

INFORME FINAL DE PASANTÍA EMPRESARIAL COMO APOYO A LA SECRETARIA
DE PLANEACION Y OBRAS PUBLICAS DEL MUNICIPIO DE CUBARRAL – META



LUIS SANTIAGO CÉSPEDES BASTIDAS



UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL
VILLAVICENCIO
2023

INFORME FINAL DE PASANTÍA EMPRESARIAL COMO APOYO A LA SECRETARIA
DE PLANEACION Y OBRAS PUBLICAS DEL MUNICIPIO DE CUBARRAL – META

LUIS SANTIAGO CÉSPEDES BASTIDAS

Documento final presentado como opción de grado para optar al título de Ingeniero Civil

Aprobado por
Ing. Andrés Fernando Santos Granados
Tutor Universidad

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL
VILLAVICENCIO

2023

Autoridades Académicas

Fray José Gabriel Mesa Ángulo, O.P.
Rector General

Fray Mauricio Antonio Cortés Gallego, O.P.
Vicerrector Académico General

Fray José Antonio Balaguera Cepeda, O.P.
Rector Sede Villavicencio

Fray Rodrigo García Jara, O.P.
Vicerrector Académico Sede Villavicencio

Mg. Julieth Andrea Sierra Tobón
Secretaria de División Sede Villavicencio

Ing. Luis Fernando Díaz Cruz
Decano de la Facultad de Ingeniería Civil

Contenido

1.	Introducción	6
2.	Perfil de la Empresa	7
3.	Marco normativo	8
4.	Actividades realizadas	9
5.	Análisis FODA	18
6.	Aportes	19
7.	Lecciones aprendidas	20
8.	Recomendaciones	21
9.	Síntesis	22
10.	Referencias	23

Lista de Figuras

	Pág.
Figura 1. Alcaldía Municipal de Cubarral Meta	7
Figura 2. Análisis FODA Personal	18

Lista de Tablas

	Pag.
Tabla 1. Actividades realizadas semanalmente.....	10
Tabla 2. Aportes del estudiante	19

1. Introducción

La abundante necesidad de crear proyectos y así mismo, de innovar, ha fomentado la creación de mentes creadoras, con ideal de servicio a la comunidad, sin embargo, como en toda idea también se debe plantear un proyecto de inversión, donde se encuentra ligado a la ley y la política.

Del mismo modo, la Alcaldía de Cubarral, municipio ubicado en el departamento del Meta, ha contribuido e invertido, en proyectos basados en la necesidad y dignidad de su comunidad, por lo tanto, se debe tener en cuenta el plan de desarrollo, partiendo desde la idea, factores preliminares, hasta culminar en la inauguración del proyecto.

De igual manera, se presentará la importancia de la revisión de licencias de construcción, la elección de normativa indicada en Colombia (como lo es la NSR-10), análisis de las ventajas y desventajas de la empresa por medio del DOFA, las recomendaciones posibles a tomar dentro del proyecto y adicionalmente, las experiencias generadas en el tiempo de pasantías.

Dentro del proceso en la revisión de licencias de construcción, se realizará la verificación y seguimiento del radicado en las licencias de construcción para una vivienda, y asegurar que la solicitud de licencia cumpla con todos los parámetros técnicos estipulados por el municipio y las normas de construcción vigentes, ya que como ingenieros civiles, se debe tener de la mano la documentación recomendada y la investigación constante para la elaboración de proyectos de pequeña y gran escala, adicionalmente tener un pensamiento en pro al desarrollo, para tener en cuenta siempre la opinión social, creando seguridad y confort a quien se quiere favorecer.

2. Perfil de la Empresa

La alcaldía de Cubarral es la encargada de cumplir y hacer cumplir en el municipio la constitución, las leyes y los decretos, además de presentar los proyectos de acuerdo sobre planes y programas de desarrollo económico y social, y de obras públicas, que deberá estar coordinado con los planes departamentales y nacionales.

Todas las actividades realizadas durante la pasantía fueron provenientes de secretaria de planeación y obras públicas del municipio de Cubarral, la cual es la encargada de planificar todos los proyectos en el municipio, proponiendo obras que den solución a las necesidades de la comunidad mediante el manejo y la correcta administración de los recursos públicos.

Figura 1.

