

# XX Semana de la Facultad de Arquitectura e Ingeniería

# 10 AÑOS

Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 10- No 2-2022 Publicación Semestral

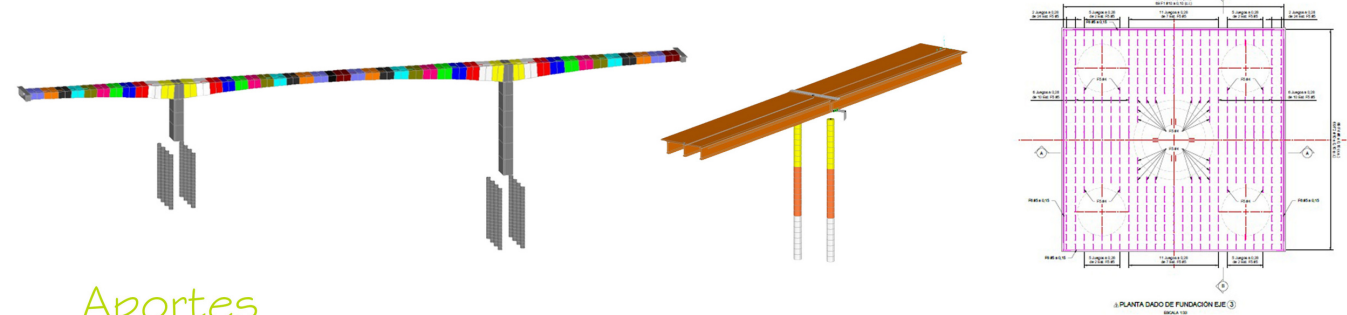
Programa: Delinente de arquitectura e ingeniería  
Nombre del Estudiante: Saray Zemanate Mora  
Nombre de la Agencia de práctica: L&L consultores  
Nombre del Asesor: Ana Henao Tamayo



Londoño & Londoño  
Ingenieros consultores

Es una empresa privada en la cual se diseña puentes, edificios para vivienda ó comercio y estructuras de contención. Aporta desarrollo al país ya que esta contribuye con soluciones seguras y de alto impacto social.

- Trabajar con tiempo limite de entrega.
- Identificar errores y como prevenirlos.
- Organizar las actividades y gestionar por prioridad.
- Mejor dominio de las herramientas de trabajo.
- Aprendizaje de conceptos que facilitan entender el lenguaje laboral.
- Fomentar las relaciones laborales y el trabajo en equipo.



## Aportes

Elaboración de planos para presentar a interventoria.

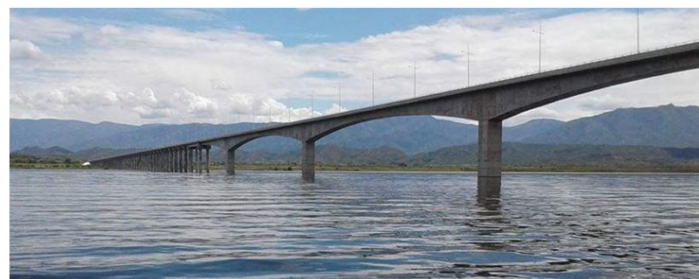
Cumplir con las entregas en las fechas pautadas con la empresa.

## Logros

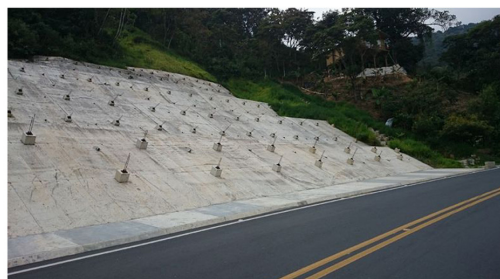
En la empresa tuve la oportunidad de trabajar en un de los proyecto más grandes actualmente y fui un gran apoyo en mi equipo de trabajo durante el proceso de este proyecto.

He adquirido nuevos conocimientos sobre los procesos de construcción, desarrollando mi capacidad de interpretación de información relacionada con la infraestructura.

Puente Balseadero (Huila)



Muro de contención  
Vía Medellín - Bogotá

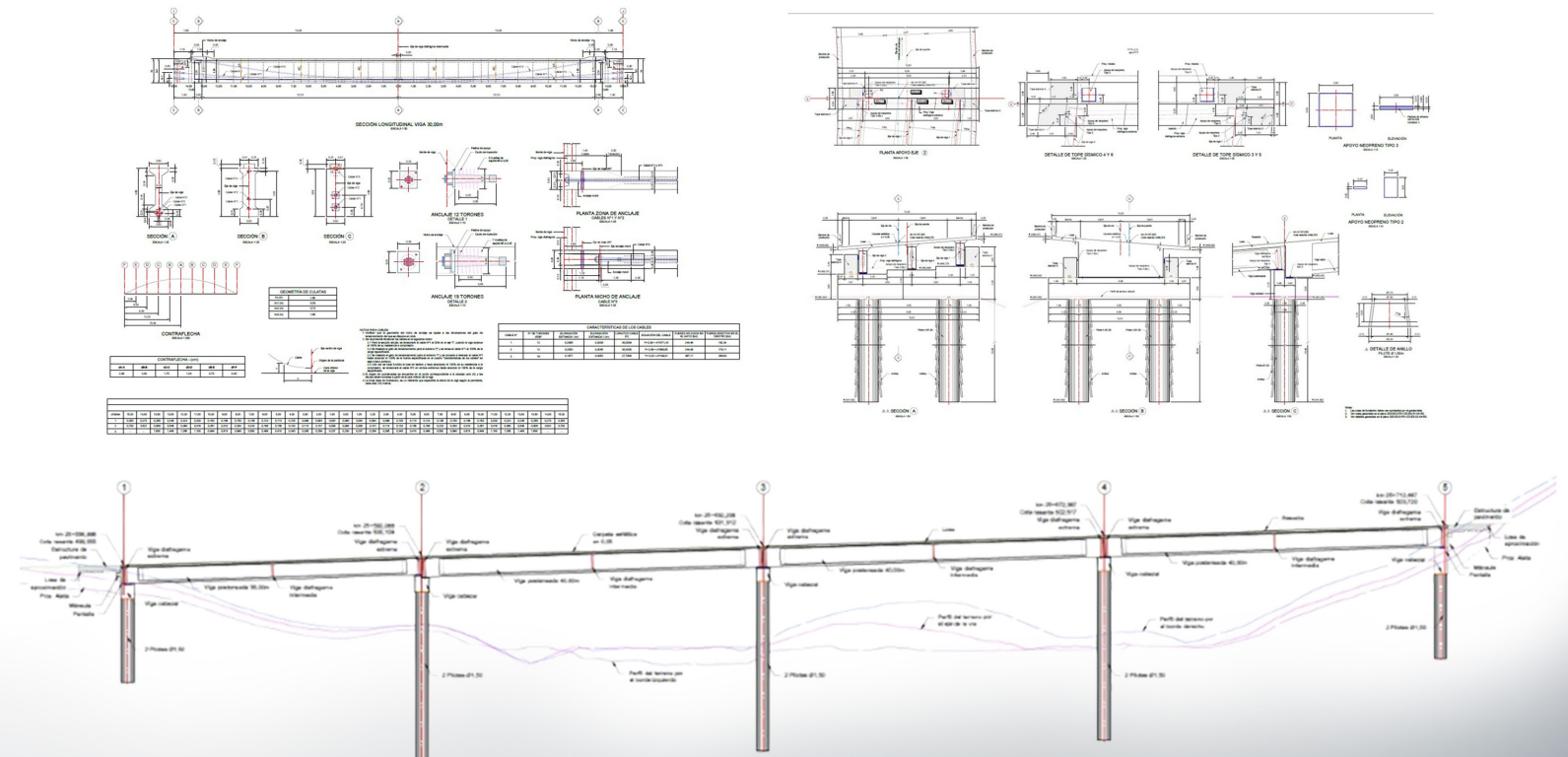
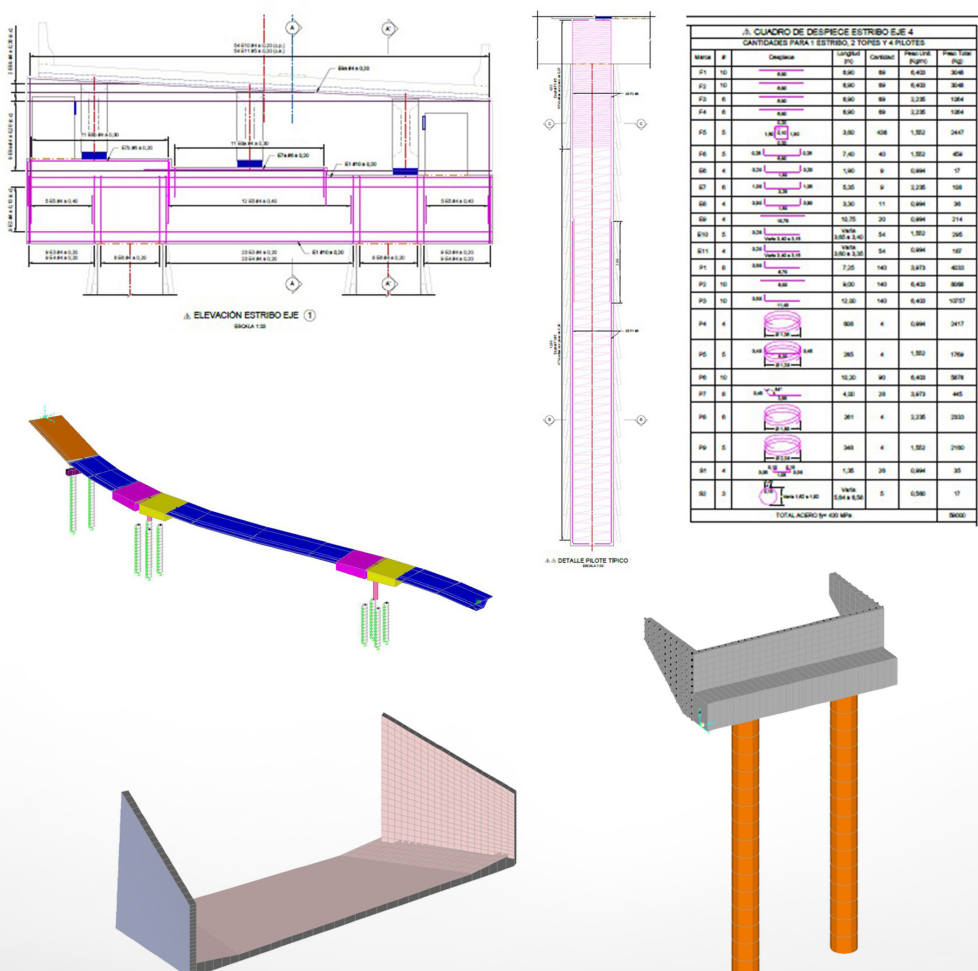


consultores, L. (10 de Noviembre de 2022). Lyl consultores. Obtenido de Lyl consultores: <http://www.lylconsultores.co/index.php>

consultores, L. (10 de Noviembre de 2022). Lyl consultores. Obtenido de Lyl consultores: <http://www.lylconsultores.co/index.php>

Se realizan planos de estructuras tales como:

- Puentes.
- Muros de contención.
- Cantidades de acero.





Es una empresa privada enfocada principalmente en el desarrollo de infraestructura y demás estructuras ingenieriles.

Aporta al país por medio de soluciones seguras y de alto impacto social.

**Puente Balseadero**



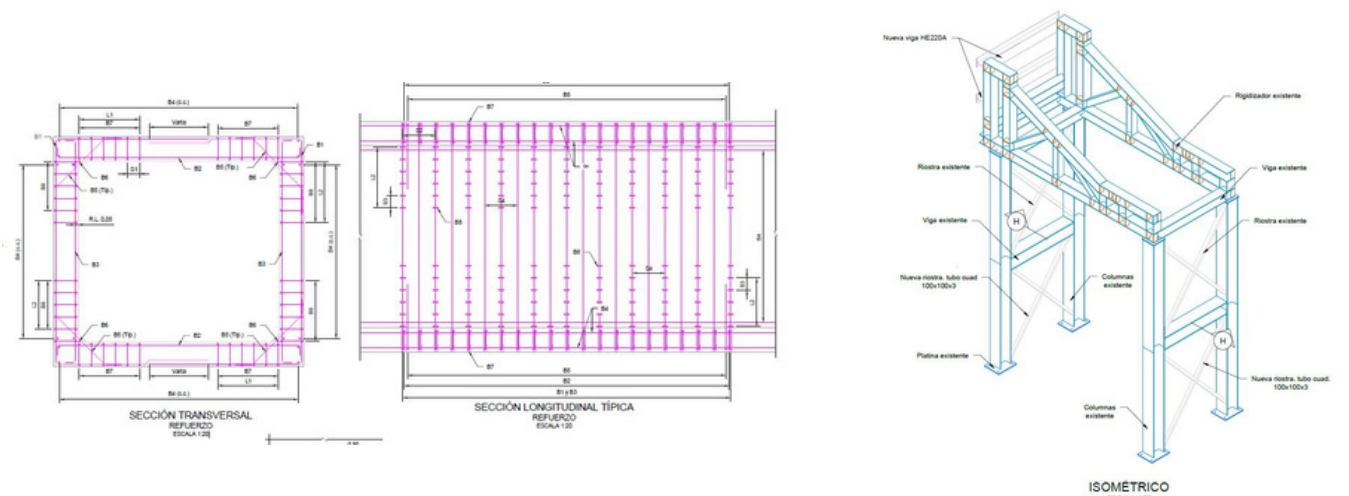
**Figura 1**  
consultores, L. (15 de Noviembre de 2022). LyL consultores. Obtenido de LyL consultores: <http://www.lylconsultores.co/index.php>



**Figura 2**  
consultores, L. (15 de Noviembre de 2022). LyL consultores. Obtenido de LyL consultores: <http://www.lylconsultores.co/index.php>

**Retos y aprendizajes de la práctica**

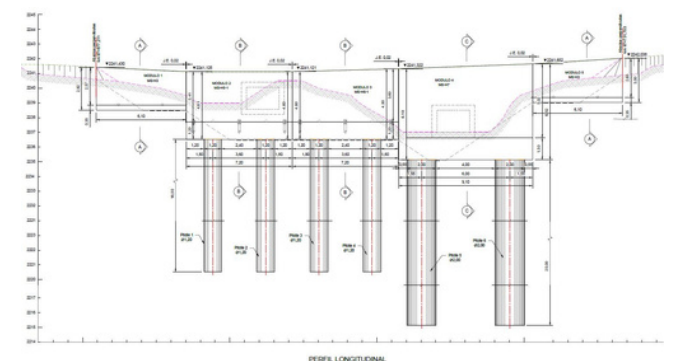
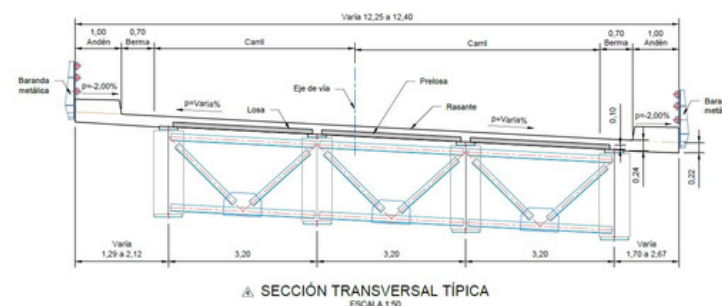
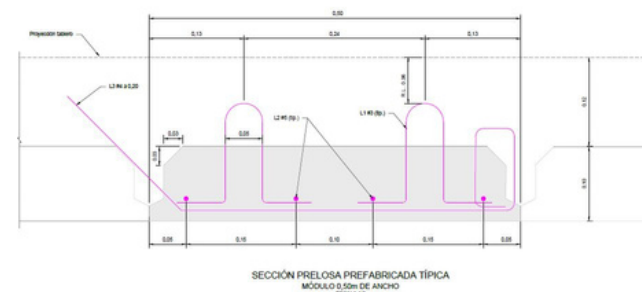
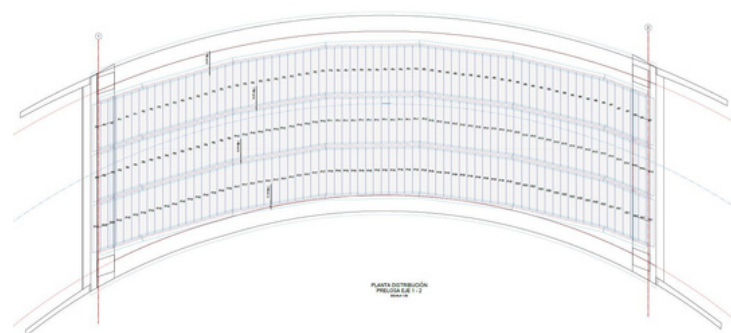
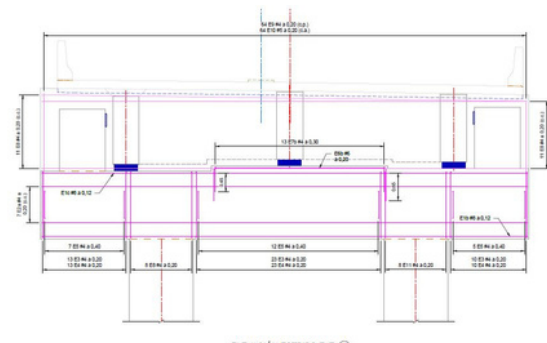
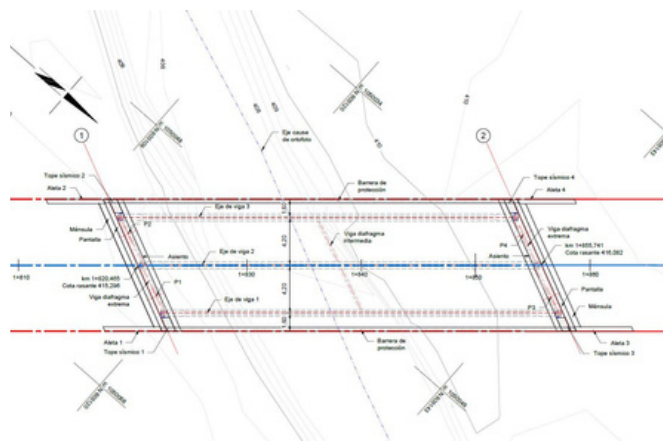
- Resolución inmediata de problemas.
- Fortalecimiento del trabajo en equipo.
- Realizar actividades varias que impliquen un reto.
- Adquirir nuevos conocimientos sobre la infraestructura.



**Aportes y logros significativos**

- Elaboración de planos de prelosas de la UF5 del proyecto Medellín-Quibdó.
- Cálculo de cantidades de refuerzo de pilotes, estribos, aletas, topes sísmicos prelosas y losas de diversos proyectos.

Desarrolla infraestructuras tales como: Puentes, Edificios para viviendas, Muros de contención, etc.



**Bibliografía**

consultores, L. (15 de Noviembre de 2022). LyL consultores. Obtenido de LyL consultores: <http://www.lylconsultores.co/index.php>

**Programa:** Tecnología en delineante de arquitectura e ingeniería

**Nombre del Estudiante:** Yeiny Yurany Rendón Morales

**Nombre de la Agencia de práctica:** LyL consultores

**Nombre del Asesor:** Ana Henao Tamayo



**Programa: Tecnología en Delineante de Arquitectura e Ingeniería.**

**Nombre del Estudiante: Lorena Palacio Muñoz.**

**Nombre de la Agencia de práctica: Industrias Haceb S.A**

**Nombre del Asesor: Ana Sofia Henao.**

### Presentación de la agencia de Prácticas

Las practicas se realizaron en la empresa Industrias Haceb S.A, del sector privado encargada del diseño, producción y comercialización de gasodomésticos y electrodomésticos.

Entre la comercialización que realiza la empresa esta la elaboración de neveras , lavadoras, estufas, dispensadores de comida para las mascotas, calentadores, climatización de aire, accesorios y repuestos. Considero que tiene un gran impacto ya que dota empresa quiere que su infraestructura sea cada vez mejor y gracias a este medio se puede hacer posible.

**Misión:** Somos personas felices y lideres apasionados que evolucionamos contigo mejorando tu calidad de vida con electrodomésticos, servicios, soluciones integrales, rentables e innovadoras que cuidan el medio ambiente.



(Imagen 1: Sacada de Google.com)

### Funciones de la práctica

Las practicas fueron realizadas en el área de infraestructura física, en la cual se aprendió el paso a paso de la entrega de un proyecto, para finalmente realizar una entrega apropiada. Dentro de las labores realizadas esta la actualización de planos de toda la empresa y propiedades de socios y sedes de la empresa, también la realización de dos proyectos los cuales están basados en una ampliación de la planta de lavado y el traslado del acopio de residuos solidos.



(Imagen 2: autoría propia)

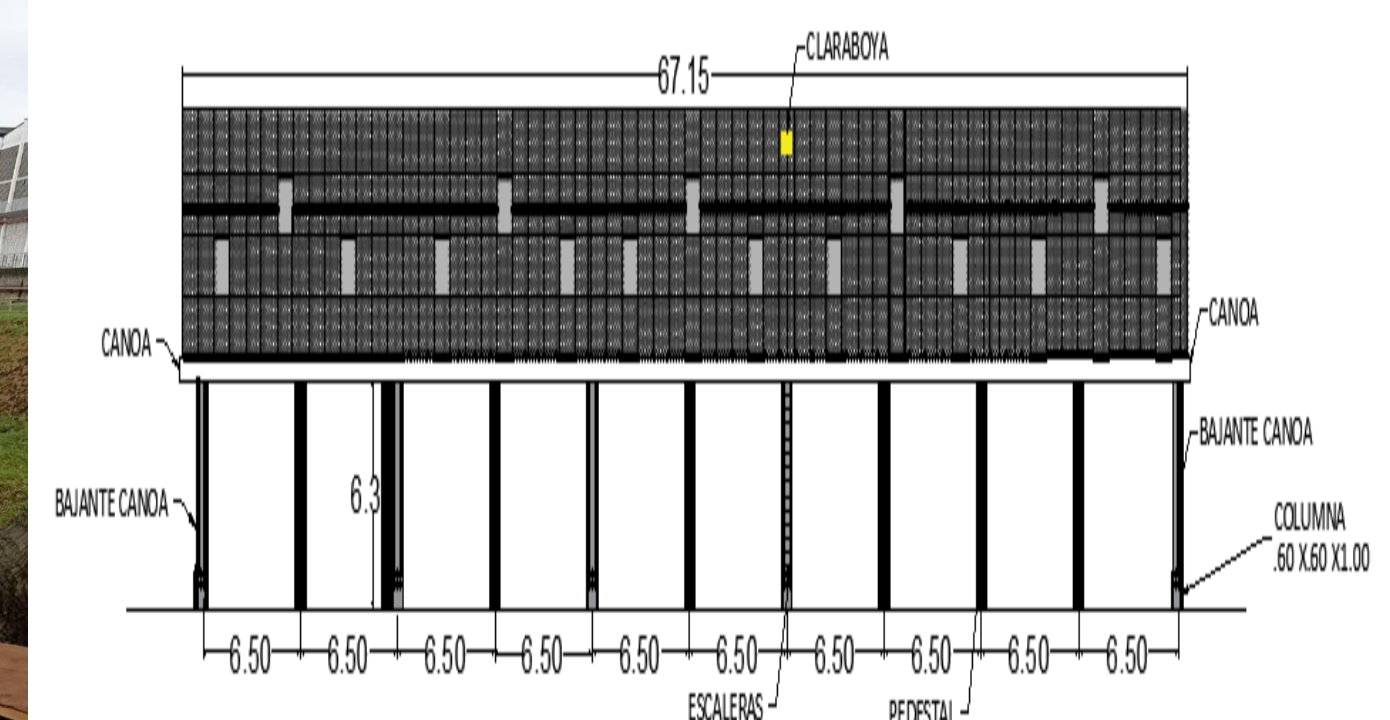
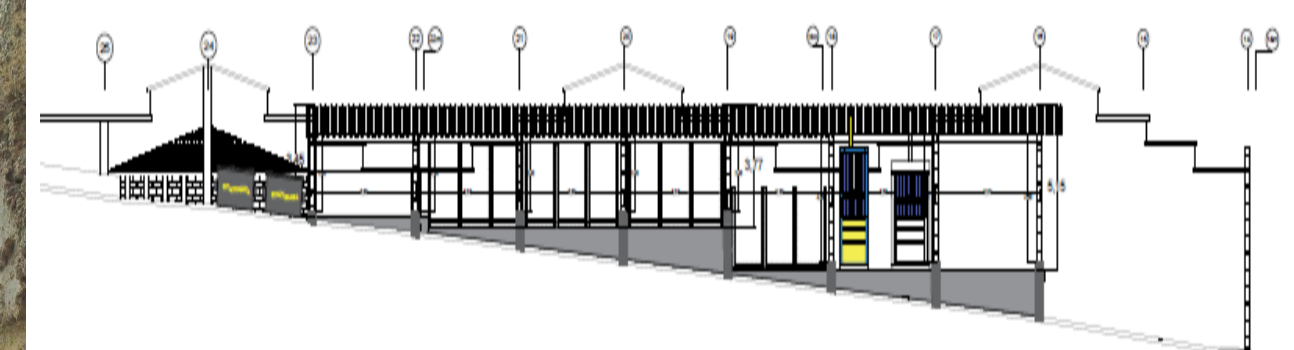
### Retos y aprendizajes de la práctica

Algunos de los retos de esta practica han sido aprender el manejo del medio en una empresa tan grande, ya que se hacen cosas que en la universidad no había tenido que manejar. También otro reto fue el tratar con personas con mas conocimiento en este medio, las cuales muchas veces no están de acuerdo con tu forma de trabajar. Y por ultimo estar a cargo de diseños importantes para el funcionamiento de la empresa y su infraestructura

### Aportes y Logros Significativos

Idos de los aportes que hice en la empresa son el diseño del nuevo acopio el cual se plantea trasladar del punto actual. Y el diseño de la estructura para una bodega, la cual seria una ampliación de la planta de lavado Whirlpool.

#### Futuro acopio



(Imagen 3 y 4: Autoría propia)

### Bibliografía

❖ Indicar la bibliografía utilizada para el desarrollo del póster

- [https://www.haceb.com/institucional/politica-de-tratamiento-de-datos#:~:text=Industrias%20Haceb%20S.A.%20\(en%20adelante,y%20reparaci%C3%B3n%20de%20los%20mismos.](https://www.haceb.com/institucional/politica-de-tratamiento-de-datos#:~:text=Industrias%20Haceb%20S.A.%20(en%20adelante,y%20reparaci%C3%B3n%20de%20los%20mismos.)

# XX Semana de la Facultad de Arquitectura e Ingeniería

# 10 AÑOS

Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 10- No 2-2022 Publicación Semestral

Programa: Tecnología en Delineante de Arquitectura e Ingeniería

Nombre del Estudiante: Luisa María Campo Yepes

Nombre de la Agencia de práctica: Empresas Públicas de Medellín

Nombre del Asesor: Ana Henao Tamayo

## PRESENTACIÓN DE LA AGENCIA DE PRÁCTICAS

**EPM** (Empresas Públicas de Medellín).

Es una empresa líder en Colombia prestadora de servicios públicos como: Energía, gas natural, aguas y gestión de residuos sólidos.

**MISIÓN:** "Somos un grupo empresarial multilatina, de origen colombiano y naturaleza pública, que genera bienestar y desarrollo con equidad en los entornos donde participa, mediante la prestación responsable e integral de soluciones en energía, aguas, aseo y tecnologías de la información y las comunicaciones (TCI)". (Grupo EPM, 2014). (0). (s. f.). Recuperado 10 de octubre de 2022, de [https://www.epm.com.co/site/portals/0/centro\\_de\\_documentos/proveedores\\_y\\_contratistas/Evento\\_P](https://www.epm.com.co/site/portals/0/centro_de_documentos/proveedores_y_contratistas/Evento_P)

## FUNCIONES DE LA PRÁCTICA

Como aprendiz en Delineante de Arquitectura e Ingeniería el puesto asignado por parte de EPM es en apoyar a los ingenieros y arquitectos en la modelación digital y los entregables de planimetría para la ejecución de los proyectos. La practica tuvo un enfoque en la modelación 3D con el software Revit, AutoCAD y SketchUp y la implementación de la metodología BIM.

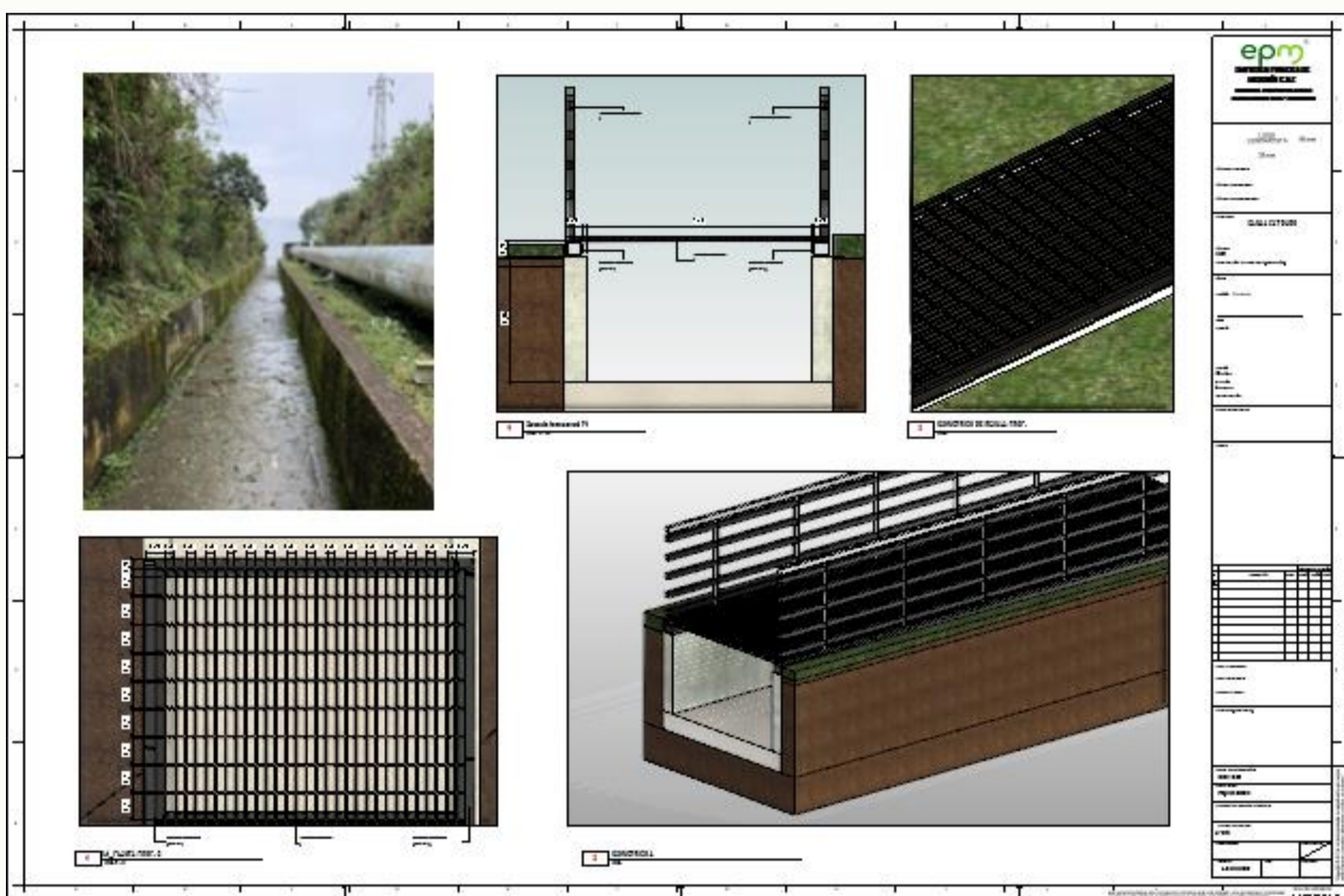


Imagen 1. L. (2022, 04 octubre). EPM, Canal de reboso el toldo.

Propuesta de diseño para cerramiento de canal.

## RETOS Y APRENDIZAJES DE LA PRÁCTICA

Los retos se han convertido en aprendizajes, para mi vida personal y profesional.

- Relaciones interpersonales.
- Trabajo bajo presión.
- Multitareas.

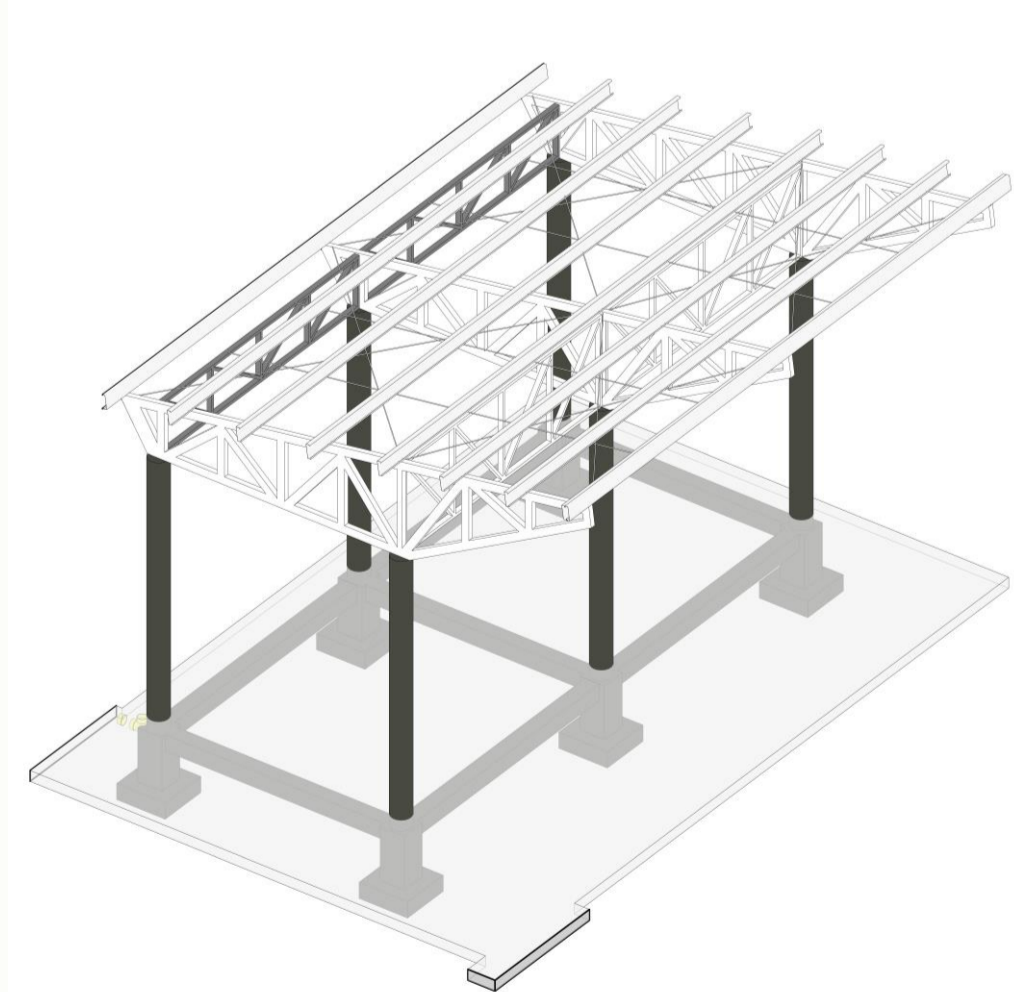


Imagen 2. L. (2022, 1 Noviembre). EPM, cubiertas Villa hermosa.

