

PASANTÍA EMPRESARIAL REALIZADA COMO AUXILIAR DE INGENIERÍA EN EA  
PROYECTOS E INGENIERÍA



MIGUEL ANGEL GARZÓN MONSALVE



UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS  
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL  
VILLAVICENCIO

2022

PASANTÍA EMPRESARIAL REALIZADA COMO AUXILIAR DE INGENIERÍA EN EA  
PROYECTOS E INGENIERÍA

MIGUEL ANGEL GARZÓN MONSALVE

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título profesional de ingeniera civil

Tutor universidad

ANDRES FABRICIO MOSQUERA FLOREZ

Especialista en infraestructura vial

Tutor empresa

EMIRO ANDRÉS LOZANO PÉREZ

Especialista en estructuras

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS  
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL  
VILLAVICENCIO

2022

**Autoridades Académicas**

**Fray José Gabriel MESA ÁNGULO, O.P.**

Rector General

**Fray Eduardo GONZÁLEZ GIL, 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 Facultad de Ingeniería Civil

### **Dedicatoria**

A mis padres Ana y Eliecer quienes, con su cariño, sus sacrificios y su apoyo incondicional me han permitido llegar a la cúspide de este pregrado. Gracias por enseñarme que trabajando con valentía y perseverancia se pueden alcanzar grandes cosas.

A Natalia Fuentes, quien con su respaldo se ha convertido en mi aliada en los momentos difíciles del proceso de formación profesional.

## **Agradecimientos**

Quiero brindar mis agradecimientos a mis profesores de la facultad de ingeniería civil sede Villavicencio, en especial a la ingeniera Jessica Ramírez quien con sus consejos y enseñanzas me han orientado hacia una satisfactoria finalización del pregrado.

A quienes fueron mis compañeros de trabajo durante el desarrollo de esta pasantía gracias por el empeño, el apoyo, la paciencia y la amistad brindada.

A mi tutor por parte de la empresa, el ingeniero Emiro Lozano quien, durante el proceso de esta pasantía, me brindo sus conocimientos, orientación, colaboración y confianza para mi formación personal y profesional.

A quienes fueron mis directores de grado, los cuales con apoyo y motivación me aportaron grandes enseñanzas en la realización de este proceso de grado haciendo que pueda crecer más en mi a nivel profesional.

## Contenido

	Pág.
Resumen .....	9
Abstract.....	10
Glosario.....	11
Introducción.....	12
1. Perfil de la empresa .....	13
1.1. MISIÓN.....	13
1.2. VISIÓN .....	13
2. Marco normativo .....	14
3. Actividades realizadas .....	16
4. Análisis DOFA .....	31
4.1. Análisis empresa .....	31
4.2. Análisis personal .....	32
5. Aportes .....	33
6. Lecciones aprendidas .....	38
7. Recomendaciones .....	40
8. Síntesis.....	41
Referencias bibliográficas .....	42

**Lista de Tablas**

	Pág.
Tabla 3.1. Cronograma de actividades.....	16
Tabla 5.1. Aportes del estudiante.....	33

## Lista de Figuras

	Pág.
Figura 4.1. Análisis DOFA Empresa. ....	31
Figura 4.2. Análisis DOFA personal.....	32

## Resumen

El presente documento aborda y recopila la labor desempeñada en la empresa EA Proyectos e Ingeniería en la modalidad de pasantía empresarial. Se aborda la pasantía de a través del perfil de la empresa y sus principales actividades económicas, el marco normativo, así como las actividades desarrolladas desde la semana 1 hasta la semana 27. Se realiza un análisis DOFA a nivel empresa y pasante. De las actividades realizadas se mencionan los aportes hechos por el estudiante a la organización, las lecciones aprendidas y las recomendaciones finales producto de la pasantía empresarial.

***Palabras Clave:*** Auxiliar de ingeniería, proyectos, revisión estructural, actas de vecindad, presupuestos, diseño estructural.

### **Abstract**

This document addresses and compiles the work carried out in the company EA Proyectos e Ingeniería in the form of business internship. The internship is addressed through the profile of the company and its main economic activities, the regulatory framework, as well as the activities carried out from week 1 to week 27. A SWOT analysis is carried out at the company and intern. Of the highlighted activities, the contributions made by the student to the organization, the lessons learned and the final recommendations resulting from the business internship are mentioned.

**Key Word-** Engineering assistant, projects, structural review, neighborhood minutes, budgets, structural design.

## Glosario

**ACTA DE VECINDAD:** Documento en el cual se describe de manera técnica el estado físico de una construcción existente antes de la ejecución de una obra en una zona cercana a dicha construcción.

**APU.** Análisis de precios unitarios, análisis que se realiza a los ítems de un presupuesto por unidad construida.

**REVISIÓN ESTRUCTURAL:** revisión del cumplimiento del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10.

**MAMPOSTERÍA CONFINADA:** Son muros de mampostería enmarcados en todo su perímetro por vigas y columnas de concreto reforzado.

## **Introducción**

La pasantía empresarial desarrollada como opción de grado se llevó a cabo en EA Proyectos e Ingeniería (EA INPROC S.A.S) con el fin de poner en práctica los conocimientos adquiridos durante el tiempo de estudio, así como interactuar con el entorno laboral y recibir orientación y conocimientos por parte de quienes ejercen la ingeniería civil y sus profesiones afines. Esta opción de grado permite tener una visión clara de las preferencias laborales y de cómo desempeñarse. Esto brinda la oportunidad de perfeccionar las competencias y habilidades para ejercer la profesión con pericia, lo que permite resolver con acierto y rapidez los retos que se puedan presentar en la vida laboral. También es una buena oportunidad para establecer los primeros contactos profesionales.

Por otra parte, en el desarrollo de la pasantía se llevaron a cabo principalmente actividades técnicas y administrativas, así como visitas a campo lo que permite relacionarse con diferentes áreas de la ingeniería. Las actividades se llevaron a cabo tanto de manera individual como de manera grupal y bajo la dirección y orientación del tutor de la empresa y en determinados casos con el representante legal suplente de la misma, esto permite complementar las habilidades de trabajo en equipo, así como la independencia en la ejecución de sus responsabilidades. Para conocer un poco más el ambiente donde se llevó a cabo la pasantía en el presente documento se da a conocer el perfil de la empresa, las principales actividades económicas a las que se dedica, como se encuentra constituida y bajo que marco normativo labora. De esta manera, se pueden entender mejor las actividades desarrolladas, los aportes hechos a la organización y el papel desempeñado en la misma.

De la interacción que se tuvo entre mi persona y la empresa, se pueden destacar ciertas características, fortalezas, debilidades, aportes, recomendaciones, etc., que serán abordadas a lo largo del documento y con el fin de dar a conocer como la pasantía cumplió con su propósito y los beneficios que esta trajo para ambas partes.

## **1. Perfil de la empresa**

La empresa EA INPROC S.A.S es una empresa constituida como sociedad por acciones simplificadas que tiene su sede principal en la ciudad de Villavicencio. Tiene como objeto principal actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica, actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil, reparaciones de Vivienda, construcción y mantenimiento de vías carretables y peatonales, etc.

EA IMPROC S.A.S realiza la ejecución de toda clase de obras civiles y servicios que requieran las empresas del sector público, o cualquier persona natural o jurídica. Así mismo puede realizar cualquier otra actividad económica lícita tanto en Colombia como en el extranjero.

A continuación, se presenta la misión y la visión de EA IMPROC S.A.S:

### **1.1. MISIÓN**

Desarrollar y ejecutar proyectos de consultoría, interventoría y construcción de obras civiles ofreciendo soluciones integrales, innovadoras y sostenibles para satisfacer las necesidades de nuestros clientes mediante un excelente servicio (INPROC, 2022).

### **1.2. VISIÓN**

Consolidarnos como una empresa líder en el sector de la consultoría, interventoría y construcción a nivel nacional, socialmente responsable, regida por principios y valores y comprometida con satisfacer las necesidades de nuestros clientes, comunidades, proveedores y colaboradores (INPROC, 2022).

EA IMPROC S.A.S tiene como representante legal al Ingeniero Emiro Andrés Lozano Pérez y como representante legal suplente Jefferson Dayans García Socha. Seguidamente se encuentran los directivos a cargo de los procesos misionales. Esta pasantía se desarrolla apoyando el área estructural que se encuentra en el proceso misional llamado dependencia de proyectos.

## 2. Marco normativo

A continuación, se mencionan las principales leyes, decretos, normas y reglamentos, etc. que tienen influencia en las actividades desarrolladas en la pasantía empresarial.

A nivel empresa se relaciona la LEY 842 DE 2003, se destacan el artículo 17 correspondiente a las Responsabilidades De Las Personas Jurídicas Y De Sus Representantes; y el artículo 20 correspondiente a Propuestas Y Contratos.

A nivel profesional se relaciona la LEY 842 DE 2003, se destacan el artículo 29 correspondiente a Postulados Éticos Del Ejercicio Profesional; y el artículo 31 correspondiente Deberes Generales De Los Profesionales.

Tiene influencia el Decreto Número 1082 De 2015, se destaca la Sección 2, Estructura Y Documentos Del Proceso De Contratación.

Tiene influencia la LEY 1796 DE 2016, se destaca el Título II, Capítulo I: Revisión De Diseños Y Supervisión Técnica De Las Edificaciones.

Tiene influencia general el Decreto Único Reglamentario 1077 de 2015 del sector Vivienda, Ciudad y Territorio.

Tiene influencia el Decreto Único Reglamentario 1077 de 2015 del sector Vivienda, Ciudad y Territorio, se destaca el artículo 2.2.6.1.2.2.3 de la Subsección 2 de la Sección 2 del Capítulo 1 del Título 6 de la Parte 2 del Libro 2 (De la revisión del proyecto “revisión del cumplimiento del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10”).

Tiene influencia el Decreto Único Reglamentario 1077 de 2015 del sector Vivienda, Ciudad y Territorio, se destaca el artículo 2.2.6.1.2.2.4 de la Subsección 2 de la Sección 2 del Capítulo 1 del Título 6 de la Parte 2 del Libro 2 (Acta de observaciones y correcciones).

Tiene influencia general Decreto 1783 de 2021 "Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 1077 de 2015 Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio, en lo relacionado con el estudio, trámite y expedición de las licencias urbanísticas y se dictan otras disposiciones".

Tiene influencia general El Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente de 2010 (NSR-10). Principalmente el título A (Requisitos generales de diseño y construcción sismo resistente), el título C (Concreto estructural) y el título E (Casas de Uno y Dos Pisos).

### 3. Actividades realizadas

Las actividades realizadas durante la pasantía empresarial se realizaron principalmente en el aspecto técnico y administrativo en un par de ocasiones se realizaron visitas a campo para la recolección de información. La principal actividad asignada fue o, isión estructural de planos para proyectos de construcción con el sistema estructural de mampostería confinada tomando como referen rev el reglamento colombiano de construcción sismorresistente de 2010 (NSR10) en especial el título E, también se realizaron cia revisiones estructurales de proyectos que requieren de análisis y diseño, que toman como referencia el reglamento colombiano de construc ción sismorresistente de 2010 (NSR10) principalmente el titulo C; otras actividades realizadas también implican diseño estructural, elaboración de presupuestos y APUs, elaboración de listados con los requerimientos para la ejecución de proyectos, realizació cotizaciones, realizar actas de vecindad en el lugar donde se ejecutara el proyecto, edición de planos, entre otros.

Tabla 3. 1. Cronograma de actividades

Fecha	Descripción	Objetivo propuesto	Evidencias																		
<p><b>Semana 1 Del 9 al 12 de marzo.</b></p>	<p>Se realizó una inspección del título E de la NSR-10 y demás títulos que incidan en el diseño de casas de uno y dos pisos. Se hace una inducción al entorno y reglamento de trabajo. El tutor hace entrega de formatos y capacita en las revisiones estructurales. En esta semana se realizaron seis primeras revisiones y dos segundas revisiones estructurales de casas de uno y dos pisos regidas por el título E.</p>	<p>Adquirir conocimiento acerca de las principales actividades a desarrollar y de las normativas a seguir.</p>	<p>INGENIERO CIVIL ANDRÉS PEREA Ingeniero Civil Universidad de Sucre</p> <p>Villavicencio, 10 de marzo de 2022</p> <p>ARQUITECTO ANDRÉS PEREA Curador Urbano Segundo de Villavicencio Ciudad</p> <p>RADICACIÓN No: 50001-2-22-0084 PROYECTO: LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN: DEMOLICIÓN TOTAL, OBRA NUEVA PARA VIVIENDA UNIFAMILIAR EN DOS PISOS</p> <p>ACTA DE OBSERVACIONES Y CORRECCIONES ESTRUCTURALES</p> <table border="1" data-bbox="1339 1149 1787 1243"> <thead> <tr> <th>FECHA DE RADICACIÓN</th> <th>NUMERO DEL EXPEDIENTE</th> <th>FECHA DE REVISIÓN ESTRUCTURAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>25 - FEB - 2022</td> <td>50001-2-22-0084</td> <td>09 - MAR - 22</td> </tr> <tr> <td>PROPIETARIO</td> <td colspan="2">Luis Hernando Martin - Miguel Angel Guzman Duque</td> </tr> <tr> <td>DIRECCIÓN DEL PREDIO</td> <td colspan="2">Calle 36 A sur No 37 A -32 Smz 2 Mz F Casa 4</td> </tr> <tr> <td>TIPO DEL PROYECTO</td> <td colspan="2">DEMOLICIÓN TOTAL, OBRA NUEVA PARA VIVIENDA UNIFAMILIAR EN DOS PISOS</td> </tr> <tr> <td>ARQUITECTO</td> <td colspan="2">Luz Marina Gutierrez C</td> </tr> </tbody> </table> <p>OBSERVACIONES ESTRUCTURALES</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se presenta detalle de viguetas preesforzada la cual no concuerda con el detalle de sección de vigueta.</li> <li>• Incluir el detalle de placa contrapiso.</li> <li>• Indicar aceros principales en columnas, sus longitudes de traslape y longitudes de ganchos</li> <li>• Incluir separación de correas de cubierta en la vista en planta.</li> </ul> <p>Atentamente,</p>	FECHA DE RADICACIÓN	NUMERO DEL EXPEDIENTE	FECHA DE REVISIÓN ESTRUCTURAL	25 - FEB - 2022	50001-2-22-0084	09 - MAR - 22	PROPIETARIO	Luis Hernando Martin - Miguel Angel Guzman Duque		DIRECCIÓN DEL PREDIO	Calle 36 A sur No 37 A -32 Smz 2 Mz F Casa 4		TIPO DEL PROYECTO	DEMOLICIÓN TOTAL, OBRA NUEVA PARA VIVIENDA UNIFAMILIAR EN DOS PISOS		ARQUITECTO	Luz Marina Gutierrez C	
FECHA DE RADICACIÓN	NUMERO DEL EXPEDIENTE	FECHA DE REVISIÓN ESTRUCTURAL																			
25 - FEB - 2022	50001-2-22-0084	09 - MAR - 22																			
PROPIETARIO	Luis Hernando Martin - Miguel Angel Guzman Duque																				
DIRECCIÓN DEL PREDIO	Calle 36 A sur No 37 A -32 Smz 2 Mz F Casa 4																				
TIPO DEL PROYECTO	DEMOLICIÓN TOTAL, OBRA NUEVA PARA VIVIENDA UNIFAMILIAR EN DOS PISOS																				
ARQUITECTO	Luz Marina Gutierrez C																				

