

XXVII
SEMANA DE LA FACULTAD
**ARQUITECTURA
E INGENIERÍA**

SUSTENTACIONES DE PRÁCTICA 2026-1

PRÁCTICA PROFESIONAL

**COORDINACIÓN DE PRÁCTICAS FACULTAD DE
ARQUITECTURA E INGENIERIA
PAULA CRISTINA GIL RAMIREZ**

Programa:

**TECNOLOGÍA EN DELINEANTE DE
ARQUITECTURA E INGENIERÍA**

OBJETIVO DE LA ACTIVIDAD:

**Evidenciar actividades, logros, impactos y
aprendizajes de la práctica por medio de**

PÓSTER DE PRÁCTICA

2026



INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
COLEGIO MAYOR
DE ANTIOQUIA®





XXVII

SEMANA DE LA FACULTAD
**ARQUITECTURA
E INGENIERÍA**



Tecnología en Delineante de Arquitectura e Ingeniería
Juan Camilo Tafur Osorno
L Y L INGENIEROS CONSULTORES S.A.S
Modalidad de práctica: Laboral
Gabriel Bahamón

Presentación de la agencia de Prácticas

L&L Ingenieros Consultores es una empresa privada dedicada al área de la ingeniería civil. Su actividad principal se enfoca en el diseño y desarrollo de puentes, estructuras de contención y edificaciones, además de la realización de consultorías, estudios de vulnerabilidad sísmica y análisis de patologías estructurales. La empresa genera un impacto importante en Antioquia mediante proyectos que mejoran la infraestructura vial y urbana.



Retos y aprendizajes de la práctica

- Acomodarse a los estándares y calidad planimétrica de la empresa.
- Comprender y conocer las variedades de puentes, los elementos y refuerzos internos de estos.
- Mejorar en las comunicaciones interpersonales.
- Comprender los procesos constructivos.

Aportes y Logros Significativos generados a: la empresa, al medio ambiente o a la sociedad.

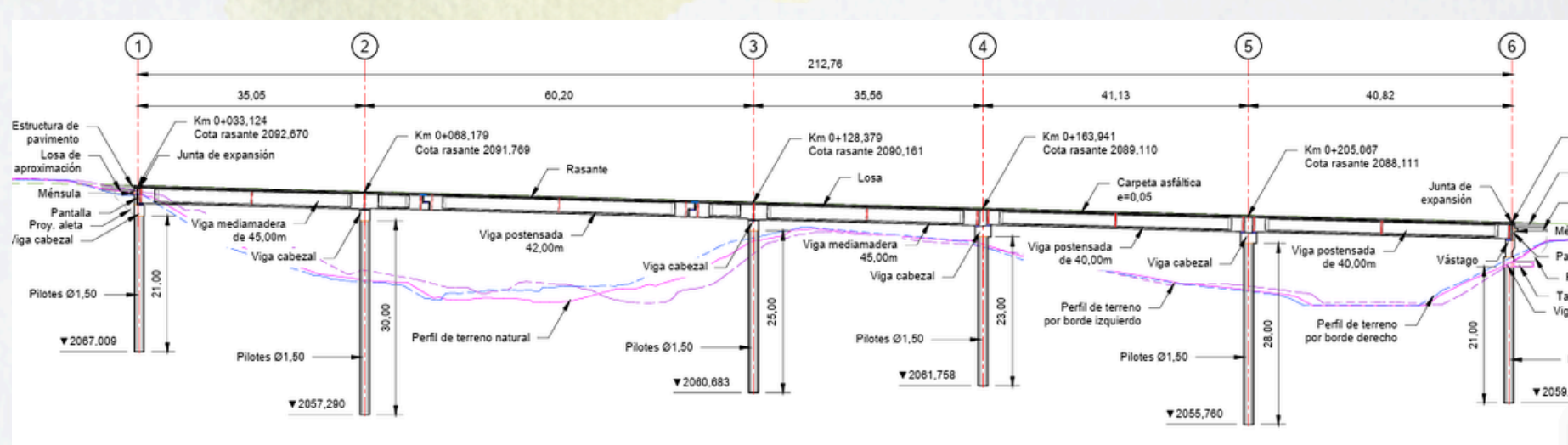
- Apoyo en la elaboración y actualización de planos de puentes en fase 2.
- Colaboración en la revisión y organización de planimetrías, ayudando a mejorar la presentación y optimizar tiempos de entrega dentro del área de dibujo técnico.



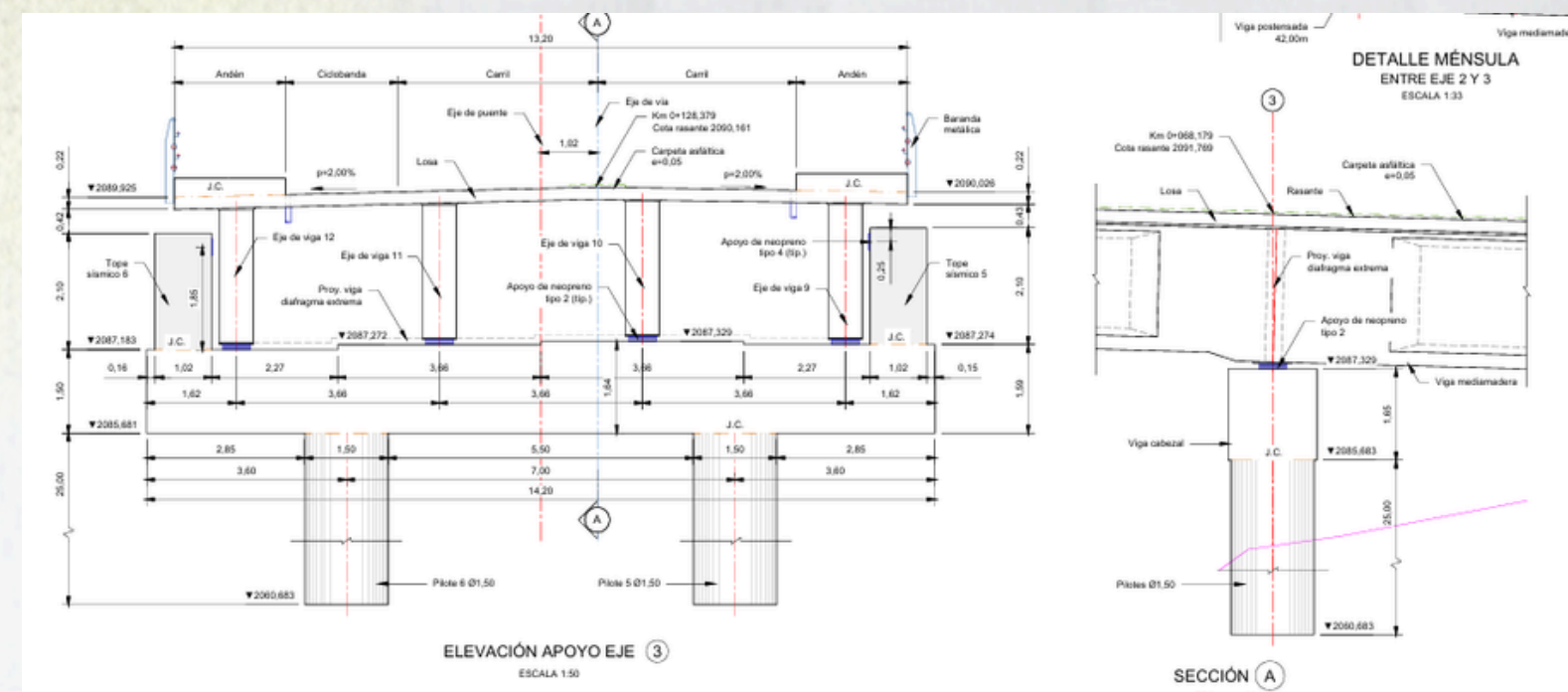
Figura 1. L&L Ingenieros Consultores. (s.f.). Inicio.

funciones de la práctica

La práctica se desarrolla en el área de dibujo técnico, apoyando la elaboración de planimetría de puentes con el uso de AutoCAD como herramienta principal. Con el objetivo de contribuir en el cumplimiento de las entregas y fortalecer las capacidades como las habilidades en el software y el trabajo en equipo en el entorno laboral.



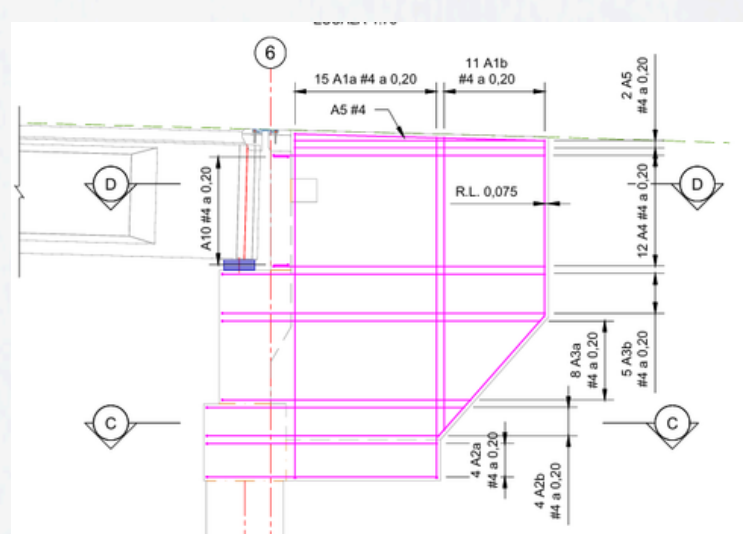
Fuente 2: Elaboración propia.



Fuente 4: Elaboración propia.

Logros

- Fortalecimiento de conocimientos en AutoCAD y Civil 3D aplicados a proyectos reales de ingeniería civil.
- Comprensión de las partes estructurales y procesos constructivos de puentes.
- Desarrollo de habilidades de trabajo en equipo, responsabilidad y adaptación al entorno laboral.



Fuente 3: Elaboración propia.



Fuente 6: Elaboración propia.

Bibliografía

- Figura 1. L&L Ingenieros Consultores. (s.f.). Inicio.
- Fuente 2, 3, 4 y 5: Elaboración propia.
- Figura 6. L&L Ingenieros Consultores. (s.f.). Inicio.



INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
**COLEGIO MAYOR
DE ANTIOQUIA®**



+△ HATCH

Hatch S.A.S. es una empresa global de consultoría en ingeniería y gestión de proyectos, de carácter privado y fundada en 1955 en Canadá. Cuenta con más de 10,000 empleados y presencia en más de 150 países, incluida Colombia. Su enfoque está orientado a la innovación y al desarrollo sostenible, con actividades centradas en el diseño, planificación y ejecución de proyectos en sectores como minería, metales, energía e infraestructura, ofreciendo soluciones técnicas que optimizan la eficiencia operativa.

Acerca de Hatch

Funciones de la práctica

La práctica laboral se desarrolla en Hatch S.A.S., en el área de mecánica, como Mechanical Designer. Las funciones principales incluyen la elaboración y actualización de planos y modelos mecánicos con software especializado (AutoCAD 2D/3D, Navisworks, Inventor, MicroStation y OpenPlant). El proceso inicia con inducción y aprendizaje de herramientas, seguido de la revisión y actualización de entregables bajo estándares de calidad. Se participa en proyectos interdisciplinarios, fortaleciendo el trabajo en equipo y la comunicación, aplicando los conocimientos en un entorno profesional para mejorar la precisión técnica.

Retos y aprendizajes de la práctica

- + Adaptación a altos estándares de calidad y precisión en la elaboración, modificación y corrección de planos y modelos, bajo lineamientos técnicos específicos (ELP-PLP).
- + Mejora en la comunicación y coordinación con equipos interdisciplinarios, incluyendo personal externo, para la asignación de tareas y resolución de inquietudes.
- + Rápida adaptación a los procesos de entrega, enfocándose en la eficiencia del tiempo, la exactitud de los modelos y el cumplimiento de los estándares establecidos.
- + Fortalecimiento de habilidades en software de modelado como AutoCAD, Inventor y Navisworks, y aprendizaje de nuevas herramientas como MicroStation y OpenPlant.

Bibliografía

- + Hatch - Consultoría de ingeniería e implementación de proyectos. (s/f). Hatch.com. Recuperado el 21 de abril de 2026, de <https://www.hatch.com/es-CL>
- + ChatGPT . (s/f). ChatGPT. Recuperado el 21 de abril de 2026, de <https://chatgpt.com/>

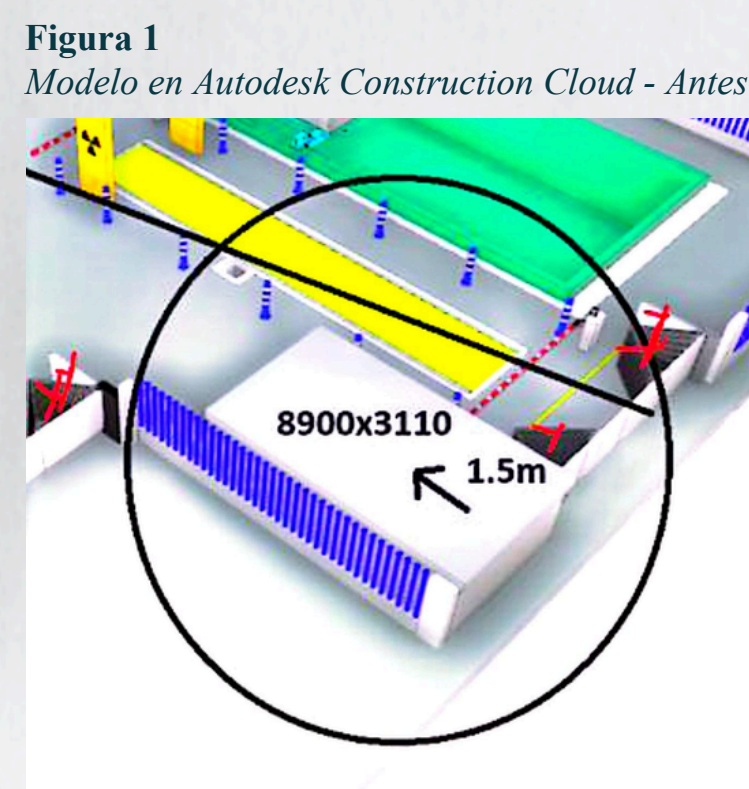
Nota: se utilizó la IA para la mejora de la redacción y organización del texto, a partir de información original proporcionada por la autora.



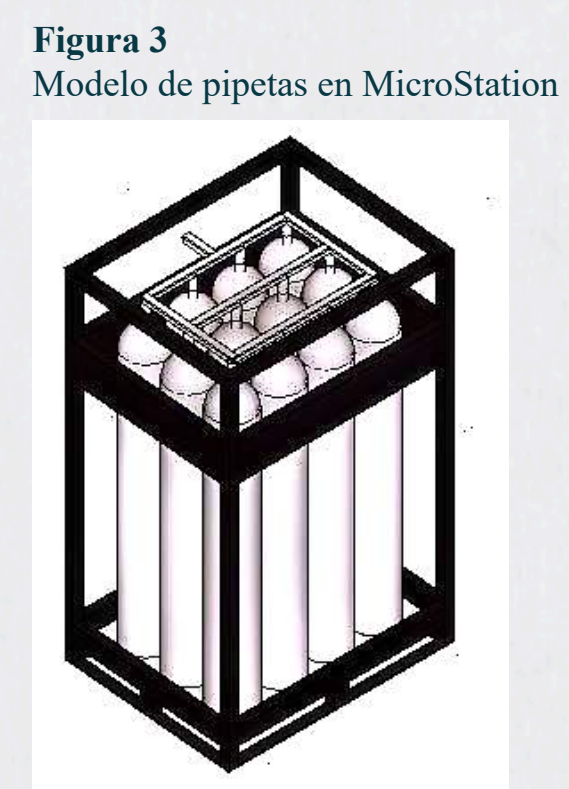
Aportes y Logros

Significativos generados a la empresa

Durante la práctica laboral en Hatch S.A.S., se contribuyó a la aplicación de los estándares de dibujo HATCH-ELPPLP, garantizando la calidad en la elaboración y corrección de planos, así como en la creación y coordinación de modelos 3D en plataformas como Navisworks y ACC. Se participó en la identificación y corrección de errores mediante revisiones en DocShare y observaciones, fortaleciendo el trabajo colaborativo y la mejora de entregables. Este proceso permitió consolidar competencias técnicas en software especializados (AutoCAD Plant 3D, Navisworks, Inventor, MicroStation y OpenPlant), comprender flujos de trabajo BIM y asumir responsabilidades en la coordinación 3D. Como resultado, se alcanzó un crecimiento profesional reflejado en el desarrollo de pensamiento crítico, resolución de problemas, autonomía y precisión en el modelado, aportando soluciones técnicas dentro del entorno laboral.