Alcaldia Municipal de Cubarral Meta



3. Marco normativo

- Reglamento colombiano de construcción sismo resistente NSR -10 Título A: Requisitos generales de diseño y construcción sismo resistente.
- Reglamento colombiano de construcción sismo resistente NSR -10 Título B: Cargas.
- Reglamento colombiano de construcción sismo resistente NSR -10 Título E: Casas de uno y dos pisos.
- Reglamento colombiano de construcción sismo resistente NSR -10 Título H: Estudios geotécnicos.

4. Actividades realizadas

Durante los meses correspondientes al desarrollo de la pasantía empresarial en la secretaria de planeación y obras públicas del municipio de Cubarral, se desarrollaron actividades técnicas y administrativas.

Principalmente se realizó apoyo en la revisión de las licencias de construcción con el fin de revisar, verificar y hacer seguimiento de los requisitos para el correcto radicado de las licencias de construcción para una vivienda, para asegurar que la solicitud de la licencia cumpla con todos los parámetros técnicos estipulados por el municipio y las normas de construcción vigentes.

También se realizaron actividades de apoyo bajo la orden del secretario de planeación y/o demás ingenieros de la oficina de planeación, como apoyar y supervisar algunas obras de mejoramiento que se estén realizando en el municipio.

A continuación, se mostrará una tabla detallando los objetivos de las actividades realizadas durante la pasantía y sus evidencias.

Tabla 1.
Actividades realizadas semanalmente

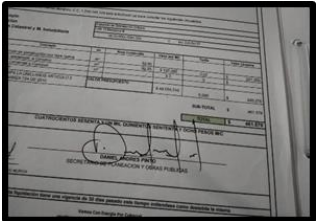
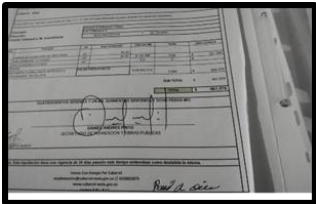
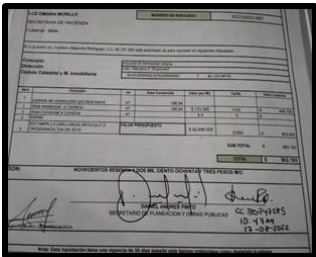
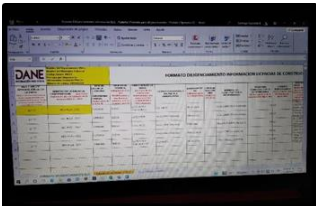
Fecha	Descripción	Objetivos Propuestos	Evidencias
11/07/2022 - 22/07/2022	Capacitación en el proceso de revisión de documentos para obtener una licencia de construcción en el municipio.	Familiarizar con los criterios de construcción establecidos en el título E de la NSR 10.	
	Revisión del esquema de ordenamiento territorial del municipio.	Familiarizar con los criterios de liquidación de las licencias de construcción.	
	Revisión a la normativa de casas de uno y dos pisos (Título E NSR 10).	Redactar correctamente el acta de observaciones de las licencias revisadas.	
	Capacitación en el proceso de liquidación de una licencia de construcción.	Familiarizar en el proceso de liquidación de las licencias de construcción.	
	Elaboración de liquidación de las licencias de construcción con numero de radicado: 502232021-054 y 502232021-055.		
25/07/2022 - 5/08/2022	Capacitación en el proceso de diligenciamiento de estadísticas de licencias de construcción (ELIC)		
	Revisión de planos y documentos generales de la licencia de construcción con numero de radicado: 502232022-020.	Realizar correctamente el acta de observaciones de las licencias de construcción revisadas con el fin de subsanar los errores que estas puedan tener.	
	Elaboración de liquidación de las licencias de construcción con numero de radicado: 502232022-006 y 502232022-007.	Verificar las licencias de construcción cuya resolución fue firmada y aprobada durante el mes de Junio para anexar en el diligenciamiento de estadísticas de licencias	
	Actualización en el diligenciamiento de estadísticas de licencias de construcción (ELIC) mes de Julio.		