Tabla 3.1. Continuación

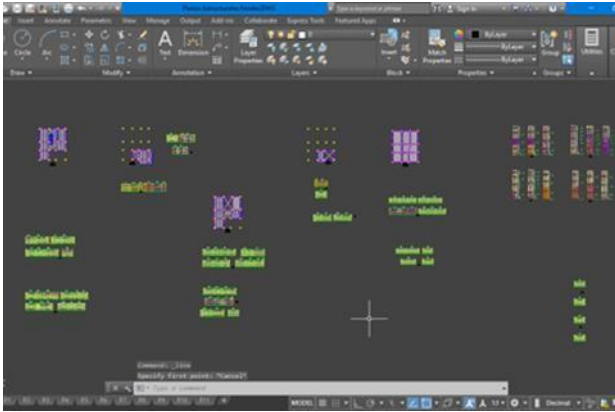
<p><b>Semana 2</b> <b>Del 14 al 19 de marzo.</b></p>	<p>En esta semana se realizó una primera revisión, tres segundas revisiones y una tercera revisión estructural de casas de uno y dos pisos regidas por el título E. También se realizó la edición de planos estructurales brindando calidad, orden, formato y presentación.</p>	<p>Realizar las primeras, segundas y terceras revisiones estructurales de casas de uno y dos pisos regidas por el título E que fueron asignados por el tutor de la empresa, así como otras actividades conexas.</p>																			
<p><b>Semana 3</b> <b>Del 21 al 26 de marzo.</b></p>	<p>En esta semana se realizaron cinco primeras revisiones y dos segundas revisiones estructurales de casas de uno y dos pisos regidas por el título E.</p>	<p>Realizar las primeras y segundas revisiones estructurales de casas de uno y dos pisos regidas por el título E que fueron asignados por el tutor de la empresa.</p>	<p>EMIRO ANDRES LOZANO PEREZ Ingeniero Civil Universidad de Sucre</p> <p>Villavicencio, 25 de marzo de 2022</p> <p>ARQUITECTO <b>ANDRES PEREA</b> Curador Urbano Segundo de Villavicencio Ciudad</p> <p>RADICACIÓN No: 50001-2-22-0107 PROYECTO: LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN: DEMOLICIÓN TOTAL Y OBRA NUEVA PARA VIVIENDA UNIFAMILIAR EN DOS PISOS</p> <p><b>ACTA DE OBSERVACIONES Y CORRECCIONES ESTRUCTURALES</b></p> <table border="1" data-bbox="1276 997 1850 1125"> <thead> <tr> <th>FECHA DE RADICACIÓN</th> <th>NUMERO DEL EXPEDIENTE</th> <th>FECHA DE REVISIÓN ESTRUCTURAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>17 – MAR – 2022</td> <td>50001-2-22-0107</td> <td>24 – MAR - 22</td> </tr> <tr> <td><b>PROPIETARIO</b></td> <td colspan="2">Solandia Yiced Amaya Morales</td> </tr> <tr> <td><b>DIRECCIÓN DEL PREDIO</b></td> <td colspan="2">Calle 32 N°17C-42 ESTE Mz V Cs 20 San Carlos Villavicencio</td> </tr> <tr> <td><b>TIPO DEL PROYECTO</b></td> <td colspan="2">DEMOLICIÓN TOTAL Y OBRA NUEVA PARA VIVIENDA UNIFAMILIAR EN DOS PISOS</td> </tr> <tr> <td><b>ARQUITECTO</b></td> <td colspan="2">Horacio Ferreira Buenaventura</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>OBSERVACIONES ESTRUCTURALES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisar la vista en planta de la placa de entrepiso, las viguetas deben ir en una sola dirección.</li> <li>• Se recomienda expresar las dimensiones de las viguetas en la vista en planta de la placa de entrepiso.</li> <li>• Incluir separación de correas de cubierta en la vista en planta.</li> <li>• Revisar detalle viga cinta de cubierta la cantidad de refuerzo longitudinal indicado no concuerda con el expresado en el dibujo.</li> </ul>	FECHA DE RADICACIÓN	NUMERO DEL EXPEDIENTE	FECHA DE REVISIÓN ESTRUCTURAL	17 – MAR – 2022	50001-2-22-0107	24 – MAR - 22	<b>PROPIETARIO</b>	Solandia Yiced Amaya Morales		<b>DIRECCIÓN DEL PREDIO</b>	Calle 32 N°17C-42 ESTE Mz V Cs 20 San Carlos Villavicencio		<b>TIPO DEL PROYECTO</b>	DEMOLICIÓN TOTAL Y OBRA NUEVA PARA VIVIENDA UNIFAMILIAR EN DOS PISOS		<b>ARQUITECTO</b>	Horacio Ferreira Buenaventura	
FECHA DE RADICACIÓN	NUMERO DEL EXPEDIENTE	FECHA DE REVISIÓN ESTRUCTURAL																			
17 – MAR – 2022	50001-2-22-0107	24 – MAR - 22																			
<b>PROPIETARIO</b>	Solandia Yiced Amaya Morales																				
<b>DIRECCIÓN DEL PREDIO</b>	Calle 32 N°17C-42 ESTE Mz V Cs 20 San Carlos Villavicencio																				
<b>TIPO DEL PROYECTO</b>	DEMOLICIÓN TOTAL Y OBRA NUEVA PARA VIVIENDA UNIFAMILIAR EN DOS PISOS																				
<b>ARQUITECTO</b>	Horacio Ferreira Buenaventura																				

Tabla 3.1. Continuación

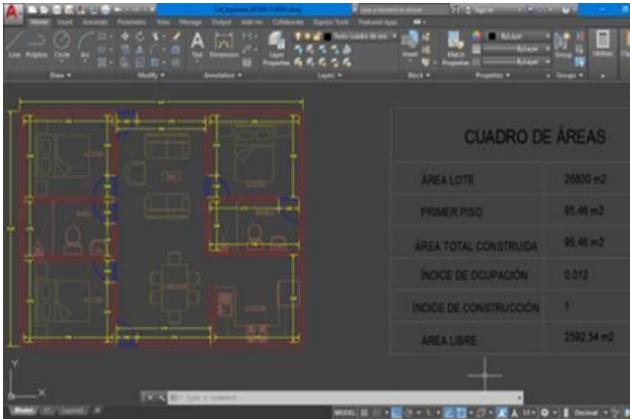
<p><b>Semana 4</b> <b>Del 28 de marzo al 2 de abril.</b></p>	<p>En esta semana se realizaron dos primeras revisiones y dos segundas revisiones estructurales de casas de uno y dos pisos regidas por el título E. También se recibió instrucción en el manejo de software de diseño estructural. Se realizó la digitalización de planos arquitectónicos de una vivienda unifamiliar en un piso.</p>	<p>Realizar las primeras y segundas revisiones estructurales de casas de uno y dos pisos regidas por el título E que fueron asignados por el tutor de la empresa, así como otras actividades conexas.</p>																
<p><b>Semana 5</b> <b>Del 4 al 9 de abril.</b></p>	<p>En esta semana se realizaron cinco primeras revisiones y síes segundas revisiones estructurales de casas de uno y dos pisos regidas por el título E.</p>	<p>Realizar las primeras y segundas revisiones estructurales de casas de uno y dos pisos regidas por el título E que fueron asignados por el tutor de la empresa.</p>	<p>EMIRO ANDRES LOZANO PEREZ Ingeniero Civil Universidad de Sucre</p> <p>Villavicencio, 06 de abril de 2022</p> <p>ARQUITECTO ANDRES PEREA Curador Urbano Segundo de Villavicencio Ciudad</p> <p>RADICACIÓN No: 50001-2-22-0053 PROYECTO: LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN: DEMOLICIÓN TOTAL, OBRA NUEVA, CERRAMIENTO PARA VIVIENDA UNIFAMILIAR EN DOS PISOS CON CERRAMIENTO.</p> <p>ACTA DE OBSERVACIONES Y CORRECCIONES ESTRUCTURALES</p> <table border="1" data-bbox="1283 1065 1862 1192"> <tr> <td>FECHA DE RADICACIÓN 08- FEB - 2022</td> <td>NUMERO DEL EXPEDIENTE 50001-2-22-0053</td> <td>FECHA DE REVISIÓN ESTRUCTURAL 06 - ABR - 22</td> </tr> <tr> <td>PROPIETARIO</td> <td colspan="2">John Henry Carrillo Mora</td> </tr> <tr> <td>DIRECCIÓN DEL PREDIO</td> <td colspan="2">Carrera 28 Sur N°45C-31 Manzana F Lote 7 Barrio Villa Milena</td> </tr> <tr> <td>TIPO DEL PROYECTO</td> <td colspan="2">DEMOLICIÓN TOTAL, OBRA NUEVA, CERRAMIENTO PARA VIVIENDA UNIFAMILIAR EN DOS PISOS CON CERRAMIENTO.</td> </tr> <tr> <td>ARQUITECTO</td> <td colspan="2">Jesús David Reyes Hernández</td> </tr> </table> <p>OBSERVACIONES ESTRUCTURALES</p> <ul data-bbox="1308 1252 1862 1365" style="list-style-type: none"> <li>• Diferenciar en planta de entrepiso la convención para columnas que no continúan hasta la cubierta.</li> <li>• Verificar concordancia en cuanto a alturas libres entre el nadir y el cenit, longitudes, etc., entre planos arquitectónicos y estructurales.</li> <li>• Verificar la altura de contrahuella de las escaleras de acuerdo a las alturas libres presentadas en el proyecto, estas deben concordar.</li> </ul>	FECHA DE RADICACIÓN 08- FEB - 2022	NUMERO DEL EXPEDIENTE 50001-2-22-0053	FECHA DE REVISIÓN ESTRUCTURAL 06 - ABR - 22	PROPIETARIO	John Henry Carrillo Mora		DIRECCIÓN DEL PREDIO	Carrera 28 Sur N°45C-31 Manzana F Lote 7 Barrio Villa Milena		TIPO DEL PROYECTO	DEMOLICIÓN TOTAL, OBRA NUEVA, CERRAMIENTO PARA VIVIENDA UNIFAMILIAR EN DOS PISOS CON CERRAMIENTO.		ARQUITECTO	Jesús David Reyes Hernández	
FECHA DE RADICACIÓN 08- FEB - 2022	NUMERO DEL EXPEDIENTE 50001-2-22-0053	FECHA DE REVISIÓN ESTRUCTURAL 06 - ABR - 22																
PROPIETARIO	John Henry Carrillo Mora																	
DIRECCIÓN DEL PREDIO	Carrera 28 Sur N°45C-31 Manzana F Lote 7 Barrio Villa Milena																	
TIPO DEL PROYECTO	DEMOLICIÓN TOTAL, OBRA NUEVA, CERRAMIENTO PARA VIVIENDA UNIFAMILIAR EN DOS PISOS CON CERRAMIENTO.																	
ARQUITECTO	Jesús David Reyes Hernández																	