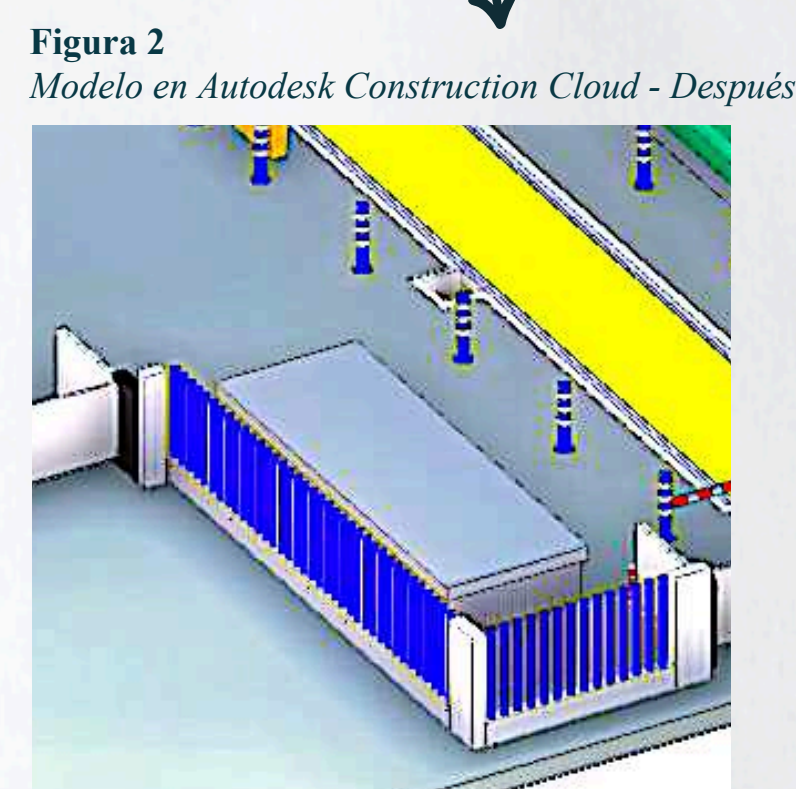
Fuente: Elaboración Propia



Fuente: Elaboración Propia



Fuente: Elaboración Propia



Fuente: Elaboración Propia

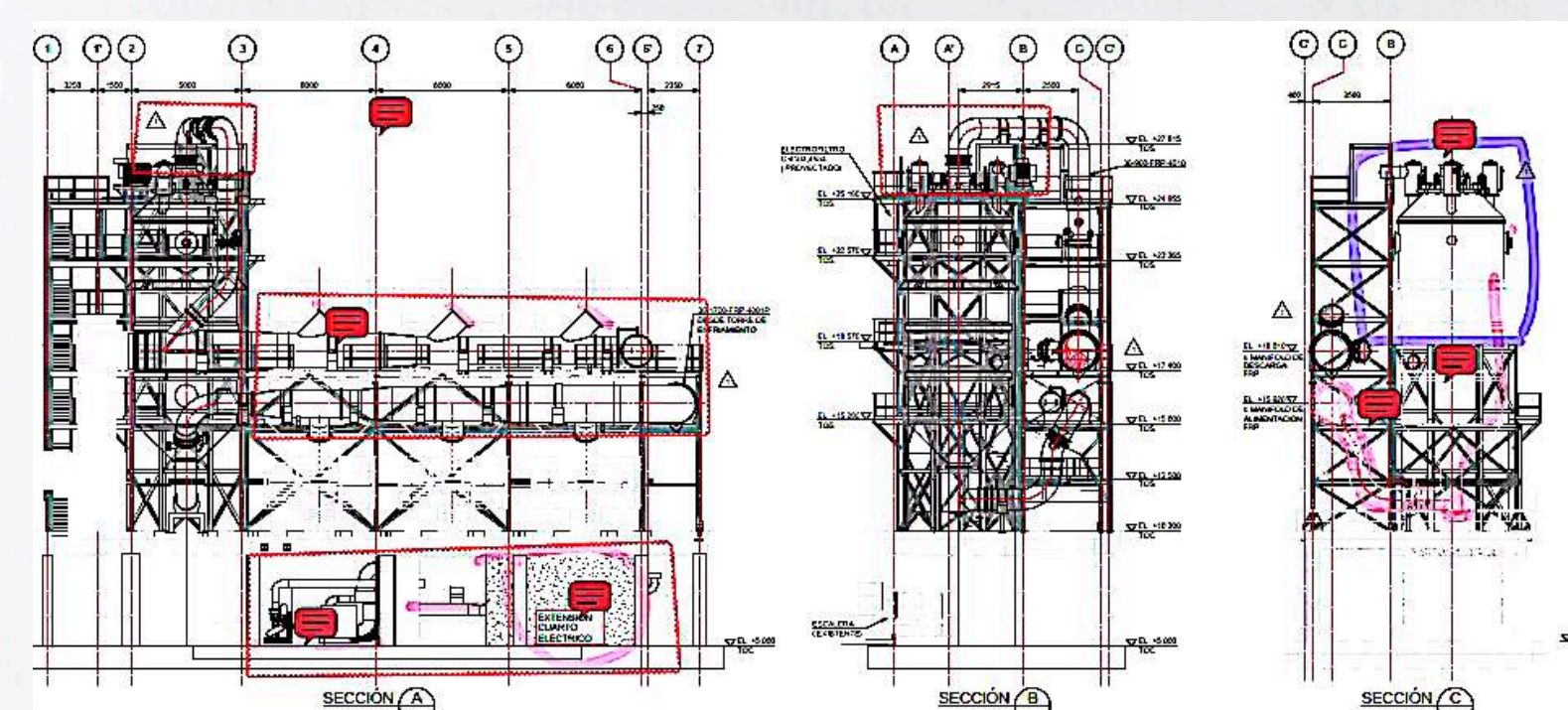


Fuente: Elaboración Propia



Fuente: Elaboración Propia

Figura 7
Plano con observaciones para resolver



Fuente: Elaboración Propia

Programa: Tecnología en Delineante de Arquitectura e Ingeniería
Nombre del Estudiante: Juliana Gil Lotero
Nombre de la Agencia de práctica: Hatch S.A.S
Modalidad de práctica: Práctica laboral
Nombre del Asesor: Ana Tamayo

Programa: Tecnología en Delineante de Arquitectura e Ingeniería

Nombre del Estudiante: Jose Mateo Quiceno Sepulveda

Nombre de la Agencia de práctica: Hatch

Modalidad de práctica: Laboral

Nombre del Asesor: Ana Sofía Henao Tamayo

Presentación de la agencia de Prácticas

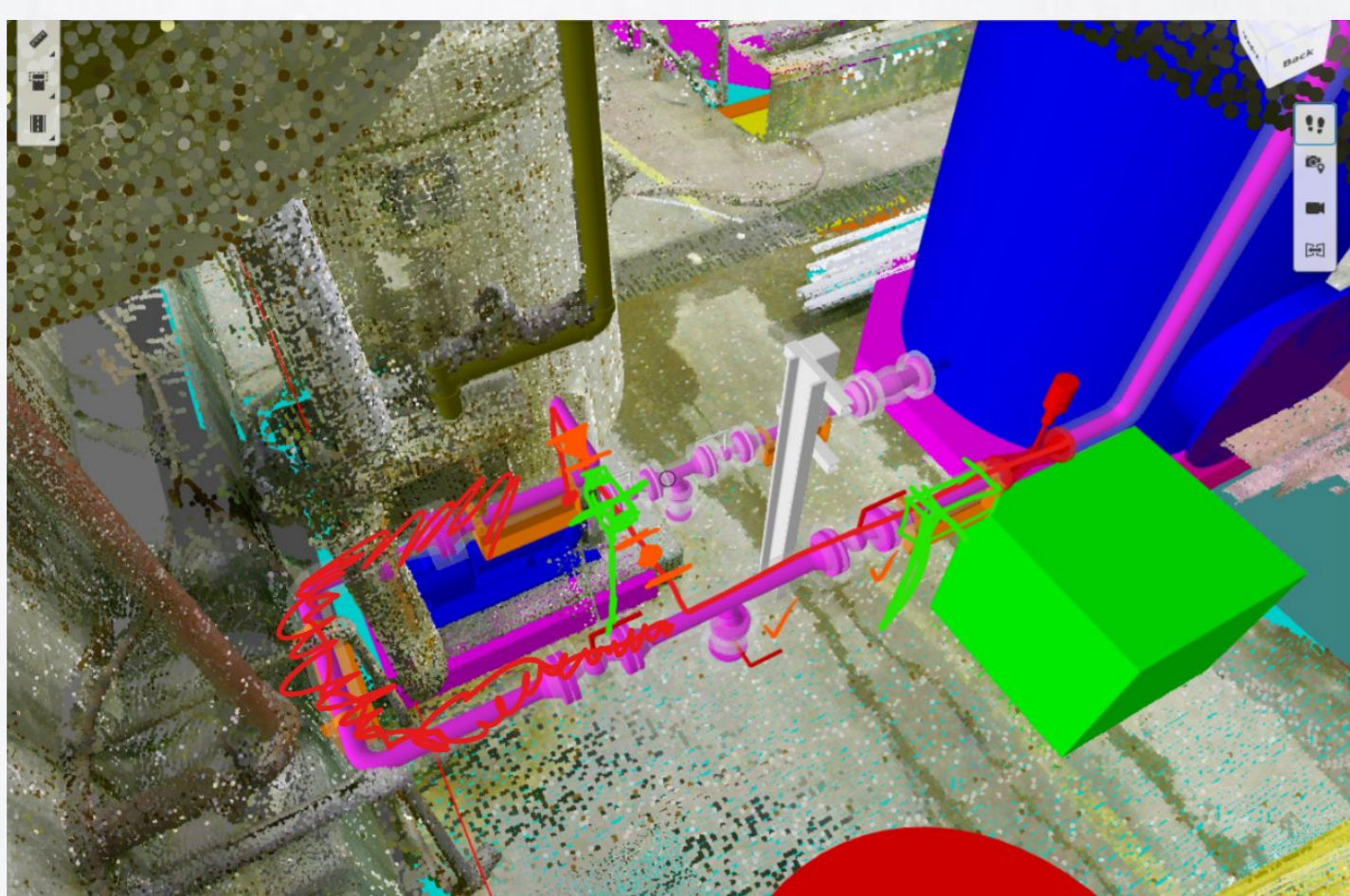
HATCH

Hatch es una empresa global privada de consultoría, ingeniería y gestión de proyectos que compete internacionalmente en proyectos industriales de gran escala. Cuenta con más de 10.000 profesionales y presencia en más de 70 oficinas, y se especializa en brindar servicios de ingeniería y tecnología para los sectores de minería, energía e infraestructura, impulsando la viabilidad de grandes proyectos y el desarrollo económico regional mediante una extracción de recursos más eficiente.

Funciones de la práctica

En mi práctica me desempeño específicamente en el área de Piping. Esta disciplina es crucial porque se encarga del diseño de todos los sistemas de transporte de fluidos dentro de una planta. Mi labor aquí no es solo elaborar dichos sistemas de tuberías sino que implica un análisis del diseño y su interacción con otros elementos de la planta; entender cómo se conectan los equipos, cómo evitar interferencias con la estructura y cómo facilitar el mantenimiento futuro de la planta.

Figura 1
Aplicación de P&ID y correcciones en modelo 3D



Nota. Imagen tomada de modelo AssetXD (Cameco EMBARK) 2026.

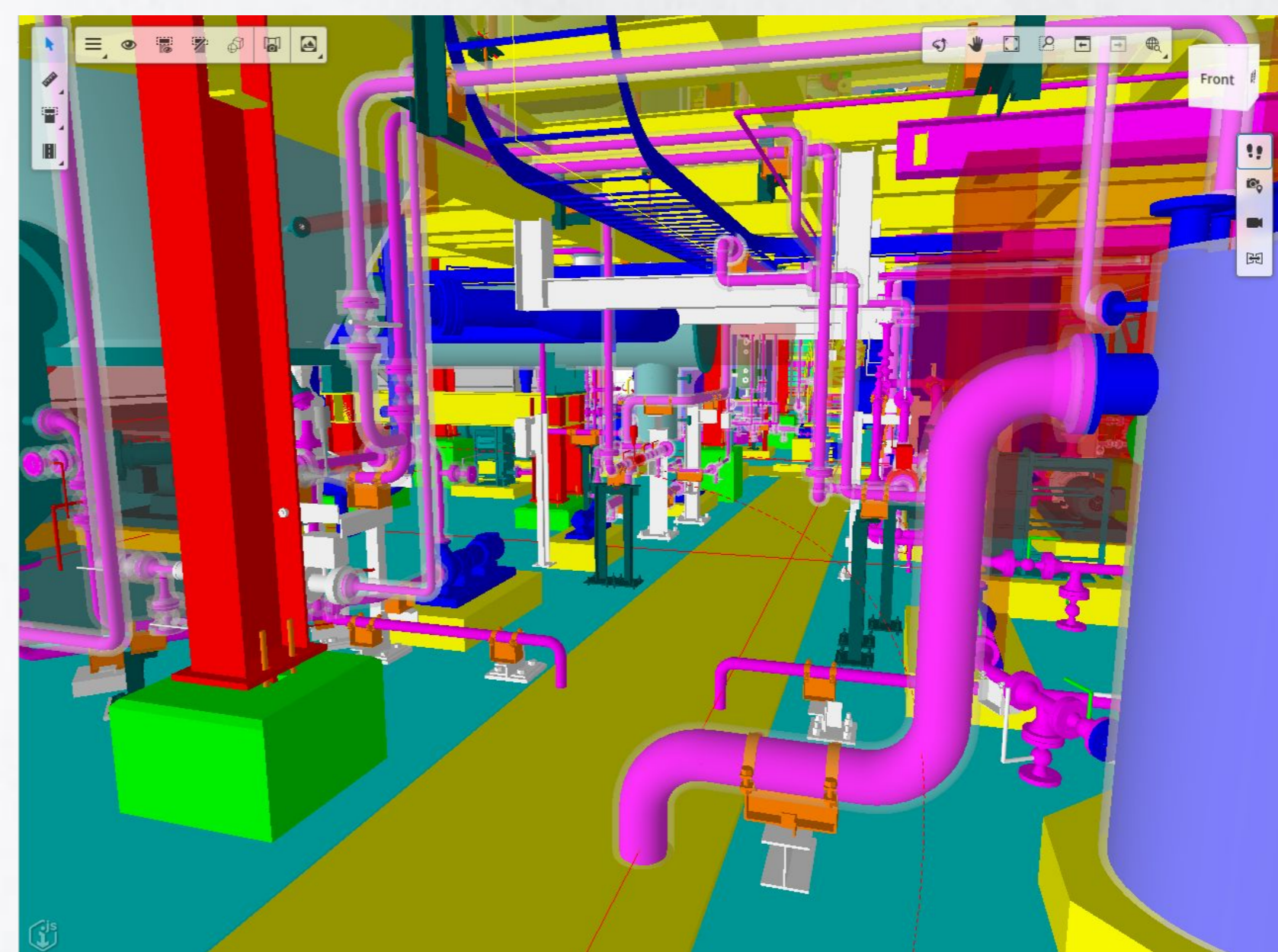
Retos y aprendizajes de la práctica

- ° Readaptación. Uno de los principales retos fué el aprender y dominar el ecosistema Bentley (Nuevos Programas).
- ° Adaptarme al rigor de las normas y los estándares propios de la empresa (Todo tiene un proceso y está documentado).
- ° Entender que para aprender hay que equivocarse (La Superación del "Miedo al Error")

Aportes y Logros Significativos generados a: la empresa, al medio ambiente o a la sociedad.

- ° Apoyé en el modelado tridimensional de líneas de proceso y tuberías.
 - Amplié mis conocimientos sobre diseño y trazado de sistemas de tuberías.
- ° Colaboré en la verificación de rutas, pendientes y soportes de tuberías.
 - Desarrollé habilidades en la interpretación de documentación técnica.

Figura 2
Área de cristalización Proyecto CAMECO EMBARK



Nota. Imagen tomada de modelo AssetXD (Cameco EMBARK) 2026

Bibliografía

- ❖ <https://www.hatch.com/es-CL>



INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
**COLEGIO MAYOR
DE ANTIOQUIA®**



XXVII

SEMANA DE LA FACULTAD

ARQUITECTURA E INGENIERÍA

Programa: Tecnología Delineante de Arquitectura e Ingeniería.

Nombre del Estudiante: Caterine Muñoz Suaza.