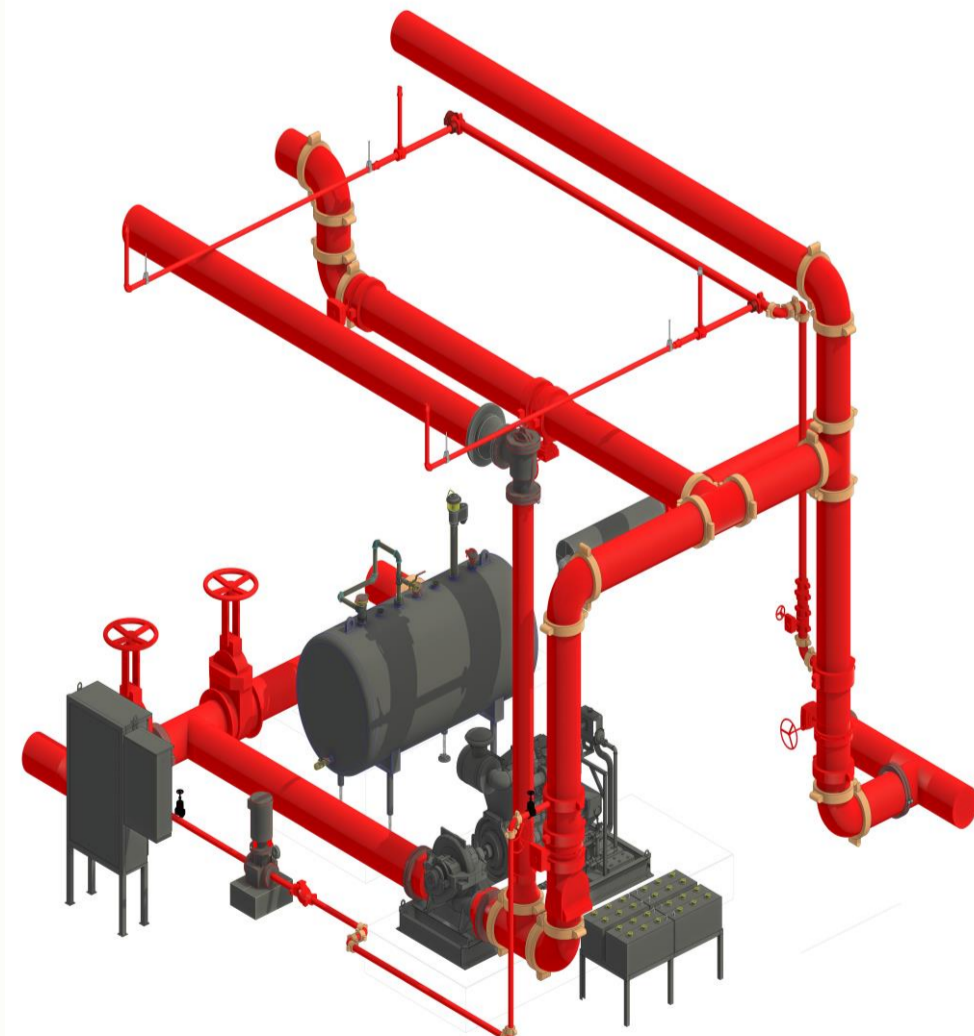


Imagen 3. L. (2022, 1 Noviembre). EPM, Alumbrado navideño.

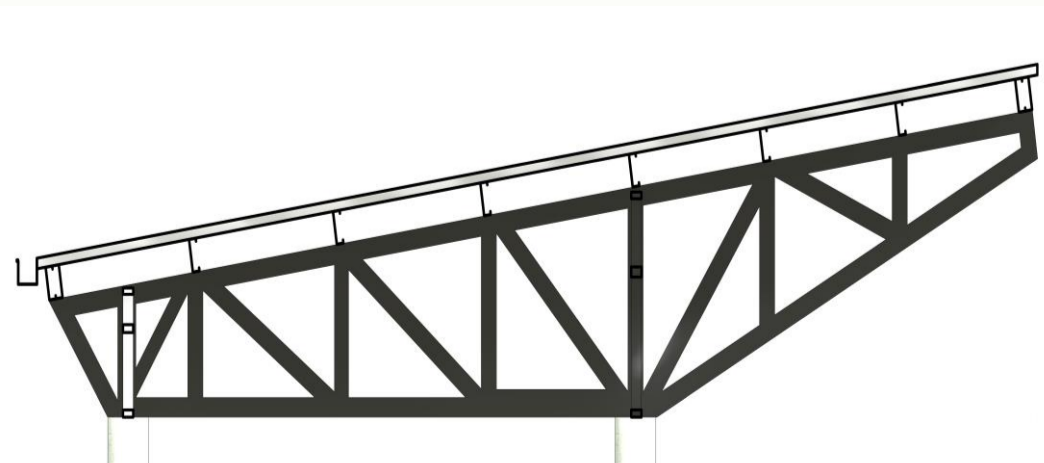


Imagen 4. L. (2022, 1 Noviembre). EPM, Detalle cercha V.H.

Adecuación en dimensiones de cubiertas existentes, replanteo de columnas e implementación de iluminación y red hidrosanitaria.

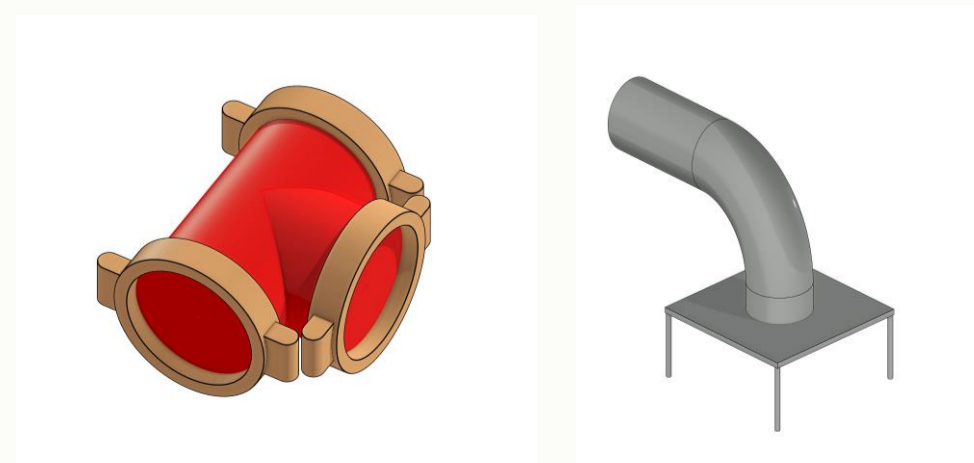


Imagen 5. L. (2022, 1 Noviembre). EPM, Detalles RCI.

Diseño de red contra incendios para alumbrados de Medellín - 2022.

## APORTES Y LOGROS SIGNIFICATIVOS

Apoyo en el dibujo técnico utilizando softwares asignados para suplir con las necesidades presentes y la metodología BIM, esta versatilidad permite el trabajo en proyectos arquitectónicos, estructurales y disciplinas técnicas, logrando así, obtener la volumetría espacial de los proyectos para visualizar de manera previa a la construcción las incongruencias que se presenten; junto a esto se logra adquirir datos referentes a las medidas de los elementos presentes en la composición del escenario real, alcanzando una mejor imagen de la distribución y organización del proyecto.

## CENTRO DE SERVICIOS METALMECÁNICOS

El alcance del proyecto, consiste en modernizar el Taller Industrial en el cual se implementaran procesos de reparación y protección de componentes críticos sometidos a daños superficiales en centrales de generación térmica e hidráulica mediante tecnologías de aspersión térmica y soldadura.



Fotografía 6. J.S (2022, 28 Septiembre). EPM, Centro de servicios metalmecánicos.



Fotografía 7 J.S (2022, 28 Septiembre). EPM, Centro de servicios metalmecánicos.



Fotografía 8 J.S (2022, 28 Septiembre). EPM, Centro de servicios metalmecánicos.

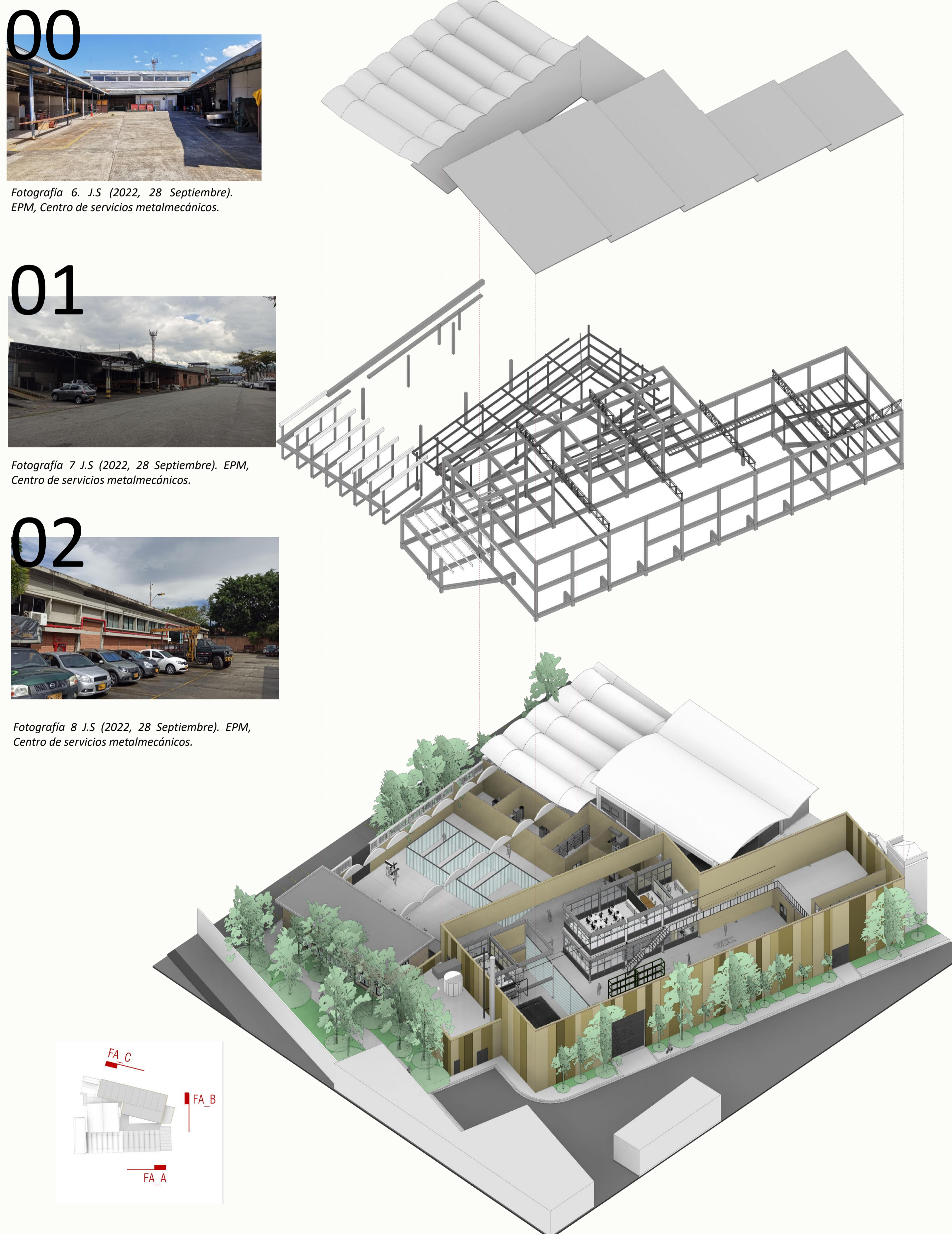


Imagen 9. L. (2022, 10 Noviembre). EPM, Despiece - Centro de servicios metalmecánicos.

# Postobón

Es una compañía colombiana ubicada en la ciudad de Medellín, enfocada principalmente en la producción y comercialización de bebidas azucaradas, la cual ha logrado dejar huella por su innovación, visión de negocios, adaptación y transformación, contando con la mayor participación de bebidas no alcohólicas en Colombia. postobón pertenece a la organización Ardila Lülle.



## MISIÓN

Fortalecer el liderazgo en el desarrollo, producción y ventas de bebidas refrescantes no alcohólicas, para satisfacer las necesidades de los consumidores, superando sus expectativas y la excelencia en el servicio. Generamos oportunidades de desarrollo profesional. Contribuimos decisivamente al crecimiento de la Organización Ardila Lülle y del País, actuando con responsabilidad frente al medio ambiente y la sociedad.

## OBJETIVOS

### GENERAL

Llevar a cabo la transformación de los conocimientos adquiridos en el aspecto teórico a unos conocimientos de características prácticas y técnicas.

### ESPECIFICOS

- Producir planos implementando los estándares, normas y técnicas de trabajo.
- Desarrollar un buen uso de las herramientas informáticas.
- Ordenar y almacenar archivos de los proyectos realizados.
- Adoptar buenas formas de comunicación en el ambiente laboral.

### RETOS

- Ejecutar cantidades de obra.
- Oratoria en público.
- Destreza en el manejo de software de diseño.

### APRENDIZAJES

- Elaboración de informes del estado de los proyectos.
- Conocimiento en el software de edición de Photoshop.
- Trabajo en equipo.

### APORTES Y LOGROS

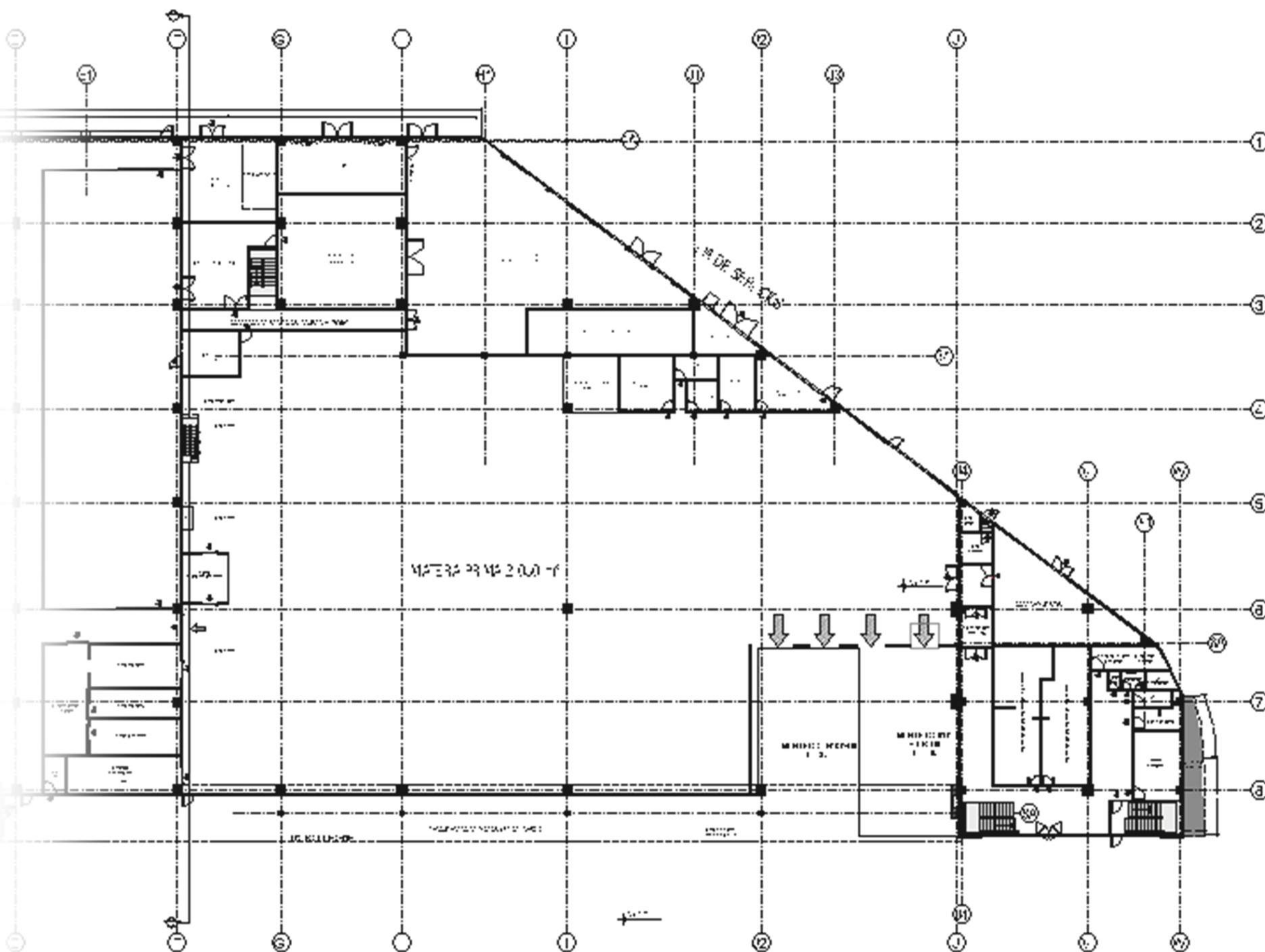
- Soporte para el desarrollo de propuestas arquitectónicas.
- Apoyo en detalles constructivos ( planimetría, detalles de carpintería metálica)

### BIBLIOGRAFIA

- file:///C:/Users/Mateo%20Izasa%20P%C3%A9rez/Downloads/Presentaci%C3%B3n%20Inducci%C3%B3n%20Soy%20Postob%C3%B3n\_Actualizada%20COVID\_VIRTUAL\_ENE2020.pdf

-https://www.postobon.com/

-Gerencia de infraestructura-Postobón



## PROYECTO NUTRIUM-COPACABANA



Delinante de arquitectura e ingeniería  
 Maria Paulina Arias Cuartas  
 Postobón  
 leidy Monsalve



Alcaldía de Medellín

Programa: TECNOLOGIA EN DELINEANTE DE ARQUITECTURA E INGENIERIA

Nombre del Estudiante: NATHALY HENAO AGUIRRE

Nombre de la Agencia de práctica: INGENIERIA CIVIL Y AMBIENTAL – INGENIEROS CONSULTORES

Nombre del Asesor: ANGELICA ARGEL CORREA

## Presentación de la agencia de Prácticas

La firma ELBER DE J. HERNANDEZ INGENIERIA CIVIL Y AMBIENTAL INGENIEROS CONSULTORES SAS es un equipo de profesionales con amplia experiencia en trabajos de consultoría, establecidos con sede principal en la ciudad de Medellín y tiene como objetivo la prestación de servicios profesionales en diversas ramas de la ingeniería de consulta y arquitectura, tales como la ingeniería ambiental, hidráulica, sanitaria, civil planeación urbana y regional.



Ingeniería Civil & Ambiental  
INGENIEROS CONSULTORES

## Funciones de la práctica

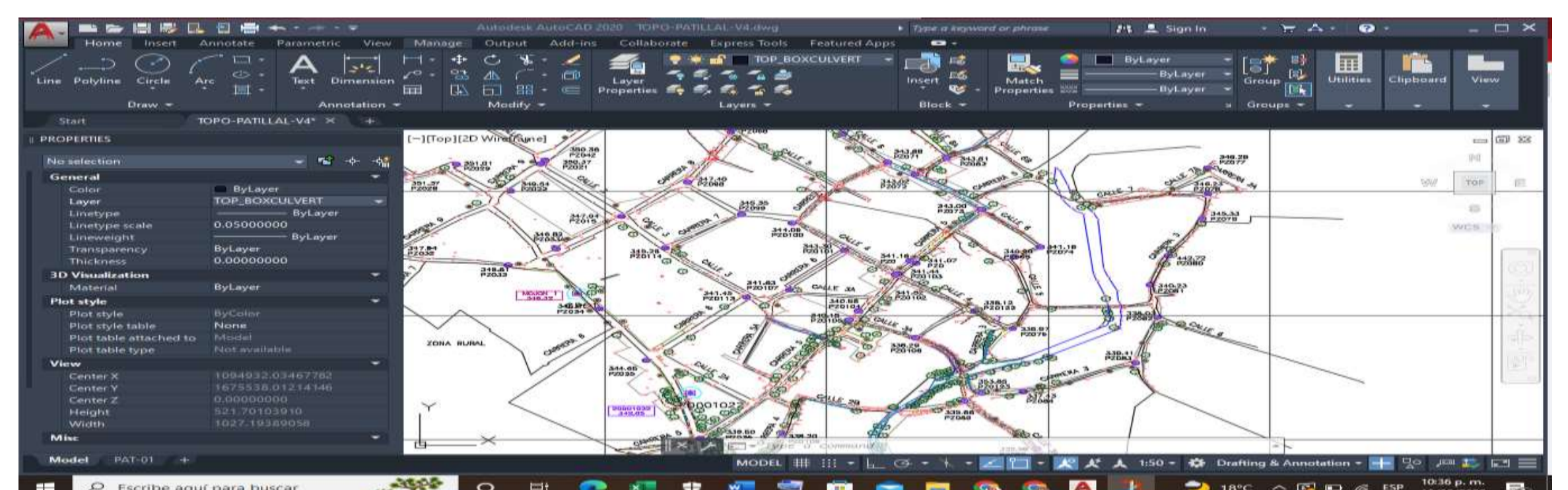
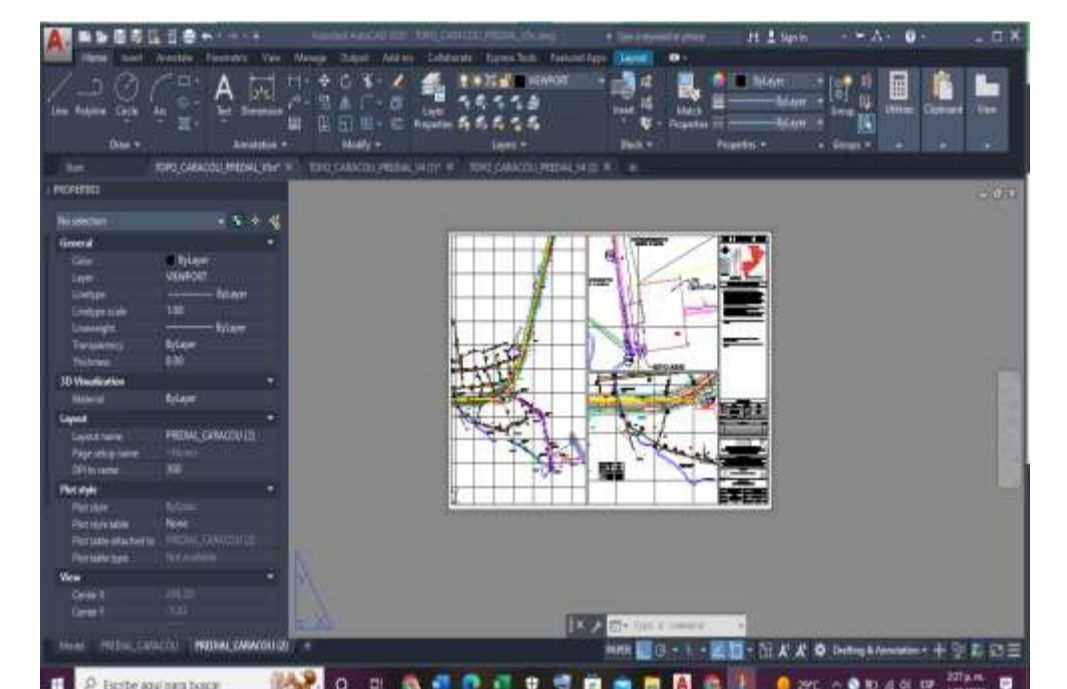
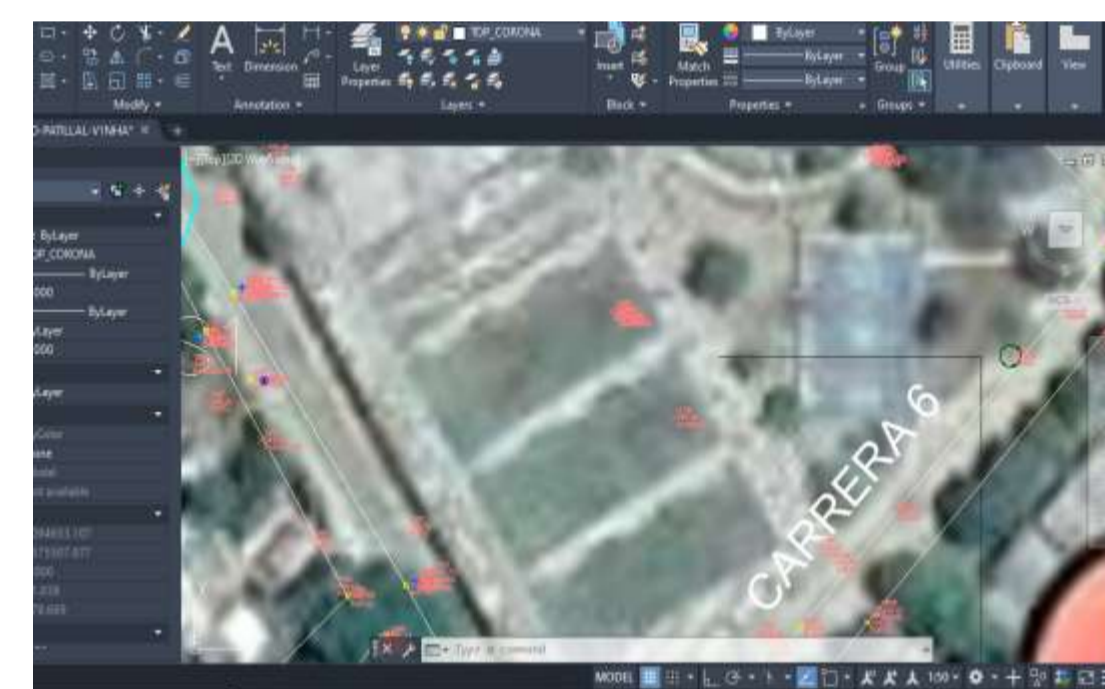
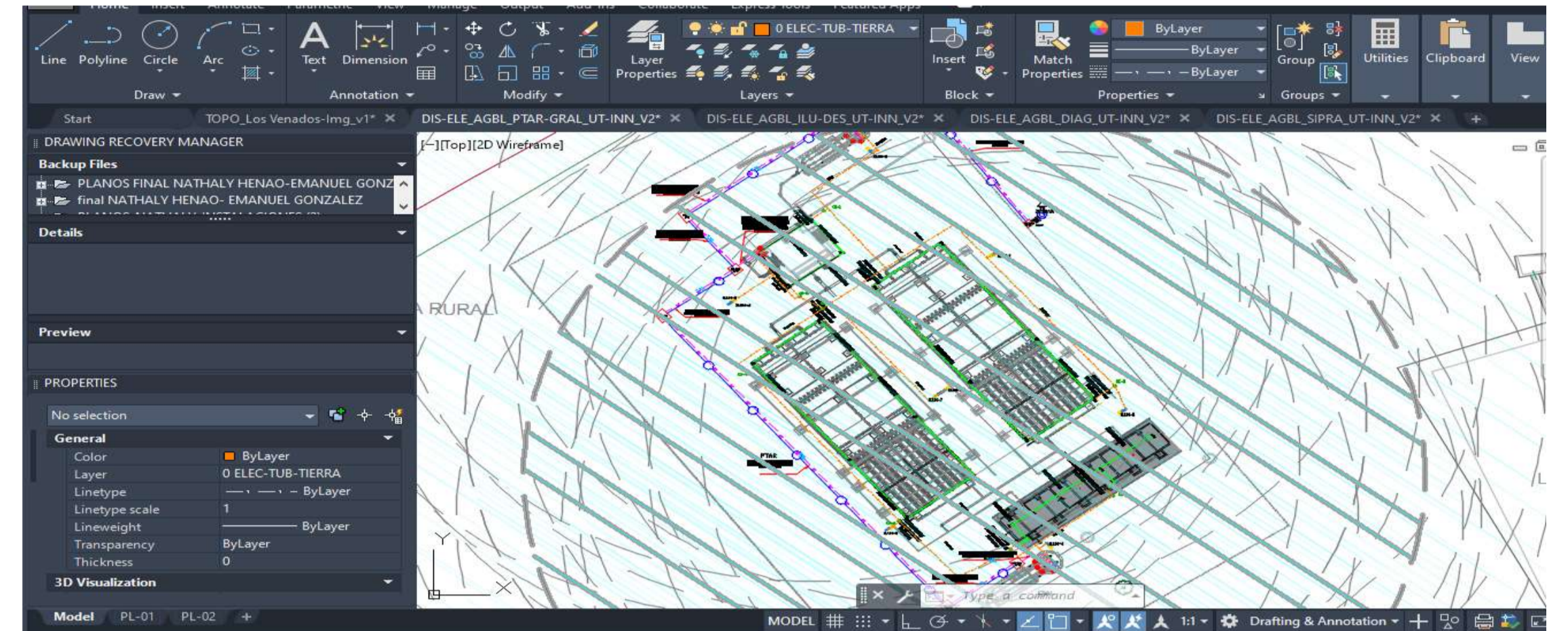
Las funciones realizadas durante el tiempo de practica fueron: apoyo en creación de planos topográficos y correcciones en los ya existentes, ayudar en el diseño de las diferentes tuberías hidráulicas para la posterior digitalización en planos adaptados a los diferentes corregimientos de Valledupar, todo en base a las normas ambientales y civiles.

## Retos y aprendizajes de la práctica

Uno de los principales retos fue adaptarse a un cambio significativo como el de la academia a un ámbito laboral en donde se aprende un poco mas sobre el trabajo en equipo.