Tabla 3.1. Continuación

<p><b>Semana 6</b> <b>Del 11 al 16 de abril.</b></p>	<p>En esta semana se realizaron dos primeras revisiones y tres segundas revisiones estructurales de casas de uno y dos pisos regidas por el título E.</p>	<p>Realizar las primeras y segundas revisiones estructurales de casas de uno y dos pisos regidas por el título E que fueron asignados por el tutor de la empresa.</p>	<p>EMIRO ANDRES LOZANO PEREZ Ingeniero Civil Universidad de Sucre</p> <p>Villavicencio, 12 de abril de 2022</p> <p>ARQUITECTO ANDRES PEREA Curador Urbano Segundo de Villavicencio Ciudad</p> <p>RADICACIÓN No: 50001-2-22-0135 PROYECTO: LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN: DEMOLICIÓN TOTAL, OBRA NUEVA PARA VIVIENDA UNIFAMILIAR EN DOS PISOS</p> <p style="text-align: center;"><b>ACTA DE OBSERVACIONES Y CORRECCIONES ESTRUCTURALES</b></p> <table border="1" data-bbox="1312 521 1837 638"> <thead> <tr> <th>FECHA DE RADICACIÓN</th> <th>NUMERO DEL EXPEDIENTE</th> <th>FECHA DE REVISIÓN ESTRUCTURAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>06 – ABR – 2022</td> <td>50001-2-22-0135</td> <td>12 – ABR –22</td> </tr> <tr> <td>PROPIETARIO</td> <td colspan="2">Segunda Gabriela Amado Amado – Miguel Alfonso Velandia Gómez</td> </tr> <tr> <td>DIRECCIÓN DEL PREDIO</td> <td colspan="2">Calle 4A No 17-15 MZ G Casa 15 URB Vizcaya – Villavicencio Meta</td> </tr> <tr> <td>TIPO DEL PROYECTO</td> <td colspan="2">DEMOLICIÓN TOTAL, OBRA NUEVA PARA VIVIENDA UNIFAMILIAR EN DOS PISOS</td> </tr> <tr> <td>ARQUITECTO</td> <td colspan="2">Fredy A. Herrera</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><b>OBSERVACIONES ESTRUCTURALES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se recomienda acotar el ancho de los vanos en las vistas de fachada, tener en cuenta que deben estar acorde a las distancias estipuladas en plantas arquitectónicas.</li> <li>• En la vista de corte B-B' revisar la distancia de la vivienda a la calzada, no concuerda con las plantas arquitectónicas.</li> </ul>	FECHA DE RADICACIÓN	NUMERO DEL EXPEDIENTE	FECHA DE REVISIÓN ESTRUCTURAL	06 – ABR – 2022	50001-2-22-0135	12 – ABR –22	PROPIETARIO	Segunda Gabriela Amado Amado – Miguel Alfonso Velandia Gómez		DIRECCIÓN DEL PREDIO	Calle 4A No 17-15 MZ G Casa 15 URB Vizcaya – Villavicencio Meta		TIPO DEL PROYECTO	DEMOLICIÓN TOTAL, OBRA NUEVA PARA VIVIENDA UNIFAMILIAR EN DOS PISOS		ARQUITECTO	Fredy A. Herrera																																											
FECHA DE RADICACIÓN	NUMERO DEL EXPEDIENTE	FECHA DE REVISIÓN ESTRUCTURAL																																																													
06 – ABR – 2022	50001-2-22-0135	12 – ABR –22																																																													
PROPIETARIO	Segunda Gabriela Amado Amado – Miguel Alfonso Velandia Gómez																																																														
DIRECCIÓN DEL PREDIO	Calle 4A No 17-15 MZ G Casa 15 URB Vizcaya – Villavicencio Meta																																																														
TIPO DEL PROYECTO	DEMOLICIÓN TOTAL, OBRA NUEVA PARA VIVIENDA UNIFAMILIAR EN DOS PISOS																																																														
ARQUITECTO	Fredy A. Herrera																																																														
<p><b>Semana 7</b> <b>Del 18 al 23 de abril.</b></p>	<p>En esta semana se realizaron cinco primeras revisiones y tres segundas revisiones estructurales de casas de uno y dos pisos regidas por el título E.</p>	<p>Realizar las primeras y segundas revisiones estructurales de casas de uno y dos pisos regidas por el título E que fueron asignados por el tutor de la empresa.</p>	<p>EMIRO ANDRES LOZANO PEREZ Ingeniero Civil Universidad de Sucre</p> <p>Villavicencio, 22 de abril de 2022</p> <p>ARQUITECTO ANDRES PEREA Curador Urbano Segundo de Villavicencio Ciudad</p> <p>RADICACIÓN No: 50001-2-22-0100 PROYECTO: LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN: DEMOLICIÓN TOTAL Y OBRA NUEVA PARA VIVIENDA UNIFAMILIAR EN DOS PISOS CON CUBIERTA EN PLACA.</p> <p>Realizada la revisión estructural del proyecto "LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN: DEMOLICIÓN TOTAL Y OBRA NUEVA PARA VIVIENDA UNIFAMILIAR EN DOS PISOS CON CUBIERTA EN PLACA" con numero de radicado 50001-2-22-0100, certifico que el proyecto cumple con los requisitos minimos establecidos en la NSR-10.</p> <table border="1" data-bbox="1346 1114 1797 1365"> <thead> <tr> <th>FECHA DE RADICACIÓN</th> <th>NUMERO DEL EXPEDIENTE</th> <th>FECHA DE APROBACIÓN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>07 – MAR – 2022</td> <td>50001-2-22-0100</td> <td>22-ABR-22</td> </tr> <tr> <td>PROPIETARIO</td> <td colspan="2">Claudia Lenora Torres – Elin Javier Flores</td> </tr> <tr> <td>DIRECCIÓN DEL PREDIO</td> <td colspan="2">URB Nueva Jerusalén Calle 27 SUR No 41-14 Mz 8 Casa 8</td> </tr> <tr> <td>TIPO DEL PROYECTO</td> <td colspan="2">DEMOLICIÓN TOTAL Y OBRA NUEVA PARA VIVIENDA UNIFAMILIAR EN DOS PISOS CON CUBIERTA EN PLACA</td> </tr> <tr> <td>ARQUITECTO</td> <td colspan="2">Luz Marina Gutiérrez C.</td> </tr> <tr> <td>INGENIERO CIVIL</td> <td colspan="2">No aplica</td> </tr> <tr> <td>SISTEMA ESTRUCTURAL</td> <td colspan="2">Mampostería confinada Título E NSR-10</td> </tr> <tr> <td>SISTEMA DE CIMENTACIÓN</td> <td colspan="2">Vista de cimentación sobre concreto ciclopeo</td> </tr> <tr> <td>GRADO DE DESEMPEÑO DE ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES</td> <td colspan="2">Bajo</td> </tr> <tr> <td>METODO DE ANALISIS</td> <td colspan="2">No aplica</td> </tr> <tr> <td>METODO DE DISEÑO</td> <td colspan="2">No aplica</td> </tr> <tr> <td>REVISOR INDEPENDIENTE</td> <td colspan="2">No aplica</td> </tr> <tr> <td>SUPERVISOR TECNICO</td> <td colspan="2">No aplica</td> </tr> <tr> <td>MEMORIAL DE RESPONSABILIDAD</td> <td colspan="2">No aplica</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;"><b>INFORMACIÓN REVISADA</b></td> </tr> <tr> <td>UNIDADES ESTRUCTURALES</td> <td colspan="2">2</td> </tr> <tr> <td>MEMORIAS DE CALCULO</td> <td colspan="2">0</td> </tr> <tr> <td>ESTUDIO DE SUELO</td> <td colspan="2">0</td> </tr> <tr> <td>PLANOS ESTRUCTURALES</td> <td colspan="2">2</td> </tr> </tbody> </table>	FECHA DE RADICACIÓN	NUMERO DEL EXPEDIENTE	FECHA DE APROBACIÓN	07 – MAR – 2022	50001-2-22-0100	22-ABR-22	PROPIETARIO	Claudia Lenora Torres – Elin Javier Flores		DIRECCIÓN DEL PREDIO	URB Nueva Jerusalén Calle 27 SUR No 41-14 Mz 8 Casa 8		TIPO DEL PROYECTO	DEMOLICIÓN TOTAL Y OBRA NUEVA PARA VIVIENDA UNIFAMILIAR EN DOS PISOS CON CUBIERTA EN PLACA		ARQUITECTO	Luz Marina Gutiérrez C.		INGENIERO CIVIL	No aplica		SISTEMA ESTRUCTURAL	Mampostería confinada Título E NSR-10		SISTEMA DE CIMENTACIÓN	Vista de cimentación sobre concreto ciclopeo		GRADO DE DESEMPEÑO DE ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES	Bajo		METODO DE ANALISIS	No aplica		METODO DE DISEÑO	No aplica		REVISOR INDEPENDIENTE	No aplica		SUPERVISOR TECNICO	No aplica		MEMORIAL DE RESPONSABILIDAD	No aplica		<b>INFORMACIÓN REVISADA</b>			UNIDADES ESTRUCTURALES	2		MEMORIAS DE CALCULO	0		ESTUDIO DE SUELO	0		PLANOS ESTRUCTURALES	2	
FECHA DE RADICACIÓN	NUMERO DEL EXPEDIENTE	FECHA DE APROBACIÓN																																																													
07 – MAR – 2022	50001-2-22-0100	22-ABR-22																																																													
PROPIETARIO	Claudia Lenora Torres – Elin Javier Flores																																																														
DIRECCIÓN DEL PREDIO	URB Nueva Jerusalén Calle 27 SUR No 41-14 Mz 8 Casa 8																																																														
TIPO DEL PROYECTO	DEMOLICIÓN TOTAL Y OBRA NUEVA PARA VIVIENDA UNIFAMILIAR EN DOS PISOS CON CUBIERTA EN PLACA																																																														
ARQUITECTO	Luz Marina Gutiérrez C.																																																														
INGENIERO CIVIL	No aplica																																																														
SISTEMA ESTRUCTURAL	Mampostería confinada Título E NSR-10																																																														
SISTEMA DE CIMENTACIÓN	Vista de cimentación sobre concreto ciclopeo																																																														
GRADO DE DESEMPEÑO DE ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES	Bajo																																																														
METODO DE ANALISIS	No aplica																																																														
METODO DE DISEÑO	No aplica																																																														
REVISOR INDEPENDIENTE	No aplica																																																														
SUPERVISOR TECNICO	No aplica																																																														
MEMORIAL DE RESPONSABILIDAD	No aplica																																																														
<b>INFORMACIÓN REVISADA</b>																																																															
UNIDADES ESTRUCTURALES	2																																																														
MEMORIAS DE CALCULO	0																																																														
ESTUDIO DE SUELO	0																																																														
PLANOS ESTRUCTURALES	2																																																														

Tabla 3.1. Continuación

<p><b>Semana 8</b> <b>Del 25 al 30 de abril.</b></p>	<p>En esta semana se realizaron dos primeras revisiones y tres segundas revisiones estructurales de casas de uno y dos pisos regidas por el título E.</p>	<p>Realizar las primeras y segundas revisiones estructurales de casas de uno y dos pisos regidas por el título E que fueron asignados por el tutor de la empresa.</p>	<p>EMIRO ANDRÉS LOZANO PEREZ Ingeniero Civil Universidad de Sucre</p> <p>Villavicencio, 28 de abril de 2022</p> <p>ARQUITECTO <b>ANDRÉS PEREA</b> Curador Urbano Segundo de Villavicencio Ciudad</p> <p>RADICACIÓN No: 50001-2-22-0036 PROYECTO: LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN: DEMOLICIÓN TOTAL Y OBRA NUEVA PARA LA CONSTRUCCION DE VIVIENDA UNIFAMILIAR EN DOS PISOS</p> <p><b>ACTA DE OBSERVACIONES Y CORRECCIONES ESTRUCTURALES</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>FECHA DE RADICACIÓN</th> <th>NUMERO DEL EXPEDIENTE</th> <th>FECHA DE REVISIÓN ESTRUCTURAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>31 – ENE – 2022</td> <td>50001-2-22-0036</td> <td>28 - ABR - 22</td> </tr> <tr> <td>PROPIETARIO</td> <td colspan="2">Carlos Eduardo Carranza Campos – Nancy Leonor Cruz Sanabria</td> </tr> <tr> <td>DIRECCIÓN DEL PREDIO</td> <td colspan="2">Calle 25 D N°17-03 Carrera 17 N° 25A-89 casa 14 Mz K Barrio Dos mil</td> </tr> <tr> <td>TIPO DEL PROYECTO</td> <td colspan="2">DEMOLICIÓN TOTAL Y OBRA NUEVA PARA LA CONSTRUCCION DE VIVIENDA UNIFAMILIAR EN DOS PISOS</td> </tr> <tr> <td>ARQUITECTO</td> <td colspan="2">Johan Bayron Pulido Sabogal</td> </tr> <tr> <td>INGENIERO</td> <td colspan="2">Hugo León Cárdenas Aguirre</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>OBSERVACIONES ESTRUCTURALES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Indicar dilataciones en todos los ligares donde se presenten en los planos estructurales.</li> <li>Revisar conexiones entre vigas de entrepiso y en cubierta, las conexiones deben estar apoyadas en columnas que transitan las cargas a la cimentación.</li> <li>Revisar detalle estructural de columnas de dos niveles, la altura del primer piso no</li> </ul>	FECHA DE RADICACIÓN	NUMERO DEL EXPEDIENTE	FECHA DE REVISIÓN ESTRUCTURAL	31 – ENE – 2022	50001-2-22-0036	28 - ABR - 22	PROPIETARIO	Carlos Eduardo Carranza Campos – Nancy Leonor Cruz Sanabria		DIRECCIÓN DEL PREDIO	Calle 25 D N°17-03 Carrera 17 N° 25A-89 casa 14 Mz K Barrio Dos mil		TIPO DEL PROYECTO	DEMOLICIÓN TOTAL Y OBRA NUEVA PARA LA CONSTRUCCION DE VIVIENDA UNIFAMILIAR EN DOS PISOS		ARQUITECTO	Johan Bayron Pulido Sabogal		INGENIERO	Hugo León Cárdenas Aguirre	
FECHA DE RADICACIÓN	NUMERO DEL EXPEDIENTE	FECHA DE REVISIÓN ESTRUCTURAL																						
31 – ENE – 2022	50001-2-22-0036	28 - ABR - 22																						
PROPIETARIO	Carlos Eduardo Carranza Campos – Nancy Leonor Cruz Sanabria																							
DIRECCIÓN DEL PREDIO	Calle 25 D N°17-03 Carrera 17 N° 25A-89 casa 14 Mz K Barrio Dos mil																							
TIPO DEL PROYECTO	DEMOLICIÓN TOTAL Y OBRA NUEVA PARA LA CONSTRUCCION DE VIVIENDA UNIFAMILIAR EN DOS PISOS																							
ARQUITECTO	Johan Bayron Pulido Sabogal																							
INGENIERO	Hugo León Cárdenas Aguirre																							
<p><b>Semana 9</b> <b>Del 2 al 7 de mayo.</b></p>	<p>En esta semana se realizaron cinco primeras revisiones y seis segundas revisiones estructurales de casas de uno y dos pisos regidas por el título E.</p>	<p>Realizar las primeras y segundas revisiones estructurales de casas de uno y dos pisos regidas por el título E que fueron asignados por el tutor de la empresa.</p>	<p>EMIRO ANDRÉS LOZANO PEREZ Ingeniero Civil Universidad de Sucre</p> <p>Villavicencio, 05 de mayo de 2022</p> <p>ARQUITECTO <b>ANDRÉS PEREA</b> Curador Urbano Segundo de Villavicencio Ciudad</p> <p>RADICACIÓN No: 50001-2-22-0166 PROYECTO: LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN: DEMOLICION TOTAL OBRA NUEVA PARA VIVIENDA EN UN PISO.</p> <p><b>ACTA DE OBSERVACIONES Y CORRECCIONES ESTRUCTURALES</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>FECHA DE RADICACIÓN</th> <th>NUMERO DEL EXPEDIENTE</th> <th>FECHA DE REVISIÓN ESTRUCTURAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>27 – ABR – 2022</td> <td>50001-2-22-0166</td> <td>05 – MAY – 22</td> </tr> <tr> <td>PROPIETARIO</td> <td colspan="2">Lourdes Rodríguez Buitrago</td> </tr> <tr> <td>DIRECCIÓN DEL PREDIO</td> <td colspan="2">Carrera 19B N° 23-29 Mz TA Cs 18 URB La Macarena</td> </tr> <tr> <td>TIPO DEL PROYECTO</td> <td colspan="2">DEMOLICION TOTAL OBRA NUEVA PARA VIVIENDA EN UN PISO.</td> </tr> <tr> <td>ARQUITECTO</td> <td colspan="2">Johan Bayron Pulido Sabogal</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>OBSERVACIONES ESTRUCTURALES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Indicar separación entre coreas de cubierta en la vista en planta de cubierta.</li> <li>Revisar vista en planta de vigas de amarre superior, una de las vigas que componen la viga canal se apoya en vigas estructurales, incluir en las conexiones entre vigas una columna que soporte las vigas.</li> <li>Revisar detalles de elementos de confinamiento, aumentar la resistencia a la compresión del concreto de acuerdo a lo indicado en tablas de materiales.</li> </ul>	FECHA DE RADICACIÓN	NUMERO DEL EXPEDIENTE	FECHA DE REVISIÓN ESTRUCTURAL	27 – ABR – 2022	50001-2-22-0166	05 – MAY – 22	PROPIETARIO	Lourdes Rodríguez Buitrago		DIRECCIÓN DEL PREDIO	Carrera 19B N° 23-29 Mz TA Cs 18 URB La Macarena		TIPO DEL PROYECTO	DEMOLICION TOTAL OBRA NUEVA PARA VIVIENDA EN UN PISO.		ARQUITECTO	Johan Bayron Pulido Sabogal				
FECHA DE RADICACIÓN	NUMERO DEL EXPEDIENTE	FECHA DE REVISIÓN ESTRUCTURAL																						
27 – ABR – 2022	50001-2-22-0166	05 – MAY – 22																						
PROPIETARIO	Lourdes Rodríguez Buitrago																							
DIRECCIÓN DEL PREDIO	Carrera 19B N° 23-29 Mz TA Cs 18 URB La Macarena																							
TIPO DEL PROYECTO	DEMOLICION TOTAL OBRA NUEVA PARA VIVIENDA EN UN PISO.																							
ARQUITECTO	Johan Bayron Pulido Sabogal																							