Nombre de la Agencia de práctica: Integral S.A

Modalidad de práctica: Laboral.

Nombre del Asesor: David Wolkmar Velez.

Presentación de la agencia de Prácticas Integral S.A

Integral S.A, es una empresa del sector privado, principalmente la actividad de la empresa se enfoca en el desarrollo y la estructuración de soluciones integrales en obras de infraestructura, proyectos hidroeléctricos y consultoría especializada. tiene una participación muy activa en áreas claves como la gestión del medio ambiente y el diseño de estrategias para la adaptación al cambio climático, impulsa directamente el desarrollo sostenible en las comunidades donde operan, asegurando que las obras e infraestructuras respetan el entorno social. Impulsa a la innovación y a la transferencia de conocimiento mediante la aplicación de metodologías.



Funciones de la práctica.

Desarrollo mi práctica profesional en el área electromecánica, enfocada en el dibujo y modelado 2D y 3D de redes eléctricas y electrónicas (seguridad, ruteo, equipos, control y detección de incendios) bajo metodología BIM, incluyendo la creación de familias parametrizadas. Mi objetivo es consolidar mis conocimientos técnicos, optimizar los flujos de trabajo y garantizar precisión.

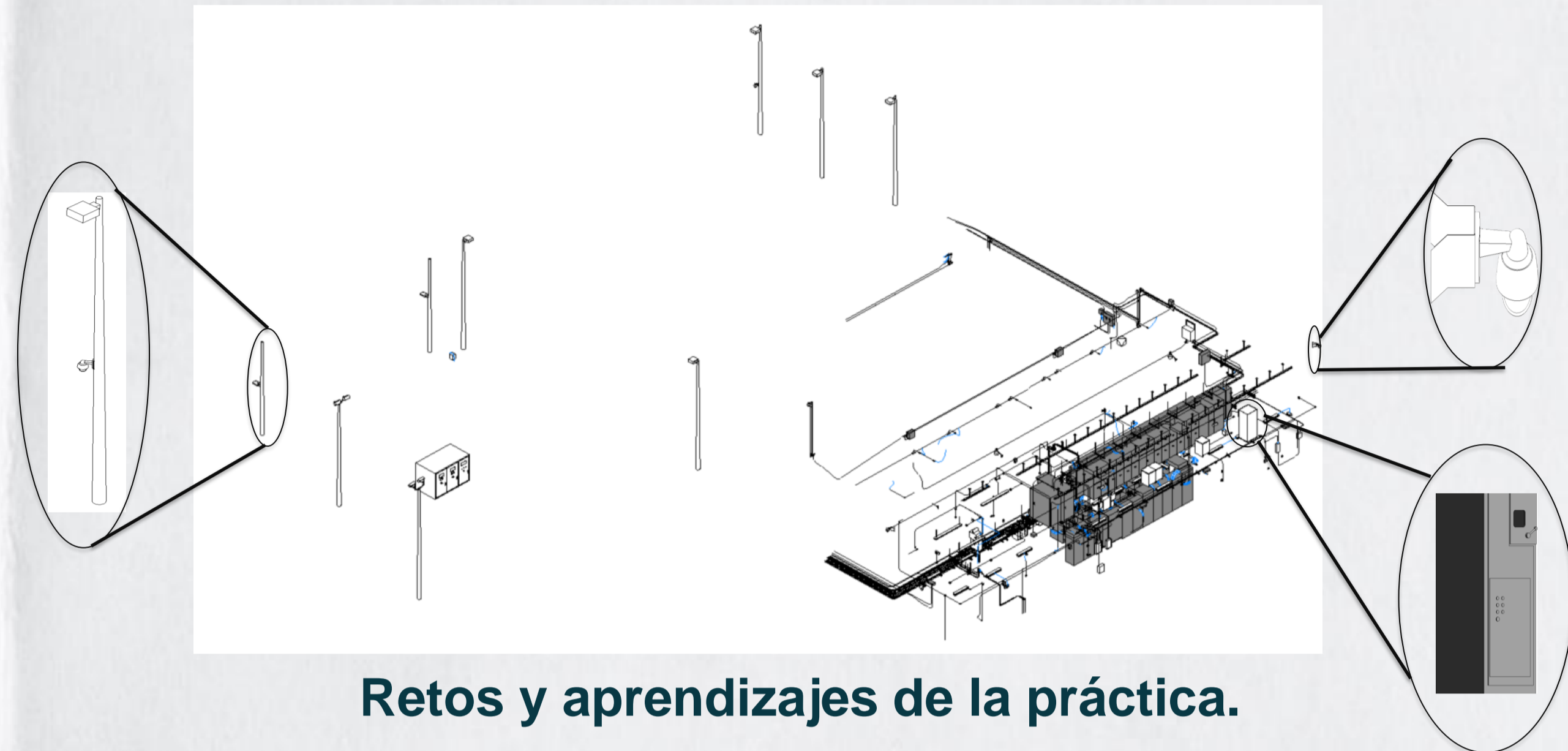
Familias Anotativas 2D:



Familias 3D:



Familias de brazos y soportes:

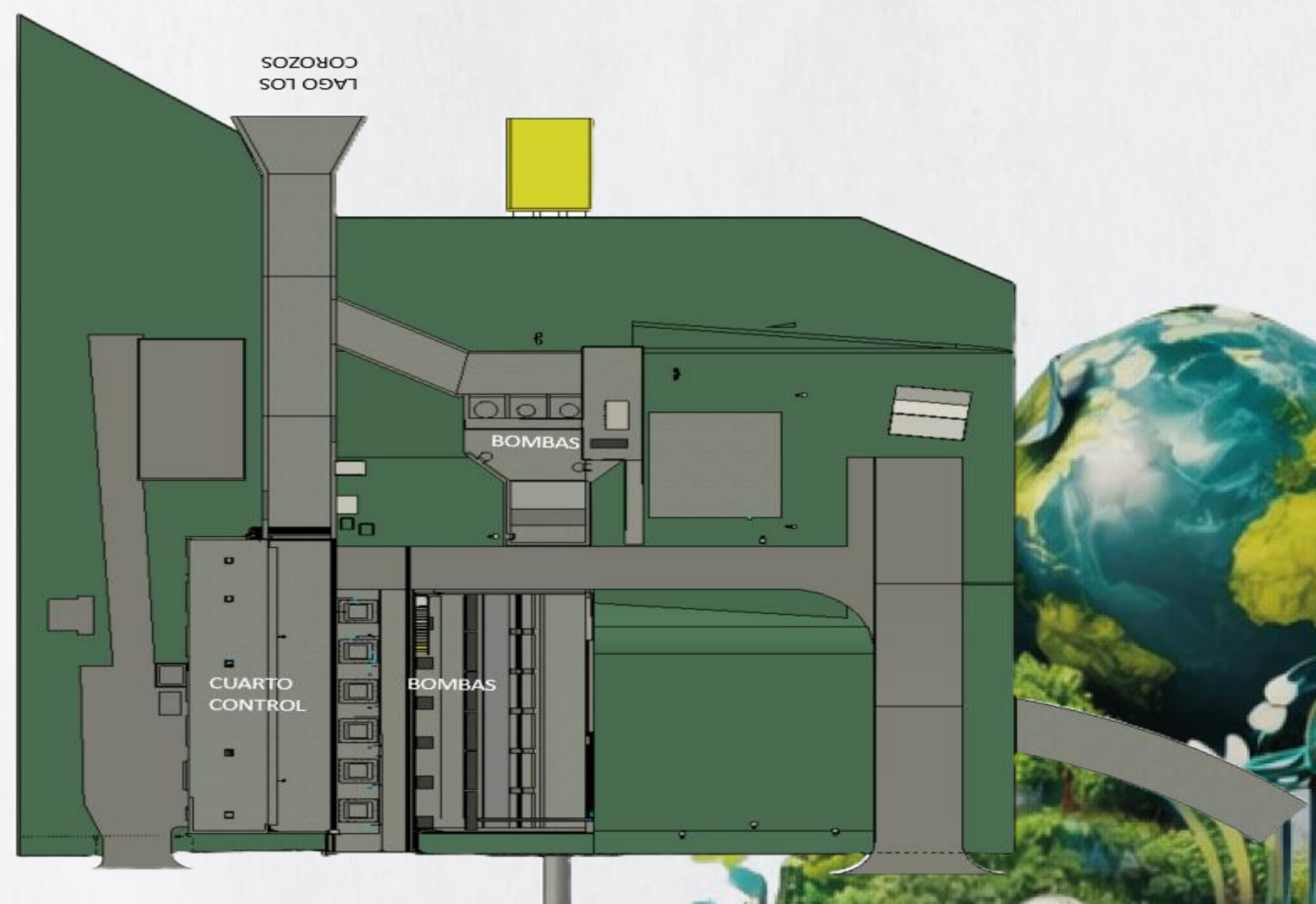


Retos y aprendizajes de la práctica.

- Creación desde cero en Revit de familias parametrizadas, vinculando símbolos anotativos 2D dentro de modelos 3D.
- Dominio del manejo y modelado con nubes de puntos en Revit, superando la dificultad inicial para interpretar los espacios logrando diseñar con alta precisión.
- Dominio de herramientas técnicas, modelado avanzado y creación de familias en Revit bajo el flujo de trabajo requerido, asegurando el cumplimiento del proyecto y mejorando la comunicación asertiva en el entorno del trabajo.

Aportes y Logros Significativos generados a: la empresa, al medio ambiente o a la sociedad.

- En el proyecto Estación de Bombeo Baldorioty, se realizó la identificación de elementos a demoler y equipos óptimos para reutilizar, minimizando los residuos de demolición y maximizando la eficiencia del proyecto.
- Diseñar soluciones de drenaje pluvial para Puerto Rico en respuesta al impacto del huracán María. El objetivo es mitigar inundaciones, evitar el estancamiento de aguas y garantizar la seguridad de la población ante futuros eventos climáticos severos.



- Bibliografía
Lara, I. (2024, 10 diciembre).



INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
COLEGIO MAYOR
DE ANTIOQUIA®



Programa: Delineante de Arquitectura e Ingeniería
Nombre del Estudiante: Luisa Fernanda Arroyave Baños
Nombre de la Agencia de práctica: IGEL S.A.S
Modalidad de práctica: en el lugar de trabajo
Nombre del Asesor: Sharon Acevedo Tangarife

IGEL S.A.S

La empresa IGEL S.A.S es una organización de carácter privado, constituida bajo la figura de Sociedad por Acciones Simplificada (S.A.S), lo que le permite una estructura flexible para el desarrollo de sus actividades comerciales y operativas. Este tipo de empresa se caracteriza por su autonomía administrativa y su orientación hacia la prestación de servicios y/o ejecución de proyectos en el sector correspondiente.

La actividad de IGEL S.A.S se enfoca en servicios de ingeniería eléctrica, desarrollando proyectos que incluyen diseño, ejecución, mantenimiento e instalación para clientes del sector público y privado. Por otro lado la empresa genera impacto económico al crear empleo, impacto social al mejorar infraestructura y calidad de vida, y impacto ambiental al cumplir normas y aplicar buenas prácticas para reducir efectos negativos.

Funciones de la práctica

- Descripción de la práctica laboral

Se brinda apoyo en el desarrollo de actividades técnicas relacionadas con la representación y ajuste de información gráfica para proyectos arquitectónicos.

- Área de desempeño

Se realiza la elaboración, revisión y modificación de planos mediante el uso de AutoCAD 2D Y 3D , en coordinación con otras áreas del proyecto.

- Alcance de la labor

Las funciones incluyen la elaboración y actualización de planos, ajustes según requerimientos técnicos y apoyo en la organización de documentación gráfica para la ejecución de obras.