Tabla 1 Continuación

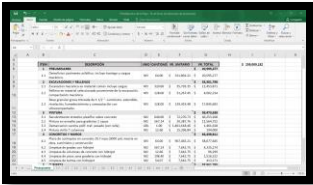
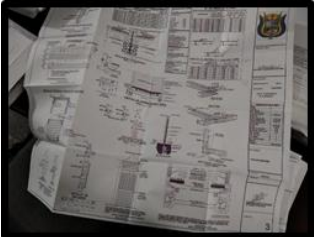
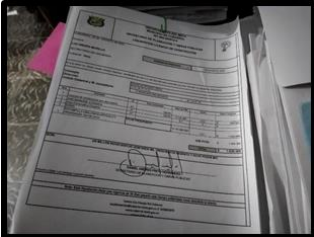
	Apoyo en la elaboración de un presupuesto, destinado al mejoramiento del polideportivo de la plaza del municipio. Elaboración de registro fotográfico de las vías terciarias en mal estado del municipio.	de construcción (ELIC).	
8/08/2022 - 19/08/2022	Revisión de planos y documentos generales de la licencia de construcción con número de radicado: 502232021-054, 502232021-055, 502232022-025 y 502232022-028. Revisión de la respuesta del Acta de Observaciones de la solicitud de Licencia de construcción con número de radicado 502232022-019. Inspección y seguimiento al proceso de replanteo para el mejoramiento y pavimentación de 200 metros de vía en el barrio el Edén. Elaboración de liquidación de las licencias de construcción con número de radicado: 502232021-062 y 502232022-017.	Realizar correctamente el acta de observaciones de las licencias de construcción revisadas con el fin de subsanar los errores que estas puedan tener. Verificar que los documentos entregados en respuesta al acta de observaciones subsanen los errores detallados en la misma. Verificar que el proceso de replanteo para la pavimentación de la vía en el barrio el Edén cumpla con los parámetros de diseño.	   
22/08/2022 - 2/09/2022	Revisión de planos y documentos generales de la licencia de construcción con número de radicado: 502232022-032. Elaboración de liquidación de la licencia de construcción con número de radicado: 502232022-019.	Realizar correctamente el acta de observaciones de las licencias de construcción revisadas con el fin de subsanar los errores que estas puedan tener. Verificar que los documentos entregados en respuesta al acta de	

Tabla 1 Continuación

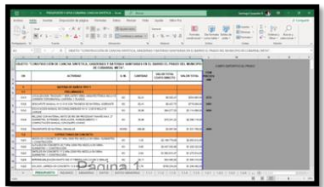
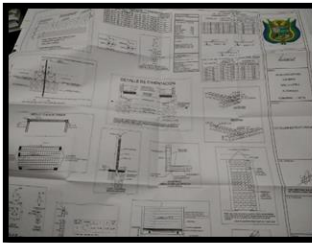
	Revisión de la respuesta del Acta de Observaciones de la solicitud de Licencia de construcción con número de radicado: 502232021-054, 502232021-055, 502232022-025 y 502232022-028.	observaciones subsanen los errores detallados en la misma.	   
	Inspección a la instalación de sardinel que separa la vía a mejorar con el andén en el barrio el Edén.	Verificar que el ancho de vía y ancho del andén cumplan con lo estipulado en el diseño una vez instalado el sardinel.	
	Inspección y seguimiento al proceso de limpieza, nivelación con motoniveladora y transporte de material granular con volqueta para el mejoramiento de vía en el barrio el Edén.	Verificar las características del material granular destinado a la capa de sub base del pavimento.	
	Apoyo en la revisión de APU de un presupuesto destinado a la construcción de una cancha sintética en el municipio.	Familiarizar con los análisis de precios Unitarios (APU) estipulados por la AIM.	
5/09/2022 - 16/09/2022	Inspección y seguimiento al proceso de nivelación y compactación con motoniveladora y vibro compactador para el mejoramiento de vía en el barrio el Edén.	Verificar que el espesor de capa de sub base cumpla con lo estipulado en el diseño, una vez este nivelada y compactada.	 
	Inspección y seguimiento al transporte de material granular con volqueta para el mejoramiento de vía en el barrio el Edén.	Verificar que la instalación de formaleta y la mezcla de concreto destinado a fundir la placa se realice correctamente.	
	Inspección y seguimiento a la instalación de formaleta y losas de concreto para el mejoramiento de vía en el barrio el Edén.	Realizar correctamente el acta de observaciones de las licencias de construcción revisadas con el fin de subsanar los errores que estas puedan tener.	
	Inspección y control del cemento, acero y material		