Tabla 3.1. Continuación

<p><b>Semana 10</b> <b>Del 9 al 14</b> <b>de mayo.</b></p>	<p>En esta semana se realizaron seis primeras revisiones estructurales de casas de uno y dos pisos regidas por el título E.</p>	<p>Realizar las primeras revisiones estructurales de casas de uno y dos pisos regidas por el título E que fueron asignados por el tutor de la empresa.</p>	<p>EMIRO ANDRES LOZANO PEREZ Ingeniero Civil Universidad de Sucre</p> <p>Villavicencio, 11 de mayo de 2022</p> <p>ARQUITECTO <b>ANDRES PEREA</b> Curador Urbano Segundo de Villavicencio Ciudad</p> <p>RADICACIÓN No: 50001-2-22-0177 PROYECTO: LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN: DEMOLUCIÓN TOTAL, OBRA NUEVA, CERRAMIENTO PARA VIVIENDA UNIFAMILIAR EN DOS PISOS CON CUBIERTA EN PLACA.</p> <p><b>ACTA DE OBSERVACIONES Y CORRECCIONES ESTRUCTURALES</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>FECHA DE RADICACIÓN</th> <th>NUMERO DEL EXPEDIENTE</th> <th>FECHA DE REVISIÓN ESTRUCTURAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>04 – MAY – 2022</td> <td>50001-2-22-0177</td> <td>11 – MAY – 2022</td> </tr> <tr> <td>PROPIETARIO</td> <td colspan="2">Sonia Maritza NIÑO Cristancho.</td> </tr> <tr> <td>DIRECCIÓN DEL PREDIO</td> <td colspan="2">Calle 918 Sur N° 51-03 Urb La Madrid</td> </tr> <tr> <td>TIPO DEL PROYECTO</td> <td colspan="2">DEMOLUCIÓN TOTAL, OBRA NUEVA, CERRAMIENTO PARA VIVIENDA UNIFAMILIAR EN DOS PISOS CON CUBIERTA EN PLACA.</td> </tr> <tr> <td>ARQUITECTO</td> <td colspan="2">Horacio Ferreira Buenaventura</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>OBSERVACIONES ESTRUCTURALES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Revisar detalle de fundición de muros (detalles de cimentación), indicar espesor de los muros.</li> <li>Revisar detalle de fundición de muros (detalles de cimentación), la separación entre estribos propuesta para las vigas de cimentación no concuerda con los demás detalles estructurales.</li> <li>Revisar detalle de placa aligerada de entrepiso, no corresponde al proyecto.</li> <li>Revisar detalle de anclajes, correas de cubierta y elementos de culatas, no corresponde al proyecto.</li> </ul>	FECHA DE RADICACIÓN	NUMERO DEL EXPEDIENTE	FECHA DE REVISIÓN ESTRUCTURAL	04 – MAY – 2022	50001-2-22-0177	11 – MAY – 2022	PROPIETARIO	Sonia Maritza NIÑO Cristancho.		DIRECCIÓN DEL PREDIO	Calle 918 Sur N° 51-03 Urb La Madrid		TIPO DEL PROYECTO	DEMOLUCIÓN TOTAL, OBRA NUEVA, CERRAMIENTO PARA VIVIENDA UNIFAMILIAR EN DOS PISOS CON CUBIERTA EN PLACA.		ARQUITECTO	Horacio Ferreira Buenaventura	
FECHA DE RADICACIÓN	NUMERO DEL EXPEDIENTE	FECHA DE REVISIÓN ESTRUCTURAL																			
04 – MAY – 2022	50001-2-22-0177	11 – MAY – 2022																			
PROPIETARIO	Sonia Maritza NIÑO Cristancho.																				
DIRECCIÓN DEL PREDIO	Calle 918 Sur N° 51-03 Urb La Madrid																				
TIPO DEL PROYECTO	DEMOLUCIÓN TOTAL, OBRA NUEVA, CERRAMIENTO PARA VIVIENDA UNIFAMILIAR EN DOS PISOS CON CUBIERTA EN PLACA.																				
ARQUITECTO	Horacio Ferreira Buenaventura																				
<p><b>Semana 11</b> <b>Del 16 al</b> <b>21 de</b> <b>mayo.</b></p>	<p>En esta semana se realizaron seis primeras revisiones y tres segundas revisiones estructurales de casas de uno y dos pisos regidas por el título E</p>	<p>Realizar las primeras y segundas revisiones estructurales de casas de uno y dos pisos regidas por el título E que fueron asignados por el tutor de la empresa.</p>	<p>EMIRO ANDRES LOZANO PEREZ Ingeniero Civil Universidad de Sucre</p> <p>Villavicencio, 20 de mayo de 2022</p> <p>ARQUITECTO <b>ANDRES PEREA</b> Curador Urbano Segundo de Villavicencio Ciudad</p> <p>RADICACIÓN No: 50001-2-22-0184 PROYECTO: LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN: DEMOLUCIÓN TOTAL Y OBRA NUEVA PARA VIVIENDA UNIFAMILIAR EN DOS PISOS</p> <p><b>ACTA DE OBSERVACIONES Y CORRECCIONES ESTRUCTURALES</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>FECHA DE RADICACIÓN</th> <th>NUMERO DEL EXPEDIENTE</th> <th>FECHA DE REVISIÓN ESTRUCTURAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>06 – MAY – 2022</td> <td>50001-2-22-0184</td> <td>20 – MAY – 2022</td> </tr> <tr> <td>PROPIETARIO</td> <td colspan="2">Diana Yamile Suarez Melo</td> </tr> <tr> <td>DIRECCIÓN DEL PREDIO</td> <td colspan="2">Carrera 11 Este # 9-21 SUR Mz: N Casa 3 URB Villa Mérida</td> </tr> <tr> <td>TIPO DEL PROYECTO</td> <td colspan="2">DEMOLUCIÓN TOTAL Y OBRA NUEVA PARA VIVIENDA UNIFAMILIAR EN DOS PISOS</td> </tr> <tr> <td>ARQUITECTO</td> <td colspan="2">Mauricio Archila Granados</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>OBSERVACIONES ESTRUCTURALES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se recomienda indicar nivel de vigas de cubierta y nivel de cubierta.</li> <li>Revisar planta de cimentación, tener en cuenta E.2.1.5; uno de los anillos del sistema de cimentación tiene una relación largo sobre ancho mayor que dos. Revisar y corregir.</li> <li>Revisar detalle de cimentación de muros dobles y sencillos teniendo en cuenta E.2.2.4 Debe construirse un sobrecimiento que sobresalga mínimo 80 mm.</li> <li>Revisar detalle de cimentación de muros dobles y sencillos, las dimensiones del concreto</li> </ul>	FECHA DE RADICACIÓN	NUMERO DEL EXPEDIENTE	FECHA DE REVISIÓN ESTRUCTURAL	06 – MAY – 2022	50001-2-22-0184	20 – MAY – 2022	PROPIETARIO	Diana Yamile Suarez Melo		DIRECCIÓN DEL PREDIO	Carrera 11 Este # 9-21 SUR Mz: N Casa 3 URB Villa Mérida		TIPO DEL PROYECTO	DEMOLUCIÓN TOTAL Y OBRA NUEVA PARA VIVIENDA UNIFAMILIAR EN DOS PISOS		ARQUITECTO	Mauricio Archila Granados	
FECHA DE RADICACIÓN	NUMERO DEL EXPEDIENTE	FECHA DE REVISIÓN ESTRUCTURAL																			
06 – MAY – 2022	50001-2-22-0184	20 – MAY – 2022																			
PROPIETARIO	Diana Yamile Suarez Melo																				
DIRECCIÓN DEL PREDIO	Carrera 11 Este # 9-21 SUR Mz: N Casa 3 URB Villa Mérida																				
TIPO DEL PROYECTO	DEMOLUCIÓN TOTAL Y OBRA NUEVA PARA VIVIENDA UNIFAMILIAR EN DOS PISOS																				
ARQUITECTO	Mauricio Archila Granados																				