- Objetivos de la práctica

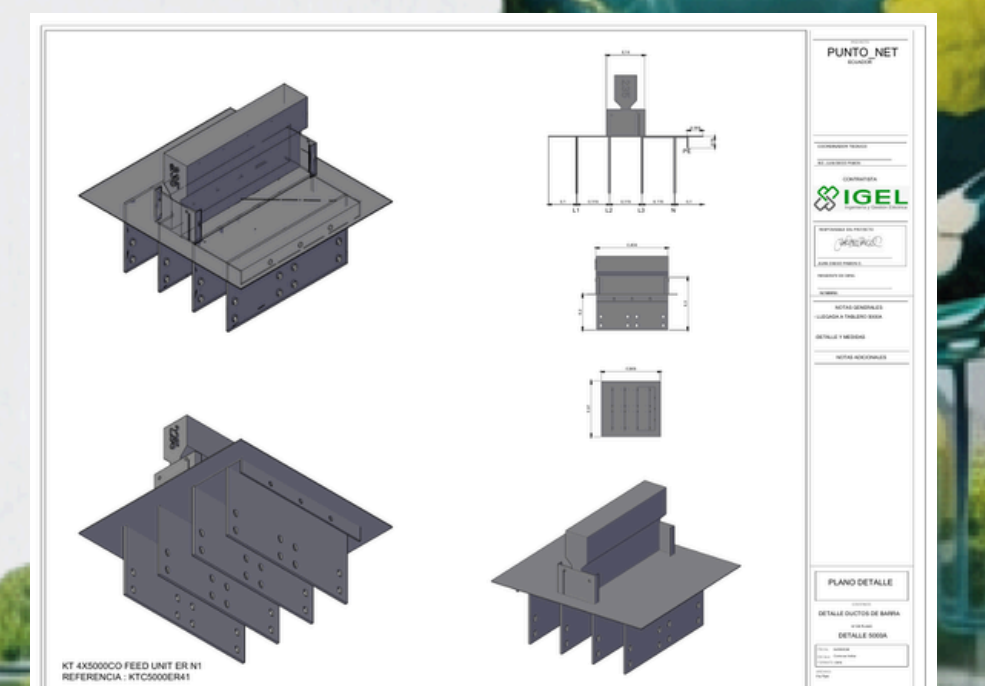
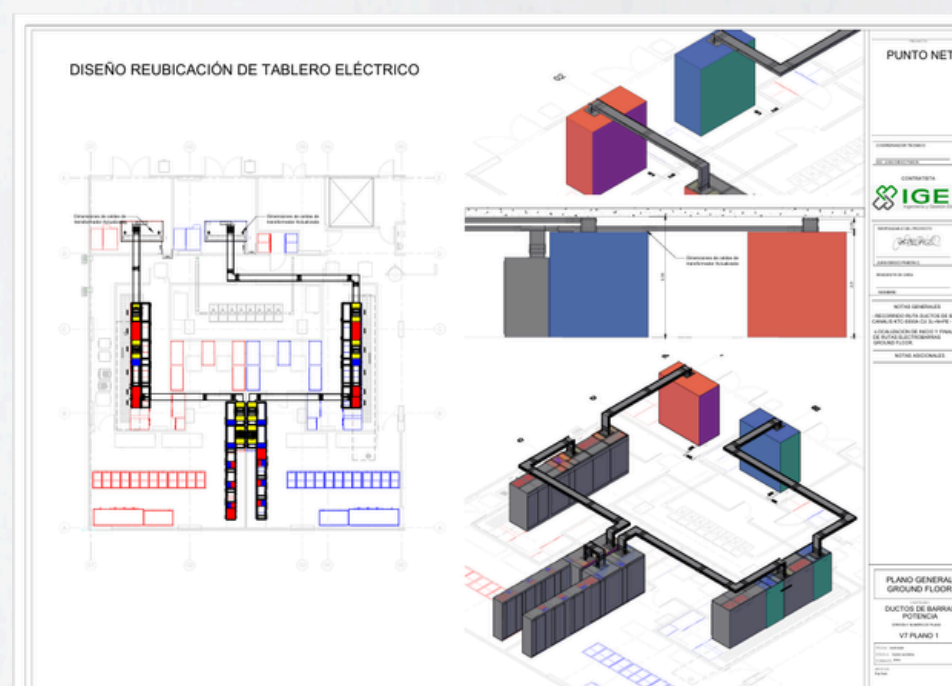
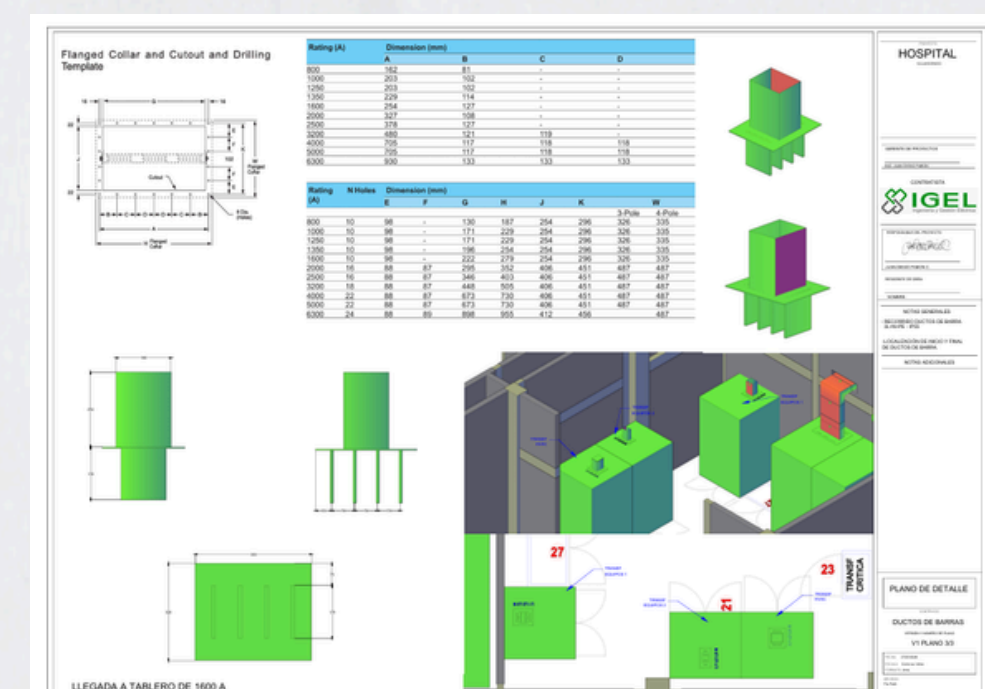
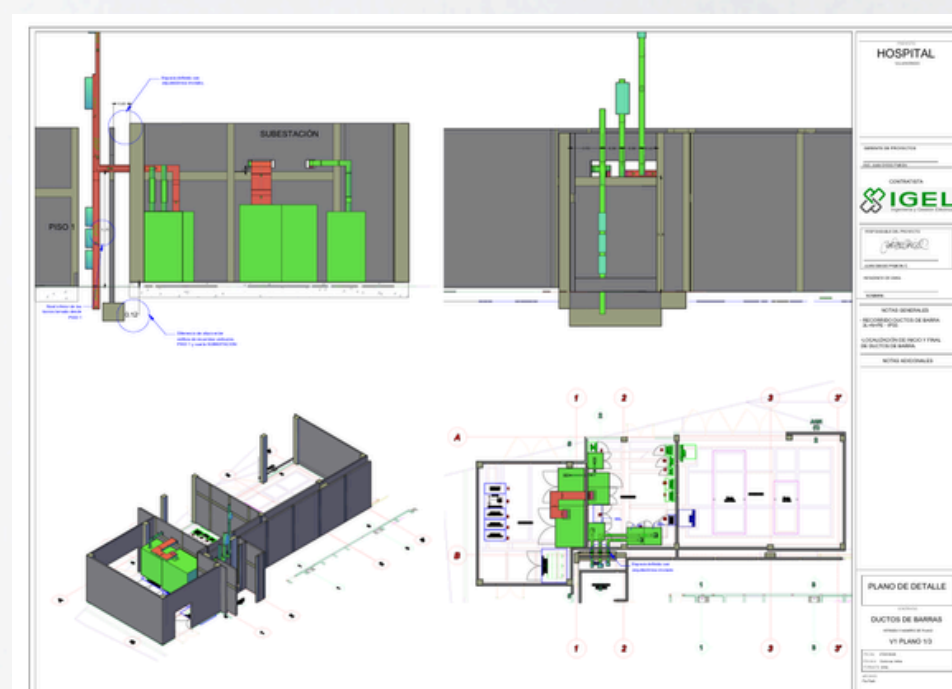
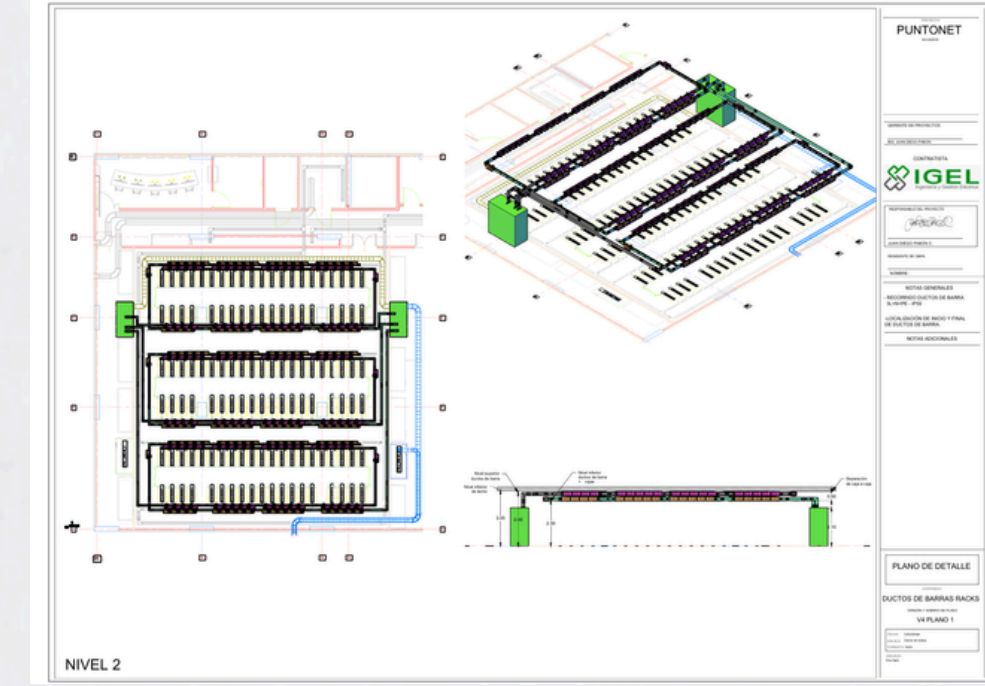
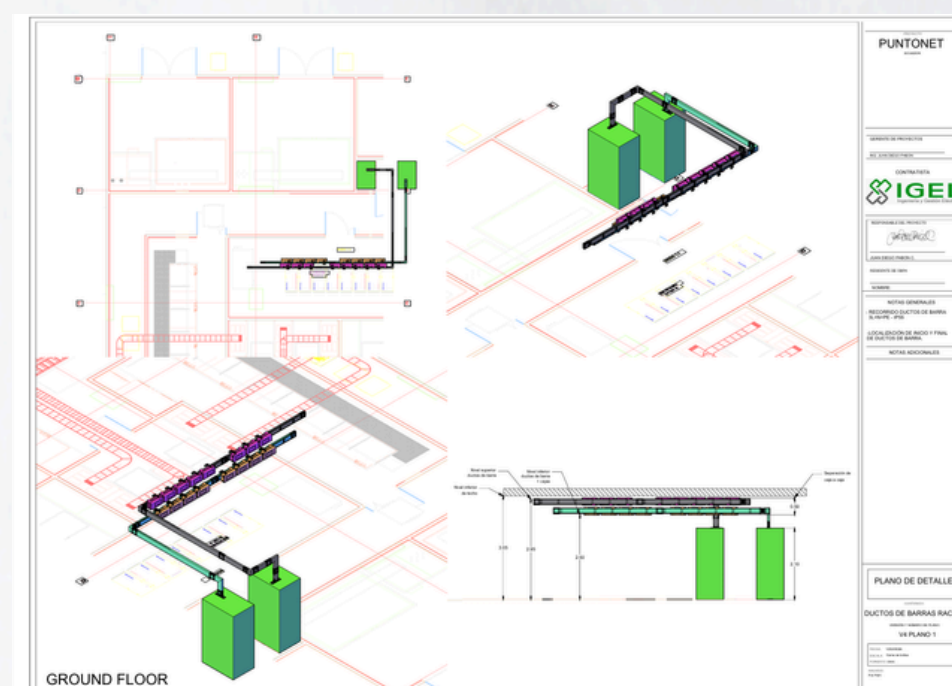
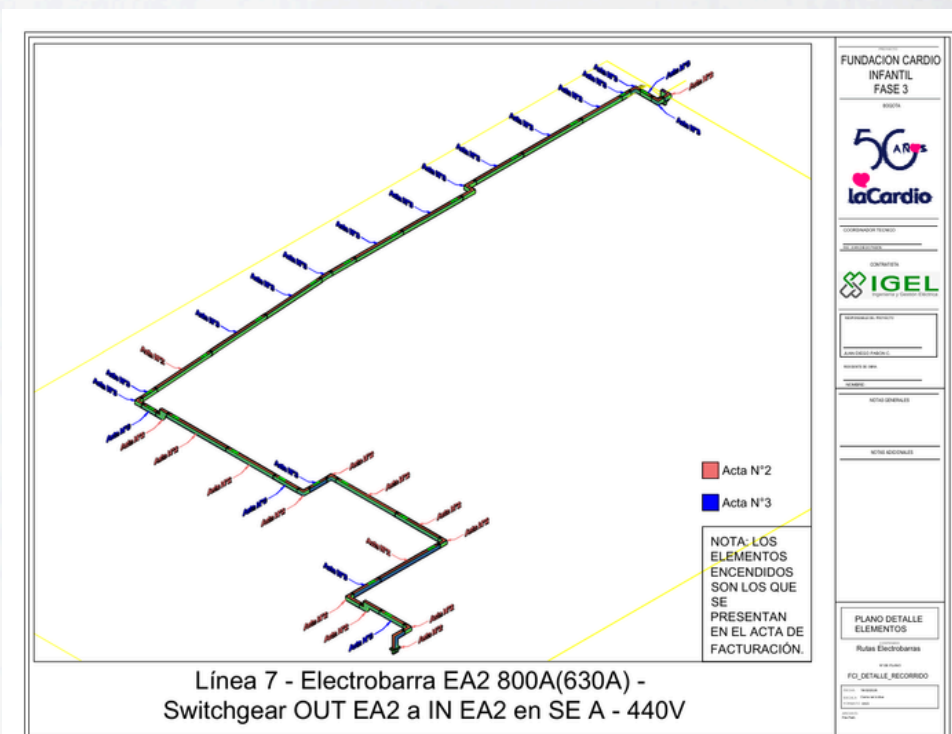
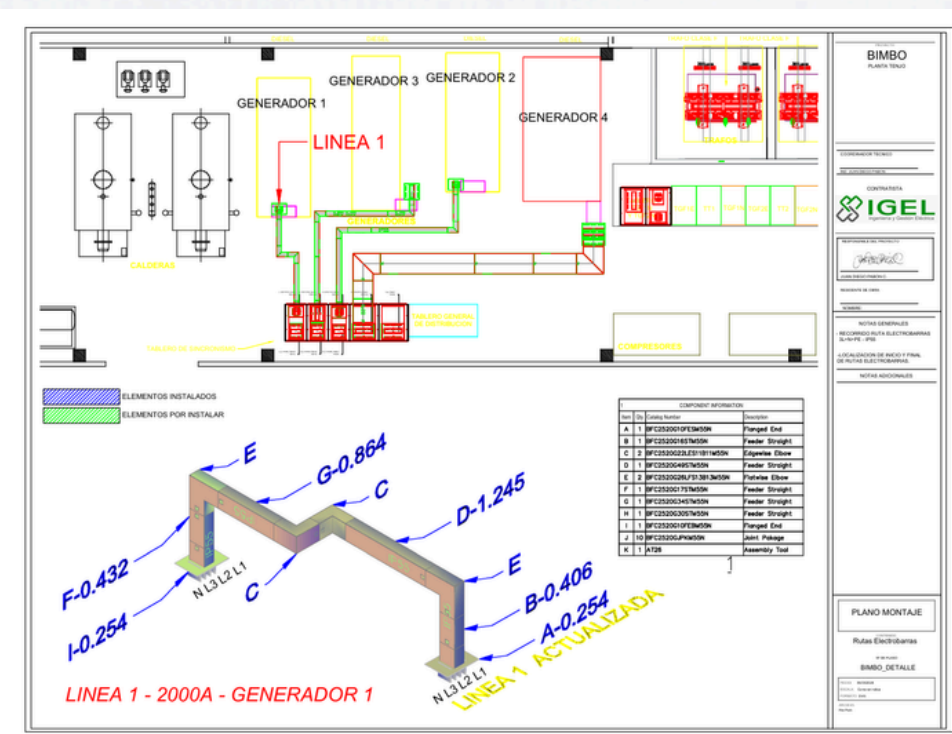
Aplicar conocimientos académicos en un entorno real, fortalecer el manejo de AutoCAD 3D y adquirir experiencia en procesos constructivos y trabajo interdisciplinario.

Retos y aprendizajes de la práctica

- Adaptación al entorno laboral, comprendiendo dinámicas de trabajo, tiempos de entrega y trabajo en equipo.
- Fortalecimiento en el uso de AutoCAD 2D Y 3D, mejorando precisión, organización de planos y cumplimiento de estándares técnicos.
- Interpretación de planos técnicos, diagramas unifilare. Desarrollando mayor atención al detalle y criterio profesional.
- Crecimiento personal, especialmente en la confianza, la comunicación y la iniciativa dentro del trabajo.

Aportes y Logros Significativos generados

- Apoyo en la elaboración y actualización de planos en AutoCAD 3D, contribuyendo a la organización y precisión de la información técnica.
- Cumplimiento oportuno de tareas asignadas, aportando al desarrollo eficiente de los proyectos y al trabajo en equipo.



XXVII

SEMANA DE LA FACULTAD

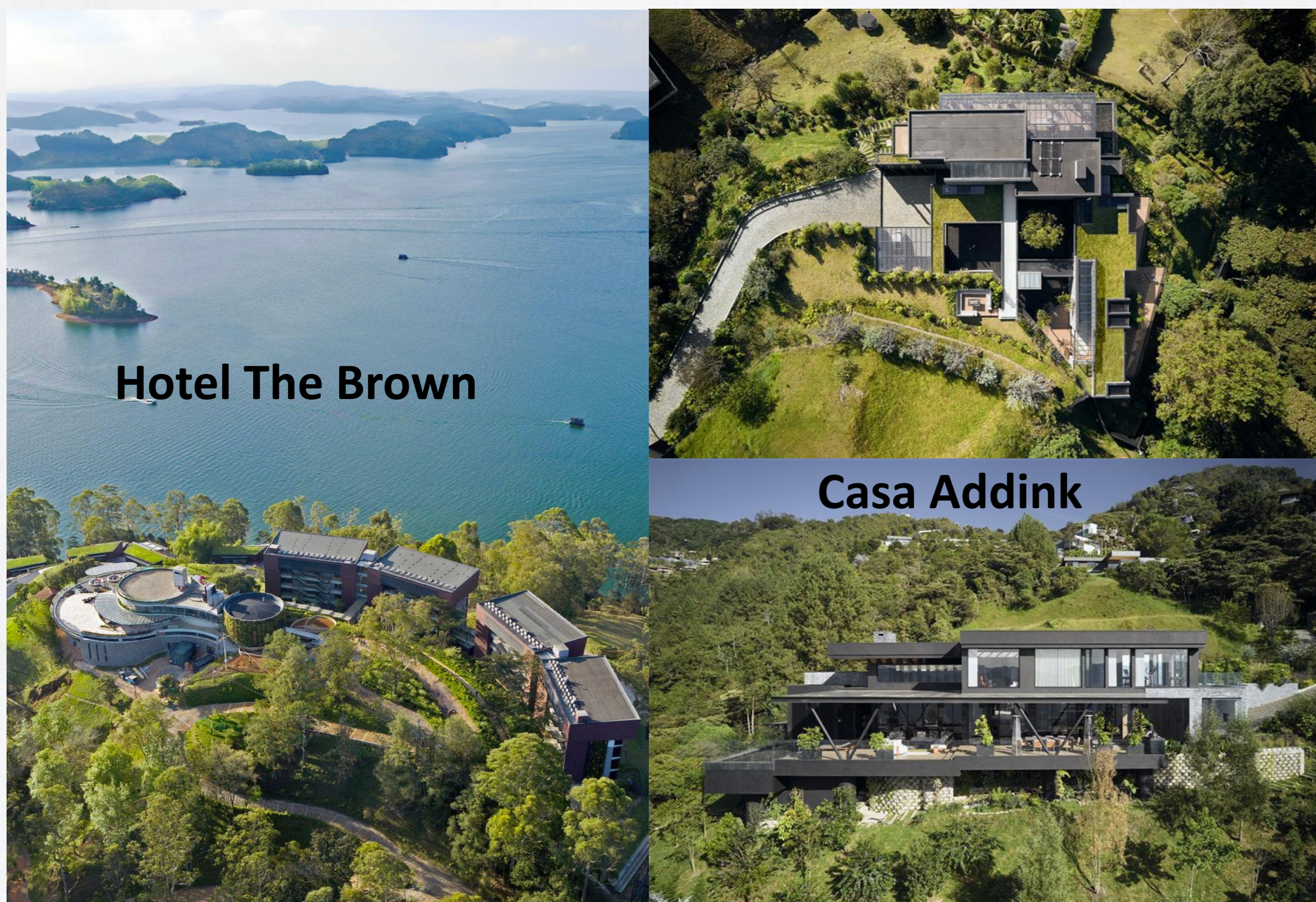
ARQUITECTURA E INGENIERÍA



Programa: Delineante en Arquitectura e Ingeniería
Nombre del Estudiante: Manuela Ospina Morales
Nombre de la Agencia de práctica: Vicaría Arquitectura
Modalidad de práctica: Practica Laboral
Nombre del Asesor: Ana Henao Tamayo

Vicaría Arquitectura

Vicaría es una empresa de diseño arquitectónico integral enfocada en proyectos residenciales contemporáneos, destacada por su innovación, sostenibilidad y calidad estética.