Tabla 1 Continuación

	destinados a la construcción de la losa de concreto para la pavimentación de la vía en el barrio el Edén. Revisión de planos y documentos generales de las licencias de construcción con número de radicado: 502232022-033 y 502232022-034. Elaboración de liquidación de la licencia de urbanismo con número de radicado: 502232022-036.	Realizar un inventario del material de obra, con el fin de tener presente el material disponible para la misma.	 
19/09/2022 - 30/09/2022	Inspección y seguimiento al transporte de material granular con volqueta para el mejoramiento de vía en el barrio el Edén. Inspección y control del cemento, acero y material destinados a la construcción de la losa de concreto para la pavimentación de la vía en el barrio el Edén. Revisión de planos y documentos generales de las licencias de construcción con número de radicado: 502232022-035 y 502232022-037.	Realizar correctamente el acta de observaciones de las licencias de construcción revisadas con el fin de subsanar los errores que estas puedan tener. Verificar que la instalación de formaleta y la mezcla de concreto destinado a fundir la placa se realice correctamente. Actualizar diariamente el inventario de material de obra.	 
3/10/2022 - 14/10/2022	Inspección y control del cemento, acero y material destinados a la construcción de la losa de concreto para la pavimentación de la vía en el barrio el Edén. Inspección y seguimiento al transporte de material granular con volqueta para el mejoramiento de vía en el barrio el Edén. Inspección y seguimiento a la instalación de formaleta y losas de concreto para el	Verificar las características del material granular destinado a la capa de sub base del pavimento y a la mezcla del concreto. Realizar correctamente el acta de observaciones de las licencias de construcción revisadas con el fin de subsanar los errores que estas puedan tener.	 

	mejoramiento de vía en el barrio el Edén. Revisión de planos y documentos generales de las licencias de construcción con número de radicado: 502232022-038 y 502232022-040. Verificar que la instalación de formaleta y la mezcla de concreto destinado a fundir la placa se realice correctamente. Actualizar diariamente el inventario de material de obra.
Revisión de planos y documentos generales de la licencia de construcción con numero de radicado: 502232022-041. Inspección y seguimiento al transporte de material granular con volqueta para el mejoramiento de vía en el barrio el Edén.	Realizar correctamente el acta de observaciones de las licencias de construcción revisadas con el fin de subsanar los errores que estas puedan tener. Familiarizar con el proceso de archivo de documentos utilizado en la alcaldía de cubarral.
17/10/2022 - 28/10/2022 Capacitación en el proceso de archivo para organizar, foliar y archivar todas las carpetas de licencias de construcción radicadas durante la administración “vamos con energía” (2020-2023). Archivo de las licencias de construcción desde la carpeta con numero de radicado 502232020-001 hasta 502232020-020 y 502232022-001 hasta 502232022-045.	Actualizar el formato hoja de control, rotulo de caja y rotulo de carpeta para el proceso de archivo de documentos. Organizar, foliar y diligenciar la hoja de control documental de las carpetas a archivar. Verificar las características del material granular destinado a la mezcla para fundir la placa de concreto.

Tabla 1 Continuación

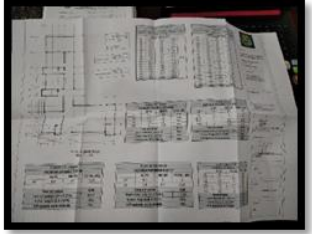
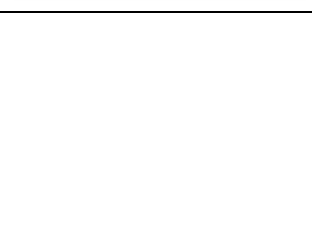
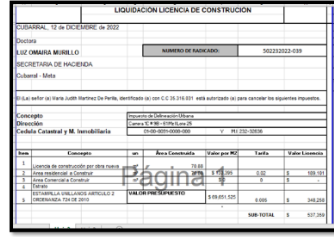
31/10/2022 - 11/11/2022	Inspección y control del cemento, acero y material destinados a la construcción de la losa de concreto para la pavimentación de la vía en el barrio el Edén.	Verificar que la instalación de formaleta y la mezcla de concreto destinado a fundir la placa se realice correctamente.	
	Inspección y seguimiento a la instalación de formaleta y losas de concreto para el mejoramiento de vía en el barrio el Edén.	Actualizar diariamente el inventario de material de obra.	
	Archivo de las licencias de construcción desde la carpeta con numero de radicado 502232021-001 hasta 502232021-055.	Organizar, foliar y diligenciar la hoja de control documental de las carpetas a archivar.	
	Revisión de planos y documentos generales de la licencia de construcción con número de radicado: 502232022-047.	Realizar correctamente el acta de observaciones de las licencias de construcción revisadas con el fin de subsanar los errores que estas puedan tener.	
14/11/2022 - 25/11/2022	Archivo de las licencias de construcción desde la carpeta con numero de radicado 502232021-056 hasta 502232021-073.	Organizar, foliar y diligenciar la hoja de control documental de las carpetas a archivar.	
	Inspección y control del cemento, acero y material destinados a la construcción de la losa de concreto para la pavimentación de la vía en el barrio el Edén.	Realizar correctamente el acta de observaciones de las licencias de construcción revisadas con el fin de subsanar los errores que estas puedan tener.	
	Inspección y seguimiento a la instalación de formaleta y losas de concreto para el mejoramiento de vía en el barrio el Edén.	Verificar que la instalación de formaleta y la mezcla de concreto destinado a fundir la placa se realice correctamente.	
	Revisión de planos y documentos generales de la licencia de construcción con numero de radicado: 502232022-048.	Actualizar diariamente el inventario de material de obra.	

