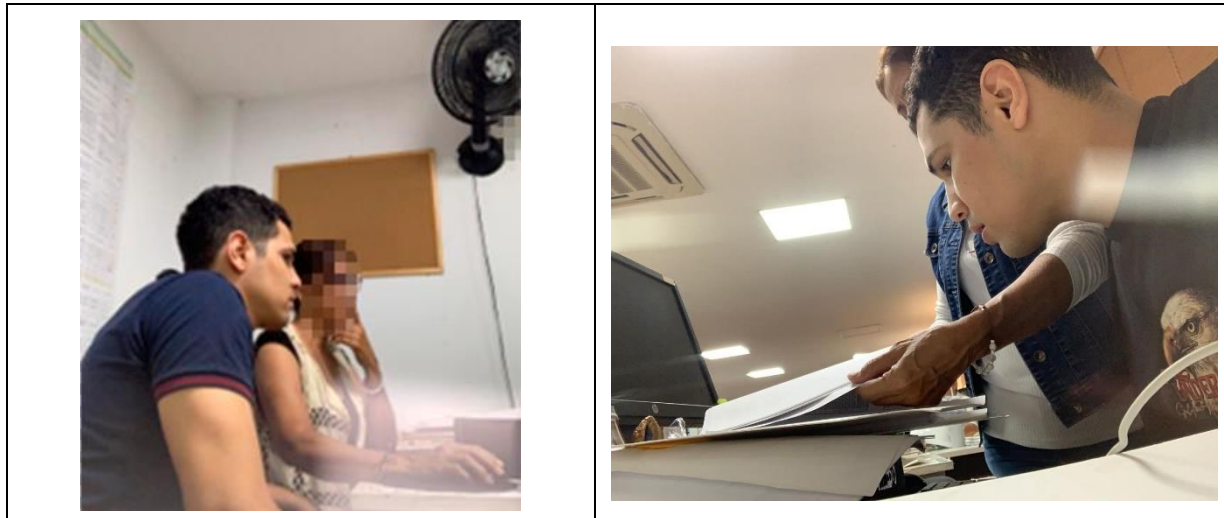
las actas de reunión son súper útiles para mantener a todos en el mismo contexto, en ellas se registran los acuerdos, decisiones y pasos a seguir que se discutieron durante la reunión, asegurando que no se pierda ninguna información importante.

Tabla 4 *Creación de acta de reunión técnica*



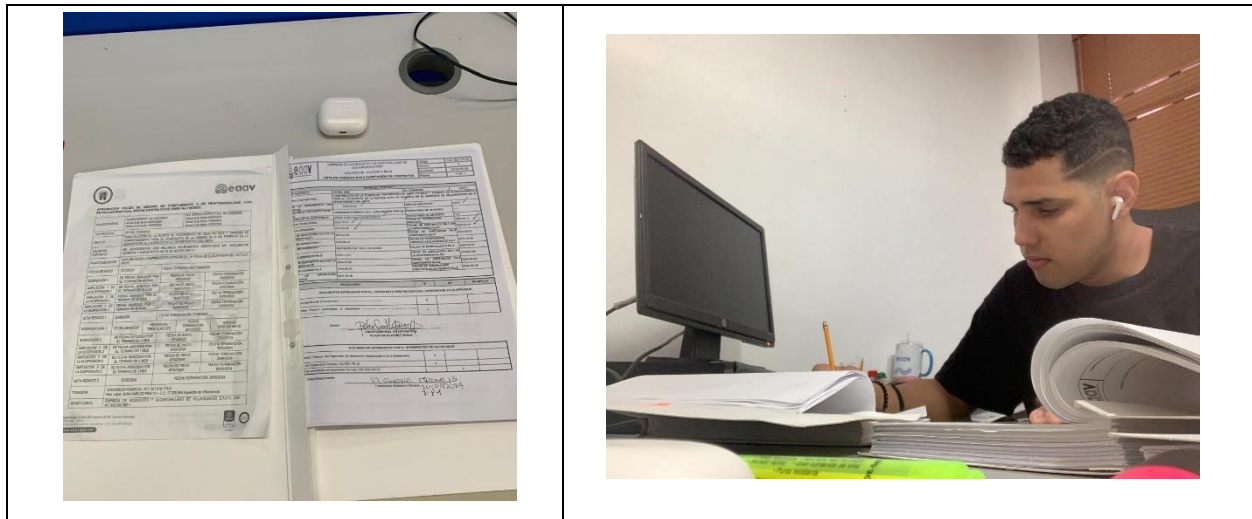
4.2.5 Realización de oficios dando respuesta a los derechos de petición emitidos por la comunidad, empresas contratistas, o la misma oficina de interventoría citando a comités, en este caso me enfoque en responder derechos de petición emitidos por las JAC (juntas de acción comunal) y la misma comunidad

Tabla 5 Realización de oficios



4.2.6 Revisión de informe SST de interventoría u obra

Un informe SST en un contrato, que significa Seguridad y Salud en el Trabajo, es como un chequeo para asegurarse de que el proyecto se está manejando de manera segura y saludable. En este informe se revisa cómo se están aplicando las medidas de seguridad para proteger a los trabajadores y prevenir accidentes. Es una manera de garantizar que todos sigan las reglas y se mantenga un ambiente de trabajo seguro.