Tabla 3.1. Continuación

<p><b>Semana 12</b> <b>Del 23 al 28 de mayo.</b></p>	<p>En esta semana se realizaron 10 primeras revisiones y una segunda revisión estructural de casas de uno y dos pisos regidas por el título E.</p>	<p>Realizar las primeras y segundas revisiones estructurales de casas de uno y dos pisos regidas por el título E que fueron asignados por el tutor de la empresa.</p>	<p>EMIRO ANDRES LOZANO PEREZ Ingeniero Civil Universidad de Sucre</p> <p>Villavicencio, 27 de mayo de 2022</p> <p>ARQUITECTO <b>ANDRES PEREA</b> Curador Urbano Segundo de Villavicencio Ciudad</p> <p>RADICACIÓN No: 50001-2-22-0209 PROYECTO: LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN: DEMOLICIÓN TOTAL Y OBRA NUEVA PARA VIVIENDA UNIFAMILIAR EN DOS PISOS CON CUBIERTA EN PLACA</p> <p><b>ACTA DE OBSERVACIONES Y CORRECCIONES ESTRUCTURALES</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>FECHA DE RADICACIÓN</th> <th>NUMERO DEL EXPEDIENTE</th> <th>FECHA DE REVISIÓN ESTRUCTURAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>19 – MAY – 2022</td> <td>50001-2-22-0209</td> <td>27 – MAY – 2022</td> </tr> <tr> <td>PROPIETARIO</td> <td colspan="2">José Benito Rojas Hernández</td> </tr> <tr> <td>DIRECCIÓN DEL PREDIO</td> <td colspan="2">Calle 6A N°32B-33 Mz B Casa 23 Urb Rosa Blanca</td> </tr> <tr> <td>TIPO DEL PROYECTO</td> <td colspan="2">DEMOLICIÓN TOTAL Y OBRA NUEVA PARA VIVIENDA UNIFAMILIAR EN DOS PISOS CON CUBIERTA EN PLACA</td> </tr> <tr> <td>ARQUITECTO</td> <td colspan="2">Horacio Ferreira Buenaventura</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>OBSERVACIONES ESTRUCTURALES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Revisar cuadro de áreas, el área del lote no concuerda con las dimensiones indicadas en planta, revisar y corregir teniendo en cuenta lo expresado en la escritura.</li> <li>Revisar detalle de sección de escalera, tener en cuenta que en el arranque de la escalera se presenta la existencia de un sobrecimiento de acuerdo con E.2.2.4.</li> <li>Revisar planta estructural de entrepiso, se recomienda dar continuidad al elemento que compone el ducto.</li> </ul>	FECHA DE RADICACIÓN	NUMERO DEL EXPEDIENTE	FECHA DE REVISIÓN ESTRUCTURAL	19 – MAY – 2022	50001-2-22-0209	27 – MAY – 2022	PROPIETARIO	José Benito Rojas Hernández		DIRECCIÓN DEL PREDIO	Calle 6A N°32B-33 Mz B Casa 23 Urb Rosa Blanca		TIPO DEL PROYECTO	DEMOLICIÓN TOTAL Y OBRA NUEVA PARA VIVIENDA UNIFAMILIAR EN DOS PISOS CON CUBIERTA EN PLACA		ARQUITECTO	Horacio Ferreira Buenaventura	
FECHA DE RADICACIÓN	NUMERO DEL EXPEDIENTE	FECHA DE REVISIÓN ESTRUCTURAL																			
19 – MAY – 2022	50001-2-22-0209	27 – MAY – 2022																			
PROPIETARIO	José Benito Rojas Hernández																				
DIRECCIÓN DEL PREDIO	Calle 6A N°32B-33 Mz B Casa 23 Urb Rosa Blanca																				
TIPO DEL PROYECTO	DEMOLICIÓN TOTAL Y OBRA NUEVA PARA VIVIENDA UNIFAMILIAR EN DOS PISOS CON CUBIERTA EN PLACA																				
ARQUITECTO	Horacio Ferreira Buenaventura																				
<p><b>Semana 13</b> <b>Del 30 de mayo al 4 de junio.</b></p>	<p>En esta semana se realizaron dos primeras revisiones y dos segundas revisiones estructurales de casas de uno y dos pisos regidas por el título E.</p>	<p>Realizar las primeras y segundas revisiones estructurales de casas de uno y dos pisos regidas por el título E que fueron asignados por el tutor de la empresa.</p>	<p>EMIRO ANDRES LOZANO PEREZ Ingeniero Civil Universidad de Sucre</p> <p>Villavicencio, 03 de junio de 2022</p> <p>ARQUITECTO <b>ANDRES PEREA</b> Curador Urbano Segundo de Villavicencio Ciudad</p> <p>RADICACIÓN No: 50001-2-22-0073 PROYECTO: LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN: OBRA NUEVA PARA VIVIENDA UNIFAMILIAR EN DOS PISOS</p> <p><b>ACTA DE OBSERVACIONES Y CORRECCIONES ESTRUCTURALES</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>FECHA DE RADICACIÓN</th> <th>NUMERO DEL EXPEDIENTE</th> <th>FECHA DE REVISIÓN ESTRUCTURAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>18 – FEB – 2022</td> <td>50001-2-22-0073</td> <td>03 – JUN – 2022</td> </tr> <tr> <td>PROPIETARIO</td> <td colspan="2">Hugo Alberto Romero Ruiz</td> </tr> <tr> <td>DIRECCIÓN DEL PREDIO</td> <td colspan="2">Calle 10A Sur #18-82 Lote 34 Mz H Urb Doña Luz</td> </tr> <tr> <td>TIPO DEL PROYECTO</td> <td colspan="2">OBRA NUEVA PARA VIVIENDA UNIFAMILIAR EN DOS PISOS</td> </tr> <tr> <td>ARQUITECTO</td> <td colspan="2">Jose Fredy Uruña Ramirez</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>OBSERVACIONES ESTRUCTURALES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Revisar cuadro de vanos, algunas dimensiones de los vanos no corresponden a lo indicado en fachadas. Corregir</li> <li>Realizar la evaluación de porcentaje de vanos de manera independiente por cada piso por fachada.</li> <li>En detalle típico de los elementos de confinamiento, revisar altura del segundo piso. No concuerda con el proyecto. Corregir.</li> </ul>	FECHA DE RADICACIÓN	NUMERO DEL EXPEDIENTE	FECHA DE REVISIÓN ESTRUCTURAL	18 – FEB – 2022	50001-2-22-0073	03 – JUN – 2022	PROPIETARIO	Hugo Alberto Romero Ruiz		DIRECCIÓN DEL PREDIO	Calle 10A Sur #18-82 Lote 34 Mz H Urb Doña Luz		TIPO DEL PROYECTO	OBRA NUEVA PARA VIVIENDA UNIFAMILIAR EN DOS PISOS		ARQUITECTO	Jose Fredy Uruña Ramirez	
FECHA DE RADICACIÓN	NUMERO DEL EXPEDIENTE	FECHA DE REVISIÓN ESTRUCTURAL																			
18 – FEB – 2022	50001-2-22-0073	03 – JUN – 2022																			
PROPIETARIO	Hugo Alberto Romero Ruiz																				
DIRECCIÓN DEL PREDIO	Calle 10A Sur #18-82 Lote 34 Mz H Urb Doña Luz																				
TIPO DEL PROYECTO	OBRA NUEVA PARA VIVIENDA UNIFAMILIAR EN DOS PISOS																				
ARQUITECTO	Jose Fredy Uruña Ramirez																				

Tabla 3.1. Continuación

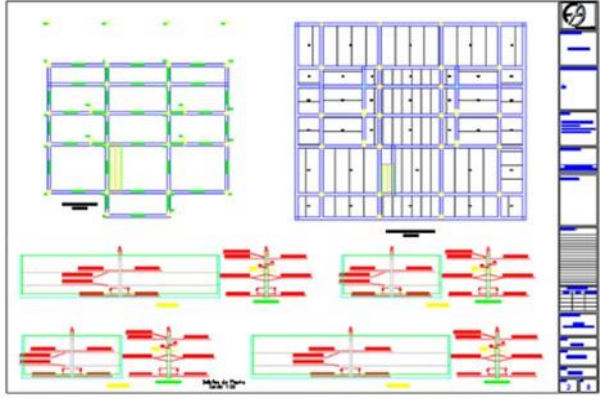
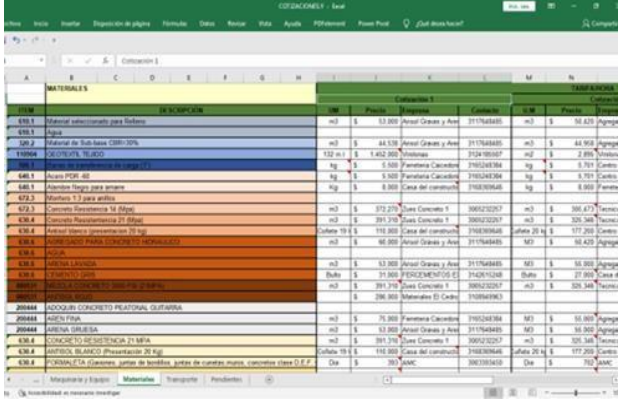
<p><b>Semana 14 Del 6 al 11 de junio.</b></p>	<p>En esta semana se realizaron 11 primeras revisiones y cinco segundas revisiones estructurales de casas de uno y dos pisos regidas por el título E. También se realizó la edición de planos estructurales brindando calidad, orden, formato y presentación.</p>	<p>Realizar las primeras y segundas revisiones estructurales de casas de uno y dos pisos regidas por el título E que fueron asignados por el tutor de la empresa, así otras actividades conexas.</p>	
<p><b>Semana 15 Del 13 al 18 de junio.</b></p>	<p>En esta semana se realizó una primera revisión estructural de casas de uno y dos pisos regidas por el título E. También se realizó la clasificación de los requerimientos de obra de acuerdo al APU del proyecto Construcción Doble Calzada Carrera 9 Entre Calle 12 Y 13 Y Calle 13 Entre Carrera 9 Y 11 Del Municipio De Caicedonia Valle Del Cauca para las respectivas cotizaciones que se realizaron a través de llamadas telefónicas, correos electrónicos; en algunos casos las redes sociales.</p>	<p>Realizar la primera revisión estructural de casas de uno y dos pisos regidas por el título E que fue asignado por el tutor de la empresa, así como actividades de clasificación y cotización de requerimientos del proyecto Construcción Doble Calzada Carrera 9 Entre Calle 12 Y 13 Y Calle 13 Entre Carrera 9 Y 11 Del Municipio De Caicedonia Valle Del Cauca.</p>	
<p><b>Semana 16 Del 20 al 25 de junio.</b></p>	<p>En esta semana se realizaron dos segundas revisiones estructurales de casas de uno y dos pisos regidas por el título E. Se brindó apoyo en la elaboración de un análisis de precios unitarios para la presentación de una oferta económica en la licitación del proyecto “Fase II Ampliación Del Centro De Formación</p>	<p>Realizar las segundas revisiones estructurales de casas de uno y dos pisos regidas por el título E que fueron asignadas por el tutor de la empresa, así como actividades de digitalización y apoyo en la elaboración de APUs, seguido de la</p>	

Tabla 3.1. Continuación



	<p>E Innovación Docente Sede Soacha Y Adecuación Locativa Del Centro De Formación E Innovación Docente De La Sede Chía - Universidad De Cundinamarca.</p> <p>También se realizó la digitalización de un APU y presupuesto del proyecto "Mejoramiento En Concreto Rígido De Las Vías Del Barrio Villa María "Sector A" En El Municipio De Restrepo - Meta" pasando de formato pdf escaneado a formato Excel editable para la posterior clasificación de materiales y equipos a utilizar.</p>	<p>clasificación y subdivisión de requerimientos para dos proyectos de construcción.</p>	
<p><b>Semana 17 Del 27 de junio al 2 de julio.</b></p>	<p>En esta semana se realizó una primera revisión estructural de casas de uno y dos pisos regidas por el título E. Se realizó el proceso de cotización de los requerimientos necesarios para el proyecto "Mejoramiento En Concreto Rígido De Las Vías Del Barrio Villa María "Sector A" En El Municipio De Restrepo - Meta". Estas cotizaciones se realizaron mediante llamadas telefónicas, correo electrónico y redes sociales a empresas del municipio y municipios cercanos.</p> <p>Se realizó el levantamiento de actas de vecindad antes de ejecutar el proyecto "Mejoramiento En Concreto Rígido De Las Vías Del Barrio Villa María "Sector A" En El Municipio De Restrepo Meta". Esta actividad se</p>	<p>Realizar la primera revisión estructural de casas de uno y dos pisos regidas por el título E que fue asignada por el tutor de la empresa, así como actividades basadas en la realización de cotizaciones y elaboración de actas de vecindad.</p>	 <p>Autor: Ing. Emiro Lozano, Representante legal EA IMPROC S.A.S.</p>

Tabla 3.1. Continuación


	<p>realizó en conjunto con 2 integrantes más de la organización, ellas son Gabriela Álvarez y Carolina Qüenza. El estudiante realizo un total de 23 actas de vecindad. La actividad se realizó siguiendo las indicaciones del ingeniero a cargo.</p>		
<p><b>Semana 18 Del 4 al 9 de julio.</b></p>	<p>En esta semana se realizaron seis primeras revisiones estructurales de casas de uno y dos pisos regidas por el título E. Se realizo el levantamiento de actas de vecindad antes de ejecutar el proyecto “Pavimentación Anillo Vial Conquistadores-La Esperanza Del Municipio De El Peñol”. Esta actividad se realizó en conjunto con una integrante más de la organización, ella es Gabriela Álvarez. El estudiante realizo un total de 30 actas de vecindad. La actividad se realizó siguiendo las indicaciones del ingeniero a cargo. Así mismo se brindó apoyo en la socialización del proyecto por parte del contratista hacia la comunidad.</p>	<p>Realizar las primeras revisiones estructurales de casas de uno y dos pisos regidas por el título E que fue asignada por el tutor de la empresa, así como la elaboración de actas de vecindad.</p>	 <p>Autor: Ing. Jefferson García, Representante legal suplente EA IMPROC S.A.S</p>

Tabla 3.1. Continuación

<p><b>Semana 19</b> <b>Del 11 al</b> <b>16 de julio.</b></p>	<p>En esta semana se realizaron siete primeras revisiones y 10 segundas revisiones estructurales de casas de uno y dos pisos regidas por el título E. También se realizó la digitalización, documentación y unificación de los datos recolectados en campo por medio del levantamiento de actas de vecindad como acto administrativo del proyecto "Mejoramiento En Concreto Rígido De Las Vías Del Barrio Villa María "Sector A" En El Municipio De Restrepo - Meta". Se realizó un total de 23 documentos de actas de vecindad por parte del estudiante.</p>	<p>Realizar las primeras y segundas revisiones estructurales de casas de uno y dos pisos regidas por el título E que fueron asignados por el tutor de la empresa, así como la digitalización, documentación y unificación de actas de vecindad.</p>	
<p><b>Semana 20</b> <b>Del 18 al</b> <b>23 de julio.</b></p>	<p>En esta semana se realizaron 11 primeras revisiones y cinco segundas revisiones estructurales de casas de uno y dos pisos regidas por el título E. Se realizó la cotización de dos tipos de acero necesarios para la pavimentación de una vía en pavimento rígido en el municipio de Restrepo. También se realizó la digitalización, documentación y unificación de los datos recolectados en campo por medio del levantamiento de actas de vecindad como acto administrativo del proyecto "Pavimentación Anillo Vial Conquistadores-La Esperanza Del Municipio De El Peñol" se realizó un total de 30 documentos de actas de vecindad por parte del estudiante.</p>	<p>Realizar las primeras y segundas revisiones estructurales de casas de uno y dos pisos regidas por el título E que fueron asignados por el tutor de la empresa, así como la digitalización, documentación y unificación de actas de vecindad.</p>	