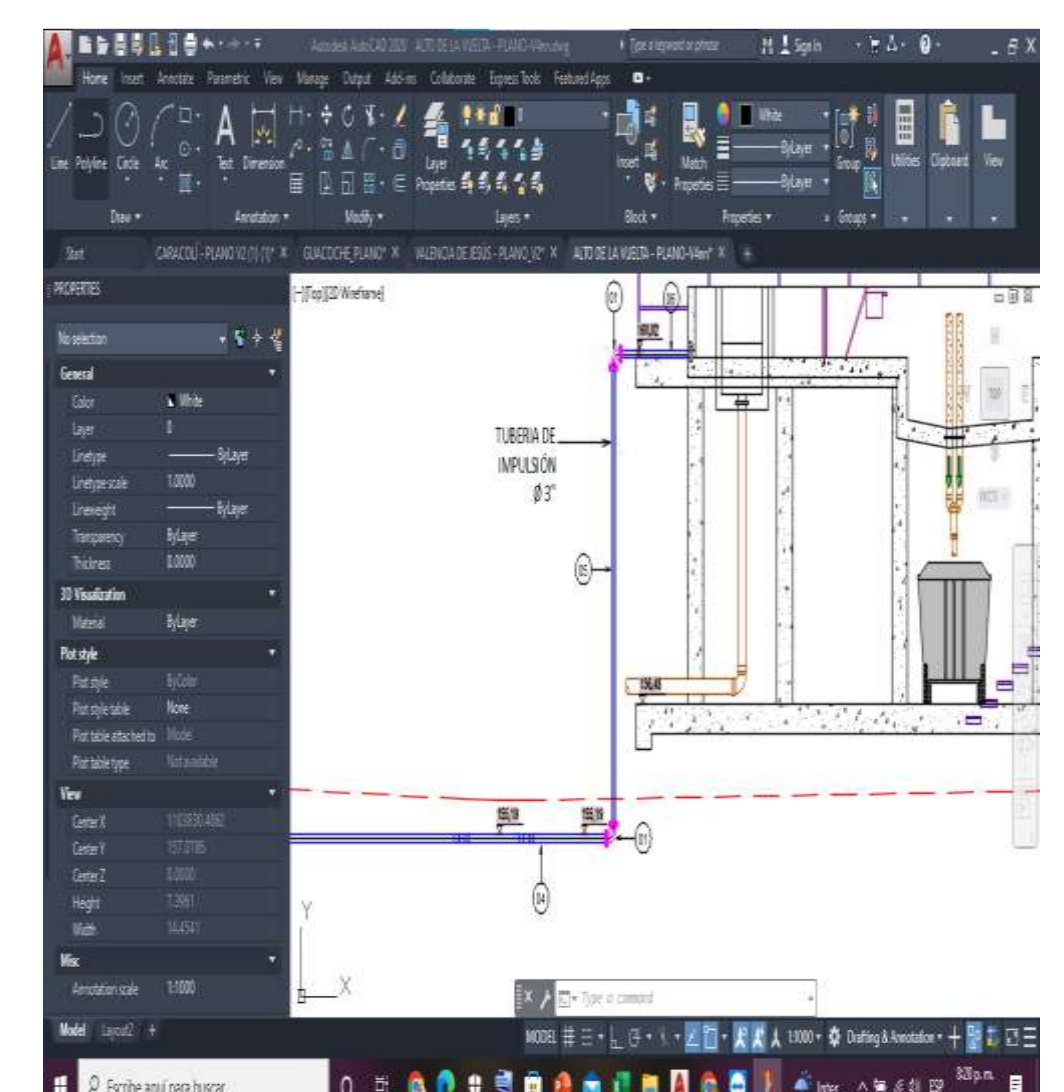
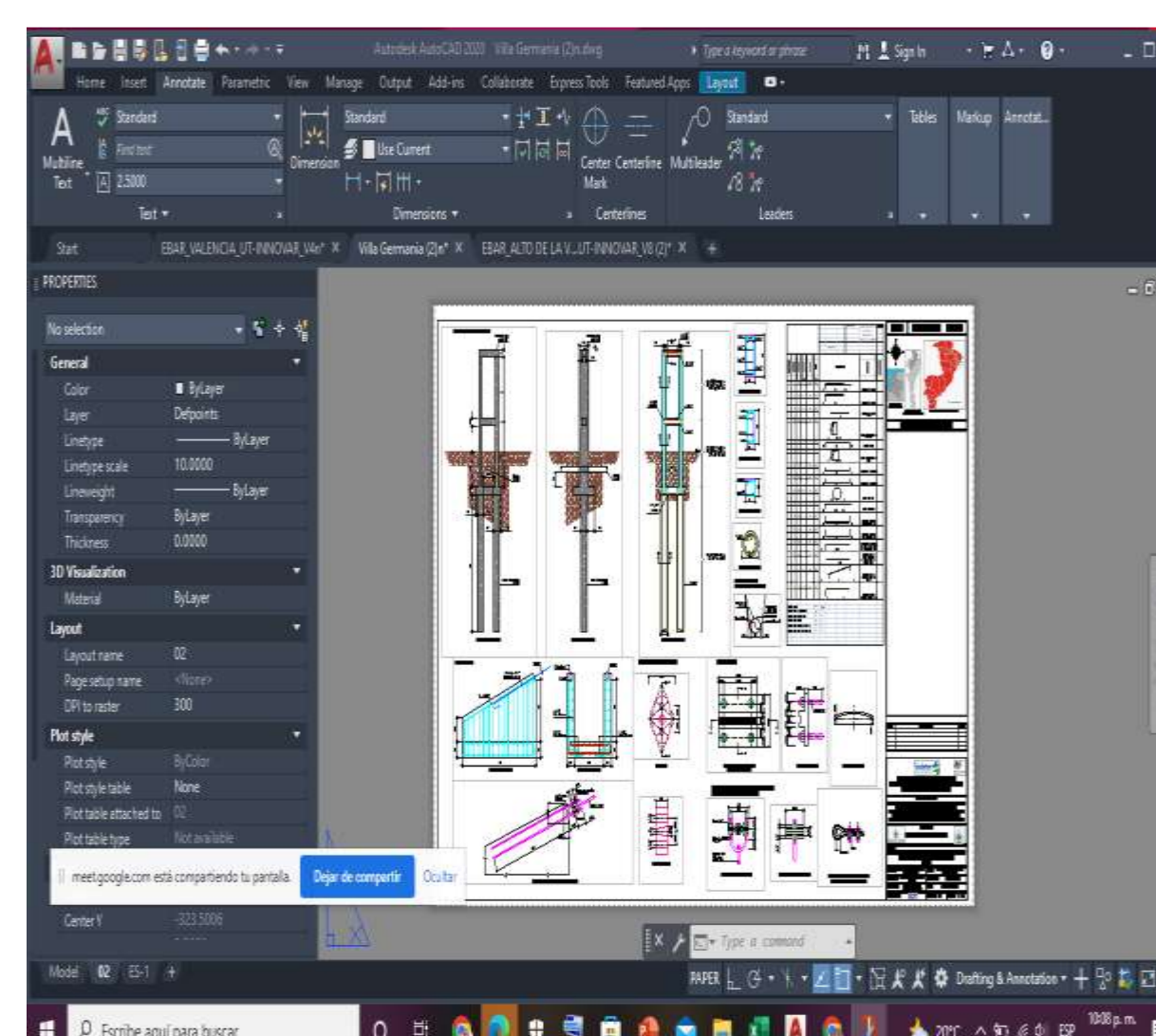
Otro reto importante es adquirir nuevos conocimientos a nivel mas profesional en donde se exige la menor tasa de errores para no afectar el trabajo y evitar los retrocesos.

El mas importante es poner a prueba los conocimientos adquiridos en pos de un profesional totalmente capacitado para nuevos retos.



## Aportes y Logros Significativos

El mayor de los logros durante esta etapa de practicas laboral y durante toda la carrera, es la culminación de una de las primeras etapas de formación, la cuales satisfactoria y muy enriquecedora, dando lugar a nuevos comienzos profesionales en un ámbito de crecimiento personal.



## Programa: Tecnología en delineante de arquitectura e ingeniería

Nombre del Estudiante: Wilson Arley Marín Agudelo

Nombre de la Agencia de práctica: EnKasa Constructora S.A.S

Nombre del Asesor: Angelica María Argel Correa

### Presentación de la agencia de Prácticas

EnKasa es una empresa constructora, especialista en vivienda prefabricada y tradicional, que presta servicio de construcción en toda Colombia, está dirigida al consumidor actual e inteligente, que busca ahorrar tiempo, dinero y que tiene confianza en la tecnología y en alternativas que ofrecen calidad y optimización en los recursos. Esta en el sector de la construcción desde hace tres años. La empresa esta ubicada en el municipio de Sabaneta sobre la variante de Caldas, en instalaciones diseñadas y construida por si misma, como casa modelo, oficina y sala de ventas. (EnKasa, 2022)



### Funciones de la práctica

La empresa necesita realizar diferentes tipos de planimetría para la construcción de sus casas modulares, además del cálculo de cantidades necesarias para la construcción, dentro de las actividades del puesto de trabajo están la de realizar planos de cimentación, perfilera estructural y planos de cubiertas (estructuras en madera o tubería metálica), con sus respectivos cálculos de cantidades, se realizan una serie de tablas de cantidades en Excel correspondientes a cada plano ejecutado.

Adicional apoyo en la parte de diseño y anteproyecto a realizar dibujos técnicos de esquemas arquitectónicos en AutoCAD y modelados 3D en Revit para su respectivo renderizado, además de la planimetría arquitectónica necesaria para que los clientes puedan solicitar sus licencias de construcción.

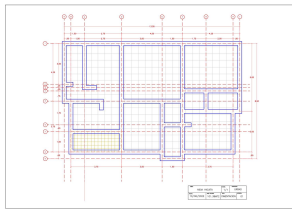


Imagen 1



Imagen 7

### Plano de Cimentación

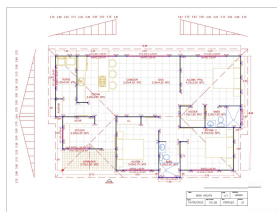


Imagen 2

Para construir este tipo de vivienda, se utilizan placas de concreto de 1,00m ancho\* 0,50m de alto. Se modulan con unas medidas mínimas de 0,25 m, también se realizan con unas alturas máximas, para poder brindar la mayor resistencia posible, las placas que se utilizan vienen reforzadas con 3 varillas de acero. Para las caras exteriores se hacen acabados con revoque tradicional y pintura. Para las caras interiores se hace un revoque seco con Drywall y pintura. Estas placas se unen con una serie de perfiles metálicos en diferentes formas que ayudan a crear la estructura, estos perfiles se modulan cada 1,00 m.

### Plano de Perfiles Estructurales

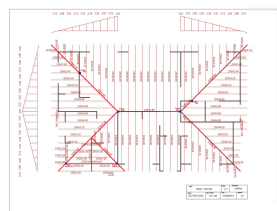


Imagen 3



Imagen 8

### Plano de Cubierta

Imagen 4

Imagen 5

Imagen 6

TABLAS DE CALCULO DE CANTIDADES

### Retos y aprendizajes de la práctica

- Dentro de la práctica participe en el licenciamiento de un Equipamiento (institución educativa), donde en primera instancia acompañe al arquitecto e hicimos un levantamiento de lo que en ese momento se había construido, adicional a esto debí investigar mas sobre los equipamientos para poder realizar la licencia, el levantamiento que realizamos lo modelé en Revit (imagen 9). Para poder realizar la licencia aprendí nuevas funciones de los filtros de tablas de Revit.
- Otro de los retos que tuve en las prácticas fue el de realizar los cálculos de cantidades, ya que se realizaban en la empresa de forma muy manual y necesitaba poderlo realizar de una forma mas ágil y la empresa no contaba con una buena plantilla de dibujo en AutoCAD.
- Otro de los retos es que el tipo de construcción que tiene la agencia de practicas era totalmente nuevo para mi (Casas modulares prefabricadas), y hacer el calculo de cantidades es diferente.
- Nuevos aprendizajes en la herramientas de AutoCAD como la extracción de data y en Revit con modelación de ciertos materiales para la construcción de casas prefabricadas.

### Aportes y Logros Significativos

- Cree una plantilla de AutoCAD para realizar la planimetría de mi puesto de trabajo, con sus respectivos bloques dinámicos especiales para la respectiva representación gráfica de los planos, además le cree atributos a los bloques para poder hacer el calculo de cantidades desde la función de extracción de data de AutoCAD. (Imagen 10)
- Mejore los formatos en Excel que se utilizaban para el calculo de cantidades, ya que eran muy manuales y podría llevar a errores humanos, pude crear formulas para automatizar el calculo de algunas de las cantidades.
- Licencia y modelación de una Escuela.

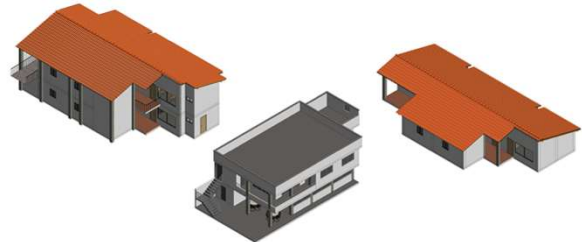


Imagen 9



Imagen 10

Algunos Bloques que he creado con atributos para poder realizar tablas de cálculos de cantidades de forma automática, y ayudar a la empresa con la reducción de tiempos.

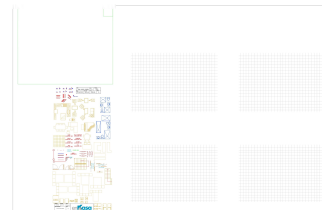


Imagen 11



Imagen 12

### Bibliografía

S.A.S, E. C. (16 de 11 de 2022). EnKasa. Obtenido de <https://www.enkasa.com.co/quienes-somos/>

**Programa: Tecnología Delineante de Arquitectura e Ingeniería**

**Nombre del Estudiante: Yised Manuela González Serna**

**Nombre de la Agencia de práctica: Ingeniería Civil & Ambiental – Ingenieros consultores S.A.S**

**Nombre del Asesor: Angelica María Argel Correa**

## Presentación de la agencia de Prácticas

Ingeniería Civil & Ambiental – Consultores S.A.S, es una empresa privada con un equipo de profesionales con amplia experiencia en trabajos de consultoría. Esta empresa esta establecida con una sede principal en la ciudad de Medellín – Antioquia – Colombia y en Weston – Florida- USA. Nació como una respuesta a las exigencias del desarrollo de nuestro país.

### Actividad principal de la empresa:

Tiene por objeto la prestación de servicios profesionales en diversas ramas: Ingeniería ambiental, hidráulica, Sanitaria, civil, planeación urbana, regional y trabajos en de consultoría.

### El impacto de la empresa en el medio:

Mejorar el producto de los clientes y garantizan un mejor retorno para los inversionistas de los proyecto de esta empresa.

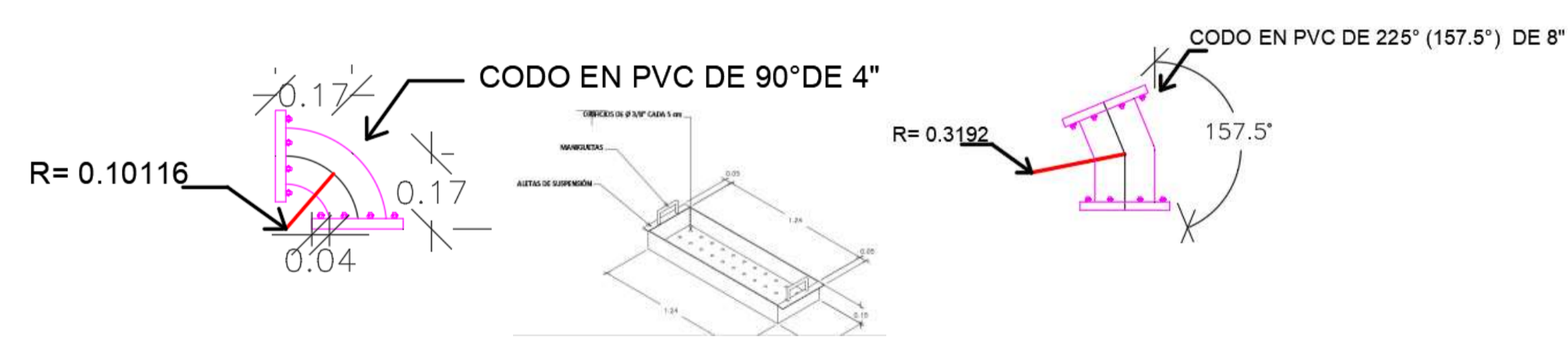
### Misión:

Tiene como fin mejorar cada día su posición competitiva a través de unos principios éticos y morales, brindando satisfacción al cliente con calidad y cumplimiento. Sin olvidar que el recurso humano de la empresa es parte integral en el desarrollo de sus actividades.

## Funciones de la práctica

La práctica laboral es un excelente método para ampliar el conocimiento de los estudiantes, comenzar a implementar valores humanos, relaciones humanas, trabajo en equipó, adaptación, responsabilidad, puntualidad y seguir las reglas, todo apuntando para un buen futuro laboral.

En medio de está practica el buen desempeño ha sido gratificante, a la hora de aprender a manejar el Software AutoCAD de una excelente manera, teniendo retos que hacen tener lógica y un buen desempeño a la hora de desarrollar un proyecto. En este caso donde se realizaron; Ediciones , modificaciones y modelaciones en topografías, planos arquitectónicos, hidráulicos, eléctricos y sanitarios. En el cual, se lograron entregar en el tiempo estipulado. Es decir, la puntualidad y la responsabilidad, han sido un logro más en la realización de las practicas laborales.



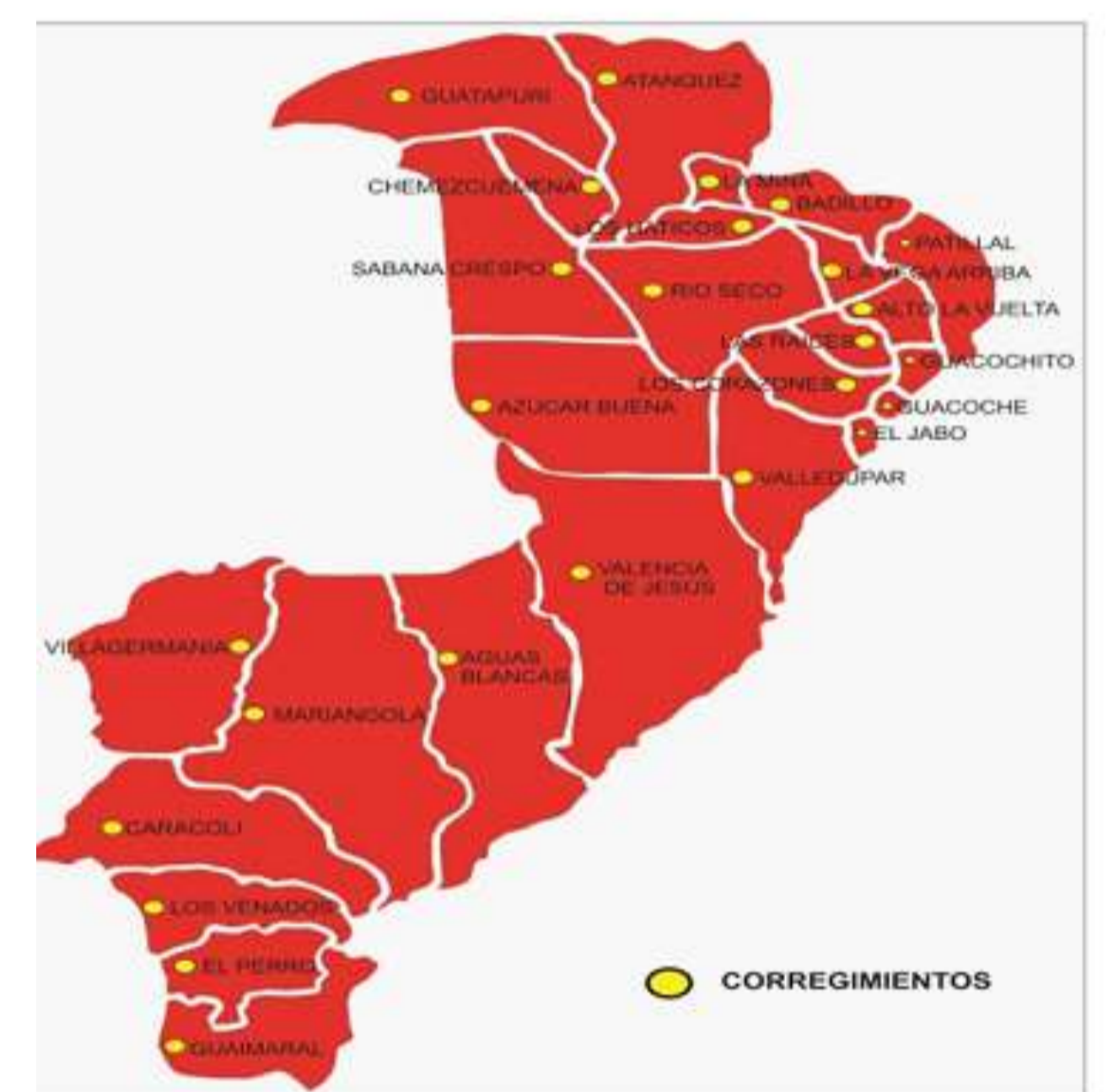
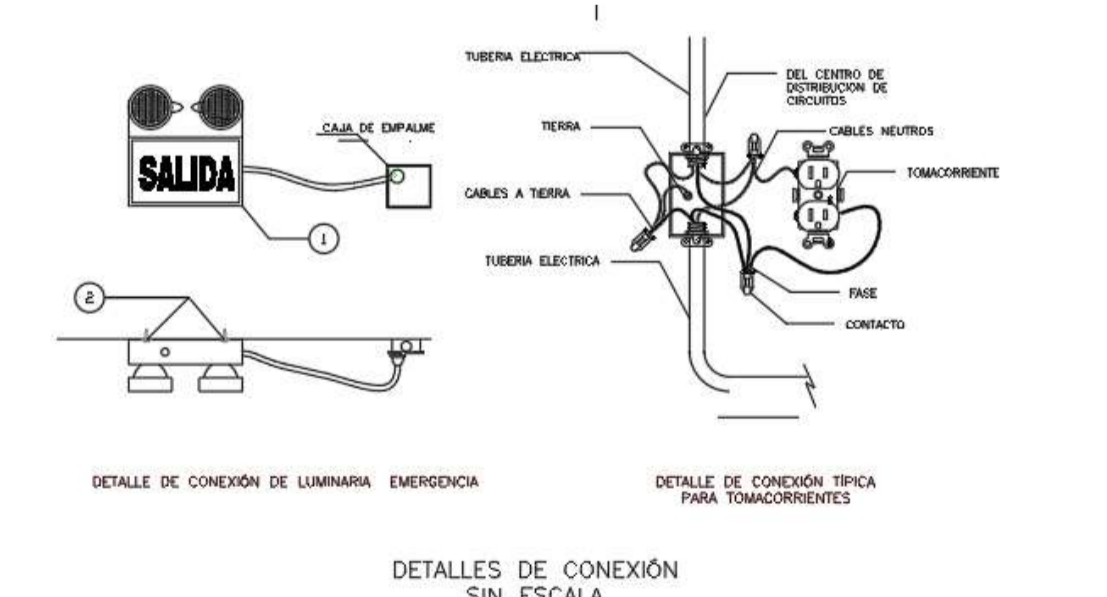
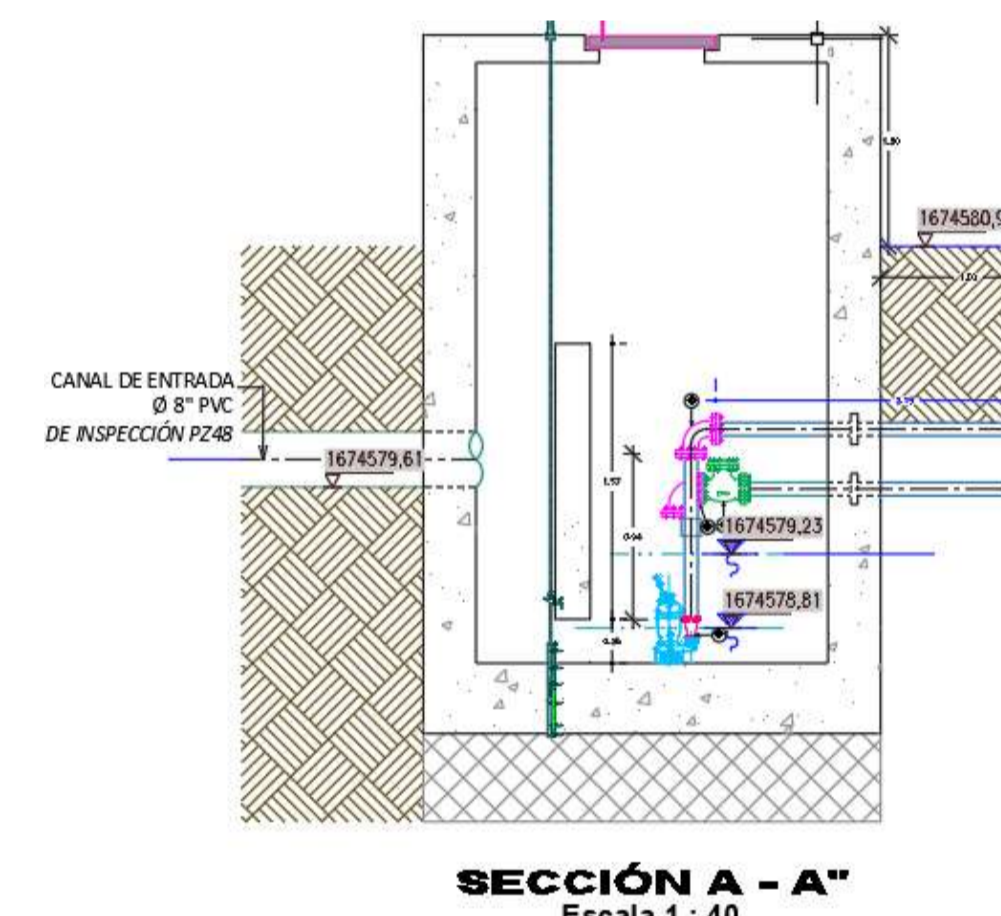
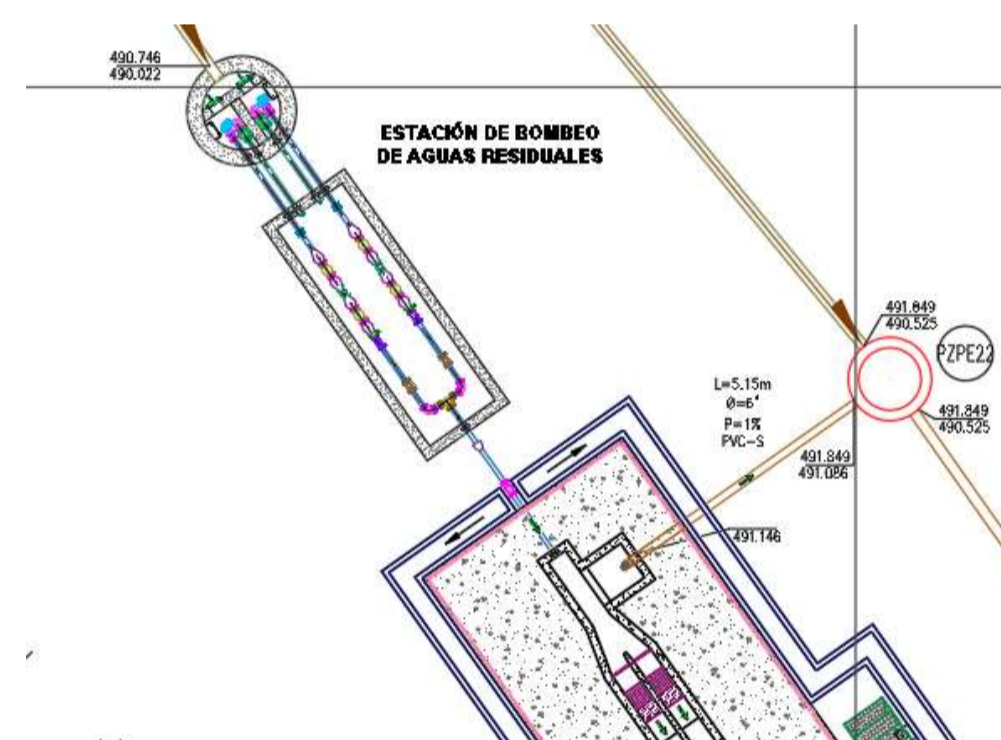
## Retos y aprendizajes de la práctica

- La adaptación, ya que en el gremio existen profesionales con poca ética y valores, que quieren desvalorizar el trabajo y la profesión del Delineante.
- La disciplina en los tempranos horarios de entrada laboral.
- La indagación de métodos nuevos de trabajo y llevar las pautas que se indican en la empresa.

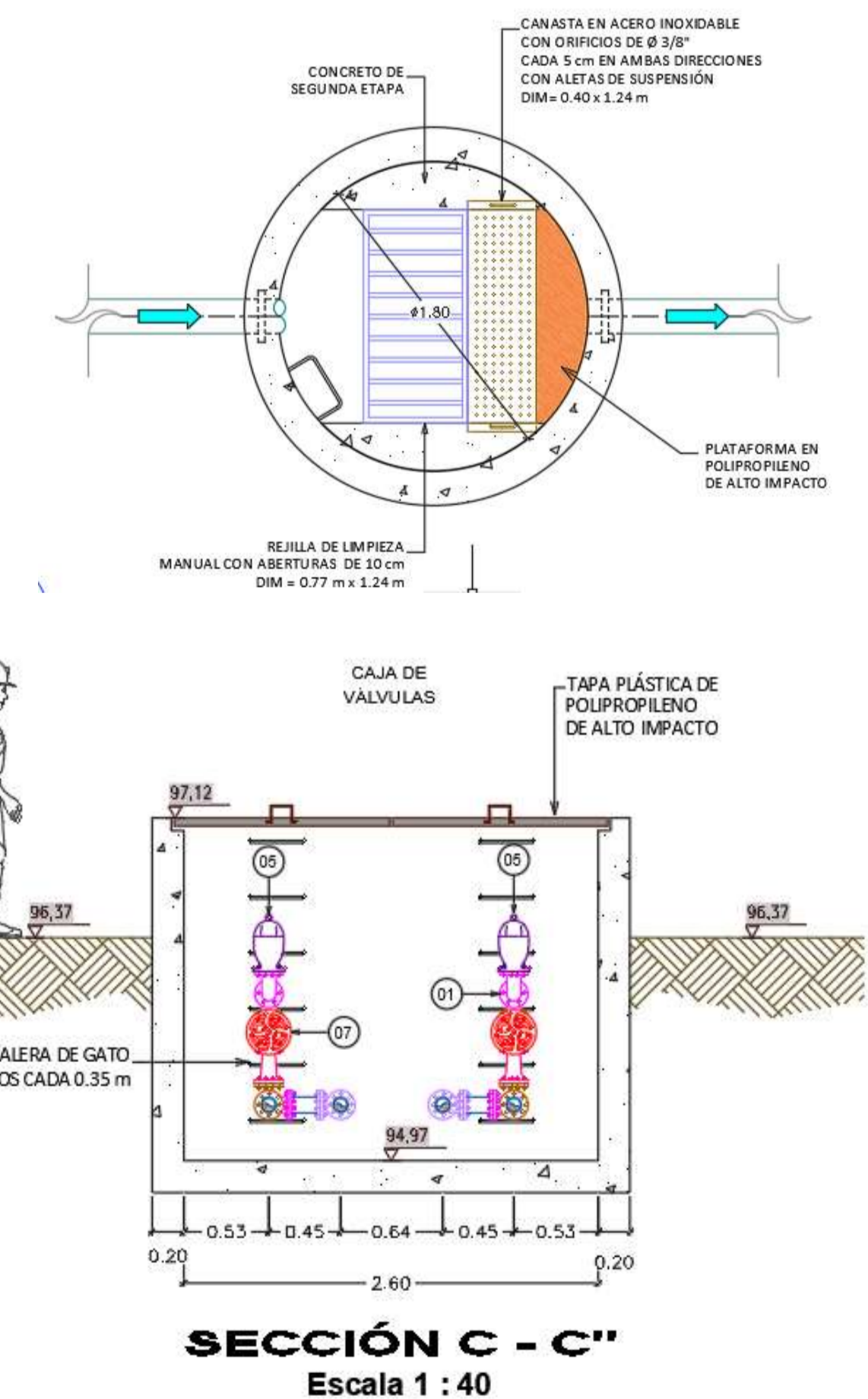


## Aportes y Logros Significativos

En inicio de prácticas, existen muchos retos que se deben afrontar y lograr con los conocimientos aprendidos en lo académico. A medida del tiempo, los retos son fortalezas, siempre existe el acompañamiento de arquitectos o ingenieros, y como persona independiente encontrar soluciones por si solos. Así se aprenden métodos diferentes de manejar las herramientas, sobre todo comandos, mayormente en software AutoCAD. La puntualidad, la eficacia, el compromiso, el respeto, y ser seres humanos con valores antes que profesionales con un título, son grandes logros y aportes en el proceso y los resultados finales de las practicas laborales.



Corregimientos del Municipio Valledupar.



## Bibliografía

- ❖ Referencias APA. (s.f) Recuperado de [Ingeniería civil y ambiental](#)
- ❖ Referencia APA. (s.f) Recuperado de <https://miuvirtual.colmayor.edu.co/course/view.php?id=1517>
- ❖ Referencia APA (s.f) Recuperado de <https://www.google.com/>



# XX Semana de la Facultad de Arquitectura e Ingeniería

# 10 AÑOS

Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 10- No 2-2022 Publicación Semestral

Programa: Delineante de arquitectura e ingeniería  
Nombre del Estudiante: Karla Aguirre Usuga  
Nombre de la Agencia de práctica: Acequip Accesorios y Sistemas  
Nombre del Asesor: Darío Estrada Carmona

## PRESENTACIÓN

Las prácticas profesionales se realizan en la empresa Acequip Accesorios y Sistemas S.A. siendo una empresa del sector comercial y de servicios creada en Medellín – Colombia.

## Misión

Ofrecer soluciones de ingeniería a precios competitivos, con altos estándares de calidad, brindando siempre seguridad, confianza y un excelente servicio a nuestros clientes.