Tabla 6 *Revisión de informe SST*

4.2.7 *Visitas a revisión por problemas plasmados en derechos de petición generados por la comunidad.*

Tabla 7 *Visitas a revisión*

4.2.8 Realización de plan de mejora emitido por la contraloría municipal para abarcar hallazgos, los cuales podrían afectar a la empresa de acueducto y alcantarillado

Plan de mejoramiento es una herramienta que se construye con el propósito de corregir y perfeccionar los procesos, procedimientos o prácticas de una organización, especialmente después de detectar fallas, deficiencias u oportunidades de mejora. Se construye con base en los hallazgos o diagnósticos arrojados por las auditorías internas y externas o a antes de control como la contraloría, por ejemplo. Está diseñado con el fin de tomar acciones correctivas, preventivas y de mejora, lo que garantiza el cumplimiento de la normativa y los estándares establecidos, así como una mayor eficacia, transparencia y buen servicio.

Una Hallazgo emitido por la Contraloría es el resultado de una auditoría o inspección realizada por la Contraloría; es decir, en la que se describen las violaciones, deficiencias o incumplimientos de la entidad pública y privada sujeta a auditoría o inspección, ya que hay violaciones en las entidades revisadas. Se pueden producir a causa de una mala inversión en recursos, a la utilización de los recursos sin cumplir las normas o a causa de una entidad poco clara. Dado que se reúnen todas esas condiciones, se emite una conclusión, y la entidad en control, auditoría o inspección realiza las acciones correctivas a través de un plan de mejora, ya que esta no conduce esta actividad al castigo y al daño.

Tabla 8 Realización de plan de mejora

The image displays two documents related to a municipal audit. The left document is a formal report from the Contraloría Municipal de Villavicencio, dated November 22, 2023. It details a finding (hallazgo) regarding the execution of a contract for the construction of a water supply system. The report includes a description of the finding, the relevant legal framework, and the proposed corrective actions. The right image shows a large, multi-page table with numerous rows of data, likely representing a detailed list of findings or a progress tracking table for the improvement plan. The table has multiple columns, some of which are highlighted in yellow, and it appears to be a working document with handwritten notes and markings.

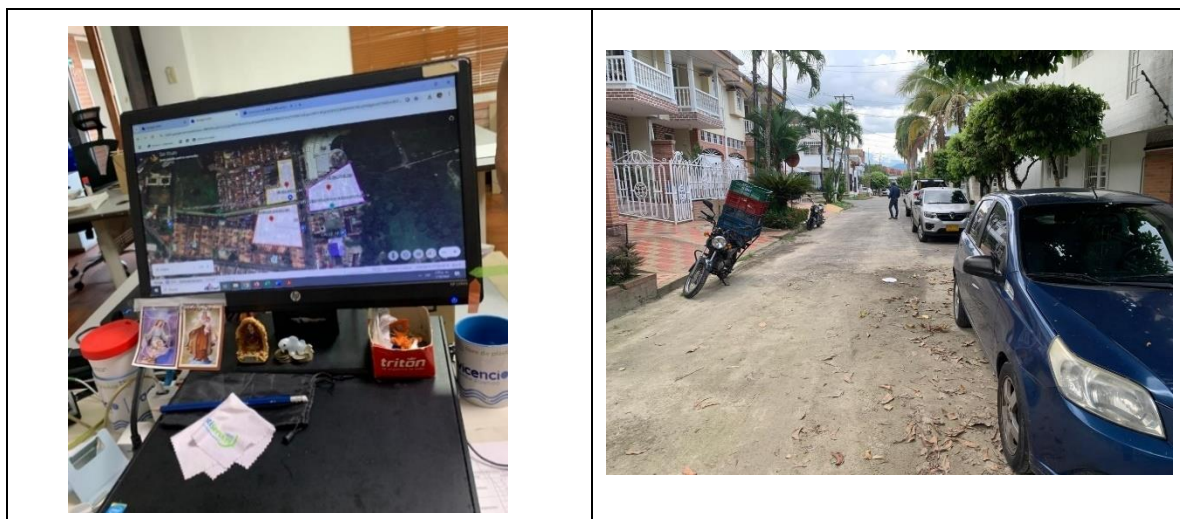
4.2.9 Solución a problemas en acompañamiento de la ex presidenta de la junta de acción comunal del barrio comuneros donde se realizó una buena gestión y donde se pudo solucionar el 90% de los derechos de petición emitidos por la comunidad misma

Tabla 9 Acompañamiento de la ex presidenta de JAC Comuneros



4.2.10 Realización de encierro y delimitación del sector Villa María por medio de Google earth para dar respuesta a los derechos de petición emitidos por la comunidad y ubicar la problemática para así subsanarla