Tabla 3.1. Continuación

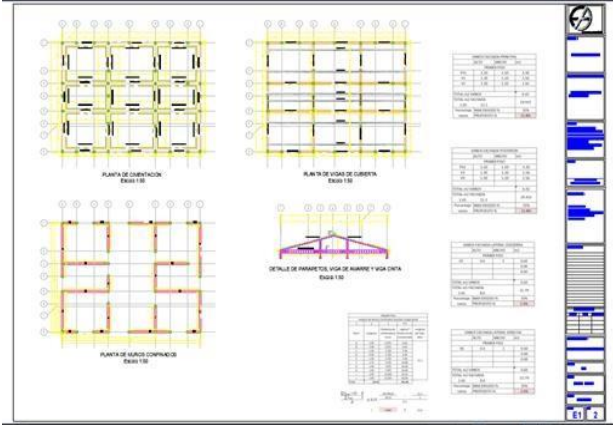
<p><b>Semana 21</b> <b>Del 25 al 30 de julio.</b></p>	<p>En esta semana se realizaron dos primeras revisiones y 13 segundas revisiones estructurales de casas de uno y dos pisos regidas por el título E. También se realizó el diseño estructural y elaboración de planos para una vivienda de un piso ubicada en un predio denominado “La Laguneta”. Debido a que la vivienda utilizaría un sistema estructural de mampostería confinada se procedió a diseñar de acuerdo a las características estructurales indicadas en el título E de la NSR-10.</p>	<p>Realizar las primeras y segundas revisiones estructurales de casas de uno y dos pisos regidas por el título E que fueron asignados por el tutor de la empresa, así como otras actividades conexas.</p>	 <p>The image shows a set of architectural drawings for a residential structure. It includes:         <ul style="list-style-type: none"> <li>Two floor plans labeled 'PLANTA DE CONSTRUCCION' (Estructura) and 'PLANTA DE VIGAS DE CUBIERTA' (Estructura).</li> <li>A structural detail labeled 'DETALLE DE PUNTO DE VIGA DE MAMPERA Y VIGA DE CUBIERTA' (Estructura).</li> <li>A foundation plan labeled 'PLANTA DE MURD CONFINADO' (Estructura).</li> <li>Several tables and specifications, likely material and load data.</li> <li>A north arrow and scale bar.</li> </ul> </p>
<p><b>Semana 22</b> <b>Del 1 al 6 de agosto.</b></p>	<p>En esta semana se realizaron dos primeras revisiones y tres segundas revisiones estructurales de casas de uno y dos pisos regidas por el título E. Se realizó la cotización de las unidades de formaleta necesarias en el proyecto de pavimentación vial en concreto rígido en el municipio de Restrepo. También se brindó apoyo en la elaboración del informe mensual de avance de obra no.1 correspondiente al periodo del 05 de julio al 31 de julio del 2022, una solicitud de cambio de personal y una solicitud de información para el proyecto: "Mejoramiento En Concreto Rígido De Las Vías Del Barrio Villa “Sector A” En El Municipio De RestrepoMeta”.</p>	<p>Realizar las primeras y segundas revisiones estructurales de casas de uno y dos pisos regidas por el título E que fueron asignados por el tutor de la empresa, así como la realización de cotizaciones y apoyo en la elaboración de informes de obra y documentos para distintas solicitudes.</p>	<p>MEJORAMIENTO EN CONCRETO RÍGIDO DE LAS VÍAS DEL BARRIO VILLA "SECTOR A" EN EL MUNICIPIO DE RESTREPO-META</p> <p>CONTRATO DE OBRA PUBLICA No.101 DE 2022</p> <p>INFORME MENSUAL DE AVANCE DE OBRA No.1 PERIODO: 05 DE JULIO AL 31 DE JULIO DEL 2022</p> <p>SOLUCIONES CONSTRUCTIVAS DICOIN S.A.S. NIT. 900.199.516-8 R/L YASNEIRA LOPEZ PARRA</p> <p>RESTREPO, META 31 DE JULIO DE 2022</p>

Tabla 3.1. Continuación

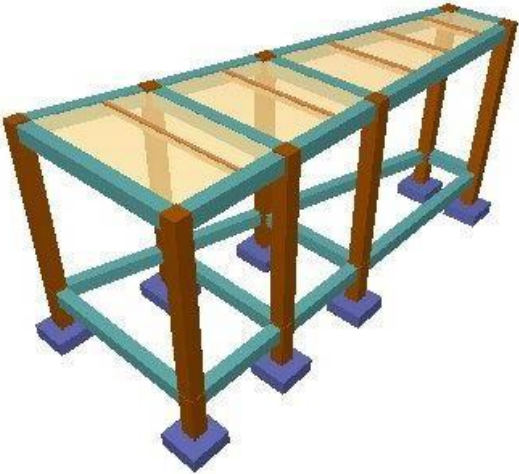
<p><b>Semana 23</b> <b>Del 8 al 13</b> <b>de agosto.</b></p>	<p>En esta semana se realizaron cuatro primeras revisiones y seis segundas revisiones estructurales de casas de uno y dos pisos regidas por el título E.</p>	<p>Realizar las primeras y segundas revisiones estructurales de casas de uno y dos pisos regidas por el título E que fueron asignados por el tutor de la empresa.</p>	<p>EMIRO ANDRES LOZANO PEREZ Ingeniero Civil Universidad de Sucre</p> <p>Vilavencio, 09 de agosto de 2022</p> <p>ARQUITECTO ANDRÉS PEREA Cursador Urbano Segundo de Vilavencio Ciudad</p> <p>RADICACIÓN No: 50001-2-22-0262 PROYECTO: LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN: DEMOLICIÓN TOTAL, OBRA NUEVA PARA VIVIENDA UNIFAMILIAR EN DOS PISOS.</p> <p>Realizada la revisión estructural del proyecto "DEMOLICIÓN TOTAL, OBRA NUEVA PARA VIVIENDA UNIFAMILIAR EN DOS PISOS" con numero de radicado 50001-2-22-0262, certifico que el proyecto cumple con los requisitos mínimos establecidos en la NSR-10.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>FECHA DE RADICACIÓN</th> <th>NÚMERO DEL EXPEDIENTE</th> <th>FECHA DE APROBACIÓN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>21 - JUN - 2022</td> <td>50001-2-22-0262</td> <td>09 - AGO - 2022</td> </tr> <tr> <td>PROPIETARIO</td> <td>Fior Marina Prieto Barahona - Citlala Arenas Linares Luc Milyen Arenas Prieto - Milyen Arenas Prieto Mayerly Arenas Prieto - Milyen Arenas Prieto</td> <td></td> </tr> <tr> <td>DIRECCIÓN DEL PROYECTO</td> <td>Calle 1842-35 Linea 3020 del 5. 012 San Juan Antero - Vilavencio</td> <td></td> </tr> <tr> <td>TIPO DEL PROYECTO</td> <td>DEMOLICIÓN TOTAL, OBRA NUEVA PARA VIVIENDA UNIFAMILIAR EN DOS PISOS</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ARQUITECTO</td> <td>Luc Marina Gutiérrez</td> <td></td> </tr> <tr> <td>INGENIERO CIVIL</td> <td>No aplica</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SISTEMA ESTRUCTURAL</td> <td>Mampostería confinada Título E NSR-10</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SISTEMA DE CONCRECIÓN</td> <td>Vigas de cimentación sobre concreto ciclopeo</td> <td></td> </tr> <tr> <td>GRADO DE DESEMPEÑO DE ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES</td> <td>Bajo</td> <td></td> </tr> <tr> <td>METODO DE ANALISIS</td> <td>No aplica</td> <td></td> </tr> <tr> <td>METODO DE DISEÑO</td> <td>No aplica</td> <td></td> </tr> <tr> <td>REVISOR INDEPENDIENTE</td> <td>No aplica</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SUPERVISOR TÉCNICO</td> <td>No aplica</td> <td></td> </tr> <tr> <td>INFORMAL DE RESPONSABILIDAD</td> <td>No aplica</td> <td></td> </tr> <tr> <td>UNIDADES ESTRUCTURALES</td> <td>1</td> <td>INFORMACIÓN REVISADA</td> </tr> <tr> <td>MEMORIAS DE CÁLCULO</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ESTUDIO DE SUELO</td> <td>0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>PLANOS ESTRUCTURALES</td> <td>2</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FECHA DE RADICACIÓN	NÚMERO DEL EXPEDIENTE	FECHA DE APROBACIÓN	21 - JUN - 2022	50001-2-22-0262	09 - AGO - 2022	PROPIETARIO	Fior Marina Prieto Barahona - Citlala Arenas Linares Luc Milyen Arenas Prieto - Milyen Arenas Prieto Mayerly Arenas Prieto - Milyen Arenas Prieto		DIRECCIÓN DEL PROYECTO	Calle 1842-35 Linea 3020 del 5. 012 San Juan Antero - Vilavencio		TIPO DEL PROYECTO	DEMOLICIÓN TOTAL, OBRA NUEVA PARA VIVIENDA UNIFAMILIAR EN DOS PISOS		ARQUITECTO	Luc Marina Gutiérrez		INGENIERO CIVIL	No aplica		SISTEMA ESTRUCTURAL	Mampostería confinada Título E NSR-10		SISTEMA DE CONCRECIÓN	Vigas de cimentación sobre concreto ciclopeo		GRADO DE DESEMPEÑO DE ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES	Bajo		METODO DE ANALISIS	No aplica		METODO DE DISEÑO	No aplica		REVISOR INDEPENDIENTE	No aplica		SUPERVISOR TÉCNICO	No aplica		INFORMAL DE RESPONSABILIDAD	No aplica		UNIDADES ESTRUCTURALES	1	INFORMACIÓN REVISADA	MEMORIAS DE CÁLCULO	0		ESTUDIO DE SUELO	0		PLANOS ESTRUCTURALES	2	
FECHA DE RADICACIÓN	NÚMERO DEL EXPEDIENTE	FECHA DE APROBACIÓN																																																										
21 - JUN - 2022	50001-2-22-0262	09 - AGO - 2022																																																										
PROPIETARIO	Fior Marina Prieto Barahona - Citlala Arenas Linares Luc Milyen Arenas Prieto - Milyen Arenas Prieto Mayerly Arenas Prieto - Milyen Arenas Prieto																																																											
DIRECCIÓN DEL PROYECTO	Calle 1842-35 Linea 3020 del 5. 012 San Juan Antero - Vilavencio																																																											
TIPO DEL PROYECTO	DEMOLICIÓN TOTAL, OBRA NUEVA PARA VIVIENDA UNIFAMILIAR EN DOS PISOS																																																											
ARQUITECTO	Luc Marina Gutiérrez																																																											
INGENIERO CIVIL	No aplica																																																											
SISTEMA ESTRUCTURAL	Mampostería confinada Título E NSR-10																																																											
SISTEMA DE CONCRECIÓN	Vigas de cimentación sobre concreto ciclopeo																																																											
GRADO DE DESEMPEÑO DE ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES	Bajo																																																											
METODO DE ANALISIS	No aplica																																																											
METODO DE DISEÑO	No aplica																																																											
REVISOR INDEPENDIENTE	No aplica																																																											
SUPERVISOR TÉCNICO	No aplica																																																											
INFORMAL DE RESPONSABILIDAD	No aplica																																																											
UNIDADES ESTRUCTURALES	1	INFORMACIÓN REVISADA																																																										
MEMORIAS DE CÁLCULO	0																																																											
ESTUDIO DE SUELO	0																																																											
PLANOS ESTRUCTURALES	2																																																											
<p><b>Semana 24</b> <b>Del 15 al</b> <b>20 de</b> <b>agosto.</b></p>	<p>En esta semana se realizaron cuatro primeras revisiones y tres segundas revisiones estructurales de casas de uno y dos pisos regidas por el título E. Se realizó una tercera revisión, la cual presentaba incumplimiento estructural según lo indicado en el título E de la NSR-10, por lo cual se realizó un acta de negación. También se brindó apoyo en el diseño estructural de una caseta para shuts de basura por medio de la herramienta CypeCad versión 2018, así como en la exportación de datos y en la elaboración de planos y memoria de cálculo estructural de dicha caseta la cual pertenece al proyecto "Análisis De Vulnerabilidad Y Diseño De Reforzamiento Estructural Cubierta De La Plaza Cultural Y Gastronómica San Marcos".</p>	<p>Realizar las primeras, segundas y terceras revisiones estructurales de casas de uno y dos pisos regidas por el título E que fueron asignados por el tutor de la empresa, así como el diseño estructural, elaboración de planos y elaboración memoria para estructura sencilla.</p>																																																										