Hotel The Brown

Casa Addink

Aportes y Logros Significativos generados a: la empresa, al medio ambiente o a la sociedad.

Durante la práctica se realizaron aportes a la empresa mediante la elaboración de detalles constructivos y planimetría, mejorando la organización y precisión de la información técnica. Asimismo, se contribuyó al desarrollo de planos optimizados que favorecen el uso eficiente de materiales y la reducción de desperdicios.

Detalle de Baños



Figura 1
 Detalles de baños modelados en Revit para proyecto residencial.
 Nota. Elaboración propia de Ospina, M. para Vicaría, 2026.

Detalle Zona de Ropas

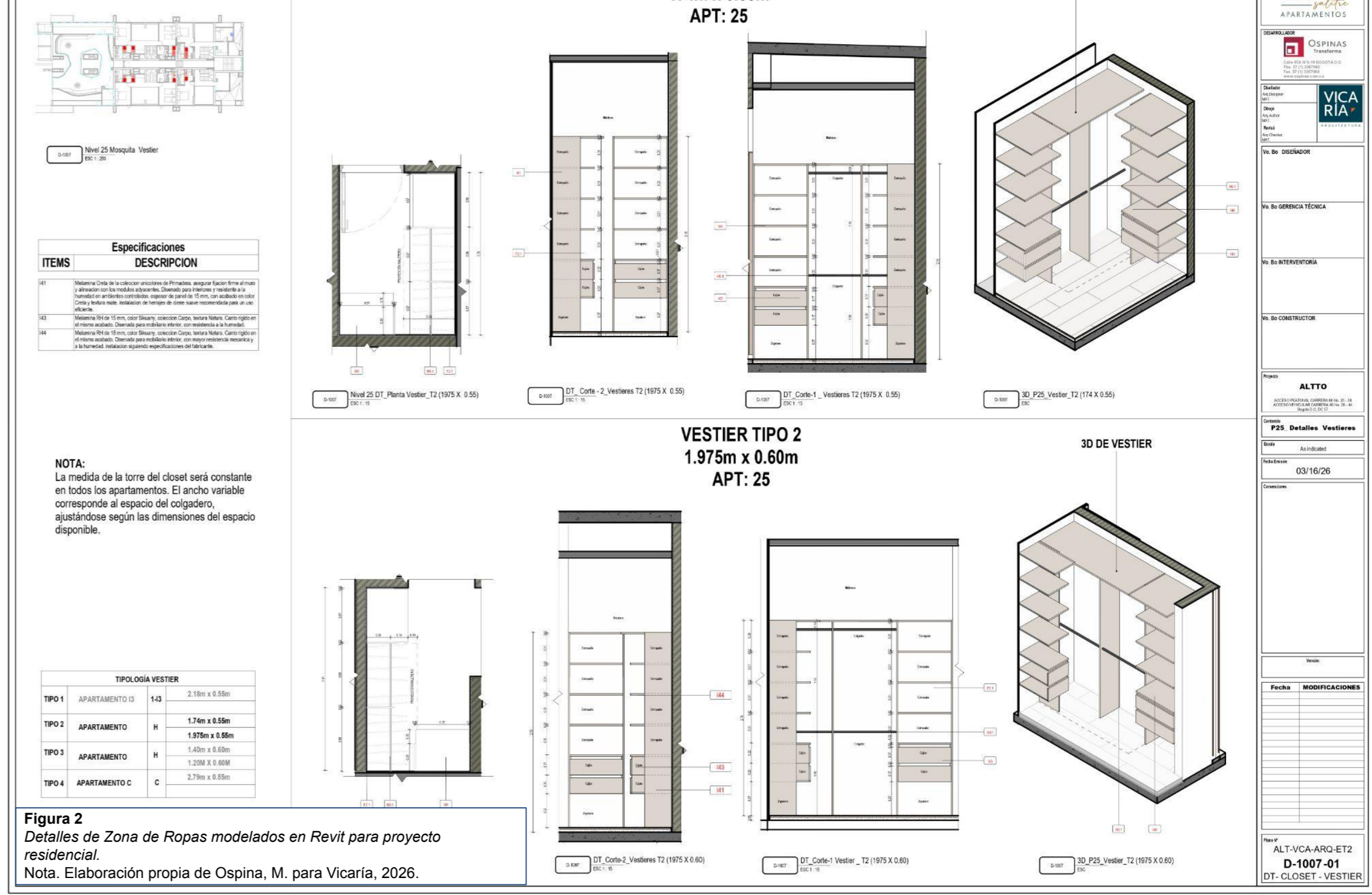


Figura 2
 Detalles de Zona de Ropas modelados en Revit para proyecto residencial.
 Nota. Elaboración propia de Ospina, M. para Vicaría, 2026.

Planimetría Constructiva



Figura 3
 Planimetría Constructiva modelados en Revit para proyecto residencial.
 Nota. Elaboración propia de Ospina, M. para Vicaría, 2026.

Detalles Puertas - Ventanas

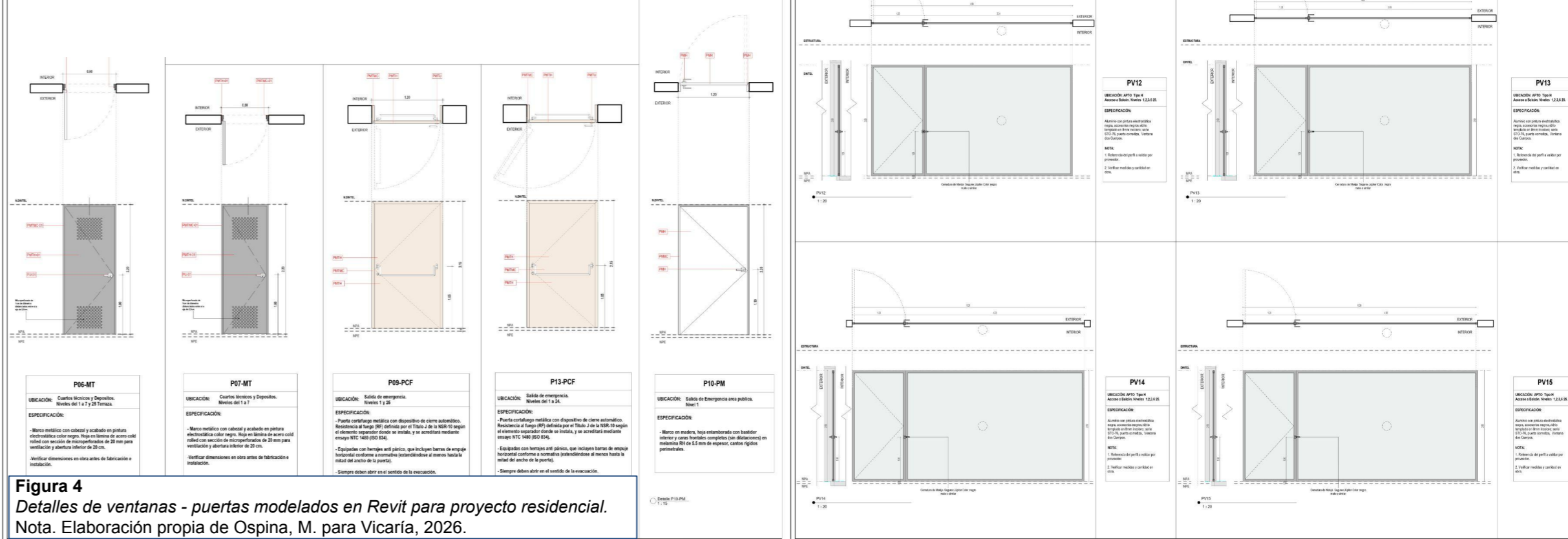


Figura 4
 Detalles de ventanas - puertas modelados en Revit para proyecto residencial.
 Nota. Elaboración propia de Ospina, M. para Vicaría, 2026.

Retos y aprendizajes de la práctica

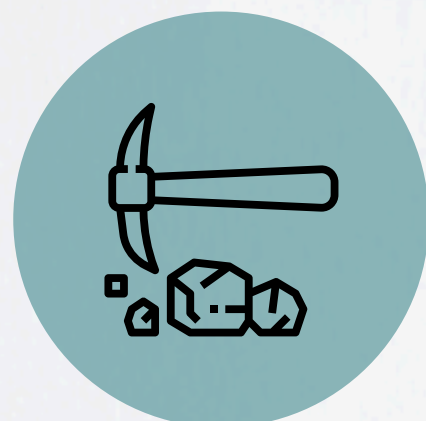
Durante la práctica en Vicaría se afrontaron retos como la magnitud de los proyectos, los tiempos de entrega y la adaptación a la metodología interna de la empresa. Esta experiencia permitió fortalecer habilidades técnicas y profesionales mediante el uso de software especializado, procesos constructivos, reuniones con clientes y conocimiento de nuevos materiales.



HATCH

Es una empresa privada, global y multidisciplinaria de ingeniería y consultoría, enfocada en el desarrollo y gestión de proyectos y soluciones técnicas.

Se fundó hace más de 70 años y participa en proyectos que mejoran la infraestructura, optimizan procesos industriales y fomentan la innovación en el manejo de recursos y energía.



Funciones de la práctica

Me desempeñé como delineante de ingeniería en el área eléctrica en un proyecto canadiense de Heat Tracing. Durante este tiempo hice:

- Actualización de planos eléctricos.
- Integración de cálculos técnicos.
- Presentación gráfica de entregables.

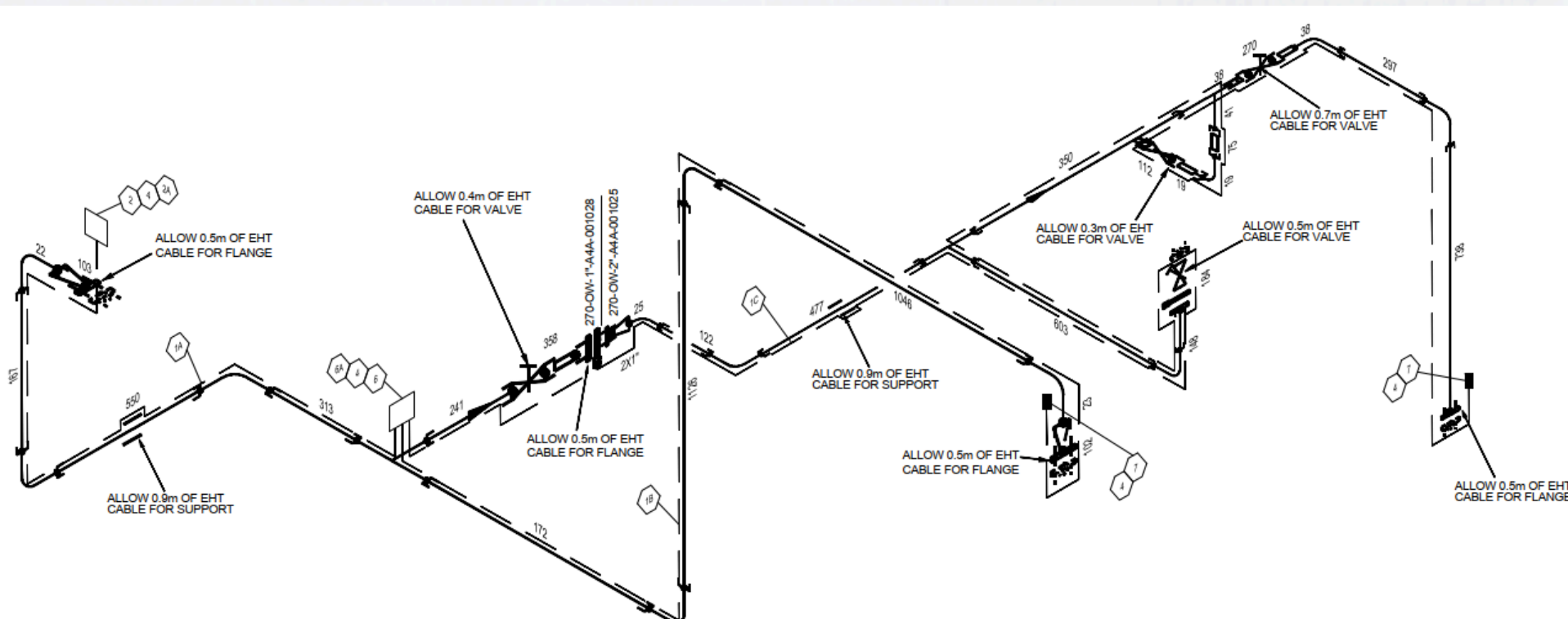


Figura 1
Plano de sistema heat tracing
Elaboración propia

Retos y aprendizajes de la práctica

Uno de los retos fue adaptarme al ritmo de trabajo de la empresa, con tiempos de entrega más exigentes que en el entorno académico. También representó un desafío el aprendizaje del sistema de heat tracing. Finalmente, la adaptación a los estándares de calidad de la empresa implicó un proceso de aprendizaje constante, que logré superar mediante el trabajo en equipo y la disposición para aprender.

Aportes y Logros Significativos generados a: la empresa, al medio ambiente o a la sociedad.

Destaco mi capacidad de adaptación a un entorno profesional exigente, fortaleciendo mi autonomía, precisión técnica y comprensión de sistemas especializados como el heat tracing, junto con el desarrollo de bibliotecas 3D y la consolidación de conocimientos en el área eléctrica aplicada a proyectos.