Tabla 1 Continuación

	Inspección y control del cemento, acero y material destinados a la construcción de la losa de concreto para la paviel Edén.		
	Inspección y seguimiento a la instalación de formaleta y losas de concreto para el mejoramiento de vía en el barrio el Edén.	Verificar que la instalación de formaleta y la mezcla de concreto destinado a fundir la placa se realice correctamente.	
28/11/2022	Revisión de la respuesta del Acta de Observaciones de la solicitud de Licencia de construcción con número de radicado: 502232022-037.	Actualizar diariamente el inventario de material de obra.	
- 9/12/2022	Elaboración de liquidación de la licencia de construcción con número de radicado: 502232022-044.	Verificar que los documentos entregados en respuesta al acta de observaciones subsanen los errores detallados en la misma.	
	Archivo de las licencias de construcción desde la carpeta con numero de radicado 502232019-001 hasta 502232019-007.	Organizar, foliar y diligenciar la hoja de control documental de las carpetas a archivar.	
	Archivo de las licencias de subdivisión desde la carpeta con numero de radicado 502232019-001 hasta 502232019-011.		
12/12/2022	Revisión de planos y documentos generales de la licencia de construcción con número de radicado: 502232022-049 y 502232022-051.	Realizar correctamente el acta de observaciones de las licencias de construcción revisadas con el fin de subsanar los errores que estas puedan tener.	
- 23/12/2022	Elaboración de liquidación de la licencia de construcción con número de radicado: 502232022-037 y 502232022-039.	Organizar, foliar y diligenciar la hoja de control documental de las carpetas a archivar.	
	Archivo de las licencias de subdivisión desde la carpeta		

Tabla 1 Continuación

con numero de radicado 502232019-012 hasta 502232019-019.			
26/12/2022 -	Revisión de planos y documentos generales de la licencia de construcción con número de radicado: 502232022-054 y 502232021-022.	Realizar correctamente el acta de observaciones de las licencias de construcción revisadas con el fin de subsanar los errores que estas puedan tener.	
6/01/2023	Entrega de archivo al secretario de planeación y obras públicas del municipio de Cubarral - Meta.	Rotular las cajas que contienen las licencias archivadas y entregar archivo al secretario de planeación y obras públicas del municipio.	