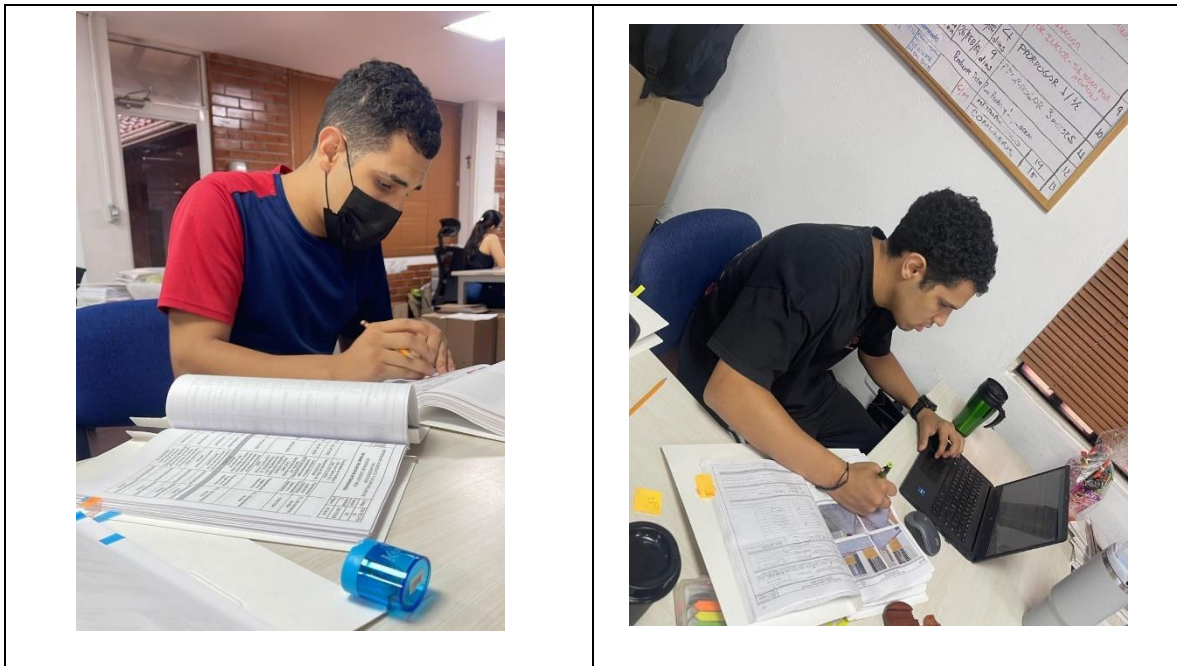
Tabla 10 Realización de encierro y delimitación del sector



4.2.11 Revisión de actas de vecindad de contratos

Un acta de vecindad es un documento que certifica la residencia de una persona en un lugar específico. Se utiliza para trámites administrativos, judiciales o legales, como comprobación de residencia.

Tabla 11 Revisión de actas de vecindad de contratos



4.2.12 Revisión de cotización y ubicación de la empresa para realizar la actualización de precios y informe de APU'S

Los APU's, abreviatura para Análisis de Precios Unitarios, es una técnica utilizada para conocer y calcular el precio de cada actividad del proyecto, desglosando materiales, mano de obra, equipo y otros recursos. A través de esta técnica, es posible estimar el presupuesto y tener un marco de comparación previo para los costos estimados, comparar los precios reales, medir el progreso económico, y para negociar precios con sus contratistas. La utilización de esta herramienta garantiza el buen funcionamiento y la eficiencia económica del proyecto.

Tabla 12 *Revisión de cotización*

4.2.13 *Salida a revisión de obra ubicada en el sector de Villa María, reunión de oficina de interventoría con la interventoría contratada*

Tabla 13 *Salida a revisión de obra*

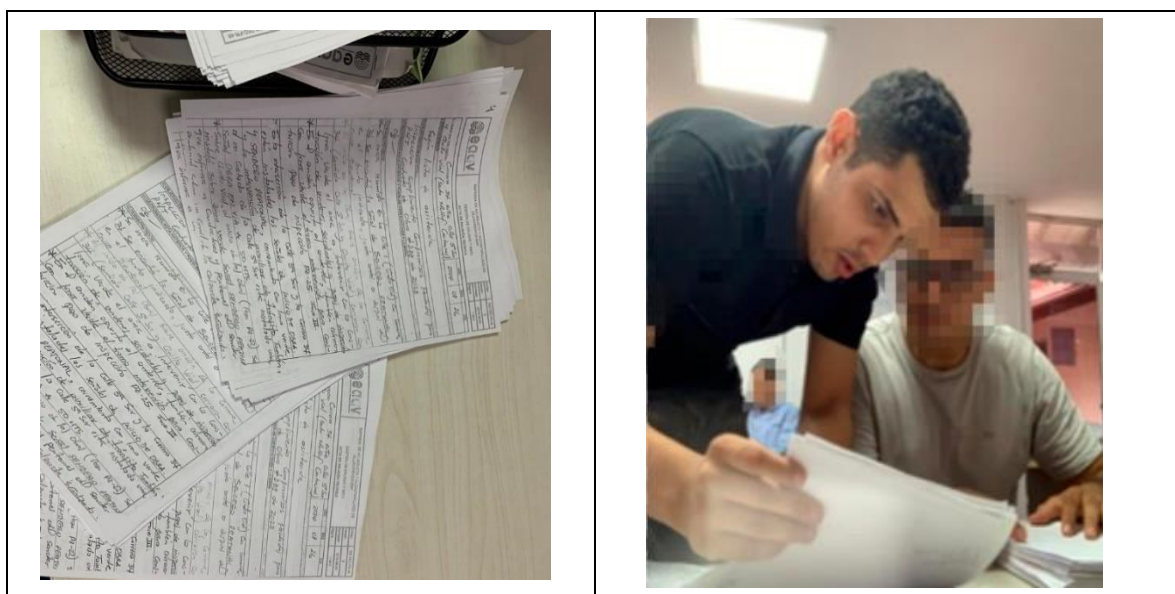
4.2.14 Empalme al nuevo pasante de la empresa de acueducto y alcantarillado, sobre el plan de mejoramiento contraloría municipal de Villavicencio.

Tabla 14 Empalme con nuevo pasante



4.2.15 Empalme y explicación de lo realizado el día viernes sobre la organización y la trazabilidad de cada uno de los hallazgos presentados por la contraloría municipal, para el plan de mejoramiento.