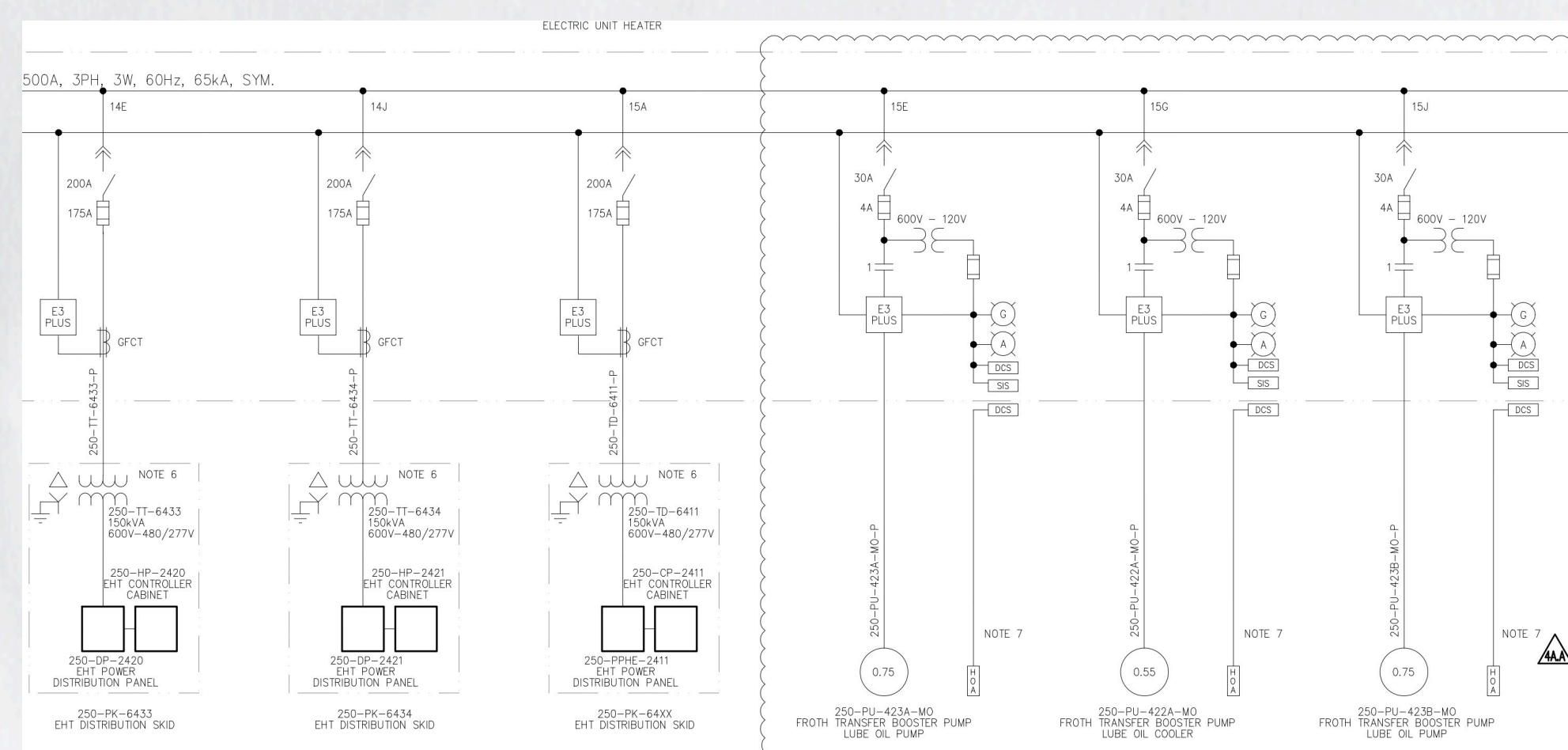


Figura 2
Diagrama unifilar de distribución eléctrica
Elaboración propia

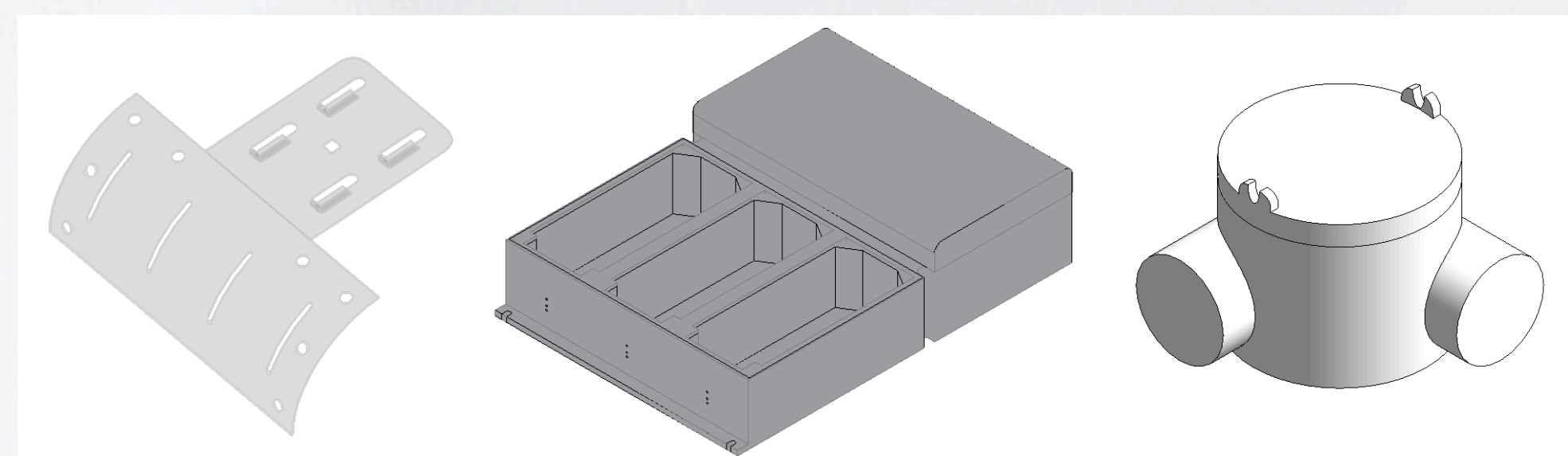


Figura 3
Biblioteca de familias 3D
Elaboración propia

Bibliografía

Hatch S.A.S (s.f.). Acerca de la empresa.
<https://www.hatch.com/es-CL/About-Us/About-the-Company>

Tecnología en Delineante de Arquitectura e Ingeniería
Ehimy Alexandra Correa Villa
Hatch S.A.S
Práctica Laboral
Ana Sofía Tamayo Henao



INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
COLEGIO MAYOR
DE ANTIOQUIA®





XXVII

SEMANA DE LA FACULTAD
**ARQUITECTURA
E INGENIERÍA**

Programa: Delineante de Arquitectura e Ingeniería

Nombre del Estudiante: Samanta Escobar Sosa

Nombre de la Agencia de práctica: Productos Alimenticios Dogger S.A.S

Modalidad de práctica: Práctica Laboral

Nombre del Asesor: Sharon Evelin Acevedo

Productos Alimenticios Dogger S.A.S.

Dogger es una empresa privada del sector comercial dedicada al negocio de alimentos. Funciona bajo un modelo de franquicias, lo que le permite tener presencia en varias ciudades del país mediante puntos de venta operados por diferentes inversionistas.

La actividad principal de la empresa es la preparación, comercialización y venta de comidas rápidas, especialmente perros calientes y hamburguesas.

Dogger genera empleo directo e indirecto en Colombia, especialmente para jóvenes, contribuyendo al desarrollo económico y social del país.

Funciones de la práctica

Durante mi práctica profesional, desarrollé habilidades en modelado 2D y 3D utilizando SketchUp y AutoCAD. Brindé apoyo en la elaboración de planos arquitectónicos, levantamientos en campo y modelado de estructuras. Asimismo, participé en la edición de imágenes en Photoshop para la elaboración de presentaciones.

Adicionalmente, contribuí a la documentación gráfica de proyectos para franquicias y puntos de venta propios, adaptándome a los estándares y procesos establecidos por la empresa.



Aportes y Logros Significativos generados a: la empresa, al medio ambiente o a la sociedad.

Contribuí a la elaboración de modelos 2D y 3D, así como a la generación de planos y levantamientos arquitectónicos, mejorando la calidad y precisión de la documentación técnica. Asimismo, apoyé en la resolución ágil de problemas, favoreciendo la continuidad y eficiencia del flujo de trabajo.

Aporté al uso eficiente de recursos mediante la optimización de procesos digitales, reduciendo la necesidad de impresiones físicas y promoviendo prácticas más sostenibles en el desarrollo de proyectos.

Fortalecí competencias como la comunicación, la puntualidad y el trabajo bajo presión, contribuyendo a un entorno laboral más colaborativo y eficiente, lo cual se refleja en mejores resultados en los proyectos orientados a clientes y comunidades.



Retos y aprendizajes de la práctica

Adaptación al uso de software 3D y a la metodología de la empresa, fortaleciendo la capacidad de aprendizaje.

Identificación y corrección de errores en modelos y planos, optimizando tiempos y mejorando la calidad del trabajo.

Organización y priorización de tareas para el cumplimiento de plazos, manteniendo un flujo de trabajo eficiente.

Bibliografía

- ❖ https://www.registronit.com/900664871#google_vignette
- ❖ https://www.fanyf.com/buscador/franquicia-dogger/?utm_source=chatopt.com



INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
**COLEGIO MAYOR
DE ANTIOQUIA®**



XXVII

SEMANA DE LA FACULTAD
ARQUITECTURA
E INGENIERÍA

Tecnología en Delineante de Arquitectura e Ingeniería
John Alexander Carvajal Montoya
Hatch S.A.S
Práctica Laboral
Ana Sofía Tamayo Henao

Agencia de Prácticas HATCH

Es una multinacional privada de ingeniería y consultoría que desarrolla proyectos en sectores como minería, energía e infraestructura, generando impacto positivo mediante soluciones que optimizan procesos industriales, reduciendo la huella de carbono y promueven la economía circular.

Funciones de la práctica

Durante el desarrollo de la práctica se desempeñe labores como delineante en dos áreas principales:

- Disciplina Eléctrica (Proyecto NEXA, Perú): Apoyo en el modelado de una planta de tratamiento de residuos para una refinería de zinc, mediante el modelado 3D de bandejas portacables y la elaboración de diagramas unifilares.
- Disciplina de Instrumentación y Control (Proyecto USA Rare Earth, EE. UU.): Desarrollo de diagramas P&ID para una planta de producción de imanes, enfocados en sistemas de servicios industriales como argón, nitrógeno e hidrógeno.

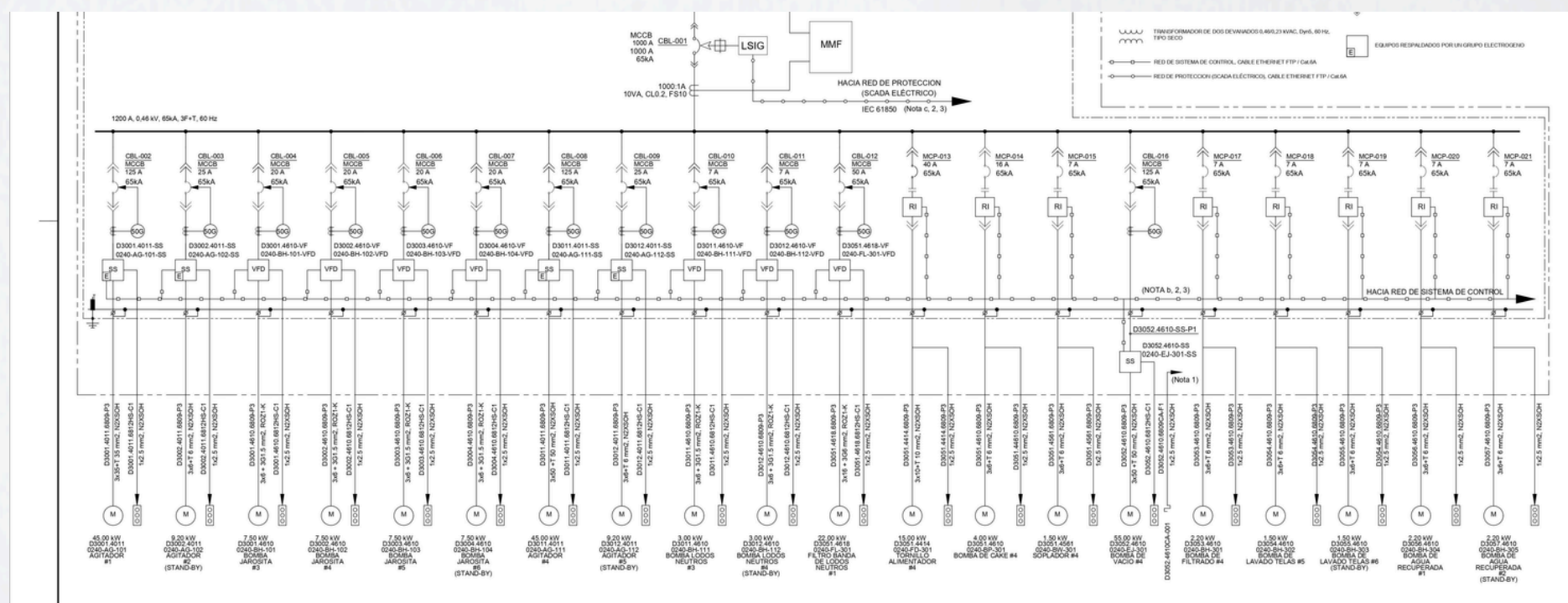


Figura 1
Diagrama Unifilar de Distribución Eléctrica - Sala Eléctrica Proyecto NEXA.
Elaboración propia en colaboración con el equipo de ingeniería eléctrica de Hatch (2026).

Aportes y Logros Significativos generados a: la empresa, al medio ambiente o a la sociedad.

Se logró una adaptación exitosa a entornos de trabajo multidisciplinarios e internacionales, lo que permitió mejorar significativamente la precisión y calidad del dibujo técnico especializado, así como adquirir conocimientos sólidos en normativas, simbología y comprensión de procesos industriales reales.

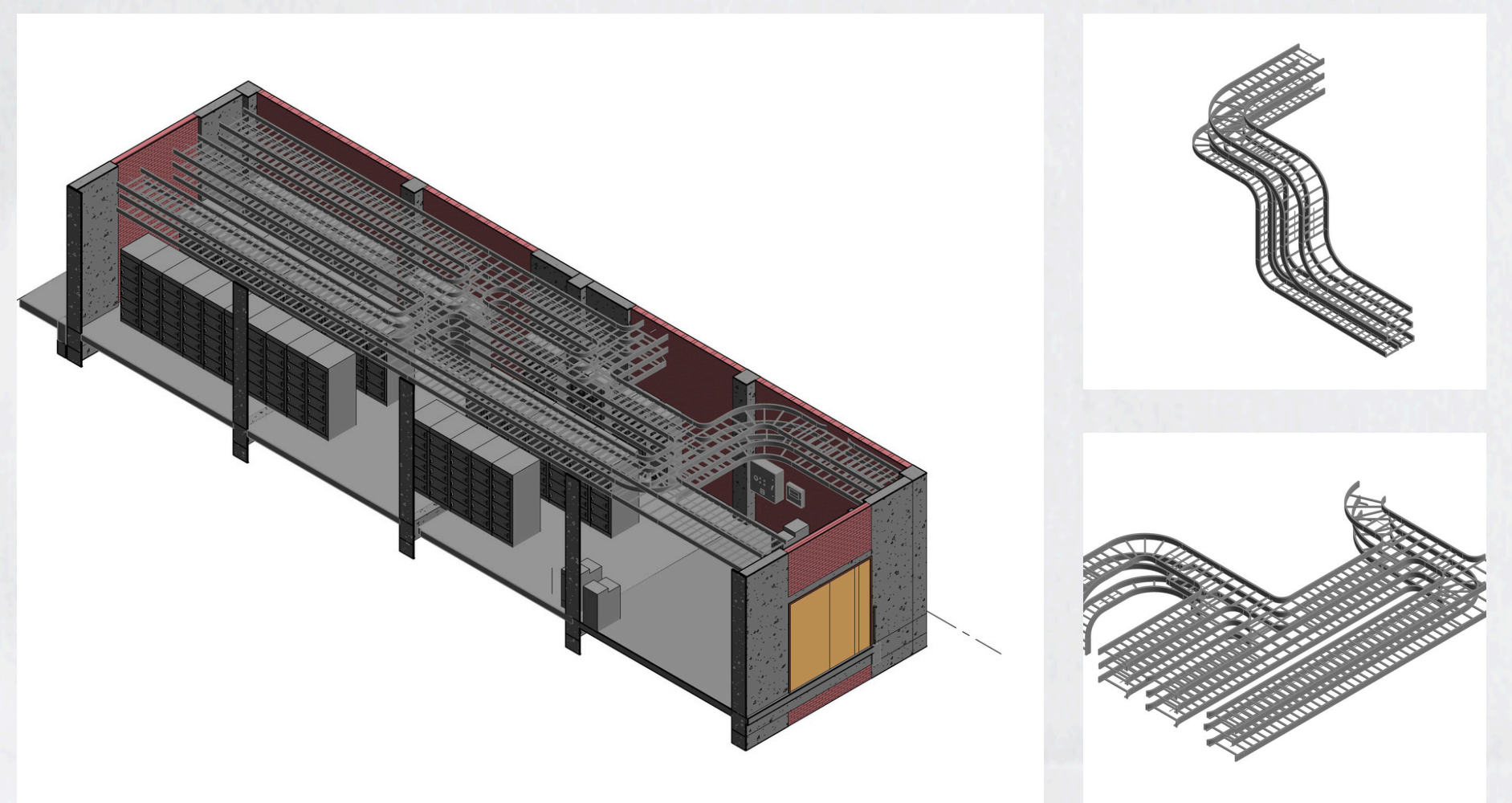


Figura 2
Visualización 3D de bandejas portacables y componentes eléctricos Proyecto NEXA.
Elaboración propia en colaboración con el equipo de ingeniería eléctrica de Hatch (2026).