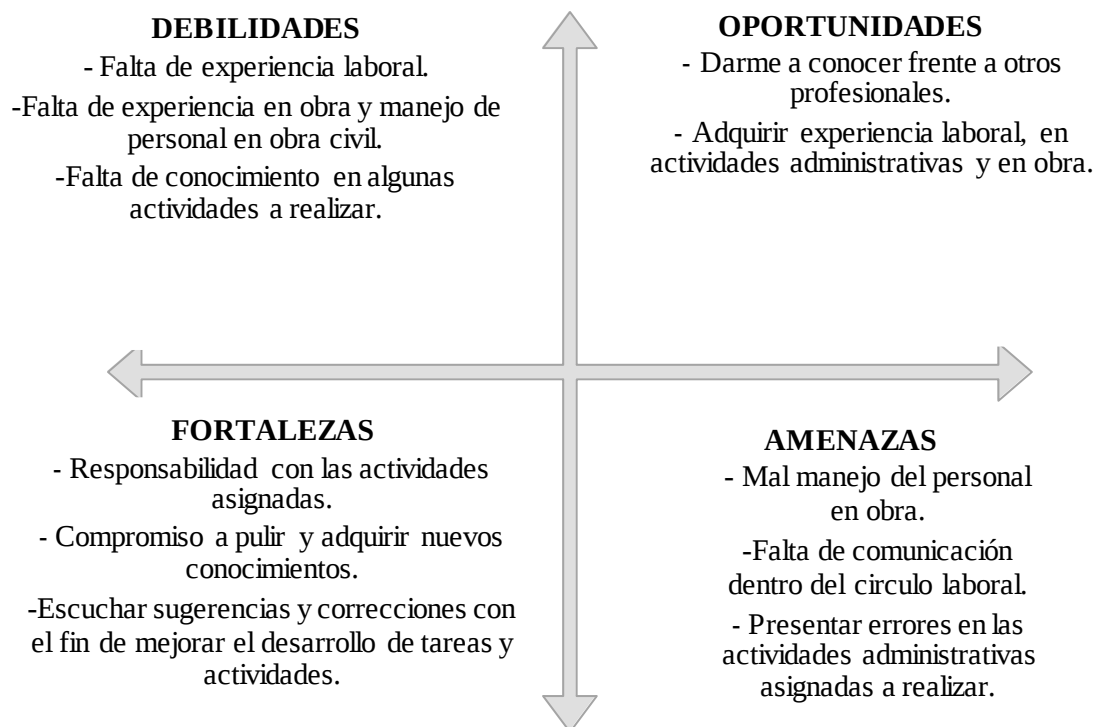
5. Análisis FODA

5.1. Análisis personal

Es muy importante hacer un análisis de nuestras características para poder identificar nuestras fortalezas y también nuestras debilidades. Además de esto, al concluir todo el proceso de pasantía podremos analizar qué características se presentan antes y después de la misma para identificar los problemas y progresos que se evidenciaron durante el desarrollo de la pasantía empresarial.

Figura 2.

Análisis FODA Personal



5. Aportes

En el proceso de pasantía empresarial, aporte en diversas actividades las cuales sirvieron de apoyo a la secretaria de planeación y obras públicas, las cuales se pueden apreciar a continuación.

Tabla 2.
Aportes del estudiante

Aspecto	Descripción	Impacto
Técnico	Inspección de los procesos constructivos en el mejoramiento de la vía.	Verificar los procesos constructivos correctamente permite que la calidad del pavimento sea la más óptima y a su vez permite que se cumpla correctamente con el diseño asignado.
	Control del personal de obra que lleva a cabo los procesos constructivos.	El control del personal permitió que cada uno de los trabajadores cumplan sus funciones eficientemente, con lo cual se evitan contratiempos y retrasos en la obra.
Administrativo	Apoyo en la revisión de documentos para obtener licencia de construcción en el municipio.	Esto permitió agilizar los procesos de resolución de las licencias de construcción radicadas en el municipio.
	Control del archivo de las licencias de construcción radicadas durante la presente administración.	Gracias a estos procesos se gestionó, clasifiqué y se ordenó todas las licencias de construcción desde el 2019 hasta el 2022, los cuales son necesarios conservar en la base de datos de la alcaldía municipal.

6. Lecciones aprendidas

Durante el proceso de pasantía empresarial se presentaron varios inconvenientes en algunas de las actividades a realizar, por falta de conocimiento e inexperiencia. Por ende, se buscaron las soluciones para la correcta ejecución de las actividades asignadas.

Se adquirieron nuevos conocimientos relacionados al Título E de la NSR-10, específicamente en el cálculo de la longitud mínima de muros confinados. Esto es importante debido a que va ligado a una de mis actividades principales el cual era la revisión de la solicitud de licencias de construcción, donde principalmente se hacía revisión de los planos de la vivienda a construir, corroborando que cumpliera lo especificado en dicha norma. Además, se aprendió satisfactoriamente el proceso de liquidación de una licencia de construcción y el diligenciamiento del formato de estadísticas de licencias de construcción (ELIC).

Adicionalmente se adquirieron y mejoraron conocimientos respecto a presupuestos, análisis de precios unitarios (APU) y cantidades de obra, esto debido a que serví de apoyo en la realización de tres presupuestos durante la pasantía, donde se me explicaron estos temas y pude familiarizar con los APU de la AIM.