Tabla 15 Empalme y explicación



4.3. Tabla de actividades. Tabla de actividades realizadas hasta el 27 de noviembre del 2024 (julio)

Tabla 16 Actividades realizadas hasta el 27 de noviembre del 2024 (julio)

ACTIVIDADES	AGOSTO				
	(1-2)	(5-9)	(12-16)	(19-23)	(26-30)
Revisar la minuta contractual de cada uno de contratos que son supervisión de la oficina de Interventoría EAAV-ESP	X	X			X
Revisión de Informes de Interventoría y obra	X	X			X
Realizar los oficios para responder a cada una de las situaciones allegadas	X		X		
Radicar los oficios en el ORFEO	X		X		
Enviar los oficios (Vía correo electrónico/De manera presencial a través del mensajero de la EAAV-ESP)	X		X		
Visitas técnicas de obra		X	X	X	
recolecta de firmas de acta de reunión de la entrega del contrato 312-2022				X	
Plan de mejora (Contraloría municipal)					X

Tabla 17 Actividades realizadas hasta el 27 de noviembre del 2024 (junio)

ACTIVIDADES	JUNIO			
	(5-7)	(10-14)	(17-21)	(24-28)
Revisión de tablas de mayores y menores cantidades	X	X		
Revisar la minuta contractual de cada uno de contratos que son supervisión de la oficina de Interventoría EAAV-ESP	X	X	X	X
Revisión de Informes de Interventoría	X	X	X	X
Revisión de suministro de la empresa de acueducto y alcantarillado de Villavicencio			X	
revisión de informes de obra sst (seguridad y salud en el trabajo)	X	X	X	X
Creación de acta de reunión técnica			X	
Visitas técnicas de obra		X		

Tabla 18 Actividades realizadas hasta el 27 de noviembre del 2024 (agosto)

ACTIVIDADES	AGOSTO				
	(1-2)	(5-9)	(12-16)	(19-23)	(26-30)
Revisar la minuta contractual de cada uno de contratos que son supervisión de la oficina de Interventoría EAAV-ESP	X	X			X
Revisión de Informes de Interventoría y obra	X	X			X
Realizar los oficios para responder a cada una de las situaciones allegadas	X		X		
Radicar los oficios en el ORFEO	X		X		
Enviar los oficios (Vía correo electrónico/De manera presencial a través del mensajero de la EAAV-ESP)	X		X		
Visitas técnicas de obra		X	X	X	
recolecta de firmas de acta de reunión de la entrega del contrato 312-2022				X	
Plan de mejora (Contraloría municipal)					X

Fuente: Propia (juan camilo palma,2024)

TABLA DE ACTIVIDADES REALIZADAS HASTA EL 27 DE NOVIEMBRE DEL 2024 (SEPTIEMBRE)

ACTIVIDADES	SEPTIEMBRE				
	(2-6)	(9-13)	(16-20)	(23-27)	(30)
Revisar la minuta contractual de cada uno de contratos que son supervisión de la oficina de Interventoría EAAV-ESP	X	X	X		
Visitas técnicas de obra o realización de cotizaciones	X	X	X	X	
Radicar los oficios en el ORFEO				X	X
Revisión de Informes de Interventoría y obra		X	X		
organización de carpetas y revisión de que no haya observaciones por las cuales se hayan devuelto, se realizó una programación de las tareas a realizar por parte del apoyo de la oficina de interventoría	X				
jornada de socialización de los contratistas los cuales tengan vigencia con la empresa de acueducto y alcantarillado	X				
organización de plan de mejoramiento contraloría municipal de Villavicencio			X		

Tabla 19 Actividades realizadas hasta el 27 de noviembre del 2024 (octubre)

ACTIVIDADES	OCTUBRE				
	(1-4)	(7-11)	(14-18)	(21-25)	(28-31)
Revisión de la minuta contractual de cada uno de contratos que son supervisión de la oficina de Interventoría EAAV-ESP	X	X			X
Revisión de Informes de Interventoría y obra	X	X			X
Realización de oficios para responder a cada una de las situaciones allegadas	X	X		X	
Radicar los oficios en el ORFEO	X	X	X	X	
Enviar los oficios (Vía correo electrónico/De manera presencial a través del mensajero de la EAAV-ESP)	X	X		X	
verificación junto a la expresidenta de acción comunal de lo realizado en el barrio comuneros, por parte del contratista.			X		

Fuente: Propia (juan camilo palma,2024)

Tabla 20 Actividades realizadas hasta el 27 de noviembre del 2024 (noviembre)

ACTIVIDADES	OCTUBRE				
	(1)	(4-8)	(11-15)	(18-22)	(25-27)
Revisión de la minuta contractual de cada uno de contratos que son supervisión de la oficina de Interventoría EAAV-ESP	X	X		X	X
Revisión de Informes de Interventoría y obra	X	X		X	X
empalme al nuevo pasante de la empresa de acueducto y alcantarillado, sobre el plan de mejoramiento contraloría municipal de Villavicencio.			X		
empalme y explicación de lo realizado el viernes sobre la organización y la trazabilidad de cada uno de los hallazgos presentados por la contraloría municipal, para el plan de mejoramiento			X		
realización de informe de los APU's para la presentación previa				X	
entrega de informe con las observaciones corregidas por parte de la ingeniera Eliana, se hace entrega al ingeniero Luis nieto					X

5. Análisis dofa

5.1. Análisis empresa

De acuerdo con la presentación de la oficina de la interventoría en la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Villavicencio, puedo concluir que se trata de una experiencia valiosa para cualquier persona interesada en trabajar en el ámbito laboral en general y, en particular, en el del sector público y de infraestructura. La intervención y la supervisión de los contratos constituyen un aspecto clave para garantizar la ejecución de los proyectos en los términos del contrato y, al mismo tiempo, en la observancia de los estándares técnicos, financieros y legales correspondientes. La experiencia directa de la pasantía ofrece al profesional la oportunidad de desarrollar una idea del ciclo completo del contrato, desde el momento de la firma hasta su implementación y terminación general de la obra. No solo se trata de los conocimientos de procedimiento administrativo y judicial, sino también de las enseñanzas sobre la administración pública y la responsabilidad en la gestión y la toma de decisiones informadas. En otras palabras, los conocimientos prácticos son valiosos para cualquier profesional que desee trabajar en la empresa que firmó contratos y descentralizó recursos de forma transparente y apegada a la ley. Las acciones aplicadas en la oficina de la interventoría se centran en la capacidad de buscar problemas y soluciones, optimizar y mejorar los procesos, y asegurarse de que los proyectos sean efectivos y eficaces al final de la jornada. Así, la gestión de interventoría es relevante para las futuras afirmaciones en el campo, representando una visión general de la administración de la organización y sus controles en un esquema más amplio y generalizable a cualquier tipo de empresa.