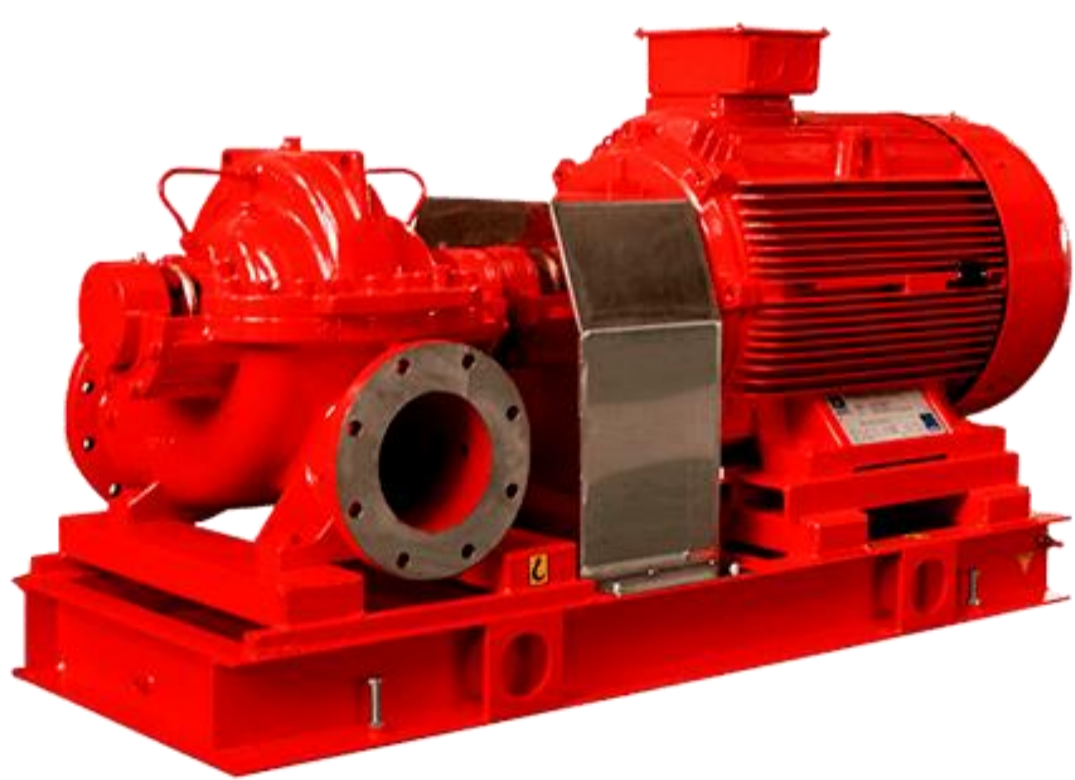
## MANTENIMIENTO



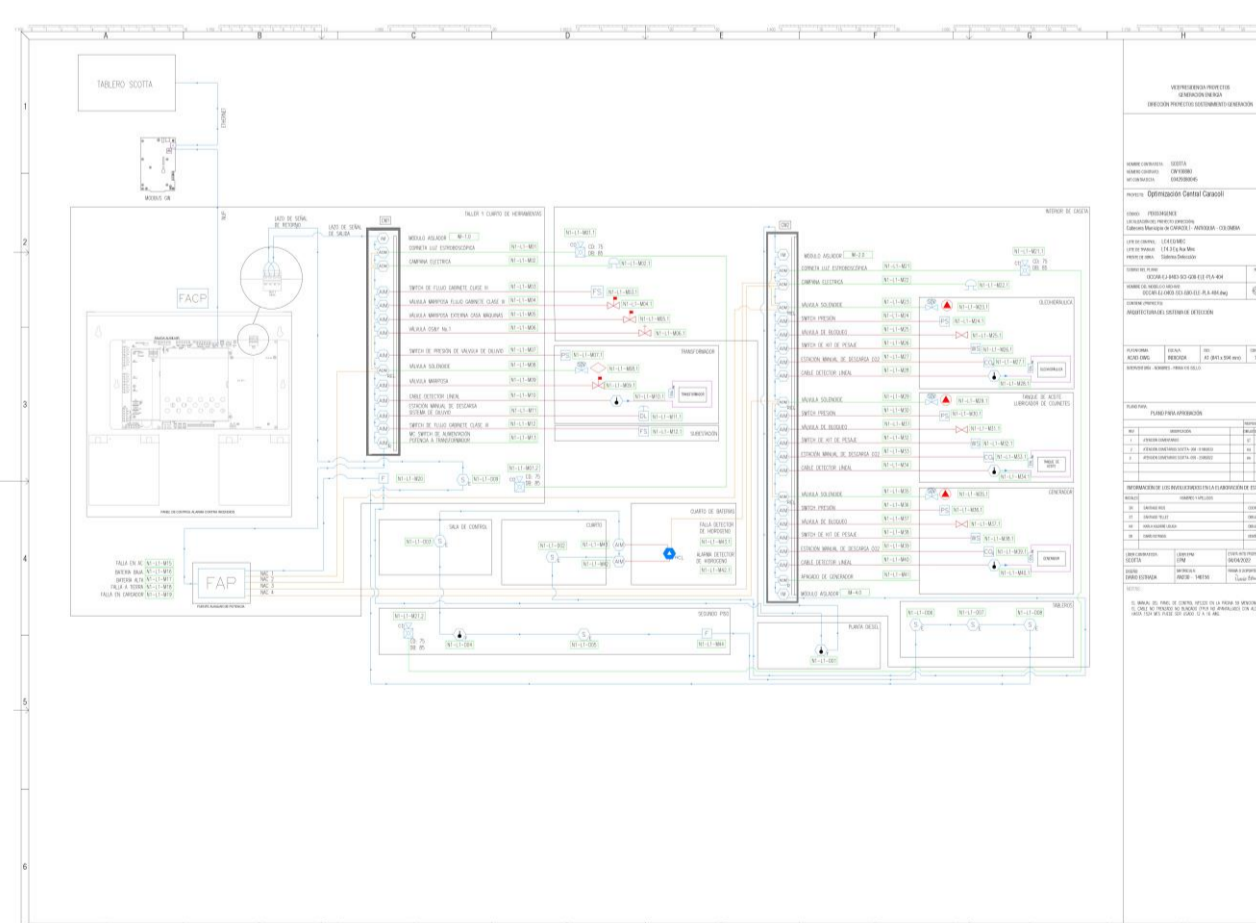
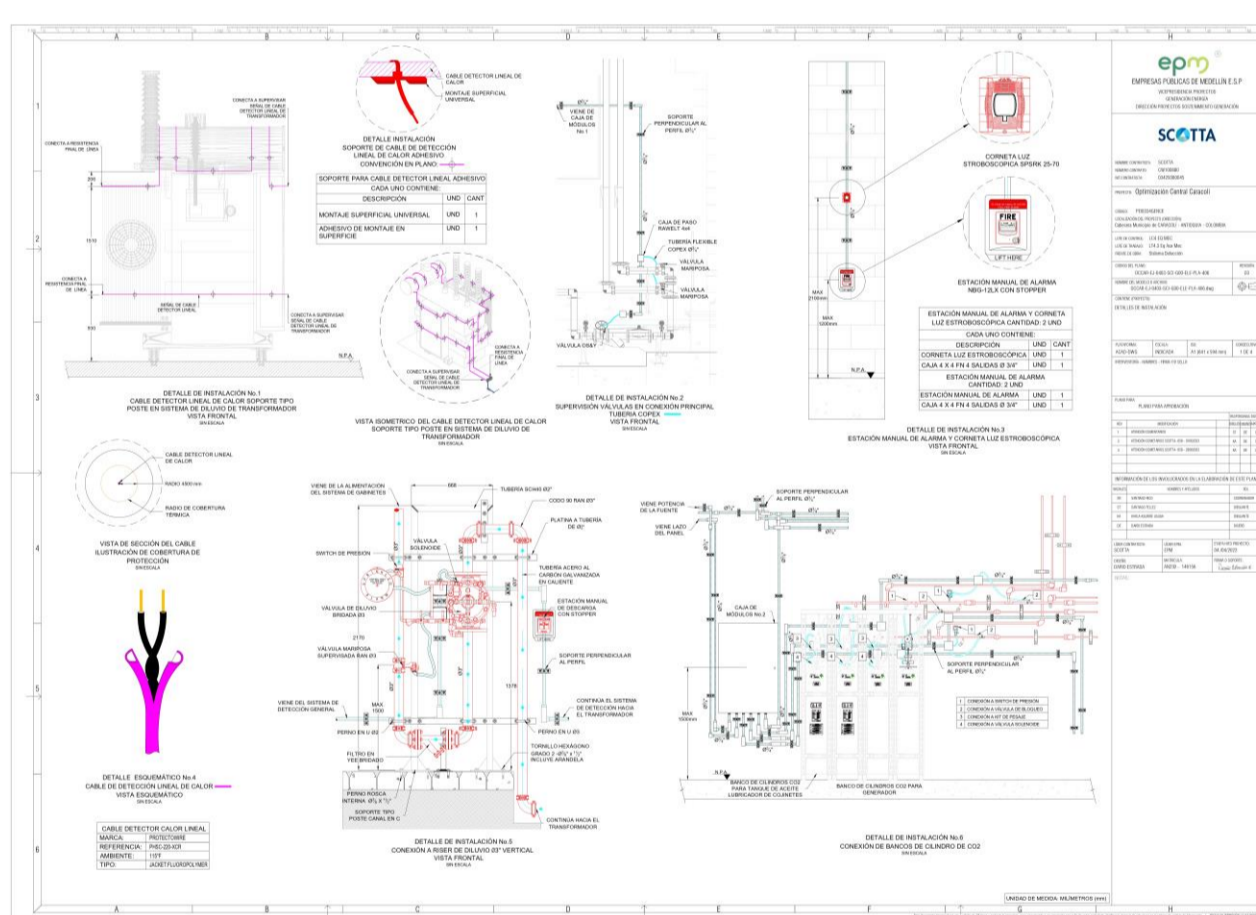
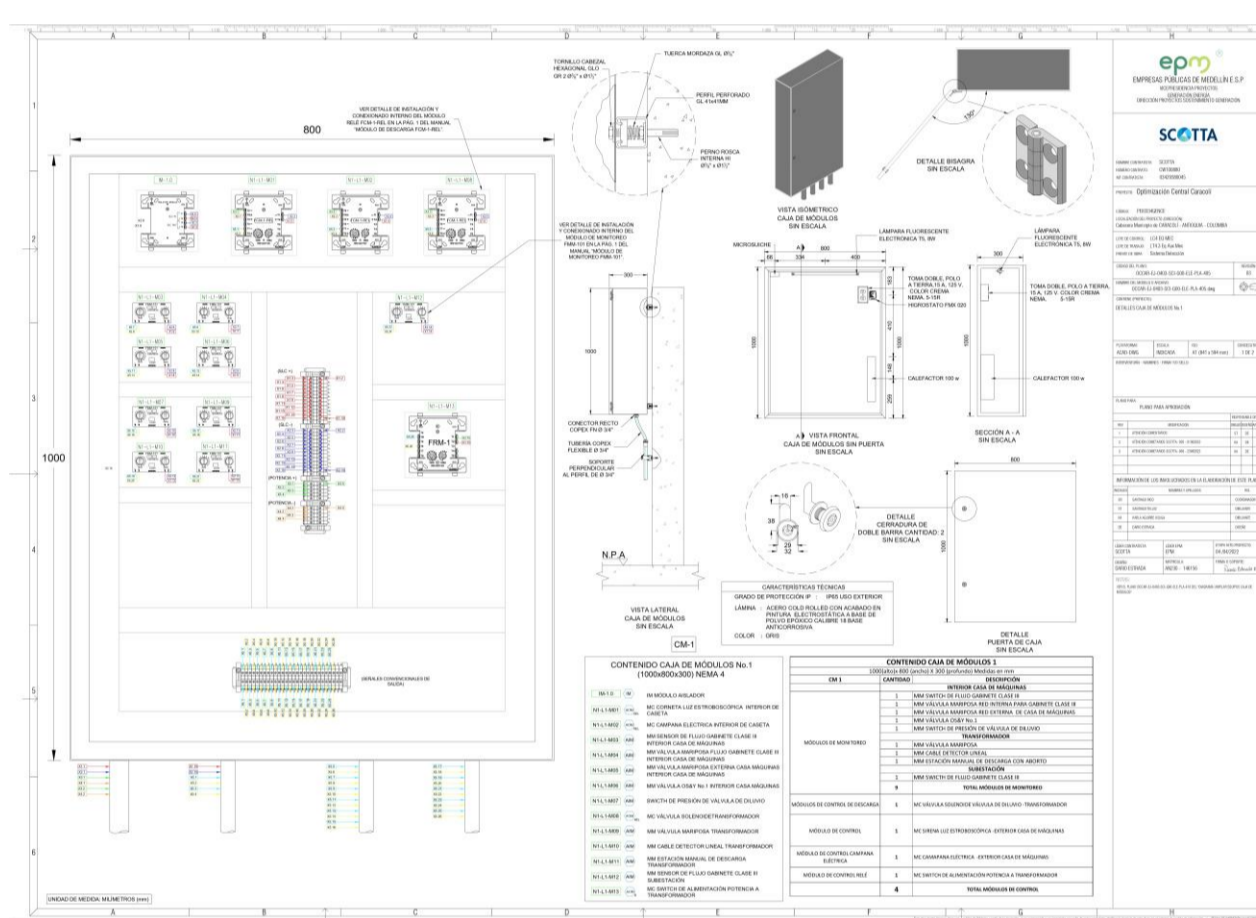
## VEHÍCULOS Especiales



## SISTEMAS CONTRA incendios



## INGENIERIA diseño



Primera visita a un proyecto

## OBJETIVO GENERAL

Reforzar las bases del conocimiento académico, donde las habilidades faciliten la integración en el mundo laboral; permitiendo crear ideas y estrategias de mejora al momento de encontrar una dificultad durante el proceso.

## Específico

1. Fortalecer la formación académica.
2. Estudiar el proceso que se lleva a cabo en el área de diseño para una visita técnica de un proyecto.
3. Exponer alternativas de mejora que conduzcan a un proceso eficaz y funcional dentro del área.
4. Analizar las funciones y actividades que debe ejecutar un asistente de diseño dentro del ámbito laboral.
5. Adquirir experiencia profesional.

## RETOS

1. Poner en practica los software (AutoCAD y Revit)
2. Aprender, interpretar y aplicar la norma NFPA
3. Manejar y distribuir el tiempo para cada función.

## Aprendizajes

1. Trabajar en equipo donde cada integrante es una ficha clave a la hora de realizar un proyecto.
2. Trabajar de la mano con la responsabilidad, la dedicación y la entrega que lleva a alcanzar los objetivos planteados.

## DISPOSITIVOS MÁS USADOS...





**Programa:** Tecnología en Delineante de Arquitectura e Ingeniería.

**Nombre:** Maria Camila Sepulveda Florez.

**Nombre de la Agencia de práctica:** La Carpintería con AMOR SAS.

**Nombre del Asesor:** Angelica Argel.

### Presentación de la agencia de practica:

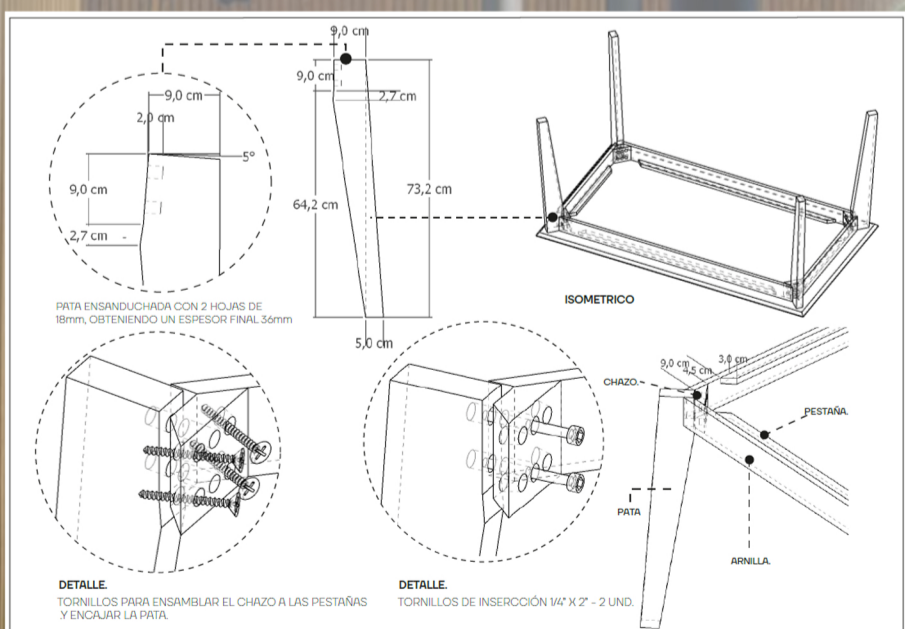
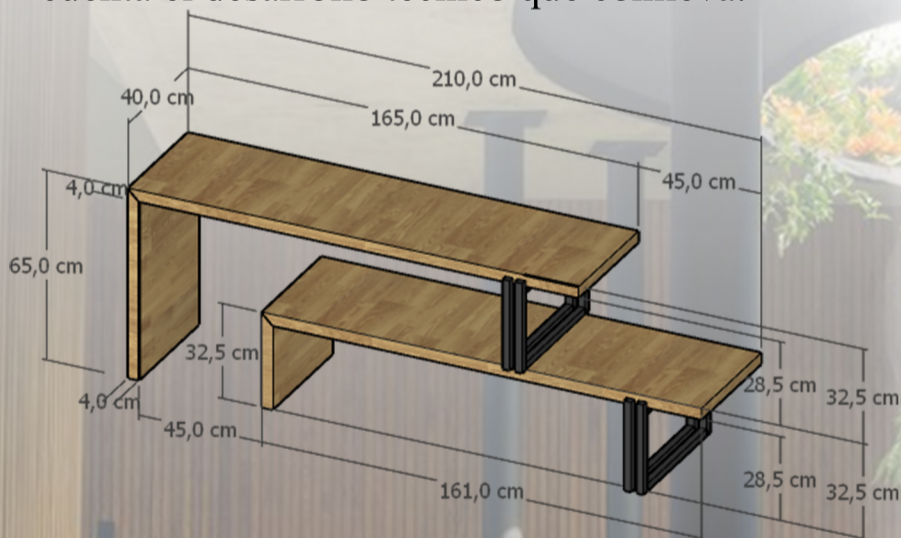
La Carpintería con AMOR SAS, es una empresa privada dedicada al diseño y fabricación de productos mobiliarios haciendo uso de la madera y otros materiales complementarios. Lleva aproximadamente 5 años en el mercado y sus sedes estan ubicadas en el sector itaguí y poblado.



**Misión:** democratizar el diseño a través de procesos sostenibles para garantizar y acompañar a las personas en la construcción del estilo de su espacio.

### Funciones de la practica:

- Realizar planimetría general y a detalle de las ordenes de producción y rectificación.
- Elaborar fichas técnicas para producción de productos genéricos.
- Modelar en 3d productos personalizados Teniendo en cuenta el desarrollo técnico que conlleva.



### Objetivo general:

- Representar a detalle todo el proceso constructivo de cada producto tanto personalizado como genérico, para reducir tiempos de producción, estandarizar medidas, calibres de materiales y evitar los reprocesos.

### Específicos:

- Establecer soluciones técnicas, garantizando la estabilidad del producto.
- Generar planimetría de rectificación en sitio.
- Elaborar una base de datos precisa.

### Retos y aprendizajes de la practica:

- Realizar propuestas de diseño y funcionalidad de productos.
- Conocer el sistema constructivo de los mobiliarios.
- Aprender habilidades comunicativas
- virtudes como la paciencia, prudencia y humildad.

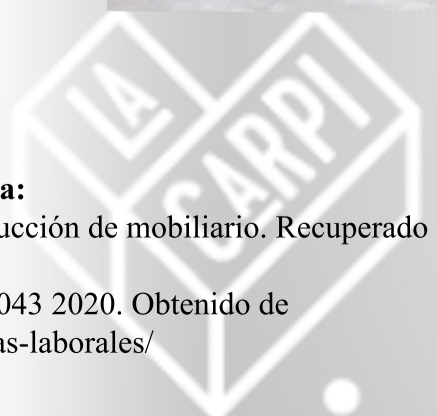
### Aportes y logros significativos:

- Evitar reprocesos brindando información detallada a cada plano y garantizar la funcionalidad de cada producto.
- precisión con las medidas en sitio.



### Bibliografía:

SAS, L. C. (s.f.). La carpinteria diseño y producción de mobiliario. Recuperado el 2022, de <https://www.lacarpinteria.co/>  
EnColombia. (s.f.). Practicas Laborales- ley 2043 2020. Obtenido de <https://encolombia.com/derecho/leyes/practicas-laborales/>



**Programa: Tecnología en Delineante de Arquitectura e Ingeniería**

**Estudiante: María Camila Sánchez Restrepo**

**Agencia de práctica: Grupo Artinco S.A.S**

**Asesora: Ana Sofía Henao Tamayo**

## Presentación de la agencia de Prácticas

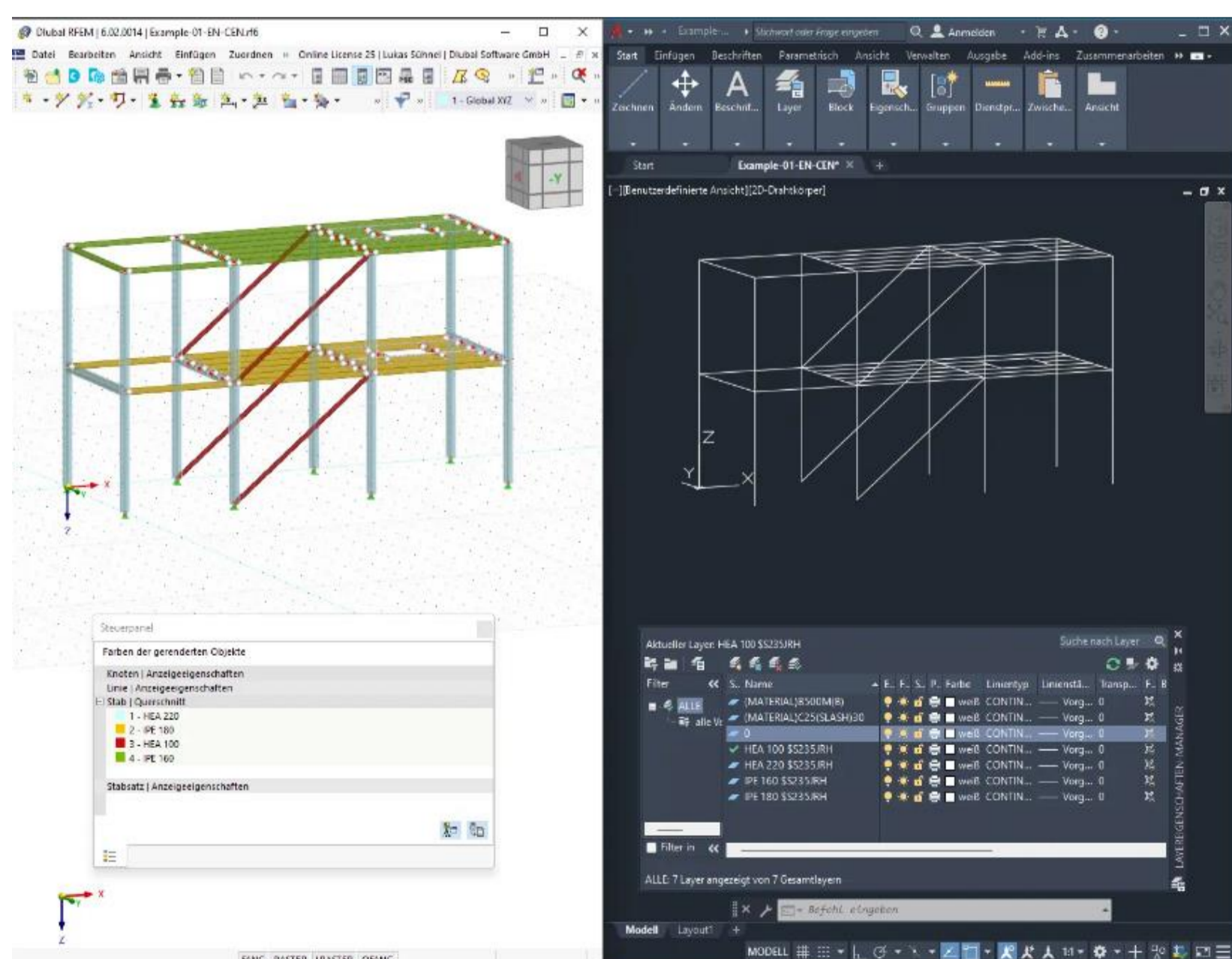
Grupo Artinco S.A.S es una empresa de consultoría en arquitectura, ingeniería, topografía y construcción. La cual ha participado en numerosos proyectos de vivienda e infraestructura. La empresa ha tenido un crecimiento continuo y a este punto la empresa es dirigida por dos socios uno llamado Oscar Mauricio García Galeano donde él es la cabeza y la guía de la dirección de los proyectos y por otro lado Jonathan Andrés Muñoz la cabeza administrativa y financiera de la organización y de estas dos direcciones se desprende un personal profesional. (Artinco, 2022)



Logo Grupo Artinco S.A.S.

## Funciones de la práctica

Según los requerimientos de la empresa y lo planteado inicialmente en el cronograma de trabajo, las actividades delegadas fueron la elaboración de planos arquitectónicos, topográficos y urbanísticos, en donde la delineación 2D y modelado 3D estuvieron presentes, además del uso de herramientas propias de la carrera. Como lo son AutoCAD, AutoCAD Civil, SketchUp, Enscape y el uso del Portal Geográfico EPM y el Portal Geográfico de Medellín.



## Retos y aprendizajes de la práctica

En mi proceso de prácticas profesionales enfrente varios retos al salir por primera vez al mundo laboral. El principal reto fue enfrentarme al miedo que he tenido desde el inicio de mi carrera y era aquella duda sobre cómo sería mi rendimiento, capacidad y calidad al momento de laborar en una empresa. Pero con el paso de los días y el apoyo de mis compañeros, este miedo se ha ido desvaneciendo a medida que conozco cada vez más este maravilloso mundo. Como aprendizaje, me he convencido mucho más de que este es el camino que quiero seguir en el futuro, además de que me he interesado mucho más sobre la arquitectura e ingeniería.

## Aportes y Logros Significativos

En el transcurso de la practica aplique todos los conocimientos adquiridos en la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, durante los últimos tres años, relacionados con los análisis y comprensión de los levantamientos, pasando por los softwares de delineado 2D y modelado 3D, además del correcto manejo de todas estas herramientas. Incluso la aplicación de la normativa, ha sido fundamental, además de que esta fue la línea de énfasis de mi proceso académico Todos los elementos anteriormente mencionados hacen de este programa el mejor.



### Bibliografía

Artinco. (octubre de 2022). Grupo Artinco S.A.S. Obtenido de <https://www.grupoartinco.com> Autodesk. (noviembre de 2022). Autodesk.com. Obtenido de <https://latinoamerica.autodesk.com/> Enscape™. (Noviembre de 2022). Obtenido de <https://enscape3d.com/> EPM. (Noviembre de 2022). Geoportal EPM. Obtenido de [Epm.com.co: https://cu.epm.com.co/clientesyusuarios/geoportal](https://cu.epm.com.co/clientesyusuarios/geoportal) SIG, G. (Noviembre de 2022). Grupo SIG Medellín, Geo Medellín. Obtenido de [Medellin.gov.co: https://www.medellin.gov.co/geomedellin/](https://www.medellin.gov.co/geomedellin/) SketchUp. (Noviembre de 2022). Obtenido de Software de diseño 3D: <https://www.sketchup.com/es>

Programa: Tecnología en Delineante de Arquitectura e Ingeniería

Nombre del Estudiante: Sara Ruiz Molina

Nombre de la Agencia de práctica: Concreto Designs

Nombre del Asesor: Angélica María Argel Correa

## Presentación de la agencia de Prácticas

Concreto Designs es una empresa privada del sector de la construcción, esta se encarga del diseño de infraestructura, vivienda y edificaciones para estados unidos, propiamente para el Sur de Florida.



### Nuestro credo

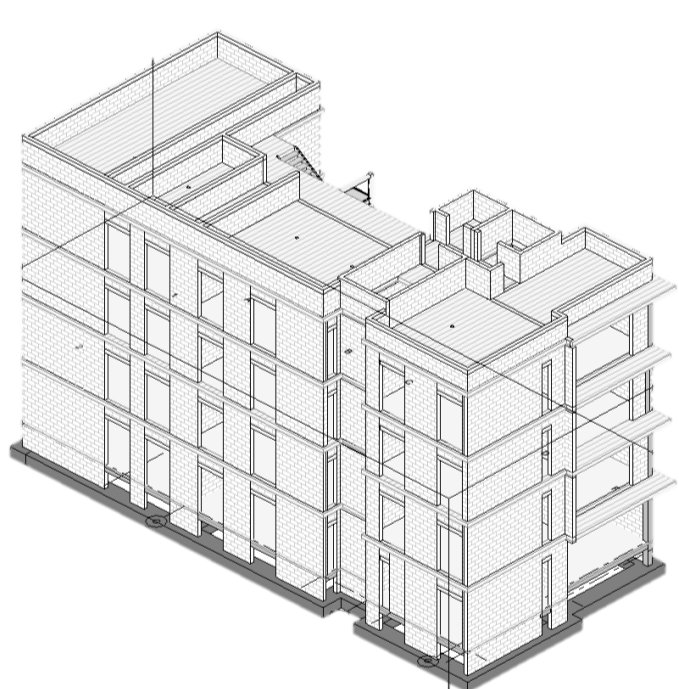
- CONCRETO es nuestra **CASA**
- Nos gustan los **GRANDES RETOS** innovar y dejar **HUUELLA**
- Somos **cercanos y confiables**
- Actuamos con **integridad y coherencia**
- Trabajamos con **EQUIPO** con proposito **PASIÓN** y perseverancia

### Nuestro manifiesto

- Generamos **VALOR** a nuestros clientes en **toda la cadena DEL NEGOCIO**
- Lideramos la **TRANSFORMACIÓN DIGITAL de la construcción**
- TRANSFORMAMOS el entorno** para mejorar la calidad de vida de manera **SOSTENIBLE**
- Actuamos con **integridad, transparencia, respeto y responsabilidad social**
- Desarrollamos y construimos proyectos de alta **productividad, eficiencia y rentabilidad**
- Nos adaptamos **al cambio y evolucionamos con INNOVACIÓN**

Sacado de: Home - Concreto

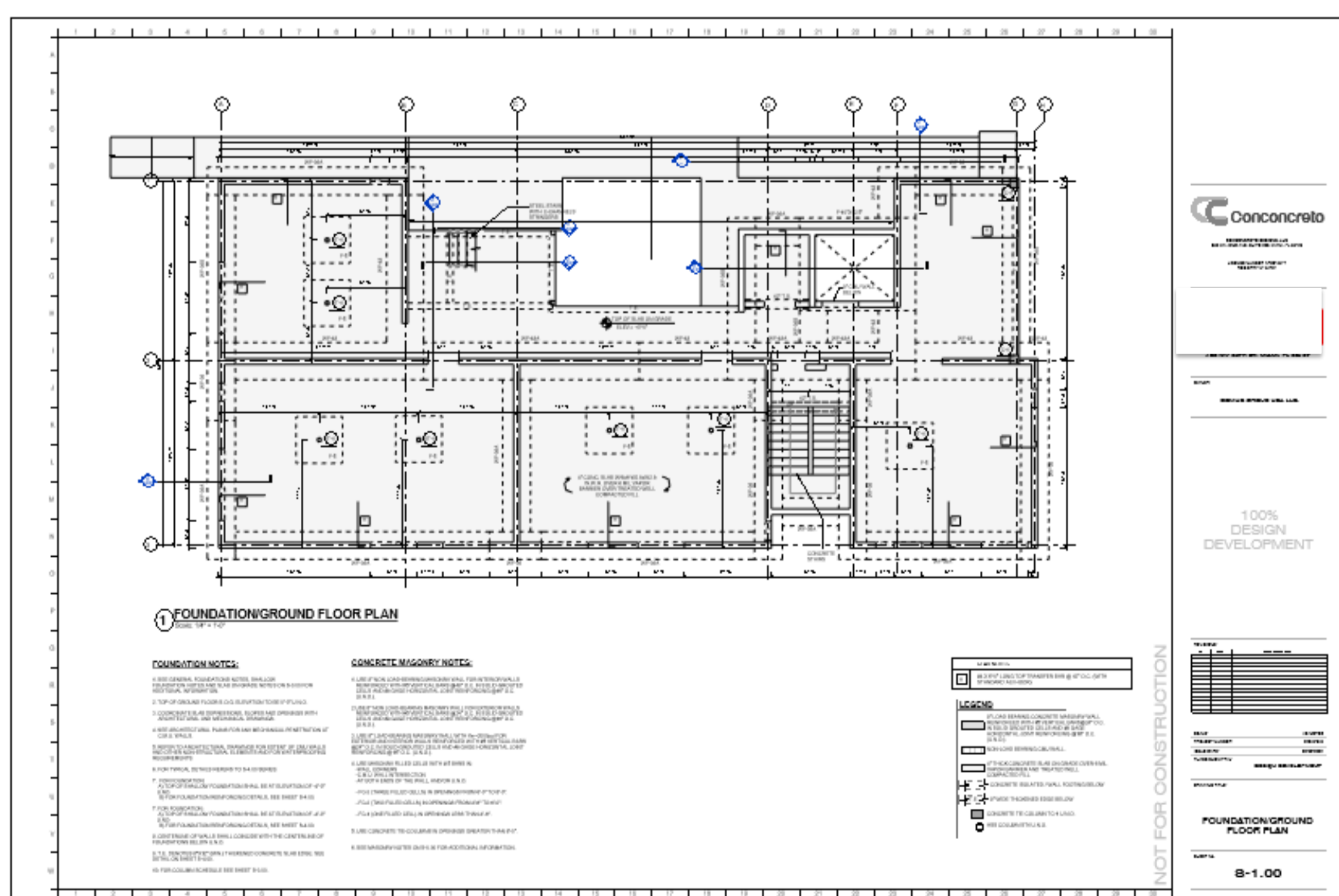
## Funciones de la práctica



Sacado de Concreto Designs, 2022

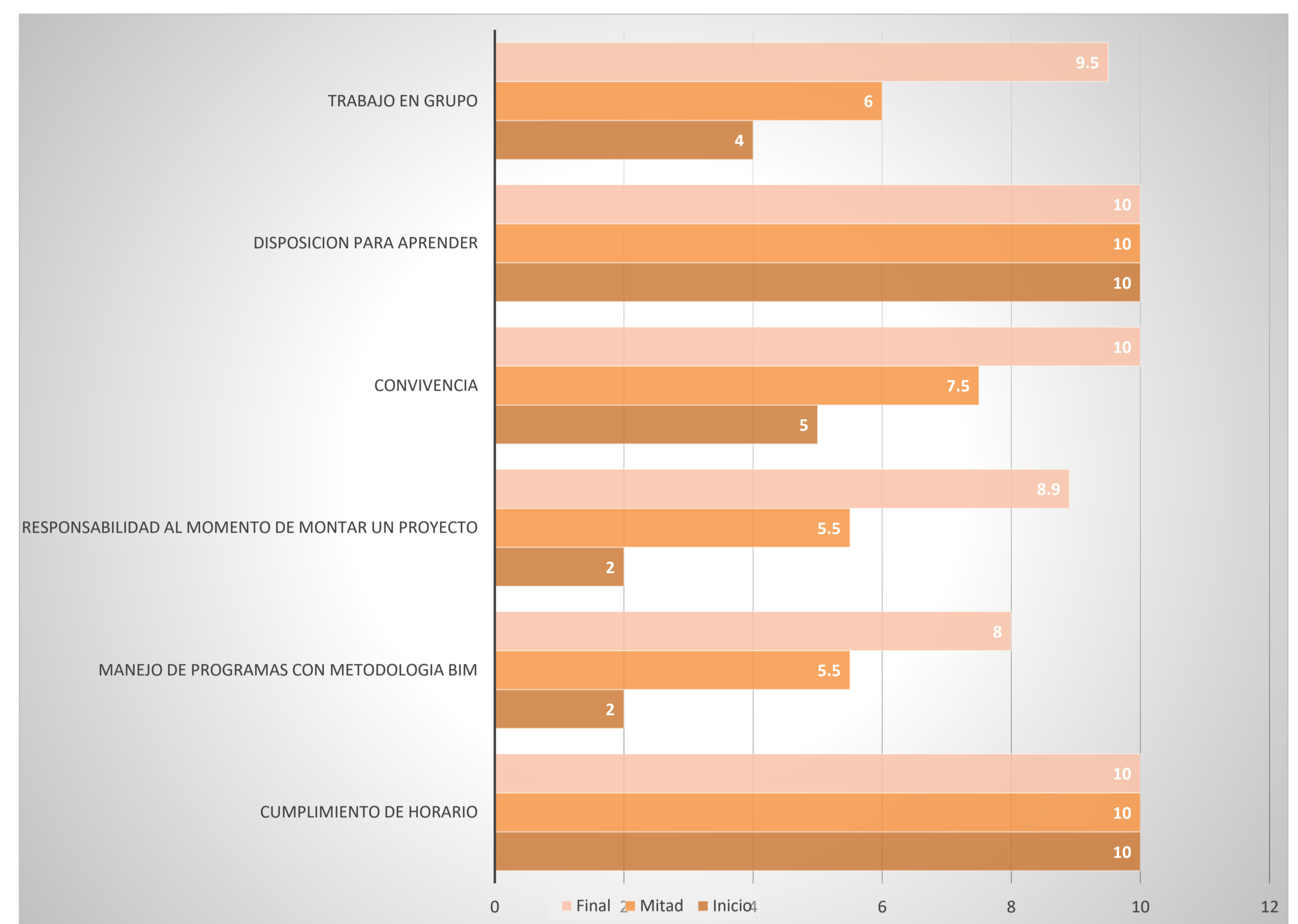
- Planos (BIM-CC - BROWSER SHEETS 01)
- 000- GENERALES
- 100- ESTRUCTURAS
  - S-0.00 - STRUCTURAL NOTES
  - S-1.00 - FOUNDATION/GROUND FLOOR PLAN
  - S-1.10 - SECOND FLOOR PLAN
  - S-1.20 - TYPICAL FLOOR PLAN
  - S-1.30 - ROOF FLOOR PLAN
  - S-1.40 - UPPER ROOF FLOOR PLAN
  - S-2.00 - WALL SECTIONS
  - S-2.10 - WALL SECTIONS
  - S-3.00 - COLUMN, FOOTING SCHEDULE & DETAILS
  - S-3.10 - BEAM SCHEDULES & EMBEDMENT / SPLICE TABLES & DETAILS
  - S-3.20 - LINTEL & HEADER SCHEDULE & DETAILS
  - S-4.00 - TYPICAL FOUNDATION DETAILS
  - S-4.10 - TYPICAL MASONRY DETAILS
  - S-4.20 - TYPICAL REINFORCING DETAILS
  - S-5.00 - STEEL STAIR SECTION & DETAILS
- ???
- Familias