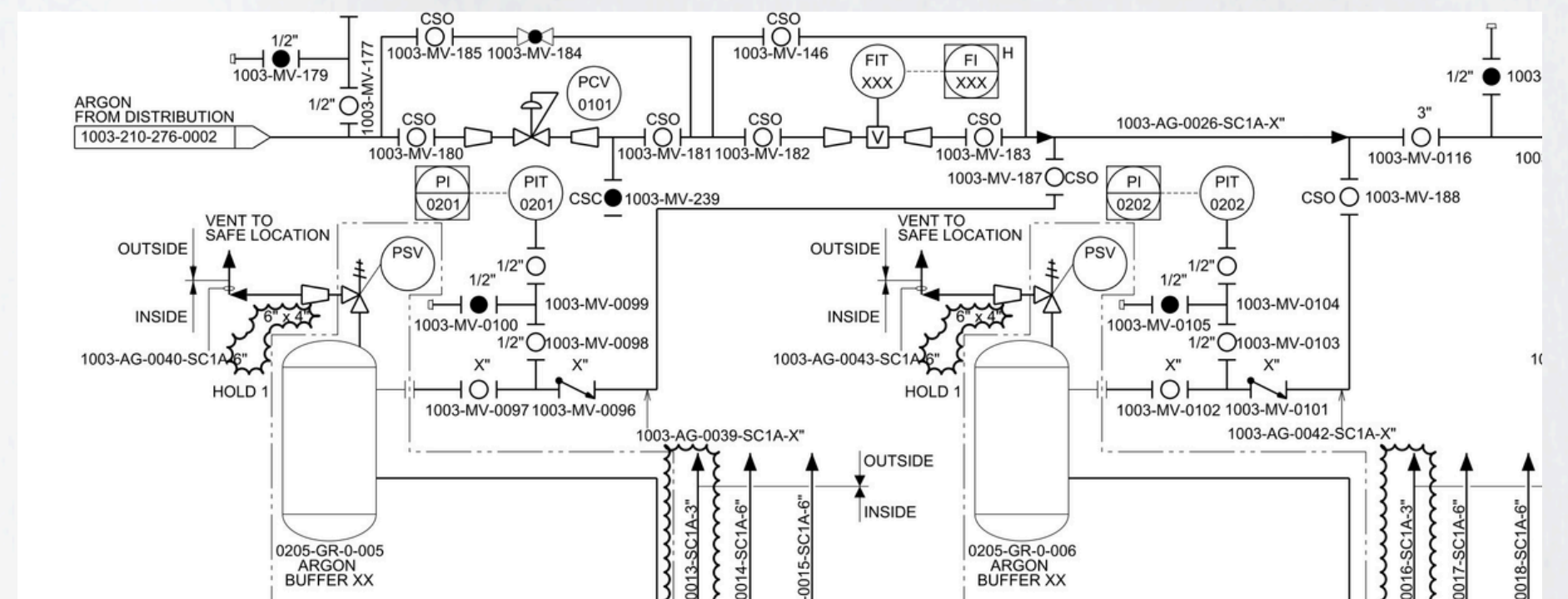


Figura 3
(P&ID) - Suministro de Argón y Nitrógeno.
Elaboración propia en colaboración con el equipo de procesos de Hatch (2026).

Retos y aprendizajes de la práctica

El cumplimiento de cronogramas internacionales exigió una mejor gestión del tiempo para asegurar entregas oportunas sin afectar la precisión técnica; asimismo, la adaptación a equipos de gran escala fortaleció la comunicación asertiva con diseñadores e ingenieros de distintas disciplinas. El mayor desafío fue la asimilación de conceptos avanzados de ingeniería, como P&ID y sistemas eléctricos, lo que implicó estudio autónomo y la comprensión de procesos industriales complejos.

Bibliografía

- Hatch Ltd. (s.f.). Ingeniería, tecnología y gestión de proyectos. Recuperado el 24 de abril de 2026, de <https://www.hatch.com/es-CL>



INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
COLEGIO MAYOR
DE ANTIOQUIA®



XXVII

SEMANA DE LA FACULTAD

ARQUITECTURA E INGENIERÍA

Tecnología en Delineante de Arquitectura e Ingeniería
Alejandra Medina Requena
IDOM | Consulting, Engineering, Architecture
Modalidad de práctica: Presencial
Olga Nallive Yepes Gaviria

IDOM

PRESENTACIÓN AGENCIA DE PRÁCTICAS

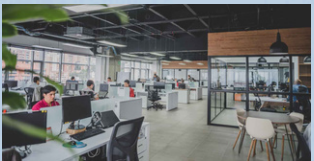
La agencia de práctica es IDOM | Consulting, Engineering, Architecture, una empresa privada con presencia internacional que se dedica principalmente a planear, diseñar y acompañar proyectos en diferentes áreas, desde infraestructura y transporte, hasta edificaciones, energía e industria.

IDOM tiene presencia en más de 45 oficinas en el mundo, experiencia en más de 125 países, tiene un equipo multidisciplinario de más de 5 000 profesionales



FUNCIONES DE LA PRÁCTICA

Dentro de la organización hago parte de la Unidad Transversal, un equipo que apoya varios proyectos simultáneamente. Como delineante de arquitectura e ingeniería, mi labor es aportar a la elaboración y organización de planos y modelos en aplicaciones como: AutoCAD y Revit. Actualmente desempeño un papel clave en un gran proyecto, un aeropuerto en Chile, donde estoy encargada del modelo integral y la generación de planimetría, gestionando la entrega de documentación. Gracias a mi capacidad de análisis y criterio técnico, participo activamente en la resolución de problemas, asegurando que cada plano cumpla con los estándares de cada entrega



RETOS Y APRENDIZAJES DE LA PRÁCTICA

En IDOM he tenido que enfrentarme al reto de trabajar en una unidad que exige alta capacidad de adaptación y una gestión eficiente de tiempo entre varios proyectos.

Uno de mis mayores retos fue dejar el miedo a un lado y confiar en mí.

Más allá de los retos, la práctica también me llevó a enfrentar desafíos personales, como la necesidad de trabajar de manera autónoma, tomar decisiones y gestionar mi tiempo para cumplir con múltiples entregas, me ayudó a fortalecer mi disciplina y a confiar más en mis habilidades.

Uno de los mayores aprendizajes ha sido la aplicación de criterio técnico, la producción de planimetría para infraestructuras a gran escala, como el aeropuerto en Chile, lo que me ha permitido dominar flujos de trabajo internacionales.

Más allá de lo técnico, este proceso me ha enseñado la importancia de ser responsable y la comunicación asertiva dentro de equipos multidisciplinarios.

APORTES Y LOGROS SIGNIFICATIVOS GENERADOS A: LA EMPRESA, AL MEDIO AMBIENTE O A LA SOCIEDAD

- Optimización documental.
- Autonomía técnica.
- Generación de parámetros totalmente flexibles para adaptar longitudes, diámetros, eslabones y condiciones del proyecto.
- Entregar una familia editable.
- Desarrollo habilidades de liderazgo y comunicación.
- Mejora mi capacidad para tomar decisiones bajo presión.
- Calidad en proyectos a gran escala.

Referencias Bibliográficas:

1. IDOM. (s. f.). Consulting, Engineering & Architecture.
2. Seeklogo. (s. f.). Autodesk Revit logo vector [Logotipo]
3. Seeklogo. (s. f.). Logo de AutoCAD [Logotipo]

4. Sonda MCO. (s. f.). Civil 3D.

XXVII

SEMANA DE LA FACULTAD

ARQUITECTURA E INGENIERÍA

Programa: Tecnología en Delineante de Arquitectura e Ingeniería

Nombre del Estudiante: Samuel Seguro Tobias

Nombre de la Agencia de práctica: Hatch

Modalidad de práctica: Practica Laboral

Nombre del Asesor: Ana Sofia Henao Tamayo

Q Agencia de Prácticas



HATCH

Hatch Ltd. es una consultora global multidisciplinaria especializada en ingeniería, gestión y desarrollo, con sede en Mississauga, Ontario, Canadá. Actualmente, Hatch cuenta con más de 10.000 empleados distribuidos en más de 70 oficinas alrededor del mundo, incluyendo Colombia, Brasil, Chile, Perú, México, Estados Unidos, Reino Unido, Australia, Sudáfrica, India y China.

Hatch ofrece una amplia gama de servicios que incluyen consultoría, ingeniería, desarrollo de procesos, gestión de proyectos y construcción. Su experiencia abarca tres sectores principales: Minería y metales; Energía e infraestructura.

Q Funciones de la practica



Dentro de la compañía se requiere una adaptación ágil y eficiente para el manejo de software especializado orientado a la modelación 3D, elaboración de planos técnicos y coordinación colaborativa de proyectos asegurando el cumplimiento de los estándares técnicos, normas internas y lineamientos BIM definidos por la organización.

Adicionalmente, se espera que como delineantes contemos con un alto nivel de autonomía, que nos permita abordar tareas con criterio técnico propio, anticipar necesidades del proyecto y aportar de manera positiva y significativa al desarrollo de los modelos y la documentación, brindando soporte efectivo a los equipos de ingeniería y contribuyendo al cumplimiento de objetivos en términos de calidad, eficiencia y plazos.

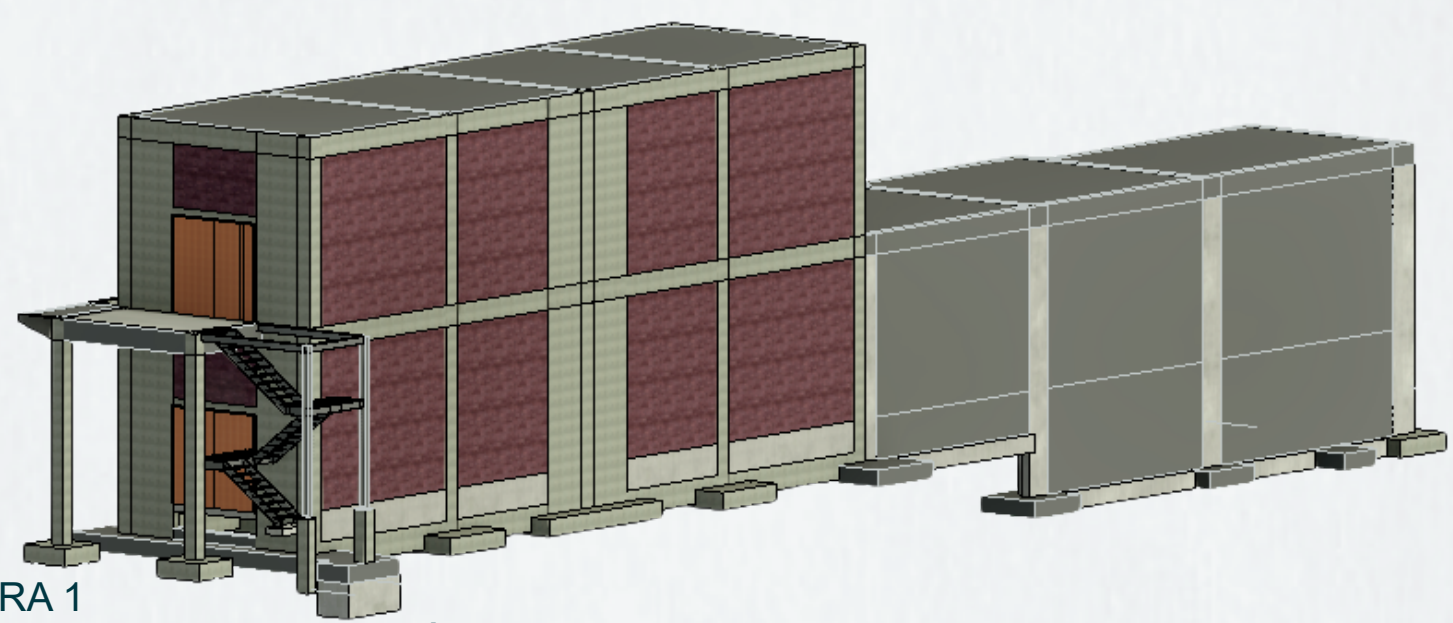


FIGURA 1
ESTRUCTURA DE HORMIGÓN Y ESTRUCTURA METALICA DE SALA ELECTRICA-ZONA PTRF
PROYECTO NEXA

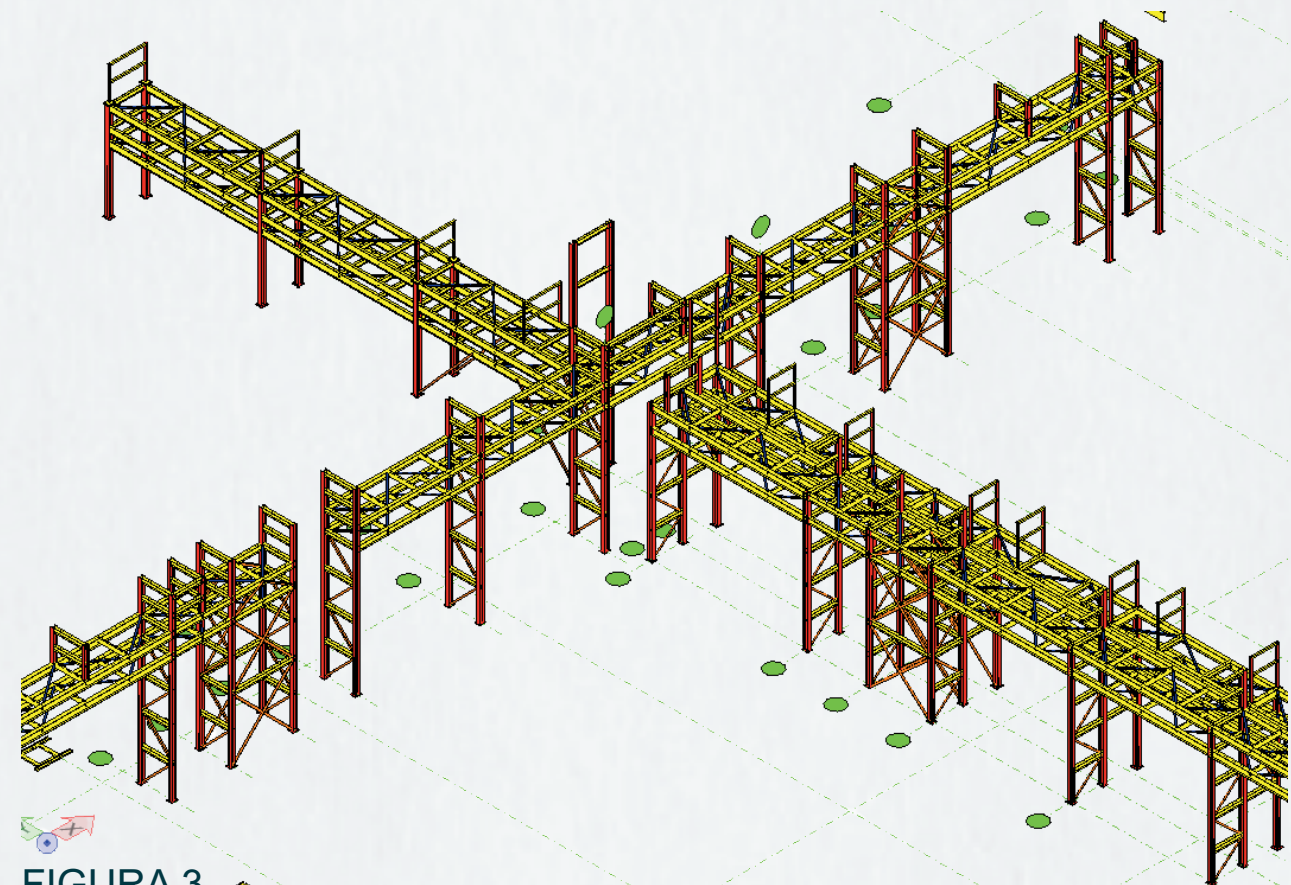


FIGURA 3
ESTRUCTURA METALICA DE PIPE RACK-ÁREA 0205
PROYECTO USA RARE EARTH

Q Retos y aprendizajes



- I. Aprendizaje de nuevos softwares de la familia Bentley, orientadas al modelado, diseño y desarrollo de proyectos de ingeniería.
- II. Cumplimiento con entregas de proyectos complejos gestionando tiempos estrictos fortaleciendo mi disciplina, aprendí a confiar más en mis habilidades y a trabajar bajo presión, pero con un control correcto de las emociones.
- III. Más allá de los retos técnicos, la práctica también me llevó a enfrentar desafíos personales, como la necesidad de trabajar de manera autónoma.