5.1.1 Debilidades

1. *Mala supervisión de los contratos:*

Una identificación de la falta de suficiente supervisión a los contratos del ente supervisor, lo que pone en duda el cumplimiento de plazos, la calidad de la ejecución y la transparencia en los procesos. La falta de suficiente supervisión y seguimiento, en este renglón, pone en juego la mala conclusión de las obras y la no satisfacción de los intereses públicos.

2. *Revisión Arbitraria de Informes:*

Otro punto débil radica en la revisión de los informes presentados por los contratistas. Este proceso se realiza de manera inconsistente, ya que las personas encargadas de revisar los informes no siguen un criterio claro y uniforme, lo que puede llevar a decisiones arbitrarias que afectan la calidad del trabajo realizado y el cumplimiento de los contratos.

3. *Deficiencias en el Plan de Mejora:*

El plan de mejora tiene serias deficiencias en su ejecución, entre las que destaca la poca efectiva trazabilidad de los hallazgos del contrato. La inexistencia de un seguimiento diligente de los puntos más críticos que surgen de las auditorías, paralela a la poca ejecución de acciones correctivas, evita la posibilidad de mejorar los procedimientos y corregir las deficiencias detectadas en el corto y mediano plazo.

4. *Inequidad en el trato al contratista y la comunidad:*

A pesar de que se ha cubierto a los contratistas en algunos aspectos, la respuesta y la focalización sobre las necesidades y preocupaciones de la comunidad no han sido prioridad ni suficientemente efectivas. Eso es una señal de desequilibrio en la gestión del factor capital humano para asegurar que todas las partes se beneficien decentemente de las obras.

5.1.2 *Oportunidades*

1. *Despliegue de Sistemas de Monitoreo Tecnológico:*

El uso de plataformas digitales de seguimiento de los contratos y la monitorización de los hallazgos son implementaciones que pueden mejorar el monitoreo de forma considerable. Aplicativos por proyecto y aplicaciones específicas para control en obra permiten mayor transparencia y eficiencia en este control, mínimo en tiempo real.

2. *Revisión y Rediseño del Plan de Mejora:*

Refaccionar el plan de mejora con un enfoque más sistemático y práctico es una excelente oportunidad para abordar con eficacia las preocupaciones planteadas por la Contraloría. Al integrar indicadores clave de rendimiento y tácticas de supervisión, se puede medir la efectividad de las áreas de corrección y asegurar logros sustanciales.

3. *Promover la Transparencia y la Ética:*

El uso de auditorías externas y controles internos para destacar la transparencia y la ética en la gestión contractual. Este esfuerzo fomentaría una mayor confianza por parte de la comunidad y de los aseguradores, mostrando la dirección de la oficina de la interventoría como un ejemplo de administración eficaz y responsable.

4. *Fortalecimiento de la Relación con la Comunidad:*

El establecimiento de canales más efectivos de comunicación con la comunidad, tales como mesas de trabajo o plataformas digitales para la recolección y tramitación de quejas, podría contribuir a una mejor percepción de la empresa ya asegurar que las obras efectivamente responden a las necesidades de los ciudadanos.

5.1.3 Fortalezas

1. *Experiencia en Supervisión Contractual:*

La trayectoria de la oficina en lo referente a la gestión y regulación de contratos le permite poseer un conocimiento cabal de los procesos, tanto administrativos como técnicos, requeridos para asegurar la culminación exitosa y oportuna de los proyectos.

2. *Capacidad para Resolver Contingencias:*

La oficina ha demostrado tener la destreza requerida para reaccionar a situaciones críticas o problemas que surjan de la ejecución de los contratos, lo que le permite implementar medidas correctivas inmediatas que permiten continuar con el ciclo del proyecto sin mayores inconvenientes enfocada a los contratistas.

3. *Compromiso con el Cumplimiento Normativo*

La oficina tiene en sus procedimientos la generación de la documentación escrita como un punto contemplado y estructura sus actividades con el fin de asegurar que se cumplirá con la elaboración y resguardo adecuado de actas, informes y documentos concernientes. Documentación que estará disponible en todo momento, permitiendo un levantamiento de evidencias en caso de ser necesario.

4. *Relación con Entidades de Control:*

La relación activa que la oficina registra con entidades de control, como la Contraloría y la Personería, favorece la labor de supervisión externa y promueve la mejora continua en la administración de los proyectos

5.1.4 Amenazas

1. Interferencias Políticas:

La imparcialidad y objetividad en la toma de decisiones sobre la vigilancia y regulación de contratos pueden ser influidas por intereses políticos. Lo anterior podría desencadenar un conflicto de interés y comprometer la integridad y transparencia de los procedimientos.

2. Falta de Recursos Financieros y Tecnológicos:

De acuerdo con la falta de asignación presupuestal que permita adquirir herramientas tecnológicas avanzadas para supervisar los contratos y mejorar las condiciones de trabajo.