Sacado de Concreto Designs, 2022

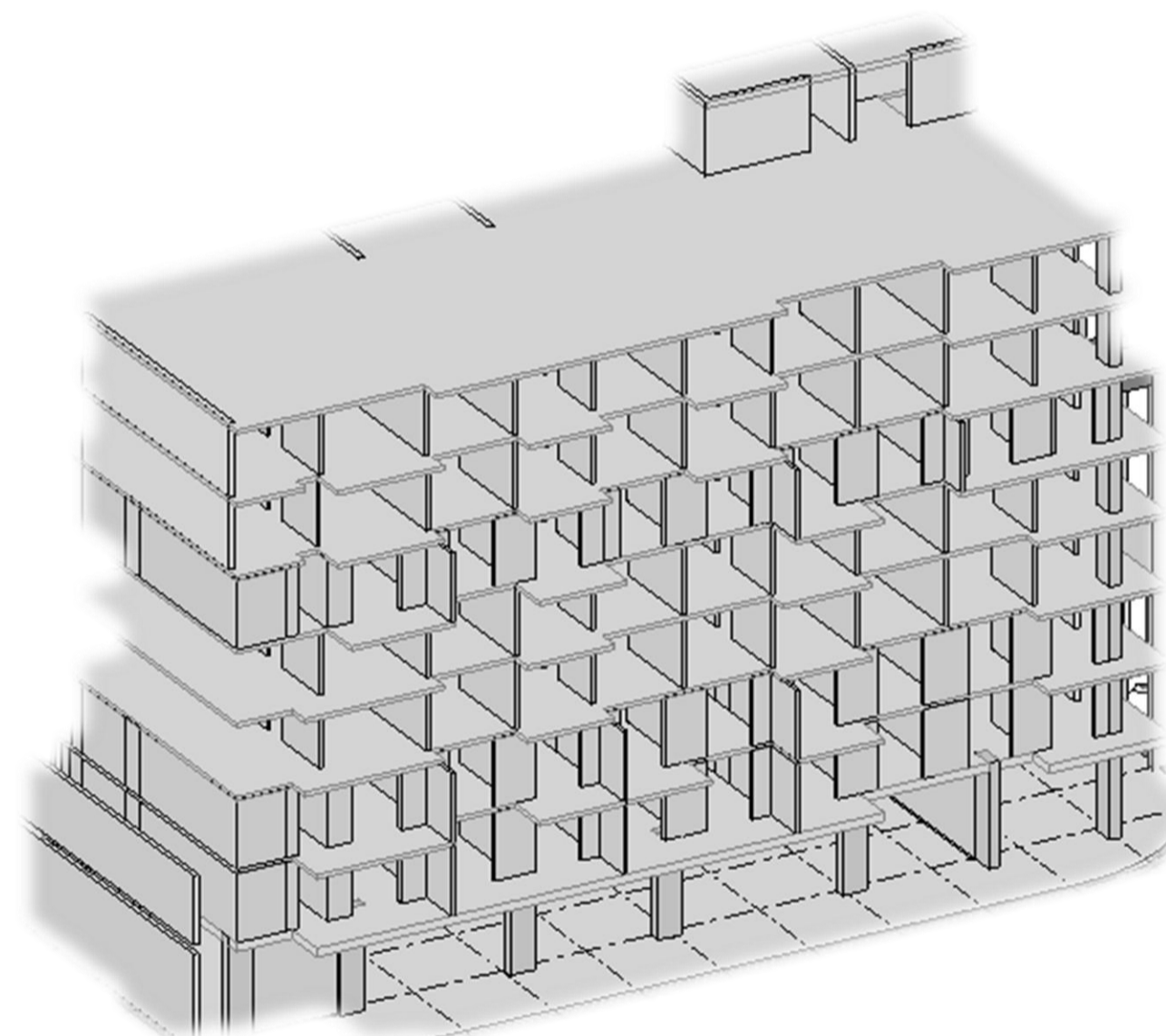


Sacado de Concreto Designs, 2022

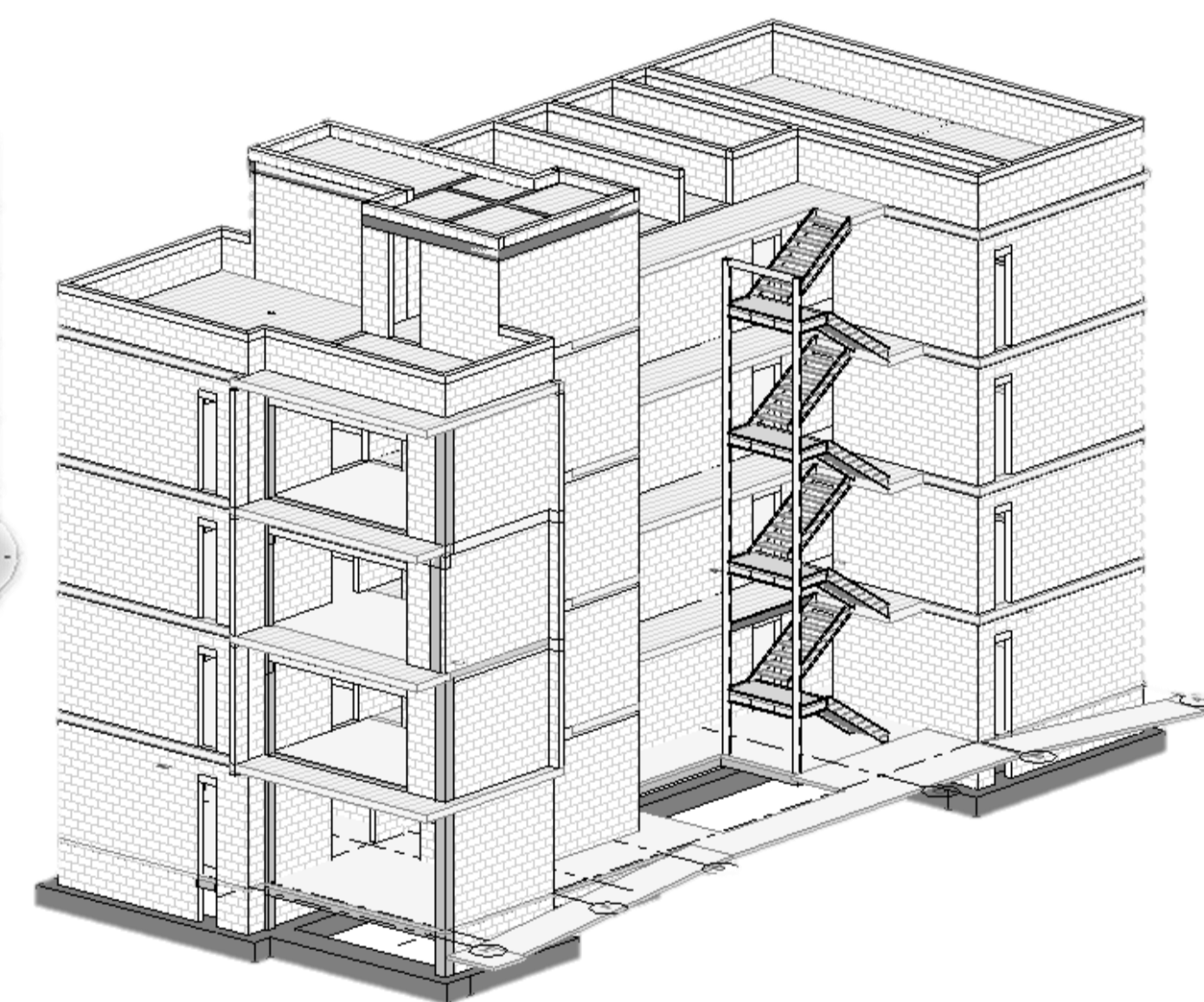
## Retos y aprendizajes de las prácticas



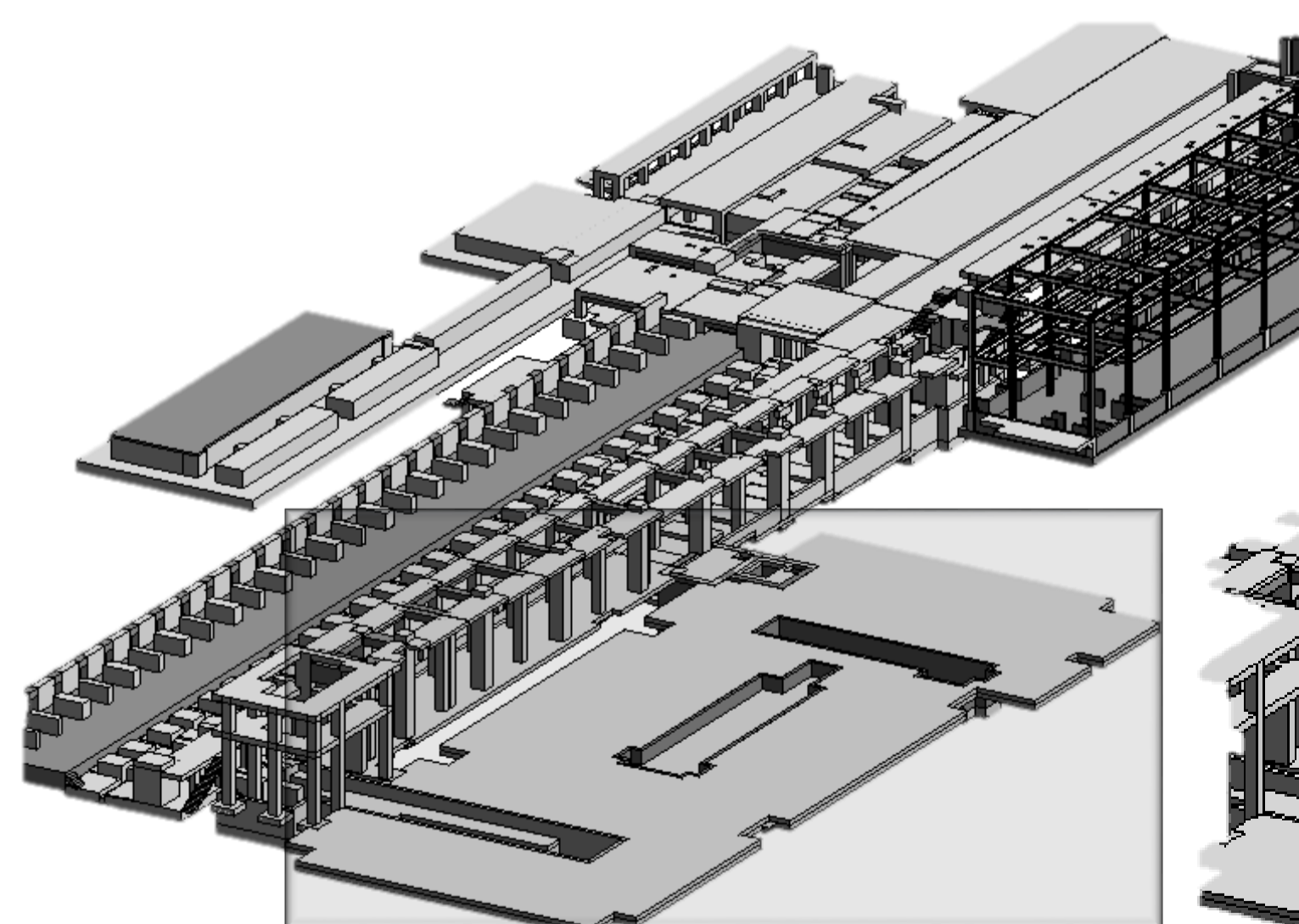
## Aportes y logros significativos



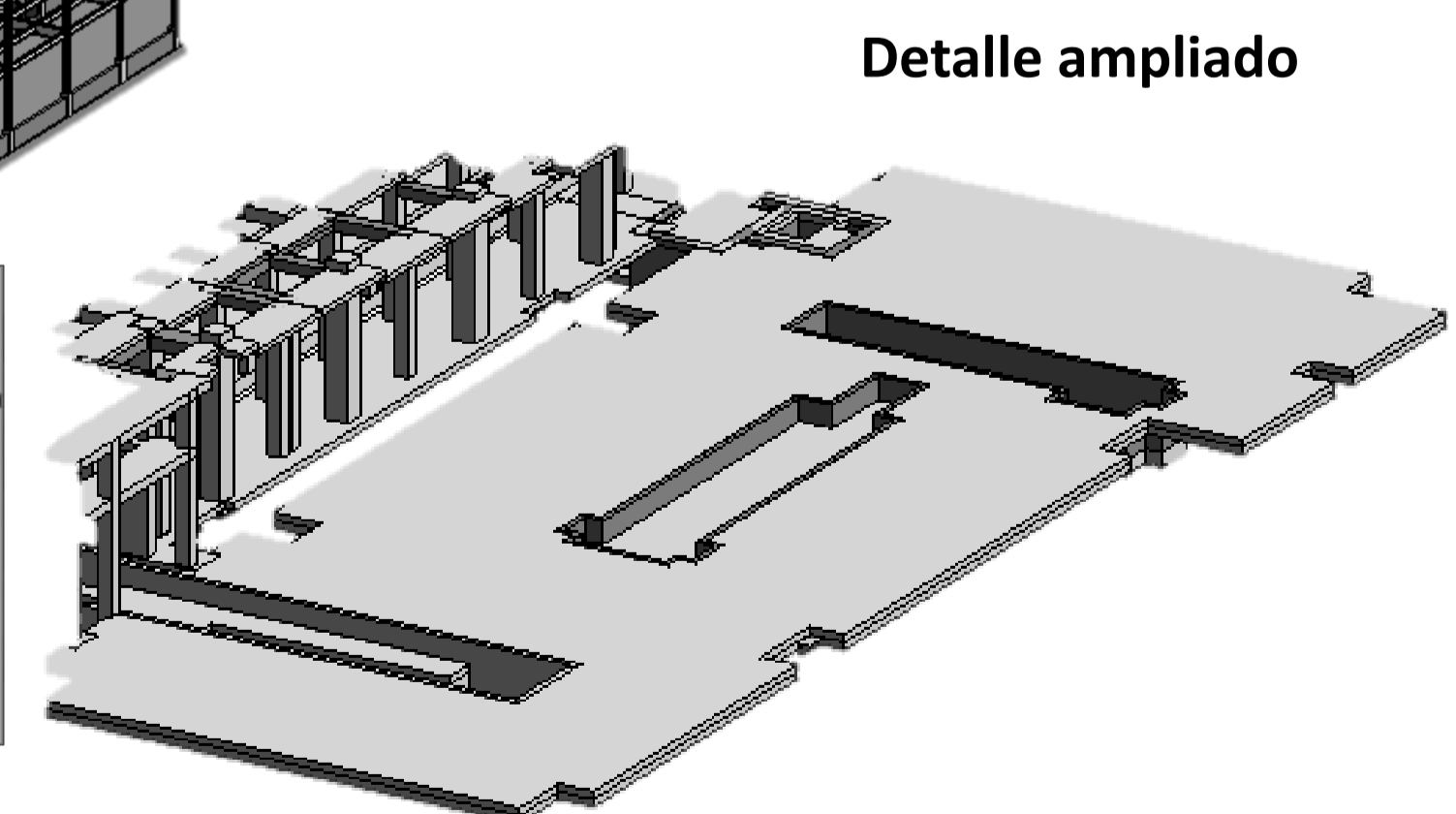
Sacado de Concreto Designs, 2022



Sacado de Concreto Designs, 2022



Sacado de Concreto Designs, 2019



Sacado de Concreto Designs, 2019

## Bibliografía

Características del programa. (s. f.). Colegio Mayor de Antioquia. <https://www.colmayor.edu.co/programas/facultad-arquitectura-e-ingenieria/tecnologia-en-delineante-de-arquitectura-e-ingenieria/>

Concreto. (s. f.). Concreto. <https://concreto.com/>

Nosotros. (s. f.). Concreto. <https://concreto.com/nosotros/#nuestro-proposito>



Es una compañía con 60 años de experiencia en el desarrollo de proyectos de infraestructura, edificaciones y viviendas en Colombia, Panamá y Estados Unidos.

## “Inspiramos un futuro sostenible”

¿Cómo inspiramos un futuro sostenible?

Creemos en la sostenibilidad del mundo y la transformación del entorno para mejorar la calidad de vida y el bienestar de las comunidades. Nos inspira el cuidado del medio ambiente, el desarrollo del país y el crecimiento de nuestros clientes.



Figura 1.

## Objetivos como practicante:

- Fortalecer el desarrollo de las competencias adquiridas durante el proceso de formación académica.
- Afianzar la capacidad investigativa y analítica que permite solucionar situaciones.
- Apoyar y adquirir experiencia en el área de ingeniería (sistema de encofrados y/o andamios en la construcción).
- Ampliar las competencias por medio de la empresa, puesto que tengo funciones como, la elaboración de planos de encofrados y/o andamios para la ejecución de proyectos de infraestructuras, edificaciones y viviendas, Ejecutado en programas como (Revit, AutoCAD, Excel (listas de cotización)).



Figura 2.

Programa: Tecnología en Delineante de Arquitectura e Ingeniería  
Nombre del Estudiante: María Camila Londoño Sánchez  
Nombre de la Agencia de práctica: Constructora Concreto – Sede encofrados  
Nombre del Asesor: John Jairo Palacio Betancur

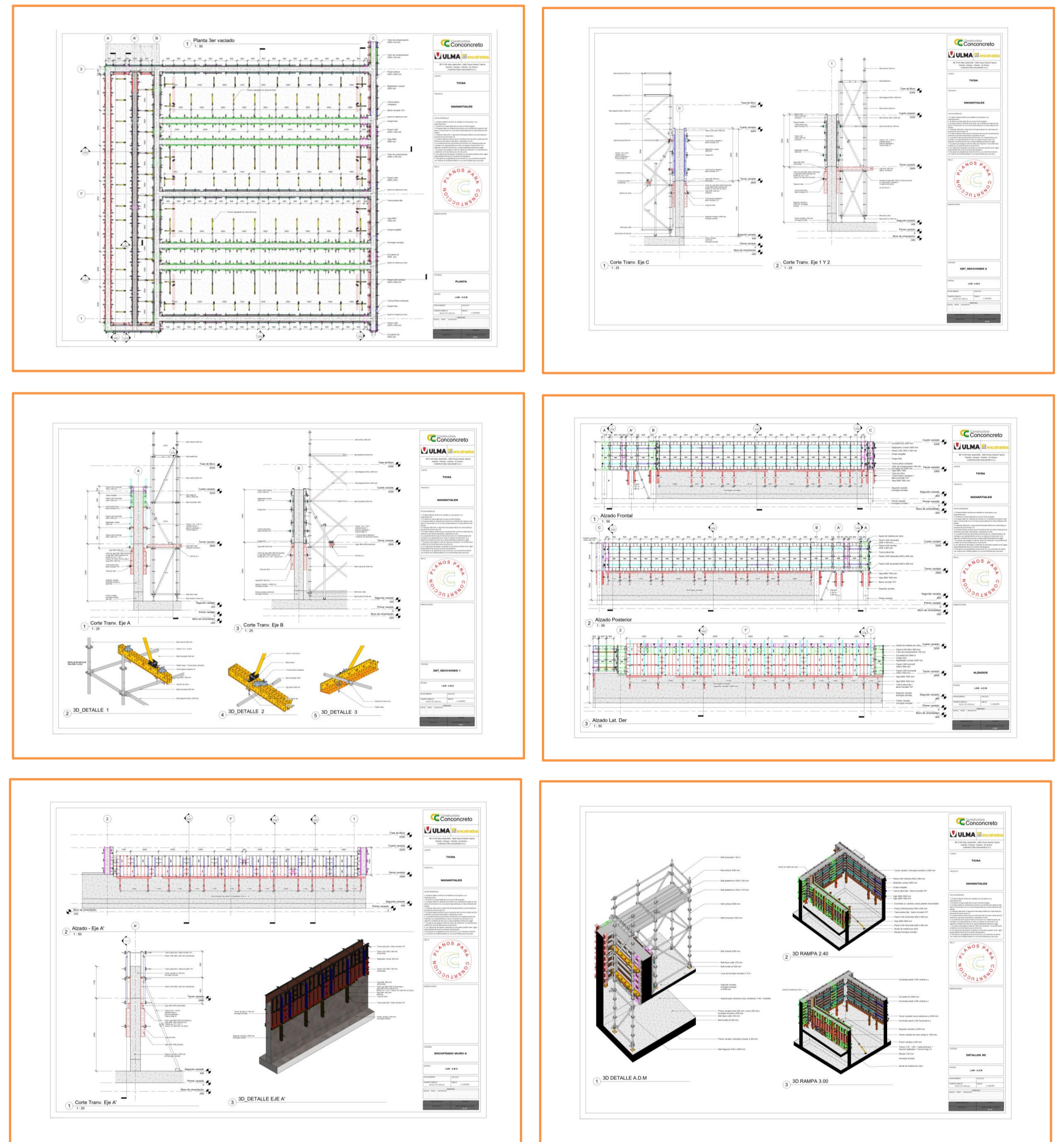


Figura 3.

## Retos y aportes

- Conocimiento de sistemas de encofrados y/o andamios para la construcción.
- Análisis de proyectos de infraestructura, edificios y viviendas que busca ser estético, de gran durabilidad, fácil reparación y escaso mantenimiento.
- Elaboración de encofrados y/o andamios para la ejecución exitosa de proyectos.
- Fortalecer procesos de programación y presupuesto, como los son las listas de cotización.
- Realización de encofrado para proyectos como, Manantiales – Tanque de filtración, Muro Comfama y Plantas compactas.

## Bibliografía

Perfil de la compañía. (2022, 19 octubre). Concreto. <https://concreto.com/perfil-de-la-compania/>

Figura 1.

Nuestro credo concreto. (Fuente propia)

Figura 2.

Render encofrado tanque de filtración. (Fuente propia)

Figura 3.

Diagramación de planos – Encofrado tanque de filtración. (Fuente propia)



**Programa: Delineante de Arquitectura e Ingeniería**

**Nombre del Estudiante: Ronal Ortiz Cuello**

**Nombre de la Agencia de práctica: Integral S.A**

**Nombre del Asesor: Leidy Monsalve**

**Presentación de la agencia de Prácticas**

La agencia de prácticas en la cual se desarrolla el proceso se llama Integral S.A se encuentra ubicada en la ciudad de Medellín en la carrera 46 #52-36 Ed. Vicente Uribe Rendón, Esta busca ser una empresa de ingeniería líder a nivel nacional, con presencia internacional buscando que sea reconocida por una calidad excelente y prestación de servicios. Integral S.A busca ejercer la ingeniería con ética y calidad, dando plena satisfacción a los clientes e incrementando permanentemente la eficiencia, propender por la competencia y el progreso de su recurso humano, obtener en el desarrollo de sus proyectos, la armonía con el medio ambiente y buscar un crecimiento sostenible y una rentabilidad que le permita retribuir adecuadamente a sus accionistas y empleados.

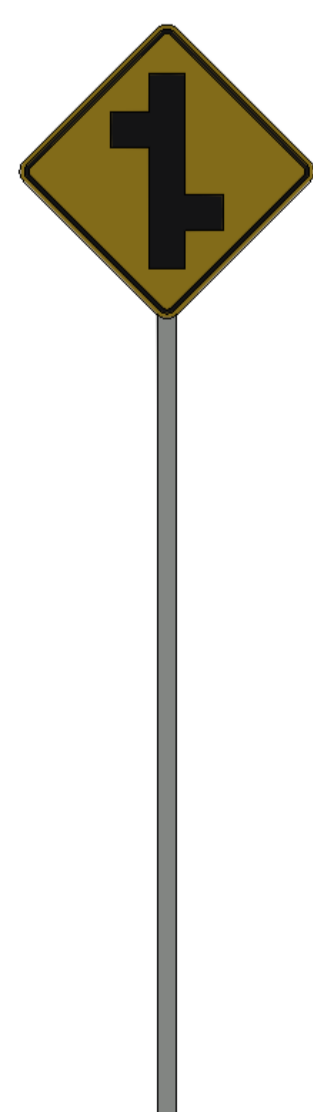
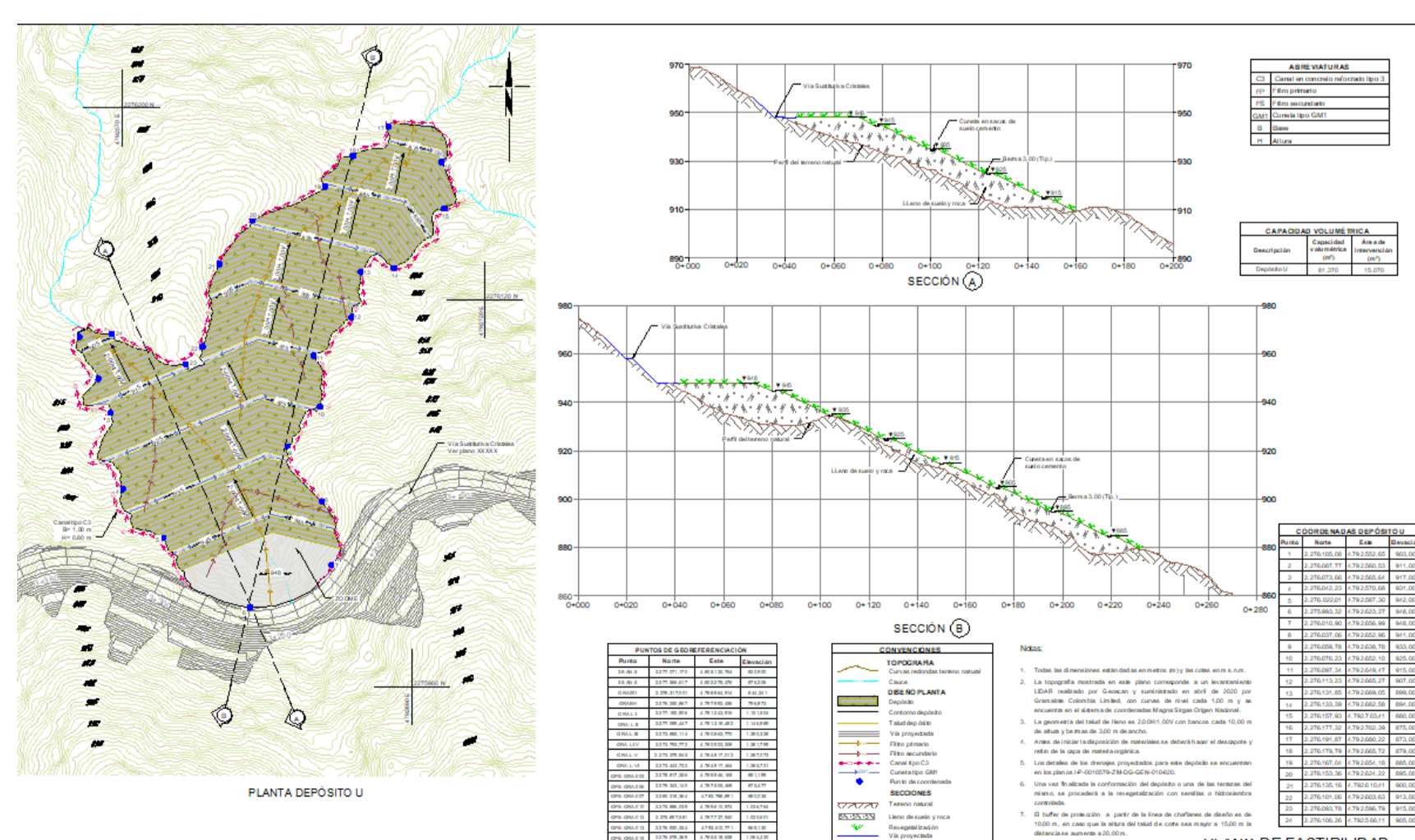


**Funciones de la práctica**

Durante la práctica en la empresa se han realizado trabajos en programas como lo es AutoCAD y Revit, estos trabajos enfocados al área de vías.

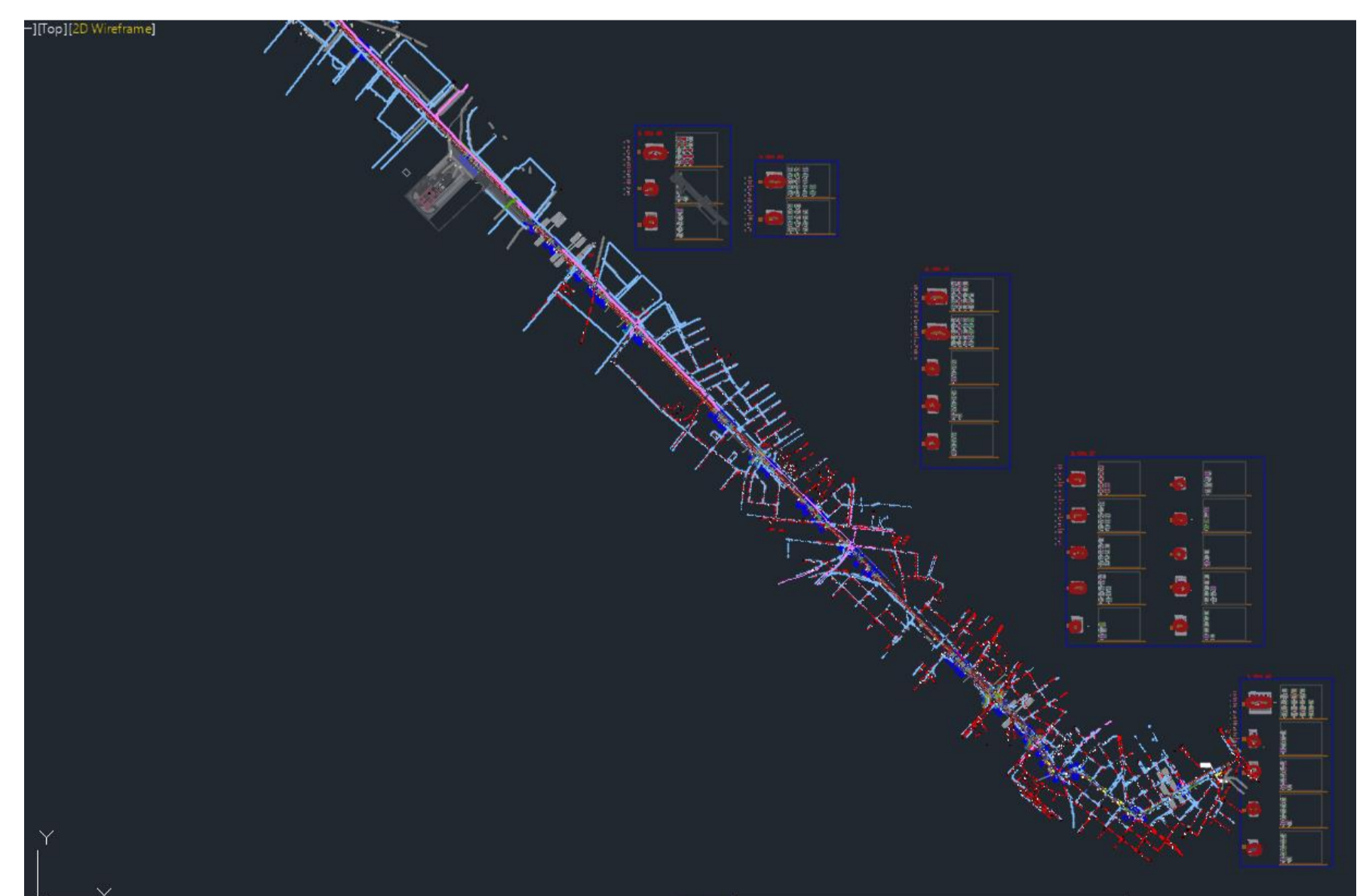
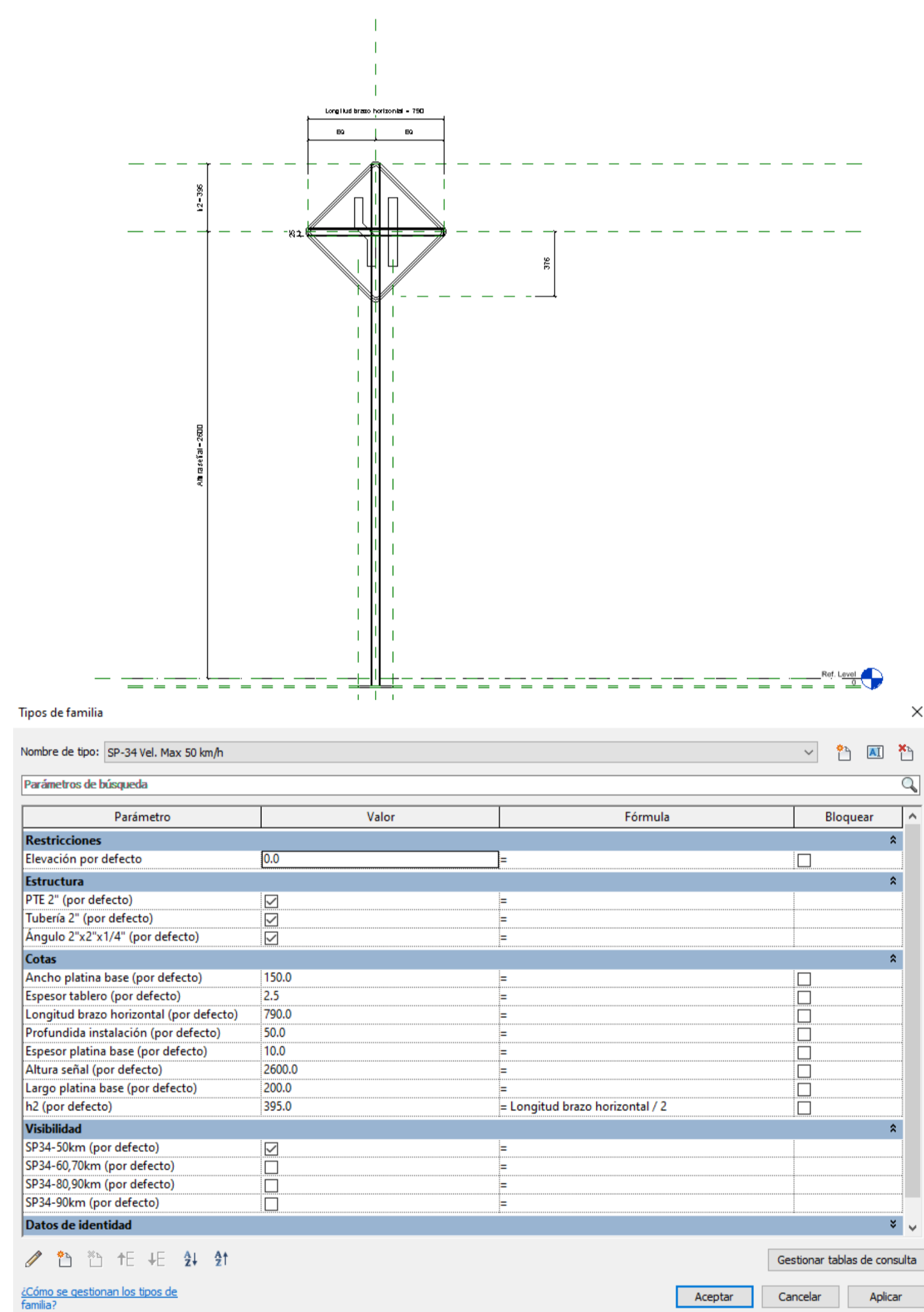
**Los objetivos de práctica**

- ❖ Realizar planos viales, pmt y zodmes.
- ❖ Creación de señales verticales en Revit como familias paramétricas.