Tabla 3.1. Continuación


<p><b>Semana 25</b> <b>Del 22 al 27 de agosto.</b></p>	<p>En esta semana se realizaron ocho primeras revisiones estructurales de casas de uno y dos pisos regidas por el título E. También se realizó una revisión estructural de un proyecto que requiere de análisis y diseño, que toma como referencia principalmente el título C de la NSR-10.</p>	<p>Realizar las primeras revisiones estructurales de casas de uno y dos pisos regidas por el título E, así como estructuras de análisis y diseño regidas principalmente por el título C de la NSR-10 que fueron asignados por el tutor de la empresa.</p>	 <p>The screenshot shows a software interface with a menu bar (Archivo, Inicio, Insertar, Disposición de página, Fórmulas, Datos, Referir, Vista, Ayuda, Nitro Pto 10, PDFelement, Power Point) and a spreadsheet grid. The main content is a form titled 'INFORMACIÓN GENERAL' and 'ESTUDIO GEOTÉCNICO'. The project details include: 'DEMOLICIÓN TOTAL, OBRA NUEVA PARA LOCAL COMERCIAL EN PRIMER PISO Y UNA VIVIENDA UNIFAMILIAR EN EL SEGUNDO PISO', 'RADICADO: 50001-2-22-0324', 'LOCALIZACIÓN: META', 'TIPO DE USO: Residencia/comercial', 'MUNICIPIO: Villavicencio', 'TIPO DE EDIFICACION: local comercial/vivienda unifamiliar', 'CODIGO: 50003', 'AREA CONSTRUIDA (m²): 86.36', 'ZONA DE AMENAZA SISMICA: Alta', 'NUMERO DE NIVELES: 2'. The 'ESTUDIO GEOTÉCNICO' section has checkboxes for '¿Se entrega estudio Geotécnico?' (SI) and '¿Esta debidamente firmado?' (SI). Below this is a 'VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LOS ASPECTOS MÍNIMOS ESTABLECIDOS EN H.2.2.2.1' table with columns for 'Nombre', 'Plano de Localización', 'Objetivo del estudio', 'Descripción General del proyecto', and 'Sistema Estructural', each with a 'SI CUMPLE' or 'NO CUMPLE' status. At the bottom, there is a section for 'OBSERVACIONES'.</p>																		
<p><b>Semana 26</b> <b>Del 29 de agosto al 3 de septiembre</b></p>	<p>En esta semana se realizaron siete primeras revisiones y cinco segundas revisiones estructurales de casas de uno y dos pisos regidas por el título E.</p>	<p>Realizar las primeras y segundas revisiones estructurales de casas de uno y dos pisos regidas por el título E que fueron asignados por el tutor de la empresa.</p>	<p>EMIRO ANDRES LOZANO PEREZ Ingeniero Civil Universidad de Sucre</p> <p>Villavicencio, 30 de agosto de 2022</p> <p>ARQUITECTO <b>ANDRES PEREA</b> Curador Urbano Segundo de Villavicencio Ciudad</p> <p>RADICACIÓN No: 50001-2-22-0356 PROYECTO: LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN: DEMOLICIÓN TOTAL Y OBRA NUEVA PARA VIVIENDA UNIFAMILIAR EN DOS PISOS</p> <p><b>ACTA DE OBSERVACIONES Y CORRECCIONES ESTRUCTURALES</b></p> <table border="1" data-bbox="1270 1058 1818 1177"> <thead> <tr> <th>FECHA DE RADICACIÓN</th> <th>NUMERO DEL EXPEDIENTE</th> <th>FECHA DE REVISIÓN ESTRUCTURAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>24 – AGO – 2022</td> <td>50001-2-22-0356</td> <td>30 – AGO – 2022</td> </tr> <tr> <td><b>PROPIETARIO</b></td> <td colspan="2">Claudia Maritza Gonzelez Farias – Manuel Arturo Salazar Quintero</td> </tr> <tr> <td><b>DIRECCIÓN DEL PREDIO</b></td> <td colspan="2">Calle 18 No. 16-80 Mz I Casa 26</td> </tr> <tr> <td><b>TIPO DEL PROYECTO</b></td> <td colspan="2">DEMOLICIÓN TOTAL Y OBRA NUEVA PARA VIVIENDA UNIFAMILIAR EN DOS PISOS</td> </tr> <tr> <td><b>ARQUITECTO</b></td> <td colspan="2">James Antonio Linares Rodriguez</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>OBSERVACIONES ESTRUCTURALES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ya que se trata de una vivienda de dos pisos, se recomienda aumentar las dimensiones del concreto ciclópeo, se recomienda 50X60.</li> <li>• Revisar la vista en planta de entrepiso, las viguetas deben ir en una sola dirección.</li> <li>• Revisar la vista en planta de entrepiso, colocar viguetas en el espacio faltante entre los ejes E y D.</li> <li>• Revisar la vista en planta estructural de cubierta, las viguetas deben ir en una sola dirección.</li> </ul>	FECHA DE RADICACIÓN	NUMERO DEL EXPEDIENTE	FECHA DE REVISIÓN ESTRUCTURAL	24 – AGO – 2022	50001-2-22-0356	30 – AGO – 2022	<b>PROPIETARIO</b>	Claudia Maritza Gonzelez Farias – Manuel Arturo Salazar Quintero		<b>DIRECCIÓN DEL PREDIO</b>	Calle 18 No. 16-80 Mz I Casa 26		<b>TIPO DEL PROYECTO</b>	DEMOLICIÓN TOTAL Y OBRA NUEVA PARA VIVIENDA UNIFAMILIAR EN DOS PISOS		<b>ARQUITECTO</b>	James Antonio Linares Rodriguez	
FECHA DE RADICACIÓN	NUMERO DEL EXPEDIENTE	FECHA DE REVISIÓN ESTRUCTURAL																			
24 – AGO – 2022	50001-2-22-0356	30 – AGO – 2022																			
<b>PROPIETARIO</b>	Claudia Maritza Gonzelez Farias – Manuel Arturo Salazar Quintero																				
<b>DIRECCIÓN DEL PREDIO</b>	Calle 18 No. 16-80 Mz I Casa 26																				
<b>TIPO DEL PROYECTO</b>	DEMOLICIÓN TOTAL Y OBRA NUEVA PARA VIVIENDA UNIFAMILIAR EN DOS PISOS																				
<b>ARQUITECTO</b>	James Antonio Linares Rodriguez																				

Tabla 3.1. Continuación

<p><b>Semana 27</b> <b>Del 5 al 8</b> <b>de</b> <b>septiembre</b></p>	<p>En esta semana se realizó una primera revisión y dos segundas revisiones estructurales de casas de uno y dos pisos regidas por el título E.</p>	<p>Realizar las primeras y segundas revisiones estructurales de casas de uno y dos pisos regidas por el título E que fueron asignados por el tutor de la empresa</p>	<p>EMIRO ANDRES LOZANO PEREZ Ingeniero Civil Universidad de Sucre</p> <p>Villavicencio, 06 de septiembre de 2022</p> <p>ARQUITECTO ANDRES PEREA Curador Urbano Segundo de Villavicencio Ciudad</p> <p>RADICACIÓN No: 50001-2-22-0360 PROYECTO: LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN: DEMOLICIÓN TOTAL, OBRA NUEVA PARA VIVIENDA UNIFAMILIAR EN DOS PISOS</p> <p style="text-align: center;"><b>ACTA DE OBSERVACIONES Y CORRECCIONES ESTRUCTURALES</b></p> <table border="1" data-bbox="1255 537 1822 675"> <thead> <tr> <th>FECHA DE RADICACIÓN</th> <th>NUMERO DEL EXPEDIENTE</th> <th>FECHA DE REVISIÓN ESTRUCTURAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>29 – AGO – 2022</td> <td>50001-2-22-0360</td> <td>06 – SEPT – 2022</td> </tr> <tr> <td><b>PROPIETARIO</b></td> <td colspan="2">Oscar Alberto Rodríguez García</td> </tr> <tr> <td><b>DIRECCIÓN DEL PREDIO</b></td> <td colspan="2">Calle 14 No. 44 – 15 ESTE Supermanzana 22, Casa 3, Manzana 1 Ciudadela San Antonio</td> </tr> <tr> <td><b>TIPO DEL PROYECTO</b></td> <td colspan="2">DEMOLICIÓN TOTAL, OBRA NUEVA PARA VIVIENDA UNIFAMILIAR EN DOS PISOS</td> </tr> <tr> <td><b>ARQUITECTO</b></td> <td colspan="2">Horacio Ferreira Buenaventura</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><b>OBSERVACIONES ESTRUCTURALES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisar las vistas en planta tanto arquitectónicas como estructurales, tener en cuenta E.4.3.1: Las columnas de confinamiento deben anclarse a la cimentación y deben rematarse anclando el refuerzo en la viga de amarre superior. De acuerdo con esto, coordinar la ubicación de las columnas en ambos niveles en las vistas en planta.</li> <li>• En planos arquitectónicos revisar la fachada posterior, tener en cuenta que el ancho de los vanos debe ser el mismo indicado en las vistas en planta. Corregir ancho de los vanos V4 y V6 en fachada.</li> </ul>	FECHA DE RADICACIÓN	NUMERO DEL EXPEDIENTE	FECHA DE REVISIÓN ESTRUCTURAL	29 – AGO – 2022	50001-2-22-0360	06 – SEPT – 2022	<b>PROPIETARIO</b>	Oscar Alberto Rodríguez García		<b>DIRECCIÓN DEL PREDIO</b>	Calle 14 No. 44 – 15 ESTE Supermanzana 22, Casa 3, Manzana 1 Ciudadela San Antonio		<b>TIPO DEL PROYECTO</b>	DEMOLICIÓN TOTAL, OBRA NUEVA PARA VIVIENDA UNIFAMILIAR EN DOS PISOS		<b>ARQUITECTO</b>	Horacio Ferreira Buenaventura	
FECHA DE RADICACIÓN	NUMERO DEL EXPEDIENTE	FECHA DE REVISIÓN ESTRUCTURAL																			
29 – AGO – 2022	50001-2-22-0360	06 – SEPT – 2022																			
<b>PROPIETARIO</b>	Oscar Alberto Rodríguez García																				
<b>DIRECCIÓN DEL PREDIO</b>	Calle 14 No. 44 – 15 ESTE Supermanzana 22, Casa 3, Manzana 1 Ciudadela San Antonio																				
<b>TIPO DEL PROYECTO</b>	DEMOLICIÓN TOTAL, OBRA NUEVA PARA VIVIENDA UNIFAMILIAR EN DOS PISOS																				
<b>ARQUITECTO</b>	Horacio Ferreira Buenaventura																				

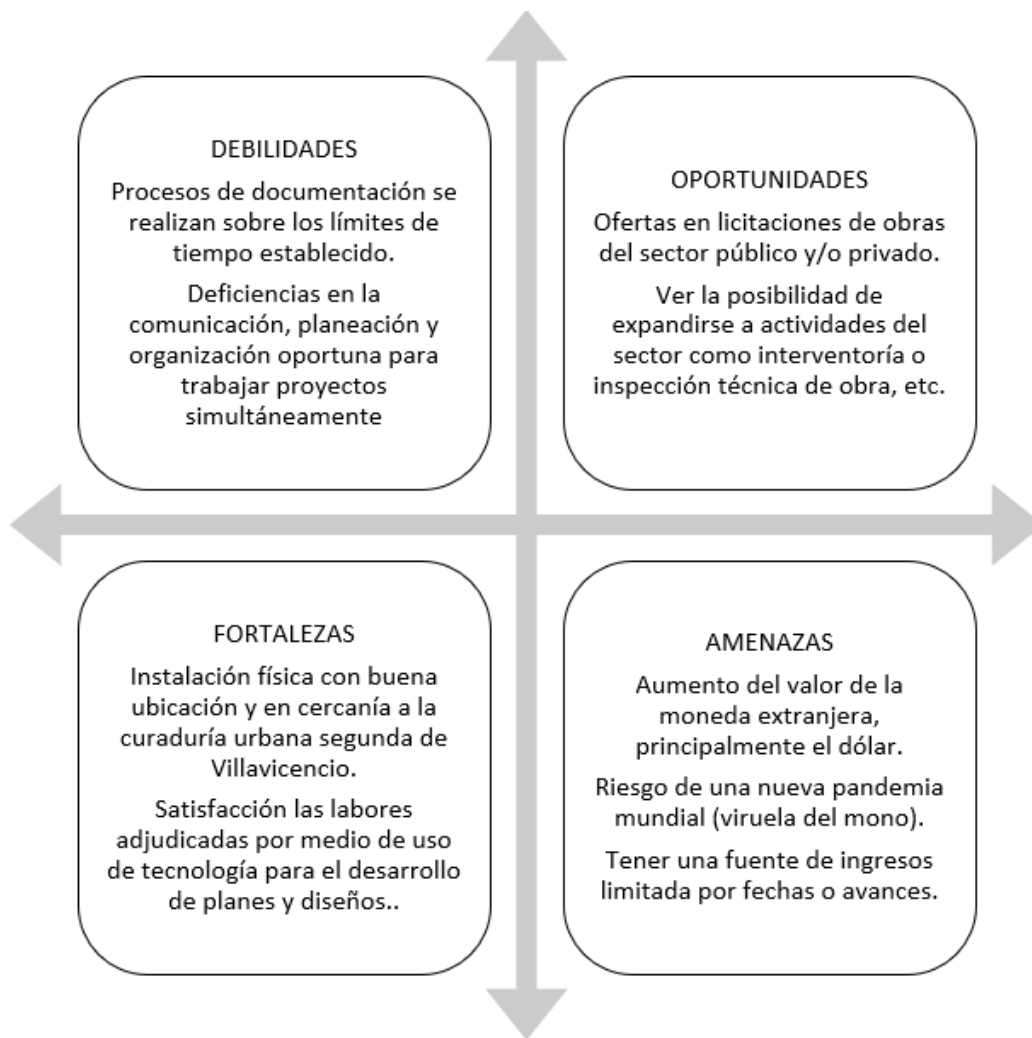
#### 4. Análisis DOFA

De acuerdo con el papel desempeñado en EA INPROC S.A.S se presenta un análisis del entorno donde se tiene en cuenta los factores con los cuales la empresa opera y se desempeña tanto internamente como en el mercado; así como el desempeño personal dentro de la organización lo que permite identificar las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades que impacta en la consecución de objetivos propuestos.

##### 4.1. Análisis empresa

Se analizan aspectos relacionados con el puesto de trabajo encontrados en el desarrollo de las actividades asignadas durante la pasantía y que tuvieron un impacto positivo o negativo en la consecución de objetivos generales de la empresa.

Figura 4.1. Análisis DOFA Empresa.



**4.2. Análisis personal**

En segundo lugar, se presenta una autoevaluación para examinar el inicio y el presente del periodo de pasantía empresarial. En esta evaluación se reconocen las labores que se realizan bien y que aportaron en el desarrollo personal y profesional; de igual manera se identifican los retos presentados y las soluciones oportunas.

*Figura 4.2. Análisis DOFA personal*



## 5. Aportes

A continuación, se describen los principales aportes e impactos logrados durante la pasantía a la empresa de acuerdo a las actividades llevadas a cabo.