3. Conflictividad social:

Denuncias y reclamaciones de los residentes por el incumplimiento de los acuerdos con cursantes problemas por la ejecución de las obras causan una carga activa que redunde en una atención efectiva a todos los asuntos y obstaculicen el prestigio de la entidad.

4. Cambios en la normatividad:

Una realidad que cobra relevancia es que las leyes y reglamentos cambian con rapidez, de no tener mecanismos efectivos para adaptarse a los mismos y cumplir a cabalidad con los requisitos legales y contractuales, serán más difíciles de lidiar, causando sanción.

5.2. Análisis personal

La labor en la oficina de interventoría de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Villavicencio permitió demostrar la preocupación por la eficiencia y el bienestar de la comunidad. Las responsabilidades incluían revisar los contratos de interventoría y obra, y, en particular, ocuparse de los derechos de petición que presentaban los ciudadanos. Se percataron varias habilidades de liderazgo y comunicación, ya que tenía que usar ambas para comunicarme jefes y con los ciudadanos. Los empleadores tenían una percepción propia organizada, proactiva y comprometida con tareas, más allá del aspecto técnico de la labor realizada, se manejaron varios problemas que los ciudadanos planteaban a la empresa como consecuencia de las acciones de los contratistas, en este sentido, se pusieron a prueba habilidades para resolver problemas y para la mediación, ya que tenía que comunicarme con varios ciudadanos y llevaba a cabo investigaciones para encontrar soluciones para todos. Siento que este fue el trabajo más gratificante que he

probado, ya que se ayudó a la mejora de la empresa en términos de relaciones con los ciudadanos, y el trabajo realizado tenía un impacto directo en la calidad de vida de los ciudadanos.

5.2.1 Debilidades

1. Estrés bajo alta carga de trabajo:

Si bien se pudo afrontar una notable cantidad de trabajo, ocasionalmente este factor puede llevarme al agotamiento emocional y físico, y afectar la productividad a largo plazo.

2. Perder de vista detalles menores:

El deseo de resolver problemas rápidamente a veces lleva a priorizar la acción inmediata en lugar de enfocarme en detalles que podrían ser importantes a largo plazo. Aunque las soluciones rápidas son efectivas en muchos casos, a veces pueden pasar por alto aspectos que podrían prevenir futuros problemas.

3. Perfeccionismo:

A veces, la tendencia al perfeccionismo puede generar demoras innecesarias, especialmente en situaciones que no permiten un análisis exhaustivo.

5.2.2 Oportunidades

1. Ampliación de responsabilidades:

La capacidad de manejar tareas de gran volumen y complejidad permite optar por roles con mayor nivel de responsabilidad. Esto podría incluir liderar proyectos más grandes, lo que brindaría la oportunidad de seguir creciendo profesionalmente y desarrollar nuevas competencias.

2. Desarrollo de habilidades de liderazgo:

A través de la gestión de equipos y proyectos, puedo seguir desarrollando habilidades para dirigir personas y tomar decisiones estratégicas que impacten positivamente los resultados de la empresa.

3. Expansión de redes profesionales:

La participación en proyectos y resolución de conflictos me ha permitido establecer conexiones valiosas con otras instituciones, profesionales y miembros de la comunidad. Ampliar estas redes profesionales podría abrir nuevas puertas y oportunidades de colaboración que beneficien el crecimiento profesional.

5.2.3 Fortalezas

1. *Habilidades de comunicación efectiva*

Una de las principales fortalezas es la capacidad para comunicarme de manera clara y asertiva tanto con los compañeros de trabajo como con la comunidad. Esta habilidad ha sido esencial para abordar y resolver los derechos de petición y conflictos, mejorando la cooperación y fomentando la confianza.

2. *Capacidad de liderazgo:*

Se demostró un fuerte sentido de responsabilidad en las tareas y se procedió a impulsar la iniciativa en la resolución de problemas, lo cual refleja un liderazgo efectivo, tanto en proyectos como en la atención de situaciones de emergencia o conflictivas. Esta habilidad es esencial para roles de mayor impacto

3. *Compromiso con el bienestar común:*

El enfoque siempre ha sido servir de manera desinteresada, buscando el bienestar no solo de la empresa, sino también de la comunidad a la que se presta el servicio. Este compromiso es fundamental en un entorno laboral orientado al servicio público, ya que ayuda a fortalecer la imagen institucional y mejora la relación con los ciudadanos.

5.2.4 Amenazas

1. *Competencia en el ámbito laboral:*

Esto podría representar un desafío para acceder a nuevas oportunidades si no sigo desarrollando las habilidades para aplicar a nuevos trabajos enfocados en mi carrera.

2. *Cambios organizacionales:*

Sobre la posición o responsabilidades, esto podría implicar adaptarse a nuevas formas de trabajo o a un entorno menos estable.

6. Aportes

Durante la pasantía en la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Villavicencio, se tuvo la oportunidad de generar aportes significativos tanto en el ámbito social como en el tecnológico, los cuales impactaron positivamente en la dinámica de la organización y en la relación con la comunidad.

Un aporte clave durante la pasantía fue el apoyo en la gestión de documentos, mediante la implementación de **inteligencia artificial** (IA) para la redacción y reestructuración de oficios. Esta herramienta, que la empresa no utilizaba previamente, permitió optimizar tiempos y mejorar la calidad de los textos elaborados, reduciendo errores y aumentando la eficiencia en los procesos administrativos. Este aporte no solo facilitó la labor del equipo, sino que también contribuyó a modernizar las prácticas en la oficina, mostrando la importancia de la tecnología para mejorar el rendimiento de las operaciones.