**Aportes y Logros Significativos**

- ❖ Creación de señales verticales en Revit según el manual de señalización vial vigente.
- ❖ Colaborar en varios proyectos importantes como lo es el de Regiotram y otros más.



**Bibliografía**

- ❖ [OIP.04PUOMSOodyh6tyyHHLujgHaJ4 \(474x632\) \(bing.com\)](#)
- ❖ [Integral S.A – Soluciones integrales de ingeniería](#)

# XX Semana de la Facultad de Arquitectura e Ingeniería

# 10 AÑOS

Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 10- No 2-2022 Publicación Semestral

Programa: Delineante de arquitectura e ingeniería

Nombre del Estudiante: Kevin Henao Mira

Nombre de la Agencia de práctica: Papelsa S.A

Nombre del Asesor: Leidy Monsalve



## Presentación de la agencia de Prácticas

Papelsa es un empresa productora de papel y cartón que cuenta con una planta de producción de papel en el municipio de Barbosa, y dos plantas productoras de cartón, una ubicada en el mismo municipio y otra en la ciudad de Bogotá.

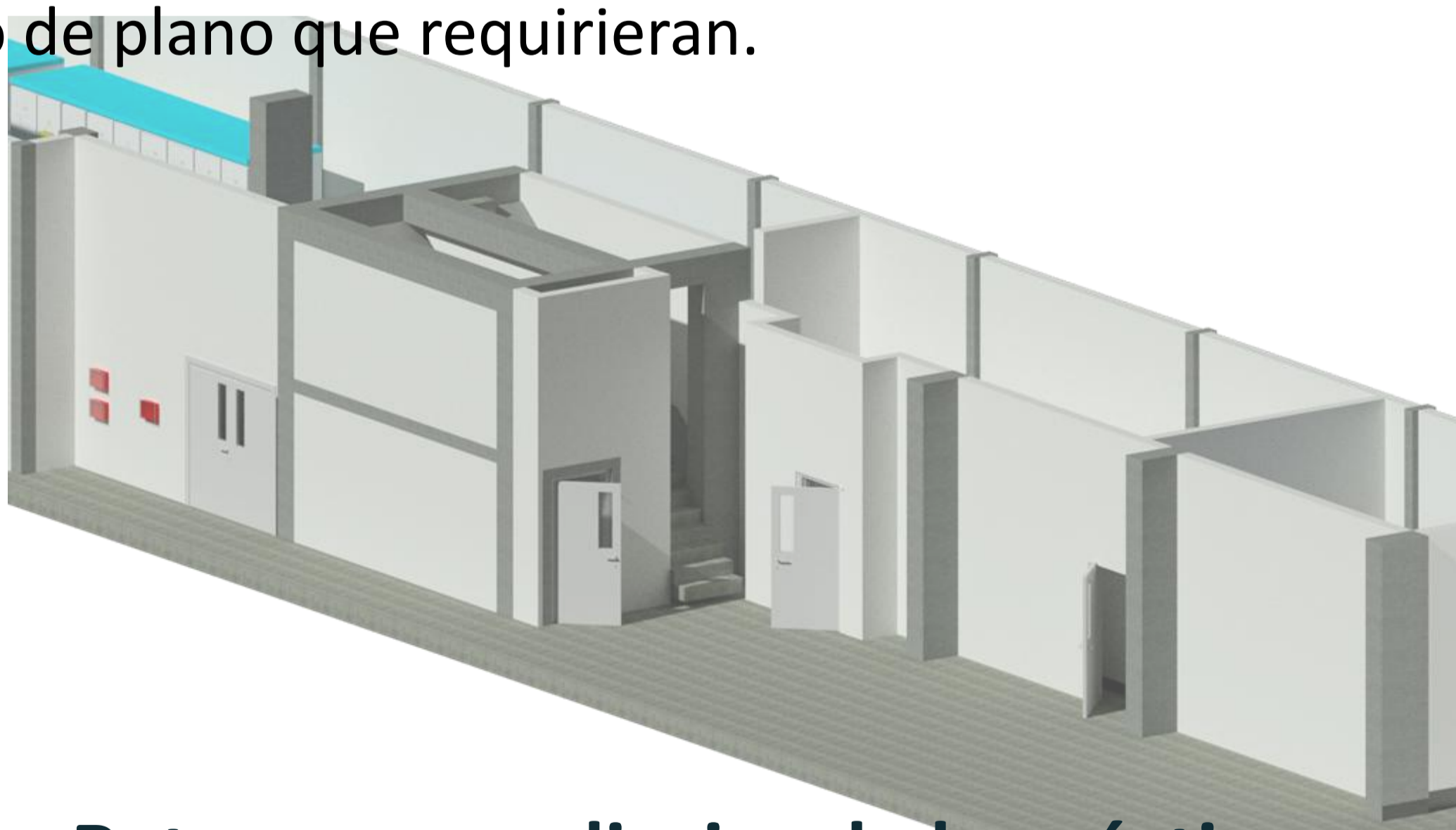
Es una compañía que ha desarrollado un sistema integrado de gestión de calidad, medio ambiente, seguridad industrial y salud ocupacional para la satisfacción de los clientes, fue fundada en 1978.

Sus productos son 100% reciclados, reciclables y responsables con el medio ambiente los cuales satisfacen las necesidades de los clientes y agregan valor diferenciador.



## Funciones de la práctica

La función principal es realizar y actualizar los planos eléctricos de la empresa siempre del acompañamiento de los ingenieros eléctricos. También apoyé distintas áreas como proyecto y logística realizando cualquier tipo de plano que requirieran.

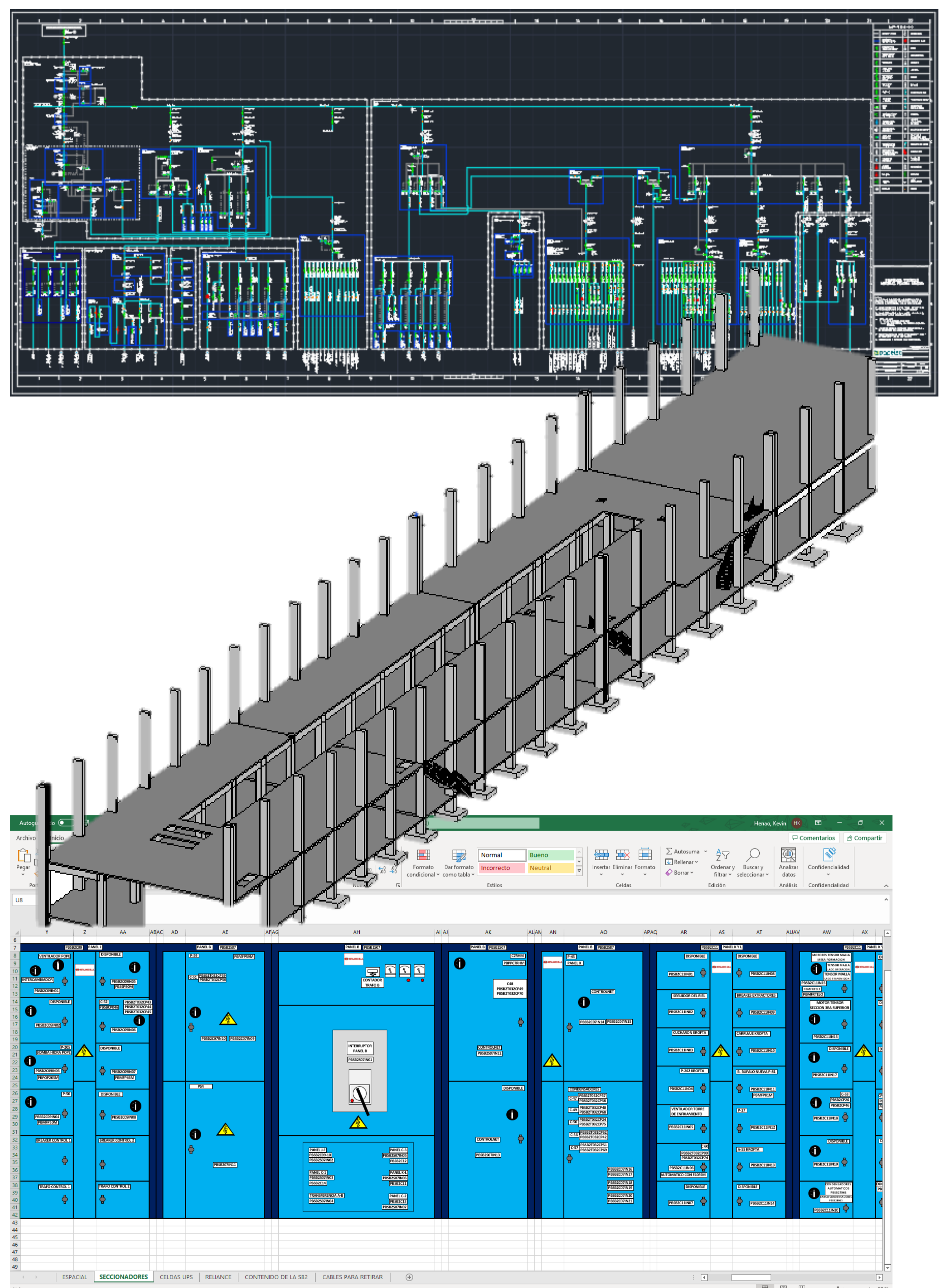


## Retos y aprendizajes de la práctica

El principal reto fue pasar de la institución a la realidad, entender la seriedad con la que trabajan las empresas crea un nivel nuevo de responsabilidad, luego estuvo el gran reto de aprender la nomenclatura que se usa en la electricidad, esto fue algo completamente nuevo. Y por ultimo fue aprender a realizar las cosas con las herramientas que se tienen disponibles.

## Aportes y Logros Significativos

El mayor aporte realizado fue crear una carpeta o folder física en la que se encuentran todos los planos de los cuartos eléctricos y subestaciones, y el modelado 3D de la planta, la cual la realicé a partir de unos planos estructurales ya existentes.



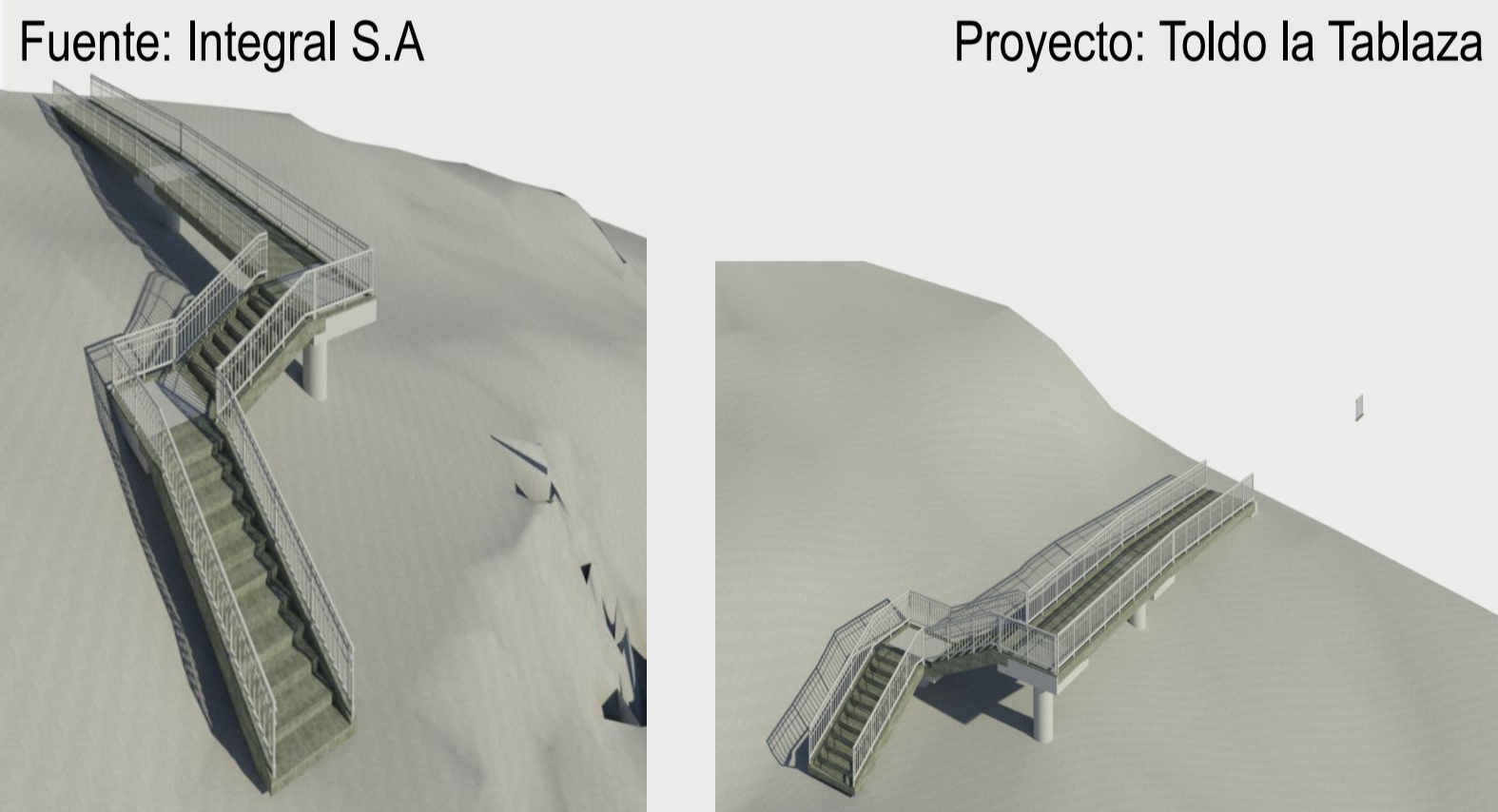
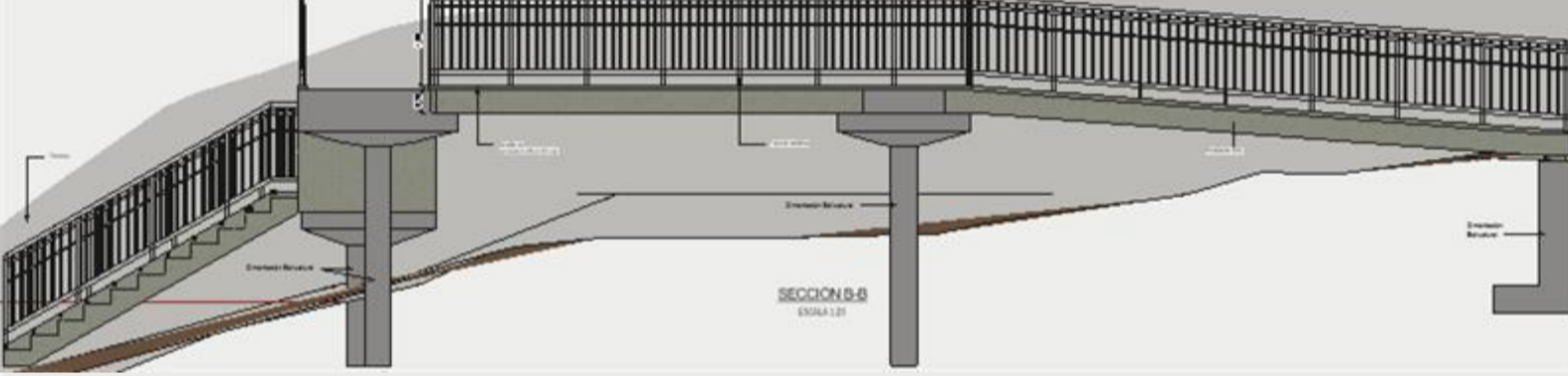
## Bibliografía

❖ [About Us \(papelsa.com\)](http://About Us (papelsa.com))

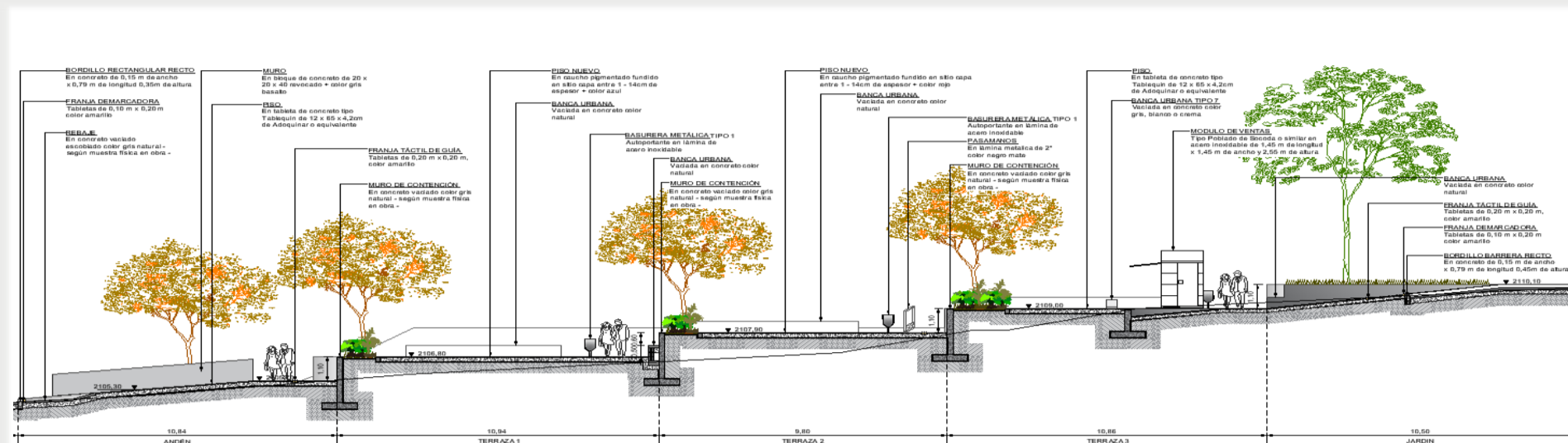
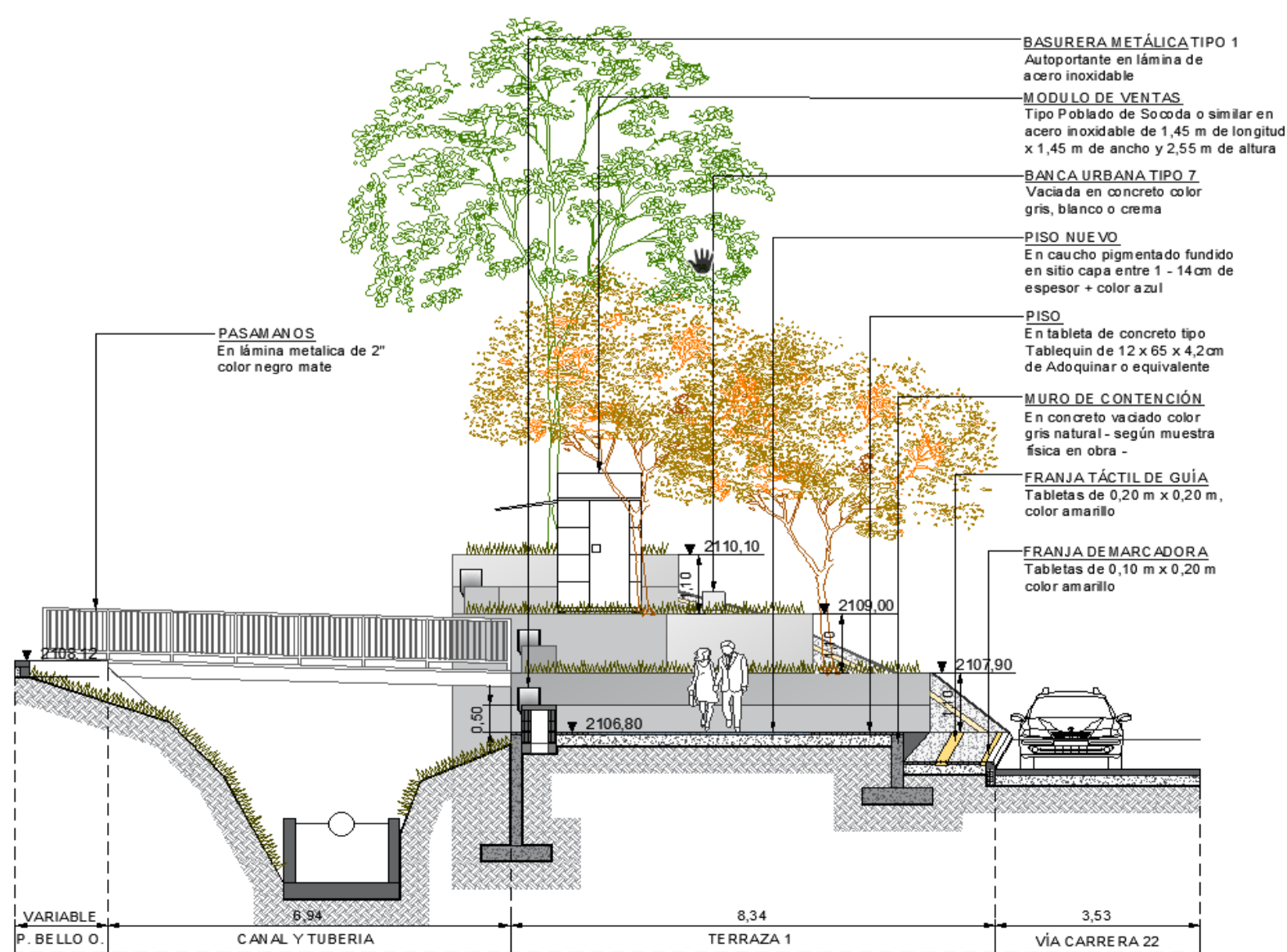


**Programa: Delineante de Arquitectura e Ingeniería**  
**Nombre del Estudiante: Lina Marcela Velásquez Durango**  
**Nombre de la Agencia de práctica: Integral S.A**  
**Nombre del Asesor: Leidy María Monsalve Escudero**

**DESCRIPCIÓN:** Integral Ingenieros Consultores, es una empresa dedicada al sector de la ingeniería. cuenta con 3 sedes: 1.Sede principal de Medellín, con dirección Carrera 46 N° 52-36 Ed. Vicente Uribe Rondón 2.Sede Bogotá, con dirección Transversal 6 No. 27-10, Oficina 401, Edificio Antares, Bogotá 3.Sede Perú con dirección Calle Las Camelias Nro. 580 - Int. 301, San Isidro, Lima Integral S.A tiene una amplia experiencia en ingeniería vial y de transporte, sistemas férreos, trenes metropolitanos, carreteras, vías urbanas, puentes, entre otros.  
**MISIÓN:** Ejercer la ingeniería con ética y calidad, dando plena satisfacción a los clientes e incrementando permanentemente la eficiencia, propender por la competencia y el progreso de su recurso humano, obtener en el desarrollo de sus proyectos, la armonía con el medio ambiente y buscar un crecimiento sostenible y una rentabilidad que le permita retribuir adecuadamente a sus accionistas y empleados.



**Objetivos:**  
 1. Transformar el conocimiento teórico adquirido en la academia en un conocimiento técnico permitiendo la transición ideal a un contexto laboral que impulse al desarrollo profesional y personal.  
 2. Adoptar un plan de trabajo en equipo que permita el desarrollo de las actividades asignadas por la agencia de prácticas de forma eficiente  
 3. Desarrollar habilidades profesionales relacionadas con capacidad investigativa y analítica que permita solucionar problemas de acuerdo a las herramientas disponibles por parte de la agencia de práctica.  
 4. Sustener actitudes éticas, democráticas y de respeto hacia los demás integrantes de la agencia.

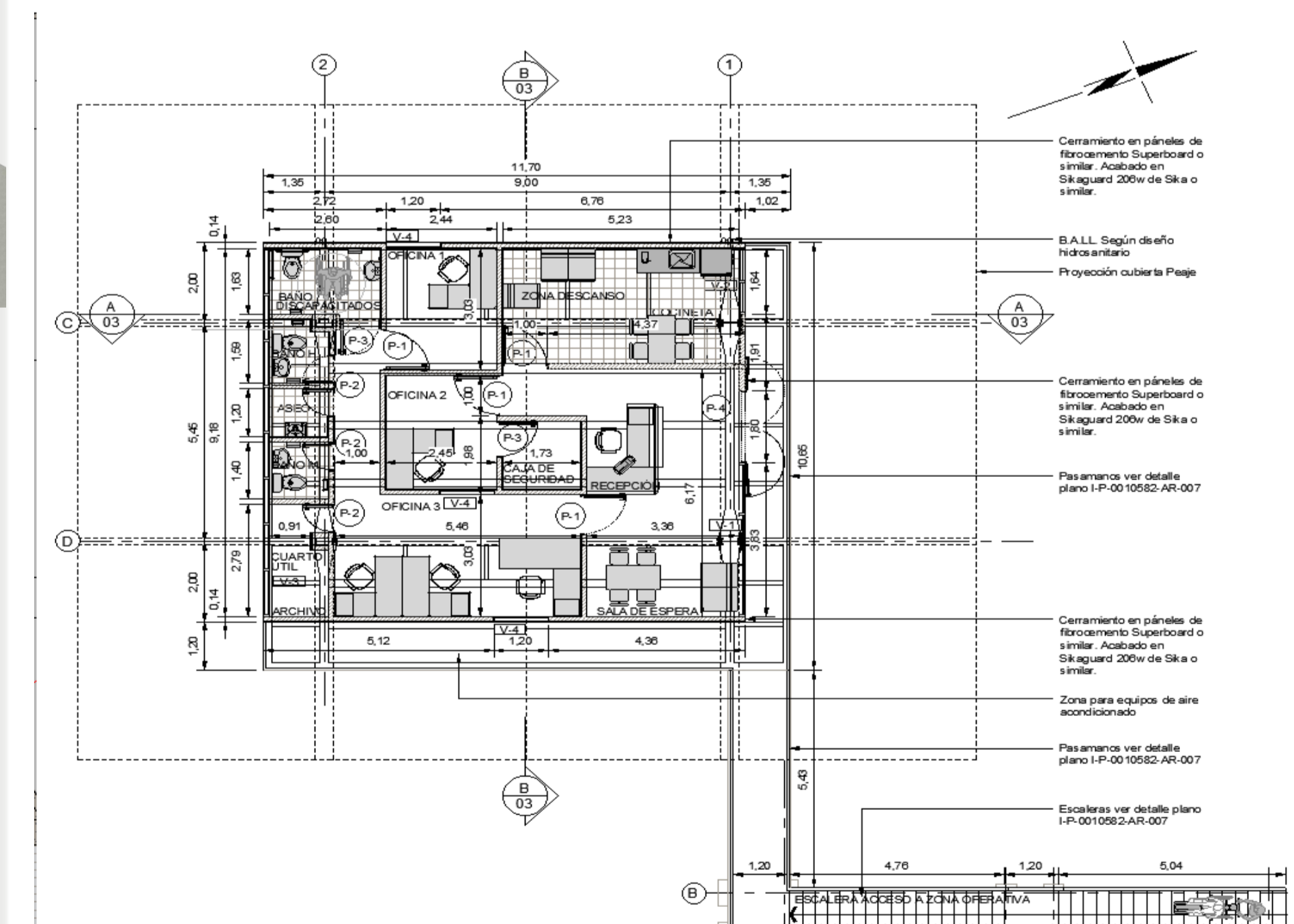


Fuente: Integral S.A Proyecto: Toldo la Tablaza

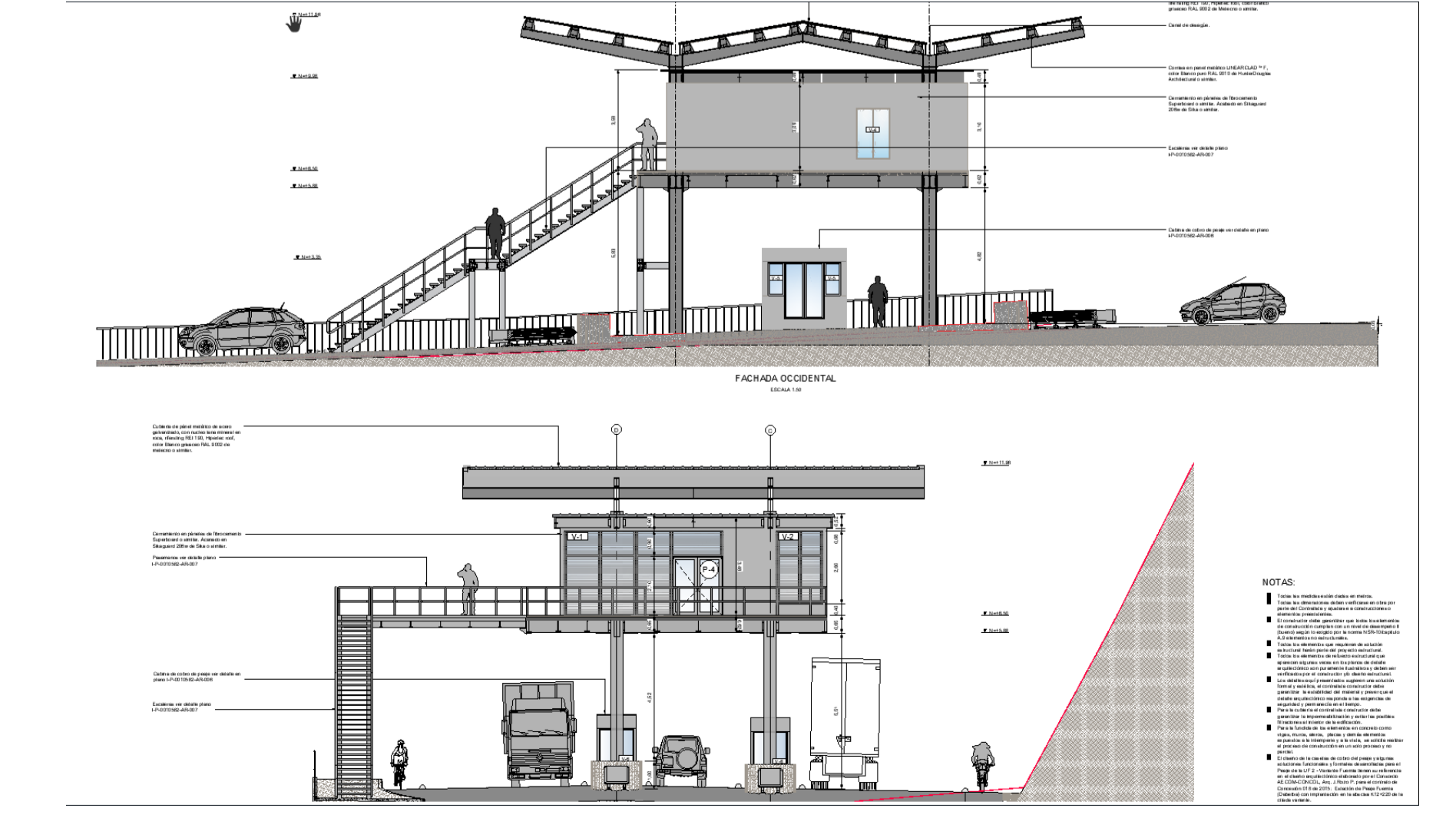


Fuente: Integral S.A Proyecto: Toldo la Tablaza

**Descripción de la práctica**  
 Las actividades asignadas en este proceso de prácticas como Delineante de Arquitectura e ingeniería son:  
 1. Elaboración desde cero en modelos urbanísticos en Revit.  
 2. Elaboración desde cero en modelos estructurales en Revit.  
 3. Diagramación y exportación de planos en software especificados  
 4. Edición y creación de planos en AutoCAD  
 5. Atención y coordinación de modelado 3d bajo metodología Bim  
 6. Aprender a manejar el software Navisworks manage.  
 7. Creación de Familias paramétricas en Revit.  
 8. Desarrollo de actividades blandas