También se pudo observar los procesos constructivos en el mejoramiento de una vía urbana, detallando las características de cada una de las actividades, el manejo del personal de obra y en ingenio en la solución de problemas presentados durante la obra.

Finalmente se adquirieron conocimientos respecto al archivo de documentos, un proceso que es de suma importancia ya que sirve para clasificar, ordenar y gestionar un conjunto de documentos que son necesarios archivar. Se deja en claro que cada carpeta debe tener una hoja de control donde especifique los documentos que hay en la carpeta, las hojas del documento deben estar foliadas, la carpeta debe estar rotulada según lo especifica la administración y se procede a archivar en una caja que igualmente debe estar rotulada mostrando la información de las carpetas que están archivadas. En este caso, se archivaron todos los documentos de licencias de construcción radicados en la secretaria de planeación y obras públicas desde el año 2020 hasta el 6 de enero de 2023.

7. Recomendaciones

- Gestionar de mejor manera a los trabajadores que están destinados a trabajar en las obras que están a cargo del municipio, debido a que varias de estas detienen sus actividades por falta de personal.
- Utilizar apropiadamente los EPP (elementos de protección personal) mientras los trabajadores están en obra.
- Gestionar de mejor manera la obtención de material, debido a que muchas actividades de obra tienden a atrasarse por falta de material granular, cemento y/o acero.
- Gestionar de mejor manera el horario de oficina de atención de la secretaria de planeación y obras públicas. Debido a que, en algunos días los ingenieros no cumplen labores de oficina por estar supervisando y/o llevando control de algunas obras que se están llevando a cabo en el municipio.
- Comunicar a la comunidad de forma clara, si hay retrasos o inconvenientes en las actividades a realizar de una obra.

8. Síntesis

Una vez finalizado el proceso de pasantía en la secretaria de planeación y obras públicas en la alcaldía de Cubarral Meta, se reconoce que toda la experiencia adquirida es realmente esencial para cualquier ingeniero civil recién egresado, debido a que se fortalecen habilidades administrativas, personales, técnicas y profesionales, cualidades más que necesarias que debe tener mínimamente un ingeniero civil. Aparte se fomentaron los valores éticos y morales correctos que debe tener un profesional.

El desarrollo de todas las actividades realizadas durante la pasantía empresarial fueron fundamentales para adquirir nuevos conocimientos y reforzar las cualidades y conocimientos teóricos vistos en la formación universitaria. Se expandieron conocimientos principalmente en la elaboración de presupuestos y de la norma colombiana sismo resistente (NSR 10), además de adquirir experiencia dentro de un campo laboral, realizando tareas apoyado y supervisado por otros profesionales.

Se adquirió la experiencia de supervisar y apoyar en una obra civil como lo es el mejoramiento de una vía urbana, analizando los procesos constructivos que se llevan a cabo en este tipo de obras, verificando que las actividades se realicen correctamente para que todo cumpla con el diseño y la normativa vigente. Esto sirvió para fomentar y expandir los conocimientos adquiridos durante la carrera universitaria y plasmarlos en el desarrollo de la obra civil.

Finalmente, se hace énfasis en que la pasantía es un complemento necesario para la formación de un profesional, debido a que se complementa y adquieren conocimientos, experiencia en un campo laboral, socializar con otros profesionales y se afianza la responsabilidad que debe tener un ingeniero civil para supervisar y coordinar las actividades en una obra civil y la correcta administración del personal que está a su cargo.

9. Referencias

Agencia de Infraestructura del Meta AIM. (Septiembre de 2022). *AIM. Información General de la AIM*. <https://www.aim-meta.gov.co/index.php>

Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica. (Enero de 2010). Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR10. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.
https://www.andi.com.co/Uploads/Reglamento_colombiano_construccion_sismo_resistente_636536179523160220.pdf

Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica. (Enero de 2010). Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR10. Título E - Casas de uno y dos pisos. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.
<https://www.unisdr.org/campaign/resilientcities/uploads/city/attachments/3871-10684.pdf>

Colombia Compra Eficiente. (2018). Modelo de Presupuesto tomado como referencia para desarrollar actividades de la práctica. SECOP I

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (05 de Septiembre de 2022). *Estadísticas de Licencias de Construcción (ELIC)*.
<http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/construccion/licencias-de-construccion>

Exact. (20 de Agosto de 2020). *La importancia de foliar documentos en tu empresa*.
<https://www.exact.com.pe/noticias/importancia-de-foliar-documentos-en-tu-empresa>