En el ámbito social, uno de los aportes más relevantes fue la gestión y resolución de **derechos de petición** presentados por la comunidad de un sector afectado por el mal trabajo de un contratista. Durante este proceso, se identificaron varias solicitudes y quejas, las cuales fueron atendidas de manera rápida y eficaz, generando un impacto positivo en la relación entre la empresa y los residentes.

En el ámbito social, uno de los principales impactos fue la intervención en la resolución de **16 derechos de petición** presentados por la comunidad del **barrio Comuna 1** (Barrio Comuneros), un sector afectado por un trabajo mal realizado por un contratista. La comunidad estaba muy molesta debido a la situación, por lo que se tomó la iniciativa de mediar entre los residentes y la empresa para encontrar soluciones adecuadas. Durante este proceso, pude **gestionar la reconexión de un usuario con cáncer de próstata**, quien había sido afectado por el mal servicio y la no reconexión a su servicio de agua, en la cual el contratista estaba encargado, por el simple hecho de que su contrato se trataba de la nueva línea de acueducto, este caso fue crítico, ya que implicaba una situación de salud que necesitaba solución inmediata

A través de una comunicación constante con la gerencia, conseguimos **recuperar una caja extraviada**, lo cual fue crucial para la reconexión de un usuario circundante en cuestión. Además, se gestionó la entrega de una **nueva caja para el usuario afectado por cáncer de próstata**, lo que permitió resolver su problema de manera efectiva. Como parte de este proceso, se realizó

visitas **casa a casa** en el sector para identificar posibles solicitudes adicionales de la comunidad, lo que contribuyó a mejorar la relación con los residentes.

Se presenta otra situación con otro usuario perteneciente a la **3 edad**, que vivía con sus dos sobrinos y su esposa en igual condición, al usuario en cuestión no le realizaron la conexión de la nueva red de acueducto y pavimentaron, dejándolo 16 días **HABILES** sin servicio de agua, por el cual se realizó la gestión enviando memorando al contratista y en conjunto con la facción de alcantarillado se le realizo la conexión a la nueva red de acueducto con un retraso de 12 días **NO HABILES**.

Gracias a estas acciones, se pudo entablar una relación cercana y de confianza con el **presidente** y la **ex presidenta** de la junta de acción comunal, lo que fortaleció el vínculo entre la empresa y la comunidad, mejorando la percepción social de la empresa, esta intervención demostró el compromiso de la empresa con la resolución de problemas reales y la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos.

Se anexarán imágenes detalladas de las acciones realizadas para mayor claridad sobre los resultados obtenidos y el impacto generado.

Tabla 21 Resultados obtenidos

FECHA	IMAGEN	DESCRIPCION
16/AGOSTO/2024		REVISION CASA POR CASA DE LA PERFECTA CONEXIÓN A LA NUEVA RED DE ACUEDUCTO.

Tabla 21 Continuación**16/AGOSTO/2024**

**CAJILLA
EXTRAVIADA
POR LO TANTO
PROCEDIERON
PONER UNA
PIEDRA PARA
QUE NO LA
PUEDAN ROBAR**

16/AGOSTO/2024

**COMO SE
VIZUALIZA EN LA
IMAGEN NO HAY
CONEXIÓN NI
MEDIDOR, NI
CAJILLA.**

16/AGOSTO/2024

**SE PUEDE
EVIDENCIAR AL
SEÑOR AFRANIO,
PERTENCIENTE
A LA 3 EDAD Y LA
ROCA A SU
IZQUIERA TAPA
EL HUECO PARA
EVITAR EL ROBO
DE SU MEDIDOR**

Tabla 21 Continuación

3/SEPTIEMBRE/2024		SE REALIZO LA VISITA DESPUES DE UN MES Y LOS PROBLEMAS PRESENTADOS FUERON SUBSANDOS SEGÚN EL USUARIO A LOS 8 DIAS HABILES DESDE QUE SE REALIZO LA PRIMERA VISITA EL 26 DE AGOSTO SE SUBSANO LA SITUACION PRESENTADA
3/SEPTIEMBRE/2024	 3 sep. 2024 11:26:16 a. m. Cl. 8 #30-03, Villavicencio, Meta, Colombia	CAJILLA ENCONTRADA Y PUESTA
3/SEPTIEMBRE/2024	 3 sep. 2024 11:23:37 a. m. Cl. 8 #30-11, Villavicencio, Meta, Colombia	CAJILLA PUESTA POR GESTION HECHA AL ACUEDUCTO, RECONEXION DEL SERVICIO HIDIRCO.

Tabla 21 Continuación**3/SEPTIEMBRE/2024**

**REVISION DE
DERECHOS DE
PETICION EN
CONJUNTO CON
EL PRESIDENTE
DE LA JUNTA DE
ACCION
COMUNAL.**

3/SEPTIEMBRE/2024

**CAJILLA PUESTA Y
CONEXIÓN
REALIZADA POR
PARTE DEL
ACUEDUCTO Y
ALCANTARILLADO.**

22/NOVIMEBRE/2024

**REUNION FINAL
CON LA
EXPRESIDENTA DE
LA JUNTA DE
ACCION COMUNAL
Y EXPRESION DE
LA CONFORMIDAD
DEL TRABAJO
REALIZADO.**

Tabla 22. *Aportes del estudiante*

Aspecto	Descripción	Impacto
Tecnológico	Implementación de IA para la gestión de documentos y redacción de oficios.	Mejora en la eficiencia administrativa, reducción de errores y optimización de tiempos.
Social	Gestión de derechos de petición y resolución de problemas comunitarios.	Fortalecimiento de la relación con la comunidad y mejora de la imagen de la empresa.
Social	Resolución de problemas críticos de usuarios en situación de vulnerabilidad.	Incremento en la percepción positiva de la empresa por su atención a las necesidades de la comunidad.
Social	Visitas a la comunidad y establecimiento de relaciones con líderes locales.	Mejora de la confianza y comunicación entre la empresa y la comunidad.