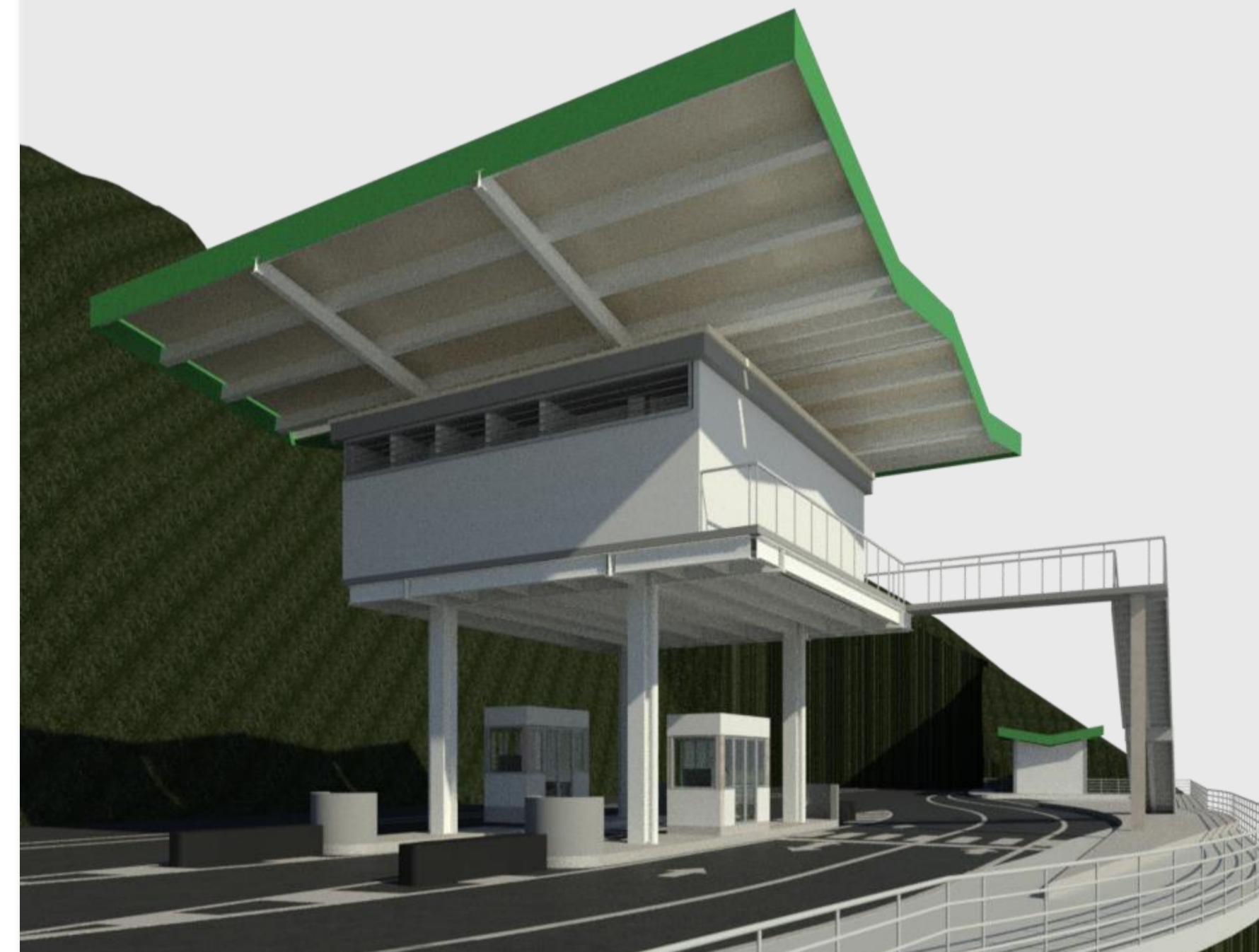
Fuente: Integral S.A Proyecto: Peaje Fuemia



Fuente: Integral S.A Proyecto: Peaje Fuemia



Fuente: Integral S.A Proyecto: Peaje Fuemia



Fuente: Integral S.A Proyecto: Peaje Fuemia



Fuente: Integral S.A Proyecto: Peaje Fuemia



Fuente: Integral S.A Proyecto: Peaje Fuemia



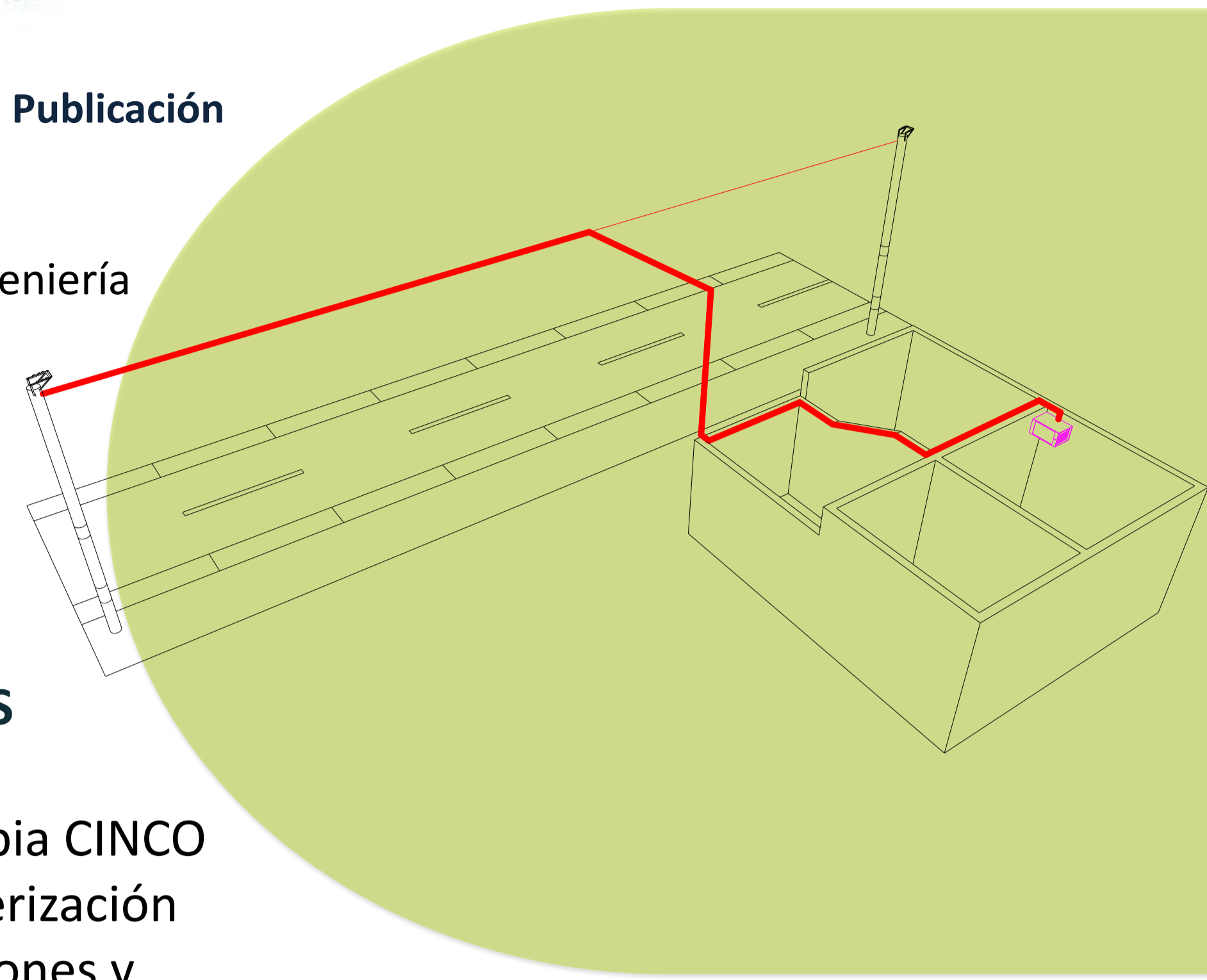
Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 10- No 2-2022 Publicación Semestral

**Programa:** Tecnología en delineante de arquitectura e ingeniería

**Nombre del Estudiante:** Mariana Sossa Lopez

**Nombre de la Agencia de práctica:** CINCO SAS

**Nombre del Asesor:** Ana Sofía Henao Tamayo



## AGENCIA DE PRÁCTICAS CINCO SAS

La Compañía integral de negocios de Colombia CINCO SAS una empresa privada dedicada a la tercerización en servicios de ingeniería en telecomunicaciones y construcción civil.

Aliados directos como Claro, Nokia, Wom

## MISION

Contribuimos en el ámbito nacional generando confianza en nuestros clientes y proveedores para ser elegidos y obtener permanencia en el mercado.

## FUNCIONES DE LA PRÁCTICA

Realizar y presentar planos estructurales y arquitectónicos enfocados en la instalación de redes de telecomunicaciones, la representación, ubicación de equipos y redes 2D y 3D en los distintos proyectos y la digitalización de planos de redes

## APORTES Y LOGROS

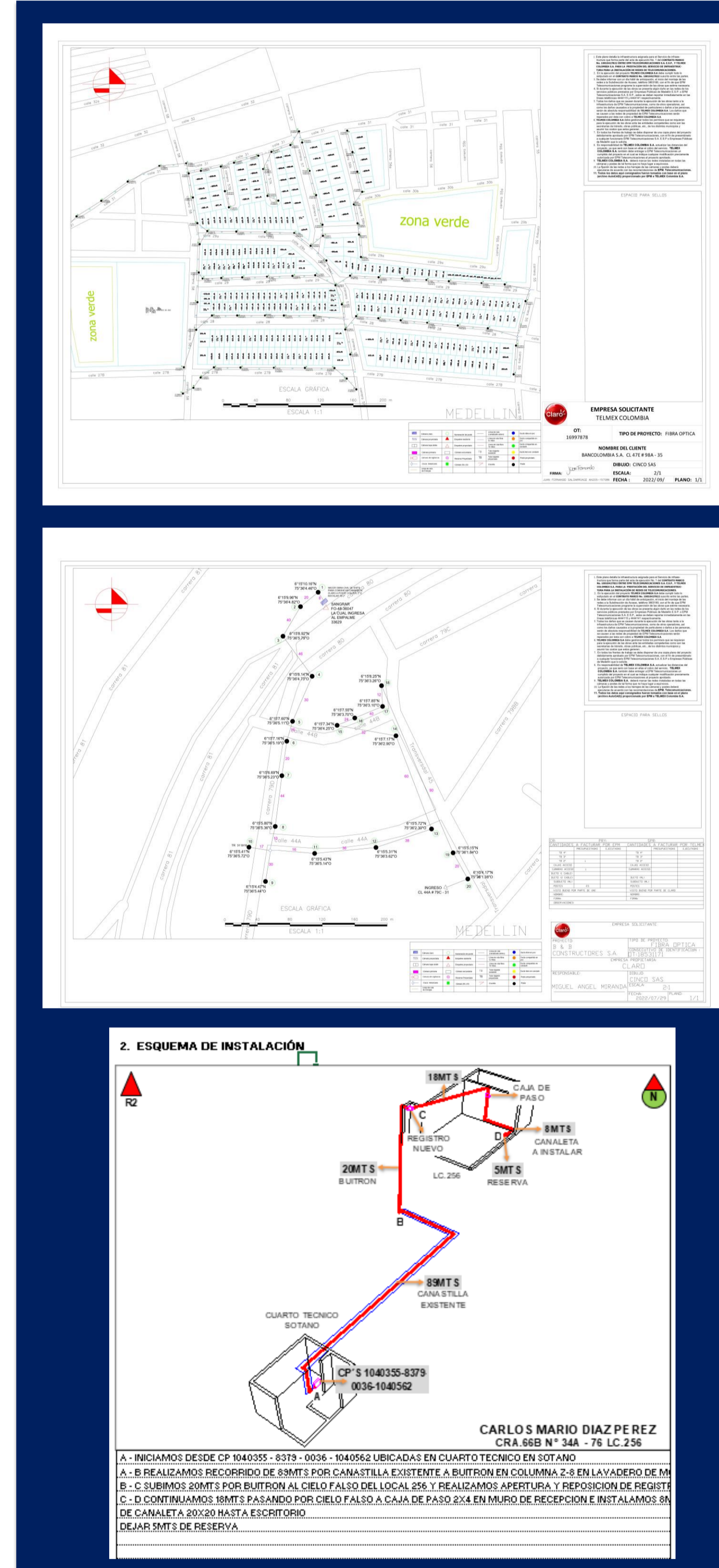
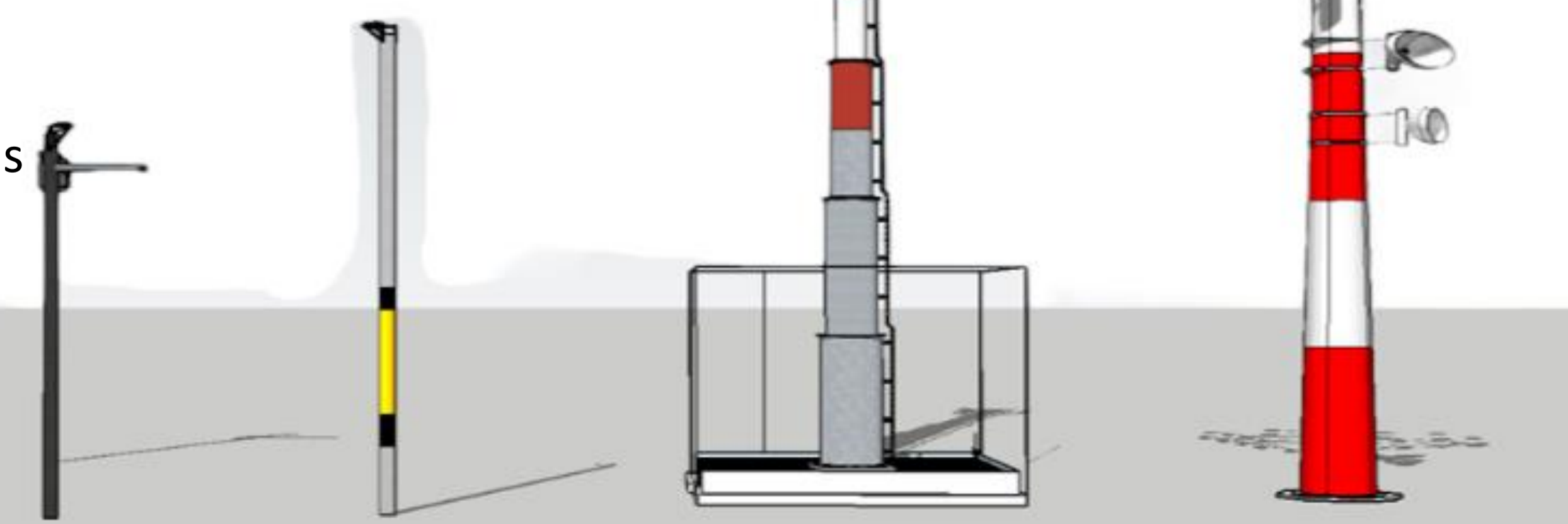
- Entrega de proyectos culminados correctamente.
- Versatilidad y disposición para realizar distintos procesos del área de diseño.

## RETOS Y APRENDIZAJES

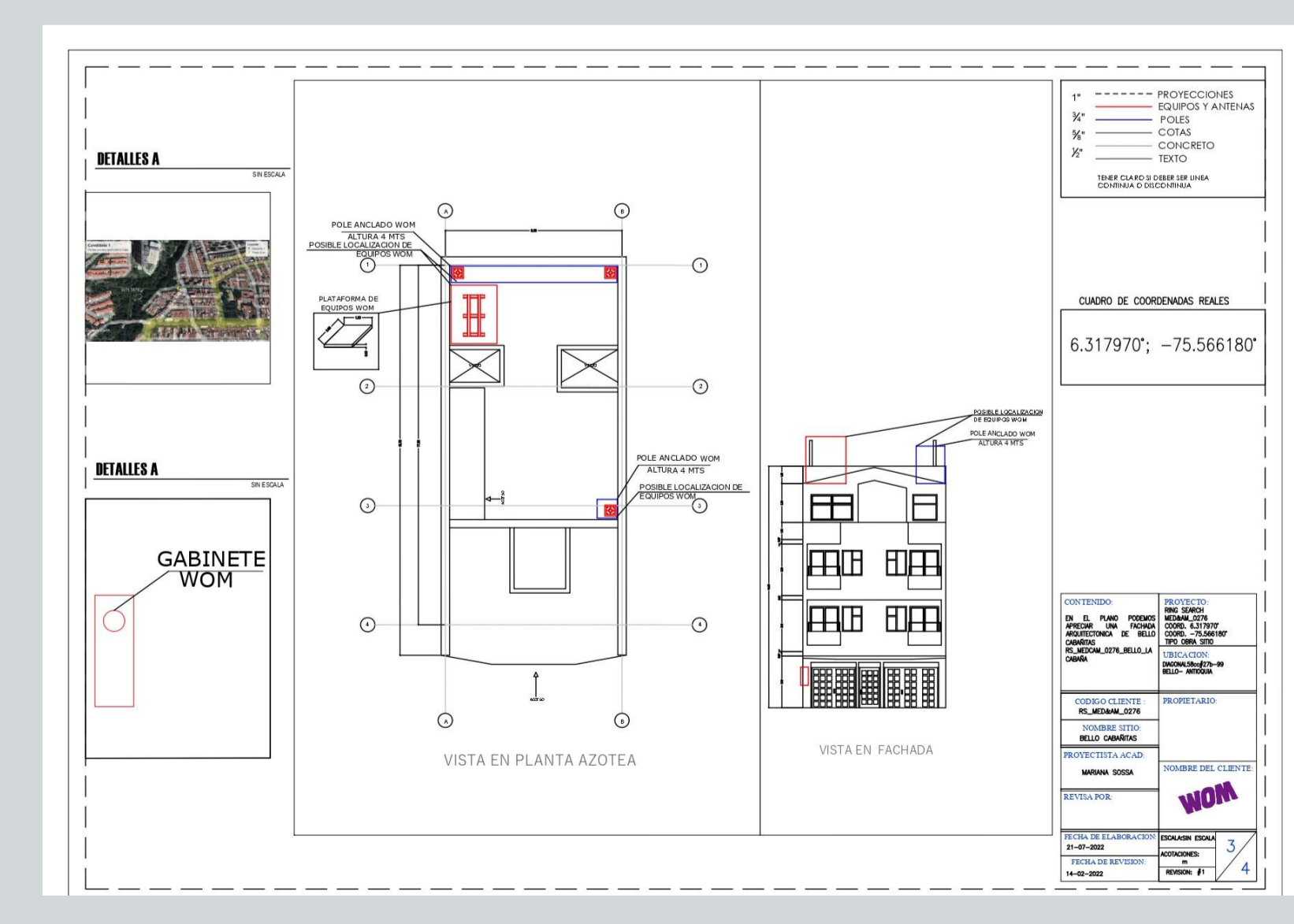
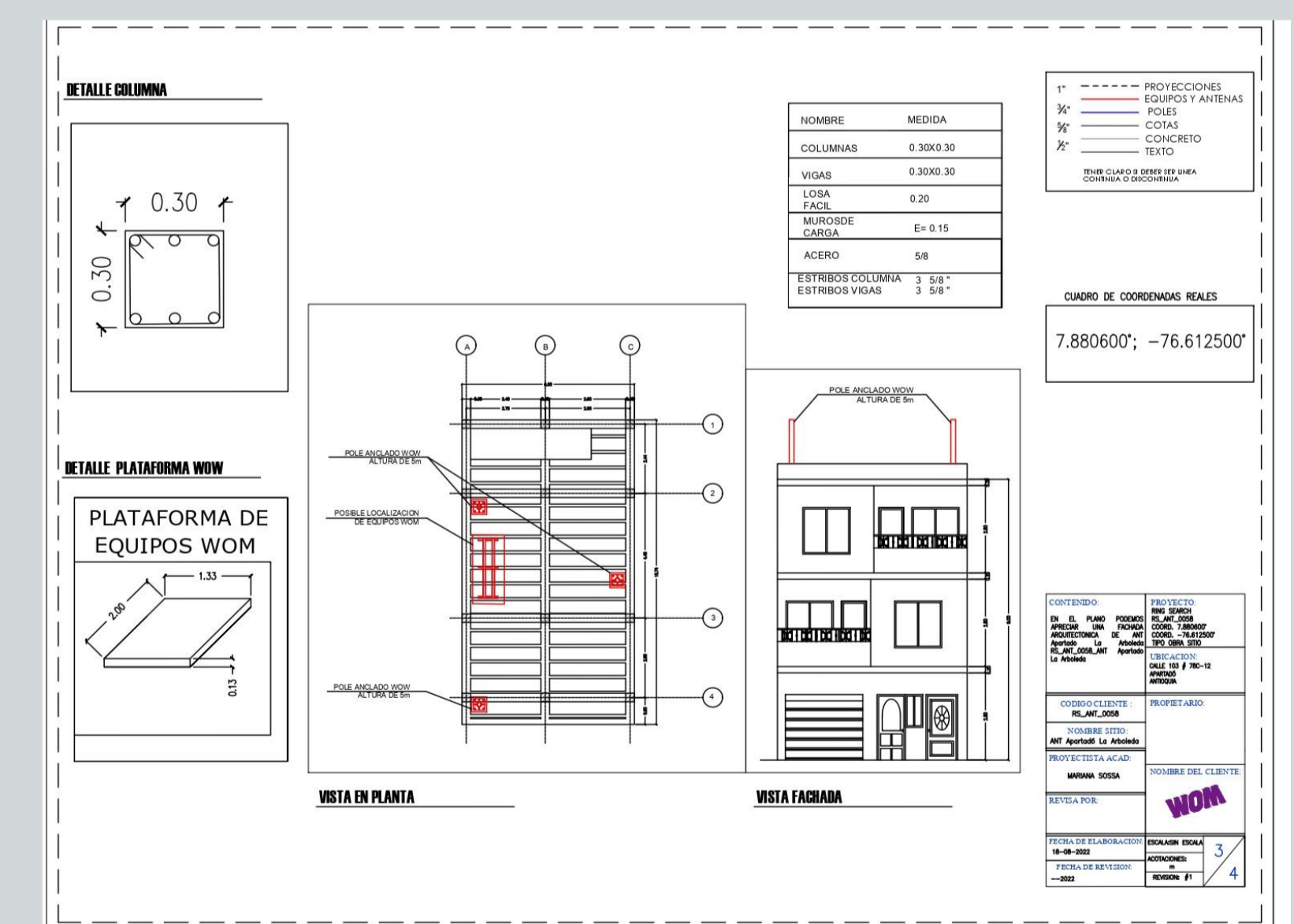
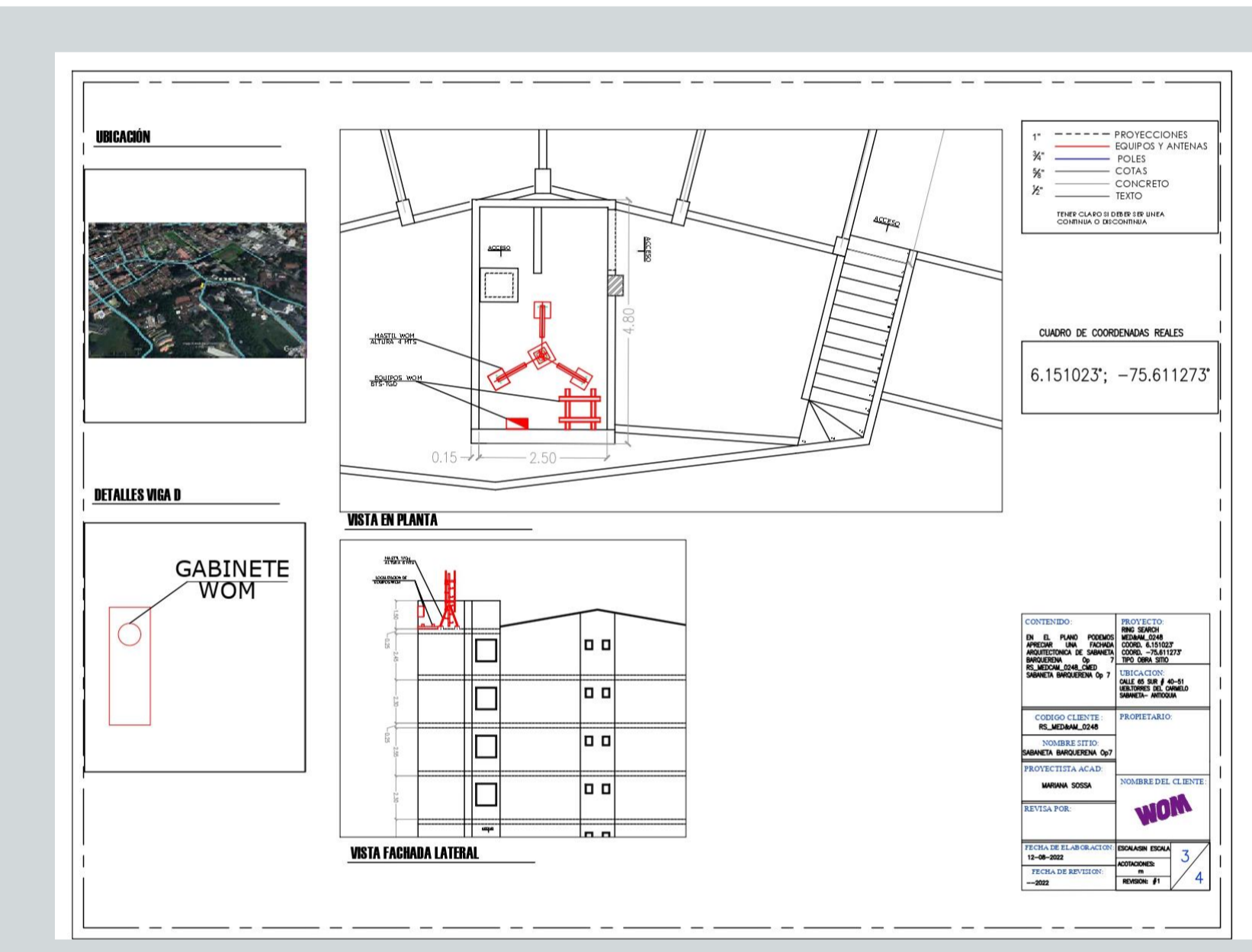
- Conocer las convenciones y términos usados para la representación de planos de telecomunicaciones
- Conocer la normatividad y los procesos de aprobación de los diferentes proyectos
- Trabajar en equipo para hacer las entregas adecuadas y en los tiempos establecidos
- Interpretar los dibujos que nos envían desde terreno ,para la correcta digitalización.

## BIBLIOGRAFIA

Imágenes suministradas por la empresa



	Cámara claro		Numeración de poste		Línea de ruta (canalizado-abierto)		Ducto libre en pvc
	Cámara proyectada		Empalme existente		Línea de ruta fibra 12 Hilos		Ducto compartido en pvc
	Cámara tapa doble		Empalme proyectado		Línea de ruta fibra 72 Hilos		Ducto compartido en conductin
	Cámara primaria		Cámara secundaria		Tubo bajante existente		Ducto libre en conductin
	Cámara de vigilancia		Reserva Proyectada		Tubo bajante proyectado		Poste proyectado
	Cruce Americano		Cámara 50 x 50		Cruceala		Poste
	Línea de ruta de Energía						



## Presentación de la agencia de Prácticas

L&L ingenieros Consultores es una empresa privada, que desde el medio de la ingeniería apuesta al mejoramiento del país.

Su aporte está direccionado al mejoramiento e innovación de vías, considerando el medio ambiente. Se realizan Puentes, estructuras de contención, box Culvert, tanques y silos.

Además de realizar estudios de variedad sísmica y patologías.

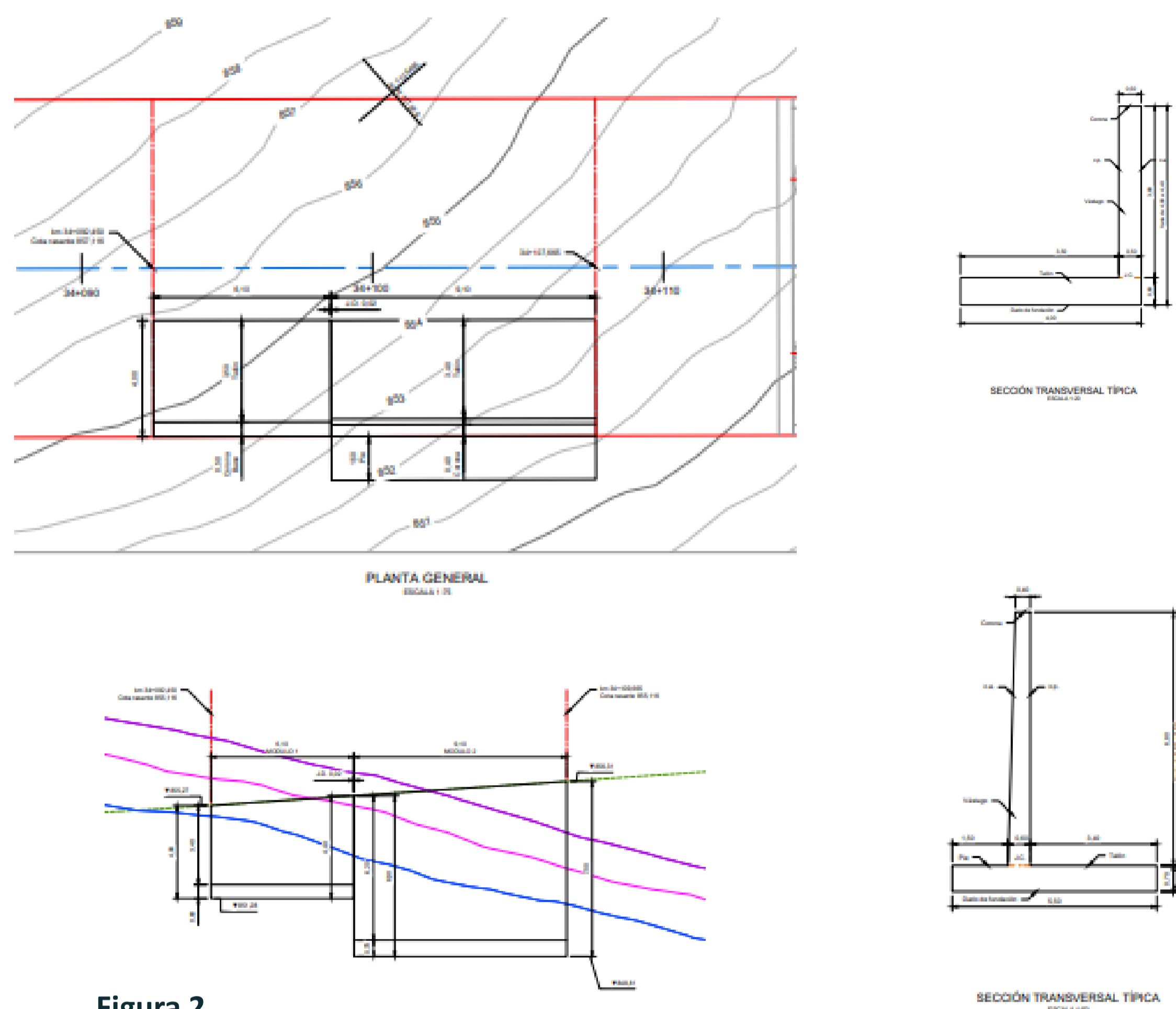


Figura 2

## Aportes y Logros Significativos

Aporte a la empresa significativamente en la elaboración de planos de obras de infraestructura, acompañados de la alta calidad exigida en el mercado laboral. Los coordinadores de la empresa me guiaron e indujeron en las labores de la empresa, en donde fortalecí mi conocimientos en orden de trabajo y correcta presentación de los proyectos.

## Funciones de la práctica

Entre las actividades a realizar en la empresa L&L Ingenieros consultores.

Desempeñé funciones de elaboración y revisión de planos de:

- Puentes.
- Box culvert.
- Tanques.
- Muros de contención.
- Despiece y cantidades.