*Tabla 5.1. Aportes del estudiante*

<b>Aspecto</b>	<b>Descripción</b>	<b>Impacto</b>
Técnico	Realización de primeras revisiones de planos de proyectos de construcción con sistema estructural de mampostería confinada tomando el título E del reglamento colombiano de construcción sismorresistente de 2010 (NSR-10) como referencia.	Durante el desarrollo de la pasantía empresaria se realizaron un total de 119 primeras revisiones de las cuales 32 se llevaron a cabo en el primer bimestre (cero aprobadas; 32 con observación), 41 en el segundo bimestre (cero aprobadas; 41 con observación) y 46 en el tercer bimestre (10 aprobadas; 36 con observación). El total de primeras revisiones aprobadas fue de 10 y con observación de 109.
Técnico	Realización de segundas revisiones de planos de proyectos de construcción con sistema estructural de mampostería confinada tomando el título E del reglamento colombiano de construcción sismorresistente de 2010 (NSR-10) como referencia.	Durante el desarrollo de la pasantía empresaria se realizaron un total de 93 segundas revisiones de las cuales 33 se llevaron a cabo en el primer bimestre (13 aprobadas; 20 con observación), 13 en el segundo bimestre (cuatro aprobadas; nueve con observación) y 47 en el tercer bimestre (28 aprobadas; 19 con observación). El total de segundas revisiones aprobadas fue de 45 y con observación de 48.
Técnico	Realización de terceras revisiones de planos de proyectos de construcción con sistema estructural de mampostería confinada tomando el título E del reglamento colombiano de	Durante el desarrollo de la pasantía empresaria se realizaron un total de dos terceras revisiones de las cuales una se llevó a cabo en el primer bimestre (aprobada)

Tabla 5.1. Continuación

	construcción sismorresistente de 2010 (NSR-10) como referencia.	y una en el tercer bimestre (negación). El total de terceras revisiones fue una aprobada y una con negación.
Técnico	Realización de primeras revisiones estructurales de proyectos que requieren de análisis y diseño y que toman como referencia el reglamento colombiano de construcción sismorresistente de 2010 (NSR-10) principalmente el título C.	Durante el desarrollo de la pasantía empresarial se realizaron un total de tres primeras revisiones de las cuales dos se llevaron a cabo en el segundo bimestre (dos con observación) y una en el tercer bimestre (una con observación). El total de primeras revisiones con observación de tres.
Técnico	Edición de planos estructurales para su adecuación brindando calidad, orden, estructuración, formato y presentación a fin de que cumplan con los requisitos mínimos para una entrega.	Durante el desarrollo de la pasantía empresarial se editaron 19 planos de un total de 2 estructuras. Como resultado se tuvieron: 11 planos para la estructura trabajada en el primer bimestre. 8 planos para la estructura trabajada en el segundo bimestre.
Técnico	Digitalización de planos arquitectónicos para una vivienda de un piso tomando planos arquitectónicos existentes en físico y convirtiéndolos en un formato CAD y pdf.	Durante el desarrollo del primer bimestre de la pasantía empresarial se digitalizo una unidad arquitectónica que se pudo organizar en un plano.
Técnico	Diseño estructural y elaboración de planos para una vivienda de un piso. Debido a que la vivienda utilizaría un sistema estructural de mampostería confinada se procedió a diseñar de acuerdo a las características estructurales indicadas en el título E de la NSR-10.	Durante el desarrollo del tercer bimestre de la pasantía empresarial se realizó el diseño estructural de una vivienda. Se generó un archivo DWG, 3 planos estructurales y un documento con los respectivos cálculos de diseño.
Técnico	Brindar apoyo en el diseño estructural de una caseta para shuts de basura por medio de la herramienta CypeCad, así como en la exportación de datos,	En el tercer bimestre de la pasantía empresarial se llevó a cabo el diseño de una estructura en CypeCad, se exportaron datos

Tabla 5.1. Continuación

	<p>elaboración de planos y elaboración de memoria de cálculo estructural de dicha caseta.</p>	<p>en 10 documentos, se anexaron los resultados del diseño en los planos principales del proyecto ocupando allí dos planos y finalmente se generó una memoria de cálculo estructural.</p>
<p>Trabajo en Campo</p>	<p>Elaboración de actas de vecindad en conjunto con demás integrantes más de la organización, las actas de vecindad fueron levantadas en dos municipios para dos distintos proyectos.</p>	<p>Para el proyecto "Mejoramiento En Concreto Rígido De Las Vías Del Barrio Villa María "Sector A" En El Municipio De Restrepo Meta" se levantó un total de 23 actas de vecindad. Para el proyecto "Pavimentación Anillo Vial Conquistadores-La Esperanza Del Municipio De El Peñol" se levantó un total de 30 actas de vecindad.</p>
<p>Administrativo</p>	<p>Digitalización, documentación y unificación de los datos recolectados en campo por medio del levantamiento de actas de vecindad para dos proyectos en dos municipios distintos.</p>	<p>Para el proyecto "Mejoramiento En Concreto Rígido De Las Vías Del Barrio Villa María "Sector A" En El Municipio De Restrepo Meta" se realizó un total de 23 documentos de actas de vecindad. Para el proyecto "Pavimentación Anillo Vial Conquistadores-La Esperanza Del Municipio De El Peñol" se realizó un total de 30 documentos actas de vecindad.</p>
<p>Administrativo</p>	<p>Apoyo en la elaboración del informe mensual de avance de obra no.1 correspondiente al periodo del 05 de julio al 31 de julio del 2022 del proyecto: "Mejoramiento En Concreto Rígido De Las Vías Del Barrio Villa "Sector A" En El Municipio De Restrepo-Meta".</p>	<p>Se aporó con redacción, organización e incorporación de registro fotográfico.</p>
<p>Administrativo</p>	<p>Realización de una solicitud de cambio de personal y una solicitud de información para el proyecto: "Mejoramiento En Concreto Rígido De Las Vías Del Barrio Villa "Sector</p>	<p>Se aporó con un documento para la solicitud de cambio de personal y un documento para la solicitud de información para el proyecto.</p>

Tabla 5.1. Continuación

	A” En El Municipio De Restrepo-Meta”.	
Administrativo	Apoyo en la elaboración de un análisis de precios unitarios para la presentación de una oferta económica en la licitación de un proyecto.	Se aporó con análisis de precios unitarios para 24 actividades de obra.
Administrativo	También se realizó la digitalización de un APU y presupuesto pasando de formato pdf escaneado a formato Excel editable.	Se aporó con la generación de un documento editable con los datos de APUs y presupuesto.
Administrativo	También se realizó la clasificación de los requerimientos de obra de acuerdo al APU de dos proyectos de construcción de pavimentos rígidos	Para el proyecto Construcción Doble Calzada Carrera 9 Entre Calle 12 Y 13 Y Calle 13 Entre Carrera 9 Y 11 Del Municipio De Caicedonia Valle Del Cauca se realizaron 5 documentos de clasificación. Para el proyecto "Mejoramiento En Concreto Rígido De Las Vías Del Barrio Villa “Sector A” En El Municipio De Restrepo-Meta” se realizaron 5 documentos de clasificación
Económico	Realización de las respectivas cotizaciones hechas a través de llamadas telefónicas, correos electrónicos; en algunos casos las redes sociales para dos proyectos.	Para el proyecto Construcción Doble Calzada Carrera 9 Entre Calle 12 Y 13 Y Calle 13 Entre Carrera 9 Y 11 Del Municipio De Caicedonia Valle Del Cauca se obtuvieron 16 propuestas económicas formales y otras de manera informal. Para el proyecto "Mejoramiento En Concreto Rígido De Las Vías Del Barrio Villa “Sector A” En El Municipio De Restrepo-Meta” se obtuvieron 5 propuestas económicas formales y otras de manera informal.
Administrativo	Reunir todos los resultados y respuestas de las cotizaciones junto	Para el proyecto Construcción Doble Calzada Carrera 9 Entre

Tabla 5.1. Continuación

	con los demás datos y medios de contacto con el comercio cotizado.	Calle 12 Y 13 Y Calle 13 Entre Carrera 9 Y 11 Del Municipio De Caicedonia Valle Del Cauca se generó un documento. Para el proyecto "Mejoramiento En Concreto Rígido De Las Vías Del Barrio Villa "Sector A" En El Municipio De Restrepo-Meta" se generó un documento.
Económico	Realizar la cotización de dos tipos de acero necesarios para la pavimentación de una vía en pavimento rígido en el municipio de Restrepo.	De esta cotización se generó un documento que contenía todas las ofertas económicas recibidas.
Económico	Realizar la cotización de las unidades de formaleta necesarias en el proyecto de pavimentación vial en pavimento rígido en el municipio de Restrepo.	De esta cotización se generó un documento que contenía todas las ofertas económicas recibidas.

## 6. Lecciones aprendidas

En cuanto a los proyectos que utilizaran un sistema estructural de mampostería confinada de acuerdo a los parámetros establecidos por el título E de la NSR 10, se debió aprender a redactar las condiciones estructurales particulares que debe cumplir cada proyecto para resistir ante eventos sísmicos y que algunas viviendas no cumplían, con esto se buscaba que el diseñador del proyecto lograra comprender claramente las observaciones realizadas y que así pudiese hacer las respectivas correcciones de manera eficiente.

Cuando se realizó la actividad de cotizaciones se debieron poner en práctica habilidades de comunicación oral y expresión de ideas que fueron necesarios al momento de dar a entender de manera clara, precisa e idónea lo que se deseaba cotizar, debido a que cuando se realizaron las primeras cotizaciones que abarcaban grandes cantidades de requerimientos al mismo tiempo (maquinaria, equipo, materiales, etc.) se presentaba cierta complejidad al momento de comunicar, por esta razón se debió hacer una clasificación y subdivisión de los requerimiento agrupándolos por sus características lo que hacía más fácil dirigir un grupo a cierta entidad y cotizar lo que esta entidad podía ofrecer sin saturar con información que no correspondía a esta actividad económica. Esto también permitió conocer más afondo el sector de la construcción, las costumbres, el dialecto y la jerga común que suele ser usado en los distintos campos, desde materiales, hasta el tema de transporte.

En la visita a campo se adquirió experiencia y habilidad al momento de comunicarse con la comunidad, ya que en algunas viviendas los residentes no siempre tenían la disposición para atender la visita correspondiente al levantamiento de actas. Debido a esto se buscó un tipo de comunicación con calidez de hogar buscando así no incomodar a los habitantes y levantar el acta de vecindad apropiadamente. Esta actividad también permitió familiarizarse con el entorno de trabajo, así como con conocimientos y habilidades administrativas en relación a formatos y registros fotográficos.

En el proceso de diseño estructural, en especial de la estructura diseñada con la herramienta CypeCad se presentó un error en la introducción de los datos de entrada de las dimensiones de las vigas, a pesar de estos, el error no representaba afectación significativa por lo que se procedió a

ingresar nuevamente al programa y realizar la respectiva corrección. Sin embargo, esto significó un retraso en la elaboración de planos y memorias estructurales ya que corregir este error representaba cambios importantes en los datos de salida, esto implicó elaborar nuevamente los planos y documentos.

En cuanto al diseño de la vivienda con sistema de mampostería confinada en base al título E de la NSR-10 se debieron hacer cambios arquitectónicos en la vivienda debido a que su configuración entorpecía el total cumplimiento de los parámetros estipulados en la norma mencionada anteriormente. Antes de realizar los cambios se le comunico al ingeniero a cargo, el cual autorizó la modificación de la estructura para realizar un efectivo diseño.

En la actividad de realizar los análisis de precios unitarios, se encontró que no siempre en las actividades se tenían referencias de los elementos usualmente usados y por lo cual no se tenía un valor estimado en los listados de precios oficiales. Se comunico la situación al ingeniero a cargo el cual autorizó a realizar la actividad basándose en listados oficiales de precios de regiones cercanas al proyecto y que adicional a esto se debía analizar la coherencia de los precios con el mercado actual.

## **7. Recomendaciones**

Se recomienda a la empresa realizar los procesos de documentación en tiempos establecidos o con anterioridad, así como mejorar la comunicación, planeación y organización en sus actividades para un desarrollo más eficiente.

Dado que la empresa EA Proyectos e Ingeniería fue creada recientemente se recomienda promocionar o publicitar la imagen empresarial para ampliar el número de clientes.

El desarrollo de una comunicación efectiva entre los integrantes responsables de la ejecución de un proyecto fomenta un ambiente de trabajo menos tenso e impacta positivamente en el desarrollo las actividades propuestas.

Cuando se requiera personal que desempeñe una gran responsabilidad dentro de la empresa o dentro de los contratos de la empresa se recomienda escoger correctamente las competencias y el perfil del puesto para contratar un profesional adecuado para el cargo.

## 8. Síntesis

EA Proyectos e Ingeniería es una empresa constituida como sociedad por acciones simplificadas. Su sede principal está en la ciudad de Villavicencio y su representante legal es el ingeniero Emiro Andrés Lozano. Su objeto principal son las actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica, actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil, etc. En EA Proyectos e Ingeniería se realizaron actividades técnicas de revisión de planos de proyectos de construcción con sistema estructural de mampostería confinada tomando el título E como referencia del reglamento colombiano de construcción sismorresistente de 2010, también de revisiones estructurales de proyectos que requieren de análisis y diseño, y que toman como referencia el reglamento colombiano de construcción sismorresistente de 2010 principalmente el título C. Otro conjunto de actividades técnicas realizadas corresponde al diseño estructural por distintos sistemas, la edición de planos, la creación de memorias estructurales y memorias de cálculo, etc. En cuanto a las actividades de aspecto económico se tuvieron en cuenta principalmente los proyectos “Construcción Doble Calzada Carrera 9 Entre Calle 12 Y 13 Y Calle 13 Entre Carrera 9 Y 11 Del Municipio De Caicedonia Valle Del Cauca” y “Mejoramiento En Concreto Rígido De Las Vías Del Barrio Villa “Sector A” En El Municipio De Restrepo-Meta”. Estas actividades implican la elaboración de presupuestos y análisis de precios unitarios, elaboración de listados con los requerimientos para la ejecución de proyectos, realización de cotizaciones, etc. El trabajo de campo se realizado consiste en el levantamiento de actas de vecindad para el proyecto en Restrepo (Meta) y para el proyecto “Pavimentación Anillo Vial Conquistadores-La Esperanza Del Municipio De El Peñol” (Antioquia). En cuanto a actividades administrativas se brindó apoyo en la elaboración del informe mensual de avance de obra no.1 correspondiente al periodo del 05 de julio al 31 de julio del 2022, una solicitud de cambio de personal y una solicitud de información para el proyecto de mejoramiento vial en Restrepo (Meta). Debido a que se tuvo participación en distintos aspectos de la ingeniería civil, se presenta una gran oportunidad para complementar el desarrollo personal, profesional y social, fomentado en el trabajo en equipo, la enseñanza y buena comunicación. Sin embargo, se recomienda a la empresa realizar los procesos de documentación en tiempos establecidos, así como mejorar la comunicación, planeación y organización en sus actividades.

### **Referencias bibliográficas**

EA INPROC S.A.S, (2022) Perfil Empresarial EA INPROC S.A.S, Villavicencio.