7. Lecciones aprendidas

Durante la pasantía en la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Villavicencio, Se aprendieron importantes lecciones sobre la importancia de la tecnología, la comunicación efectiva y la mediación en la gestión de servicios públicos. Por un lado, la inteligencia artificial que se utiliza para la optimización de la redacción de documentos me mostró un claro ejemplo de cómo la tecnología puede hacer que el operador sea más eficiente. Por otro lado, la resolución de derechos de petición y la gestión de los casos críticos, como la solicitud del usuario que se debe reconectar al sistema en caso de una vulnerabilidad extrema, enseñaron la importancia de ser ágil y compasivo con los usuarios.

Además, la mediación y la comunicación constante con los usuarios me mostraron el significado de mantener una relación cercana y confiable, lo que nos ayudó no solo a solucionar los problemas técnicos de la manera más efectiva posible, sino también a evitar que se produzcan conflictos y que la imagen de la empresa sea positiva. La pasantía en Villavicencio demostró que la gestión técnica y la atención a la sociedad se necesitan mutuamente, ya que solo el sistema de agua eficiente y los usuarios satisfechos pueden garantizar la comodidad de todos.

8. Recomendaciones

Para la empresa de acueducto y alcantarillado de Villavicencio tenga una buena gestión debería implementar el factor humano, en el cual sean políticas orientadas a mejorar el trato hacia la comunidad, asegurando que cada interacción con los usuarios sea tratada con respeto y empatía. Es super importante fortalecer la comunicación y establecer canales más accesibles para que los ciudadanos puedan expresar sus inquietudes de manera efectiva, garantizando una atención ágil y humana ante sus solicitudes.

Además, se debe evitar que los contratistas excedan los plazos establecidos en los contratos, ya que esto afecta directamente a la comunidad, generando desconfianza y malestar. Es esencial que se implementen mecanismos de supervisión y control más estrictos, para asegurar que las obras y proyectos se cumplan en tiempo y forma, sin comprometer la calidad del servicio prestado.

Finalmente, se sugiere revisar la estructura jerárquica interna de la empresa, buscando un enfoque más horizontal que fomente una mayor cercanía y empatía entre los empleados, es importante que las personas no se perciban como superiores o distantes, sino como parte de un equipo comprometido con el bienestar común comenzar a reducir las - dentro de la organización puede mejorar la eficiencia operativa y fortalecer la imagen de la empresa ante la comunidad, permitiendo que el personal trabaje con una actitud más accesible y orientada a la solución de problemas en equipo.

9. Síntesis

Durante la pasantía en la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Villavicencio, tuve la oportunidad de involucrarme en varios proyectos clave relacionados con la supervisión y gestión de contratos de obra e interventoría. La labor se centró en la revisión de informes mensuales y otros documentos, en un caso especialmente se realizó la intervención del contrato 332 de 2023, donde hubo una gestión social y técnica significativa. Este contrato involucraba la atención de derechos de petición emitidos por la comunidad debido a problemas generados por un contratista, lo que me permitió realizar tareas de mediación, gestionar reconexiones de usuarios y solucionar varios casos críticos, lo que tuvo un impacto directo en la relación de la empresa con la comunidad.

La pasantía contribuyó de manera importante a el desarrollo profesional, ya que permitió adquirir experiencia práctica en la gestión de proyectos de infraestructura pública, así como en el trato directo con la comunidad. Pude aplicar conocimientos en la optimización de procesos administrativos, utilizando herramientas tecnológicas como la inteligencia artificial para la redacción y mejora de oficios.

Entre las lecciones aprendidas, destacó la importancia de mantener una comunicación constante y efectiva con la comunidad. Las visitas casa a casa y la gestión de solicitudes, enseñaron la relevancia de ser empático y tener una actitud proactiva al solucionar problemas. Además, se comprendió la necesidad de supervisar y controlar rigurosamente a los contratistas, para evitar retrasos y problemas que afecten la calidad del servicio ofrecido a los usuarios. Así mismo, se adquirió conocimiento sobre la importancia de una estructura organizacional más horizontal, que facilite el trato directo y cercano con los empleados y la comunidad.

10. Referencias

- American Concrete Institute. (2019). *Building Code Requirements for Structural Concrete (ACI 318-19)*. Farmington Hills, MI: ACI. https://www.usb.ac.ir/FileStaff/5526_2020-1-25-11-12-7.pdf
- Departamento Administrativo de la Función Pública. (2014). *Modelo Estándar de Control Interno (MECI)*.
http://apolo.uniatlantico.edu.co/SIG/MANUALTECNICOMECI2014_7_7_2014.pdf.
- Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC). (2021). *Lista de Verificación para Normas y Procedimientos Técnicos*. Icontec
- Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. (2010). Norma Sismo Resistente. *Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente (NSR-10)*. Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica (AIS).
<https://www.unisdr.org/campaign/resilientcities/uploads/city/attachments/3871-10684.pdf>
- Ministerio de Desarrollo Económico de Colombia. (2012). Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS.
<https://www.minvivienda.gov.co/viceministerio-de-agua-y-saneamiento-basico-reglamento-tecnico-sector-reglamento-tecnico-del-sector-de-agua-potable-y-saneamiento-basico-ras>
- Presidencia de la República de Colombia. (2015). *Decreto 1082 de 2015: Decreto único reglamentario del sector administrativo de Planeación Nacional*. Diario Oficial No. 49.523. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=77653>