MARCA	DESPIECE
L1	Varía 1,40 a 1,50
L2	Varía 2,70 a 2,75
L3	Varía 0,30 a 0,35
L4	Varía 0,80 a 0,75

Figura 3

MARCA	DESPIECE
B1	
B2	
B3	
B4	
B5	
B6	
B7	
B8	

Figura 4

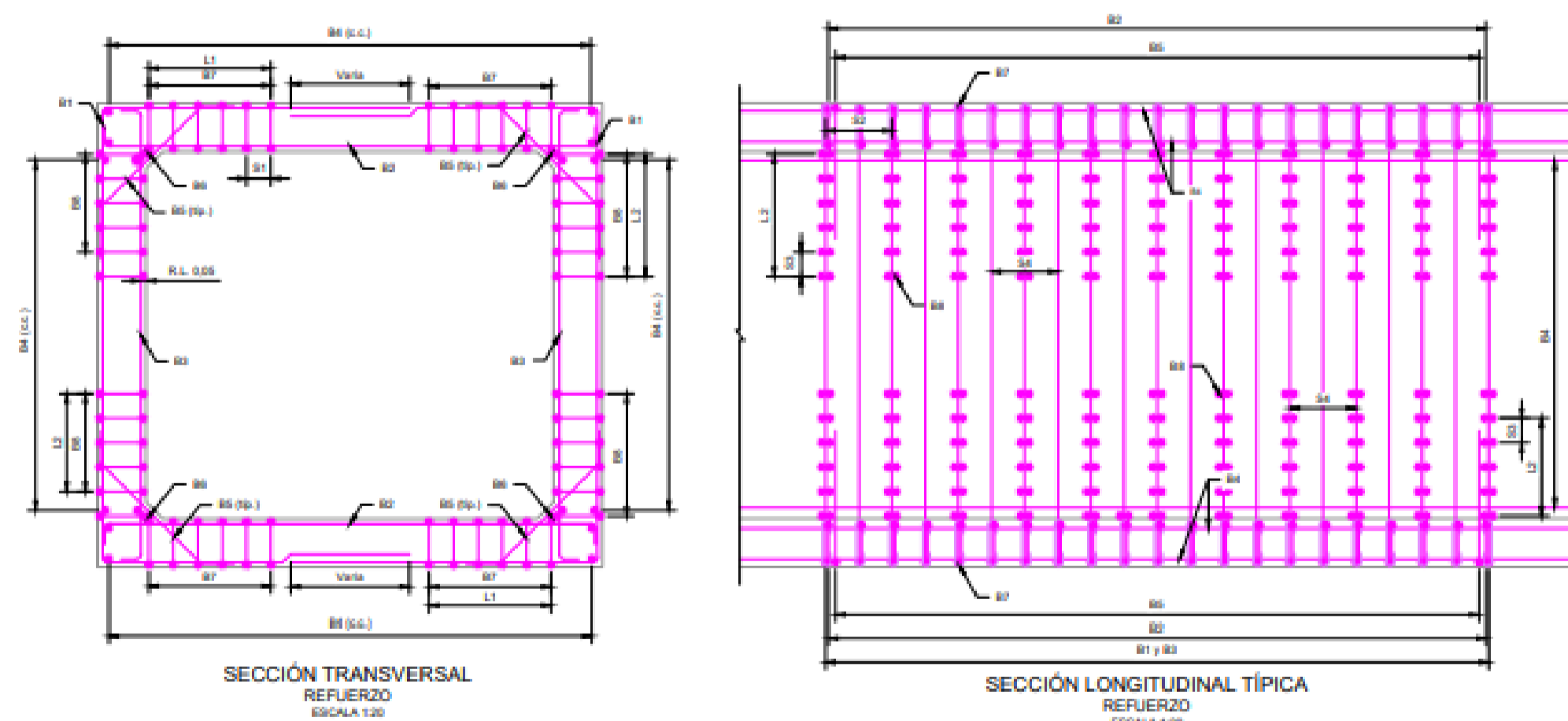


Figura 1

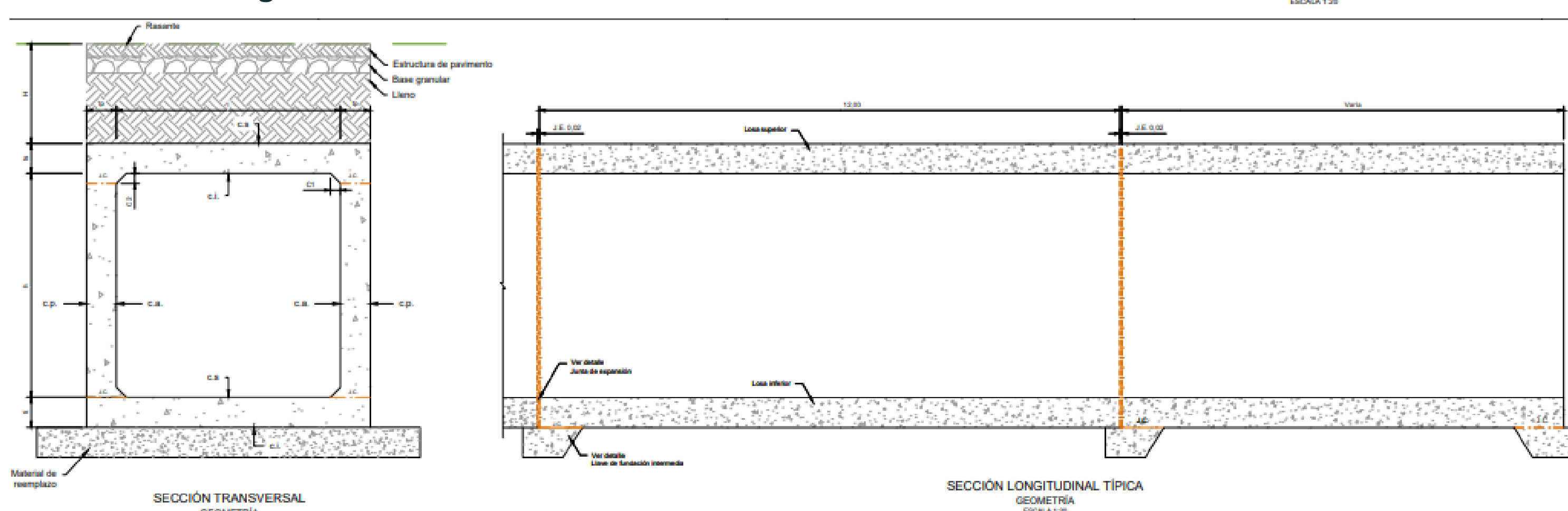


Figura 5

## Bibliografía

L&L Ingenieros Consultores. (s. f.). L&L Ingenieros Consultores. Recuperado 15 de agosto de 2022, de <http://www.lylconsultores.co/>



Tecnología en delineante de arquitectura e ingeniería

Sara Paulina Pareja Agudelo

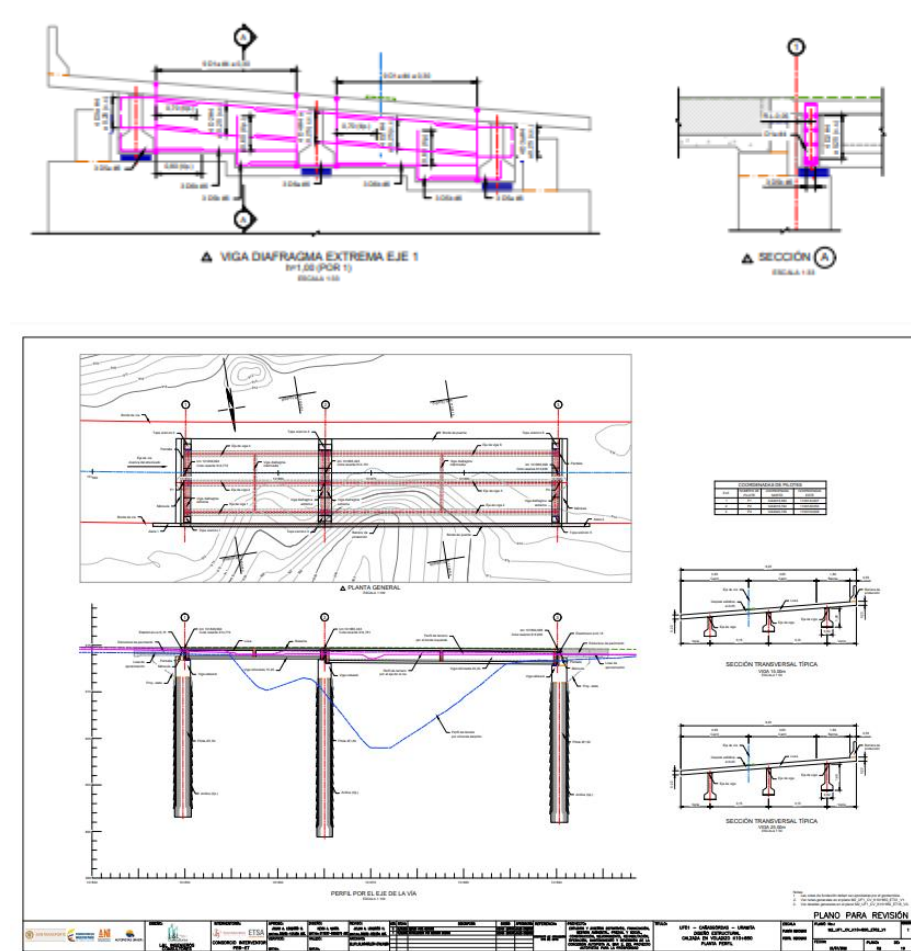
Nombre de la Agencia de práctica: L&L Consultores S.A.S

Nombre del Asesor: Ana Henao Tamayo



**L&L Consultores S.A.S** es empresa privada la cual se dedica en gran parte al desarrollo vial de nuestro país

a través de los diseños estructurales; Adicional a esto también diseñan edificios para vivienda e industriales, tanques, silos y estructuras de contención. Todo esto buscando tener el menor impacto ambiental y dando soluciones a las diferentes zonas intervenidas.



Las actividades desarrolladas se basan en la elaboración de planos desde propuestas iniciales de proyectos hasta la entrega de planos para la construcción. Estas entregas deben de contener lo siguiente:

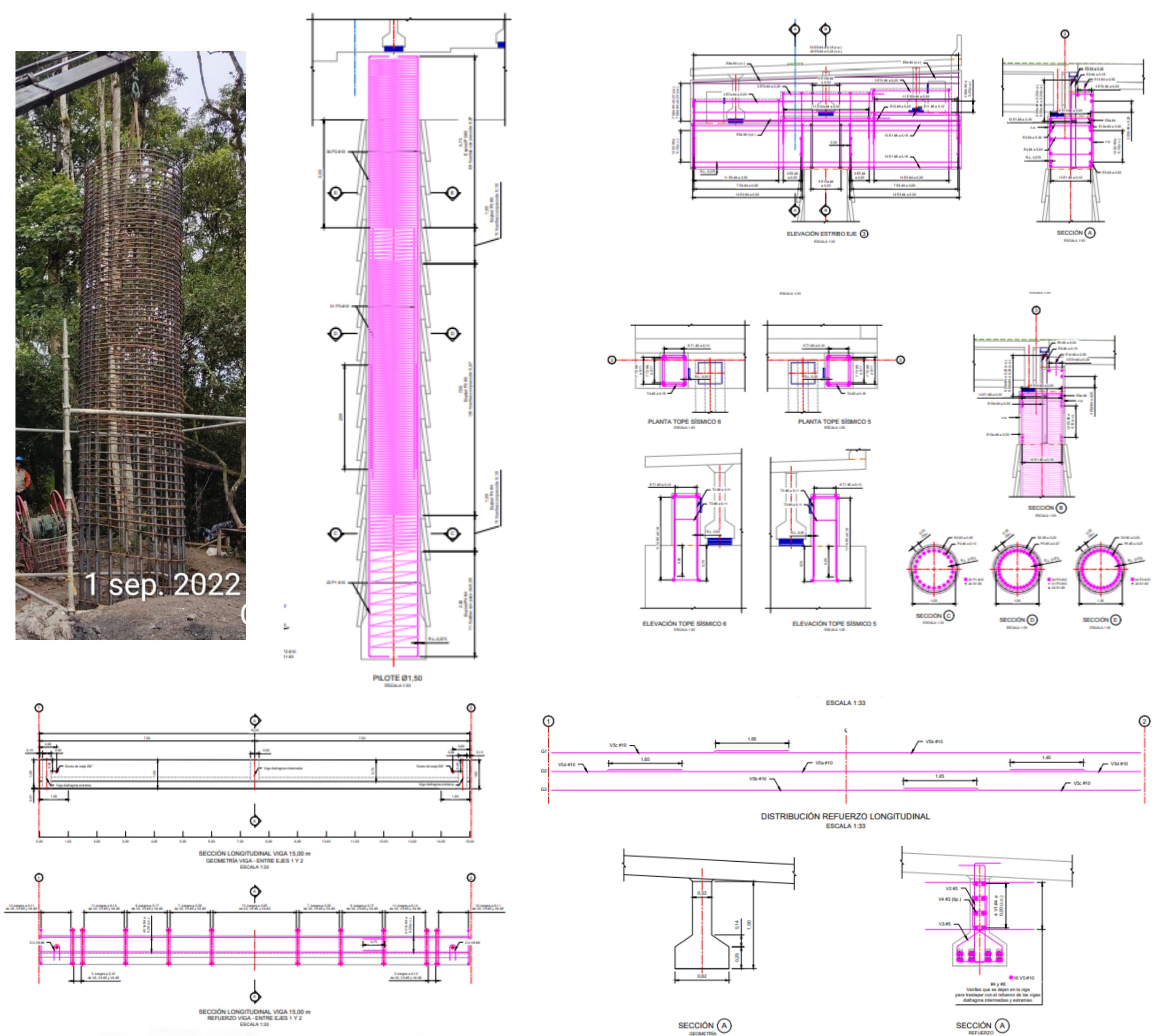
- Planos generales: Notas, planta perfil, detalles, proceso constructivo.
- Planos específicos: Geometría y refuerzo por cada eje, refuerzo de vigas y losa.

### Aportes y Logros Significativos

En el paso por esta empresa he tenido la oportunidad de ser parte de una forma activa en dos proyectos importantes que se llevan acabo:

- DCO
- Mar 2

Y en otros proyectos he apoyado para lograr cumplir con los tiempos de entrega propuestos.



### Retos y aprendizajes de la práctica

- Trabajo bajo presión
- Solución a problemas y cambios inesperados
- Responsabilidad
- Trabajo en equipo
- Orden y comunicación

### Bibliografía

- ❖ <http://porto.grupolhs.co/project/consorcio-obras-quimbo/>
- ❖ <http://www.lylconsultores.co/index.php/infraestructura/disenio>
- ❖ [https://www.facebook.com/LLIngenierosConsultores/photos\\_albums](https://www.facebook.com/LLIngenierosConsultores/photos_albums)

**Programa: Tecnología en delineante de Arquitectura e Ingeniería**

**Nombre del Estudiante: Ximena Alzate Goez**

**Nombre de la Agencia de práctica: Convergencia Consultoría S.A.S**

**Nombre del Asesor: Ana Henao Tamayo**

### Presentación de la agencia de Prácticas

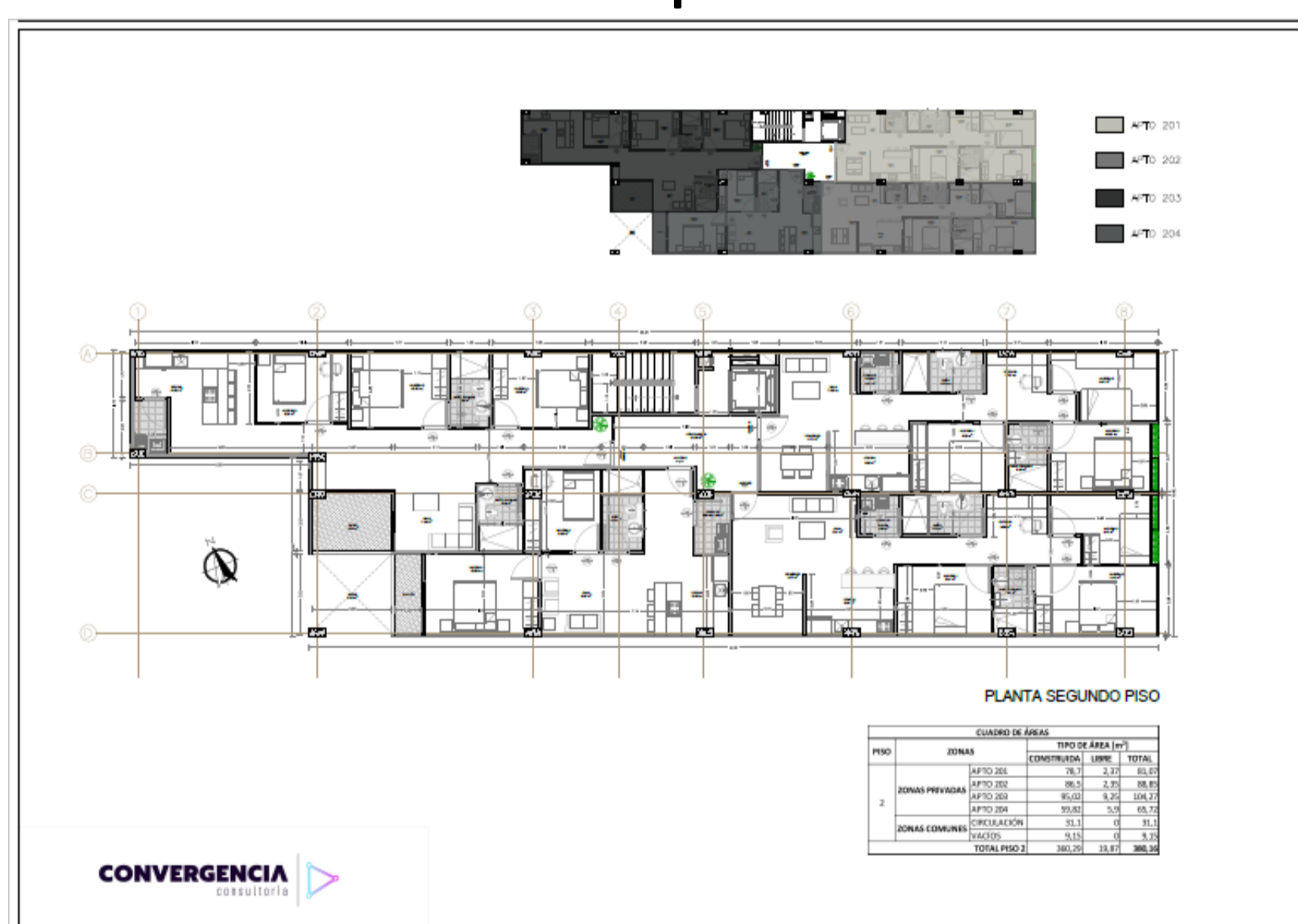
La empresa por la cual realicé las prácticas profesionales fue Convergencia consultoría S.A.S, empresa privada dedicada a la consultoría en ingeniería, diseño y construcción de proyectos.

La empresa tiene un enfoque bajo el pensamiento de diseño, Usa la planeación estratégica para hacer coincidir las necesidades de las personas con lo que es tecnológicamente factible y estratégicamente viable.

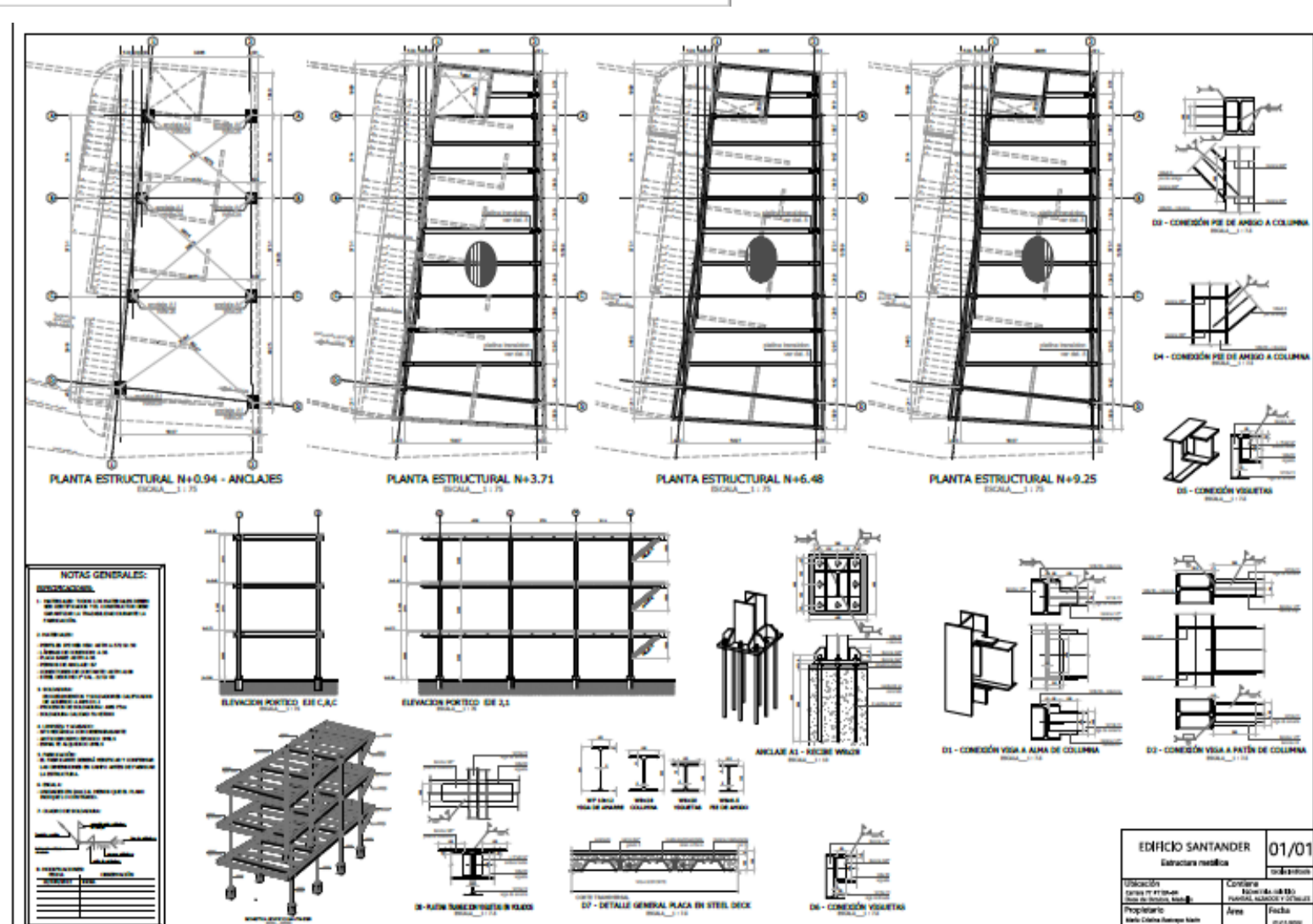


### Funciones de la práctica

Mis funciones como delineante de arquitectura e ingeniería eran elaborar planos de índole arquitectónico, estructural, y elaboración de presupuesto en obra, como también la participación activa en la ejecución de actividades relacionadas en el área de diseño de la compañía.



*(Autoría propia)*



### Retos y aprendizajes de la práctica

Durante la practica me enfrenté a diferentes escenarios y situaciones presentadas en el desarrollo de proyectos, como por ejemplo el cambio constante de diseño por la visión del cliente, lo que traía consigo conflictos en la distribución arquitectónica; Cambios en los espacios de trabajo, pasar de realizar trabajo de oficina a estar en obra y experimentar el manejo de personal; realizar cantidades de obra, un tema no muy profundizado en la tecnología, que trajeron muchos aprendizajes para mi formación académica y profesional, entendiendo desde lo micro hasta lo macro de la vida del proyecto y todo lo técnicamente necesario para ejecutarlo.



*(Autoría propia)*

### Aportes y Logros Significativos

Algunos de mis aportes a la empresa fue mi enfoque visual y de diseño a los proyectos, desde los renderizados ultra realistas, valor agregado a la entrega de proyectos, especialmente al momento de presentarlo al cliente, hasta presentar nuevas propuestas arquitectónicas cuando el cliente no esta conforme con la propuesta inicial presentada por la arquitecta.

Esto me trajo un mundo de posibilidades para iniciar mi carrera en arquitectura con conocimientos bases en distribución y normatividad, adicionalmente conocimientos en la consultoría de proyectos desde los presupuestos y cantidades, diseños estructurales y arquitectónicos hasta el interiorismo de la obra.



Período: 2022-2

Programa académico: Delineante de Arquitectura e Ingeniería

Nombre del Practicante: Juliana Correa Álvarez

Agencia de práctica: Futurum Ingeniería S.A.S.

Asesor de práctica: Leidy Maria Monsalve Escudero

### Presentación de la agencia de Prácticas

Futurum Ingeniería S.A.S. es una empresa privada enfocada en el sector de la construcción y especializada en la consultoría en ingeniería estructural.

Como actividades principales encontramos el diseño estructural, revisión estructural, reforzamiento estructural y dibujo técnico de planos.

La empresa se mantiene a la vanguardia de la tecnología y usa el software de más alta calidad, lo que permite realizar una mayor variedad de métodos y análisis matemáticos, garantizando el mejor producto.



### Funciones de la práctica

Desarrollo de proyectos mediante análisis y seguimiento del proceso de ingeniería y arquitectura para la posterior creación de la planimetría mediante los softwares de Revit y AutoCAD con enfoque de la implementación de la metodología BIM.

Buscando mejoras para implementar en los procesos y actividades se da intervención para modificación y organización de archivos y planos en general con información y detalles adicionales



Imagen 5: Futurum Ingeniería

Proyectos entregados bajo la plataforma REVIT compatibles con metodología BIM, para arquitectura, presupuestos, planeación de obra y construcción.

### Retos y aprendizajes de la práctica

#### Retos

Desconocer la técnica aplicada por la empresa para realización de proyectos.

Herramientas poco usadas en el proceso de aprendizaje de los semestres anteriores a la realización de la práctica laboral.

Adaptación al ambiente laboral desconocido

#### Aprendizajes

Aplicación de procesos realizados a la metodología BIM.

Conocer el estudio de funciones en la ingeniería civil

Comprensión en los procesos de construcción

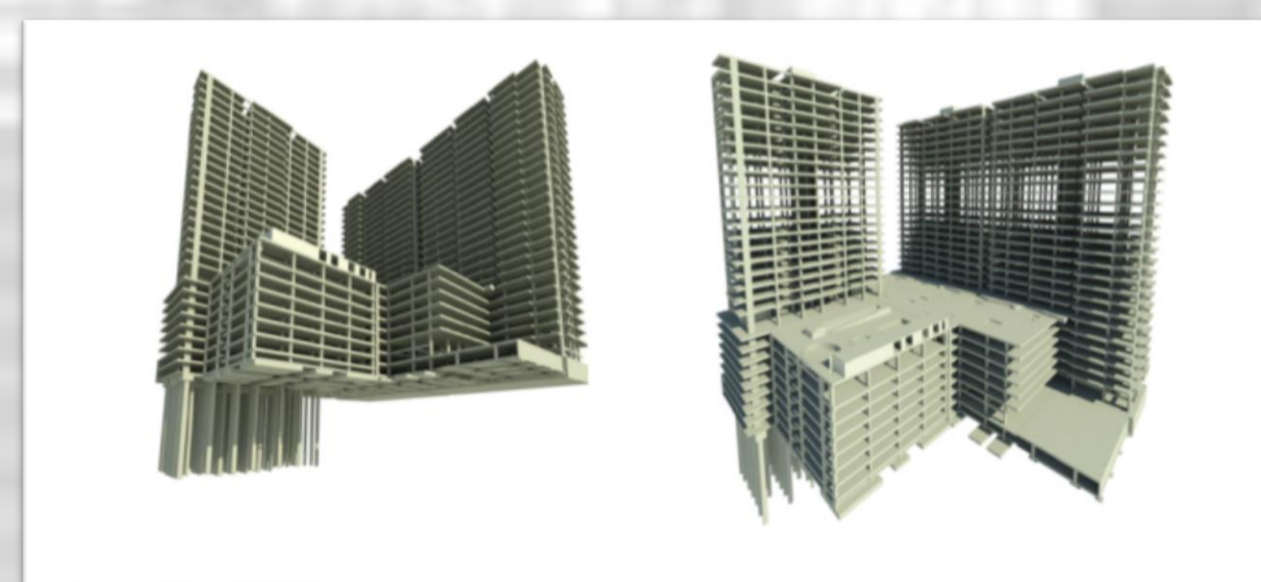


Imagen 1: Futurum Ingeniería

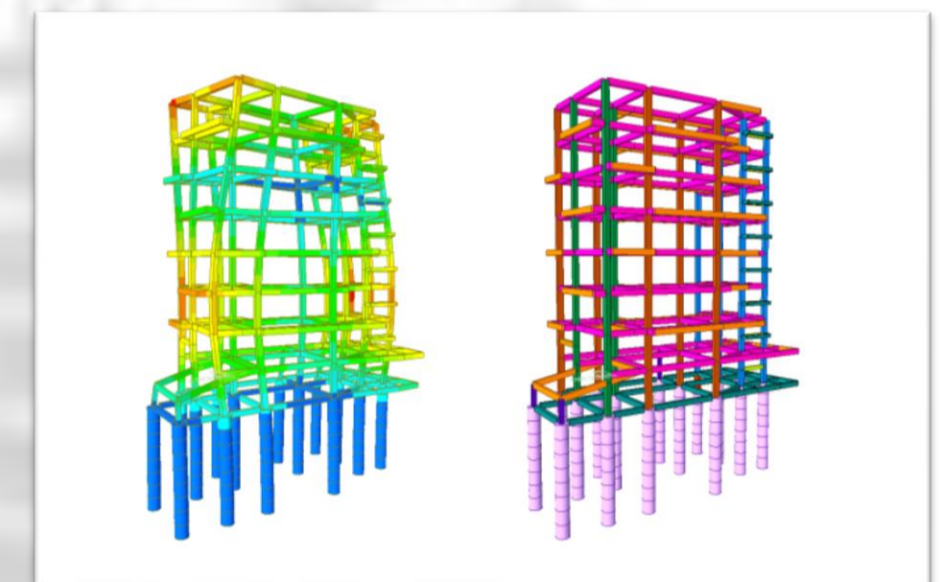


Imagen 2: Futurum Ingeniería

### Aportes y Logros Significativos

#### Aportes

Se desarrollan de manera correcta y oportuna los entregables de proyectos asignados al igual que el continuo seguimiento y cambios por parte de la ingeniería.

Conocer el manejo del Software para la explicación de detalles e implementación de estos.

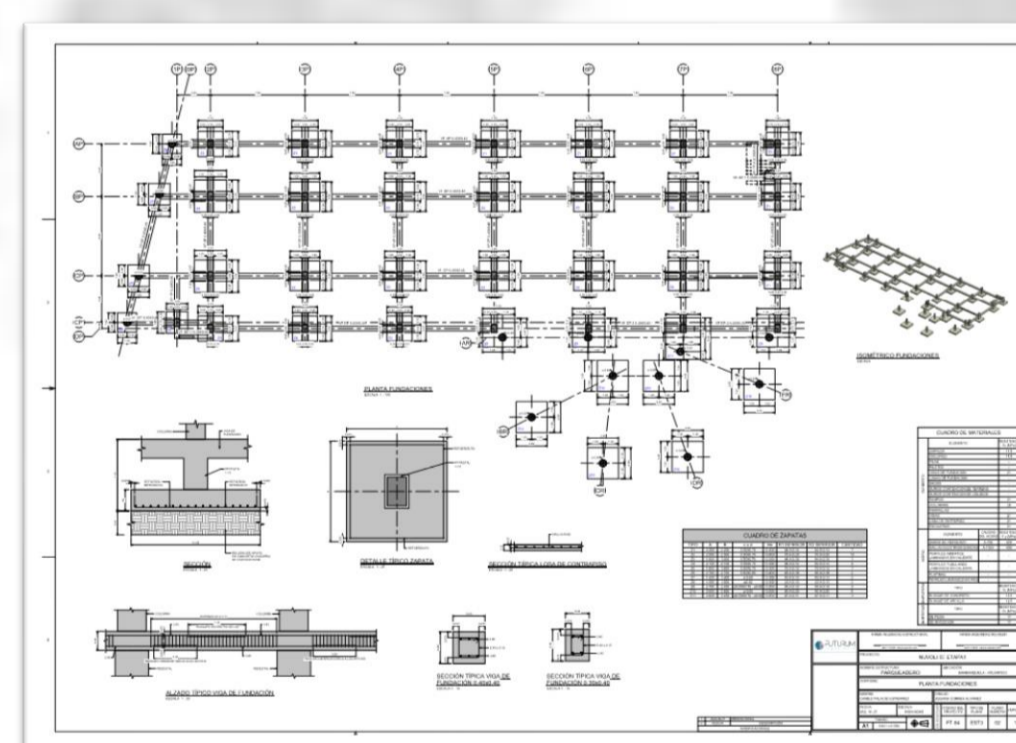


Imagen 3: Revit Proyecto Nuvoli-53

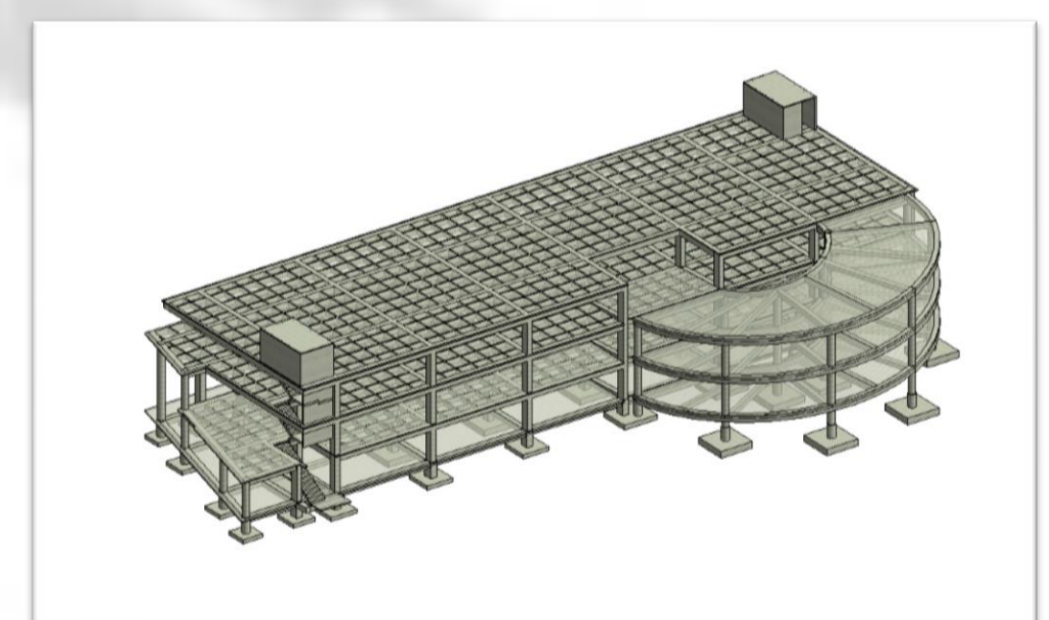


Imagen 4: Revit Proyecto Nuvoli-53

#### Logros

Conocer mas sobre la estructuración de proyectos por parte de la ingeniería civil.

La oportunidad de crecer profesionalmente ante los conocimientos aplicados y aprendidos tanto de manera técnica como social y personal.

**B** AUTODESK®  
BIM 360™

**R** AUTODESK®  
REVIT®

**A** AUTODESK®  
AUTOCAD®

### Bibliografía

- ❖ Futurum Ingeniería SAS. (2021). Consultoría y diseño estructural. Medellín. URL: <https://futurumingenieria.com/inicio>
- ❖ Imágenes de Revit: Juliana Correa