Q Aportes y logros



- I. Crecimiento como miembro activo de un equipo interdisciplinario en proyectos como Ecopetrol, NEXA y USA RARE EARTH
 - Desarrollar habilidades de comunicación.
 - Mejorar mi capacidad para tomar decisiones bajo presión.
 - Gracias a los retos enfrentados, aprendí a confiar más en mis capacidades, a investigar por mi cuenta y a asumir responsabilidades con seguridad.
- II. Fortalecimiento del trabajo colaborativo con equipos multidisciplinarios en Proyectos como Ecopetrol, NEXA y USA RARE EARTH
 - Mejora en la comunicación y coordinación con diferentes áreas técnicas.
 - Mayor comprensión de los procesos y necesidades de otras disciplinas dentro del proyecto.
 - Aporte efectivo y significativo a la integración y cumplimiento de objetivos

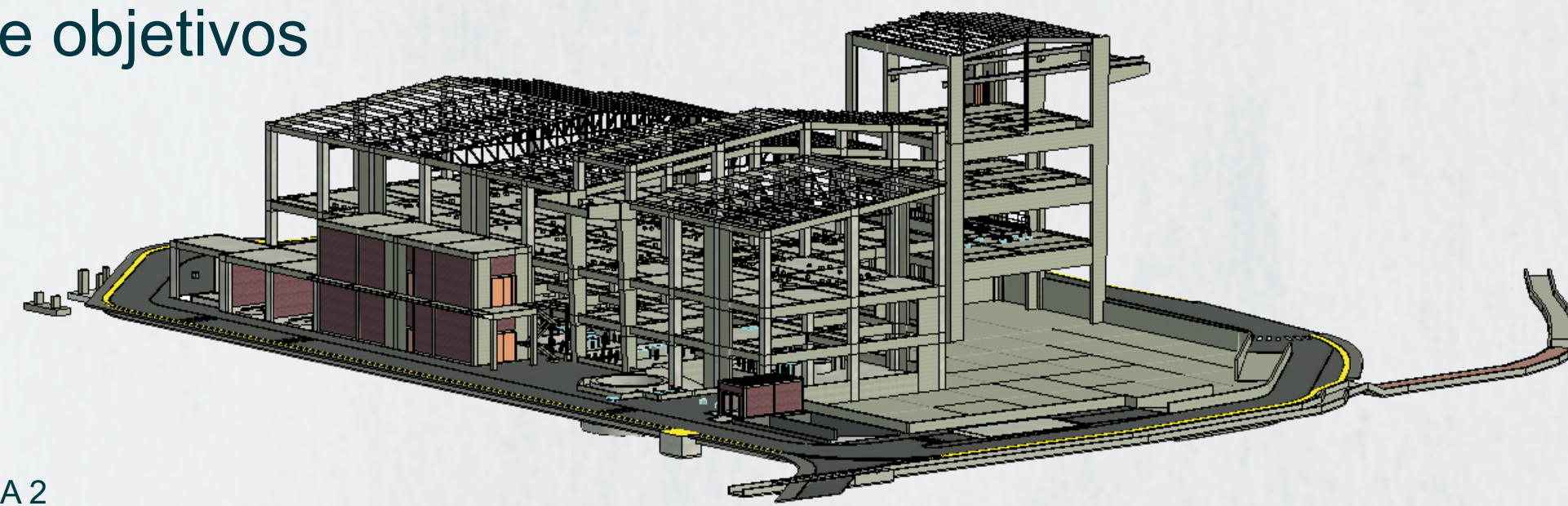


FIGURA 2
ESTRUCTURA DE HORMIGÓN Y ESTRUCTURA METALICA DE ZONA PTRF
PROYECTO NEXA

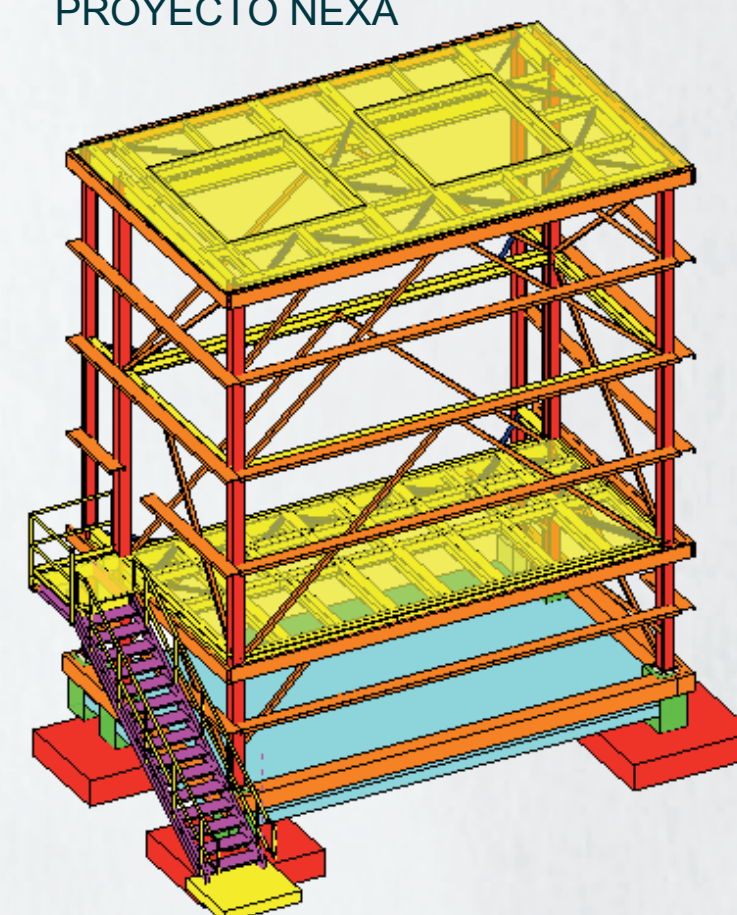


FIGURA 4
MODELO 3D JET MILL ENCLOSURE-ÁREA 0203
PROYECTO USA RARE EARTH

Q Bibliografía



<https://www.hatch.com/es-CL/About-Us/About-The-Company>



INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
COLEGIO MAYOR
DE ANTIOQUIA®





XXVII

SEMANA DE LA FACULTAD
**ARQUITECTURA
E INGENIERÍA**

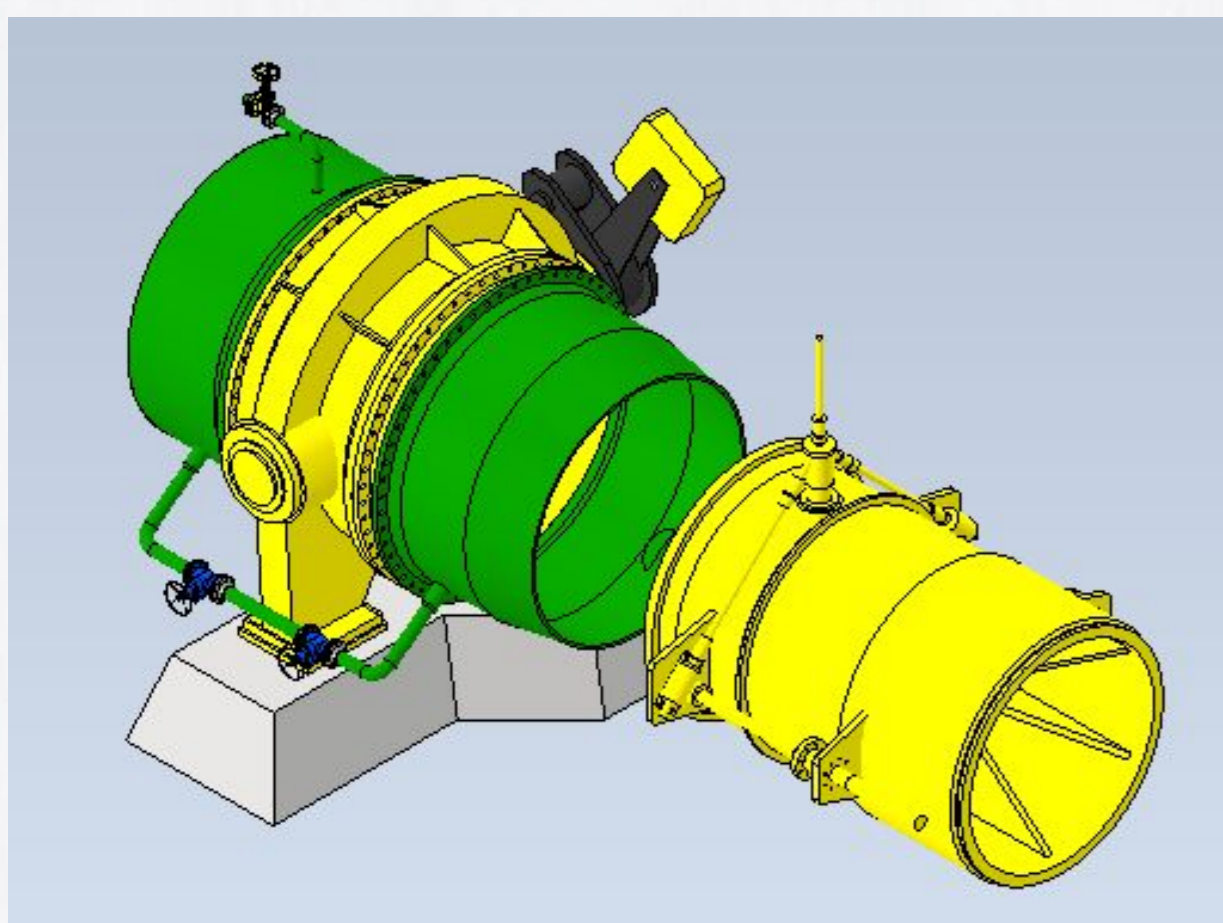
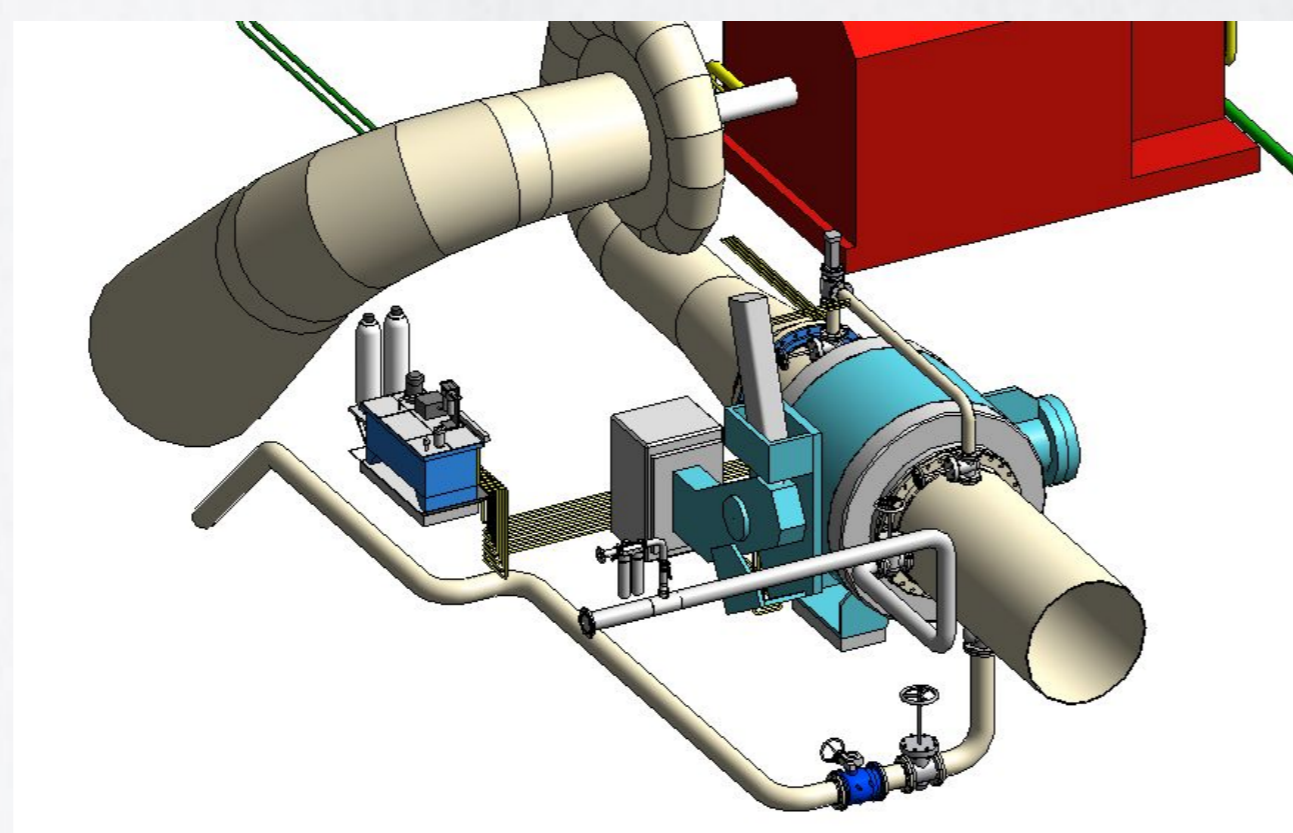
Programa: Delineante de arquitectura e ingeniería
Nombre del Estudiante: Alejandro Peña Martínez
Nombre de la Agencia de práctica: Integral S.A.
Modalidad de práctica: Práctica laboral
Nombre del Asesor: David Volkmar

Integral S.A.

Con más de 70 años de experiencia, la compañía sobresale en consultoría de ingeniería por su ética, calidad y compromiso social, desarrollando proyectos de alto impacto con un equipo multidisciplinario que impulsa el progreso y el bienestar sostenible de las comunidades.

Funciones de la práctica

Durante mi práctica profesional fortalecí mis habilidades en Inventor, AutoCAD y Revit, ampliando mis conocimientos técnicos y experiencia en distintas áreas de la ingeniería, además de potenciar mi trabajo en equipo en entornos colaborativos.



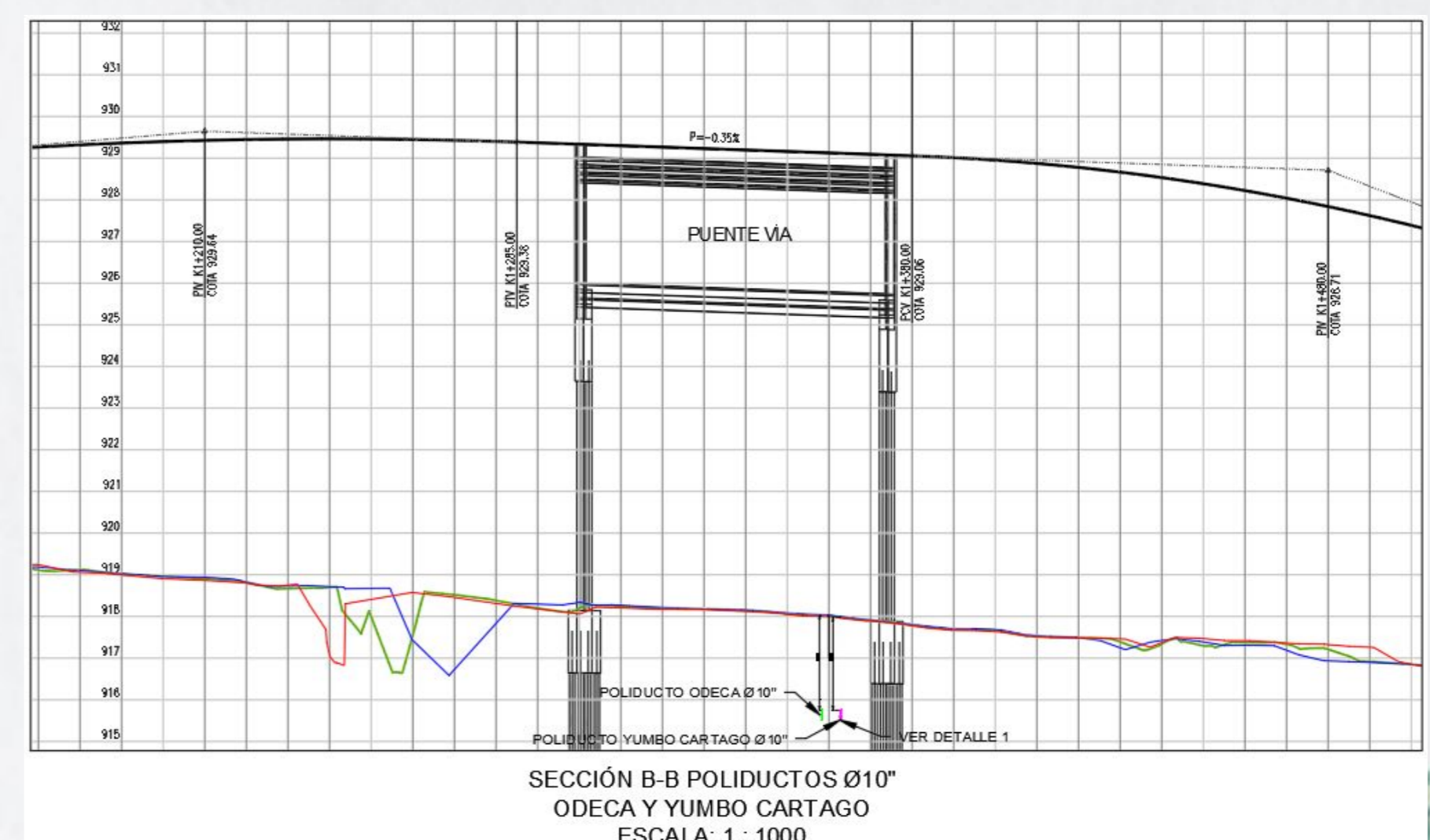
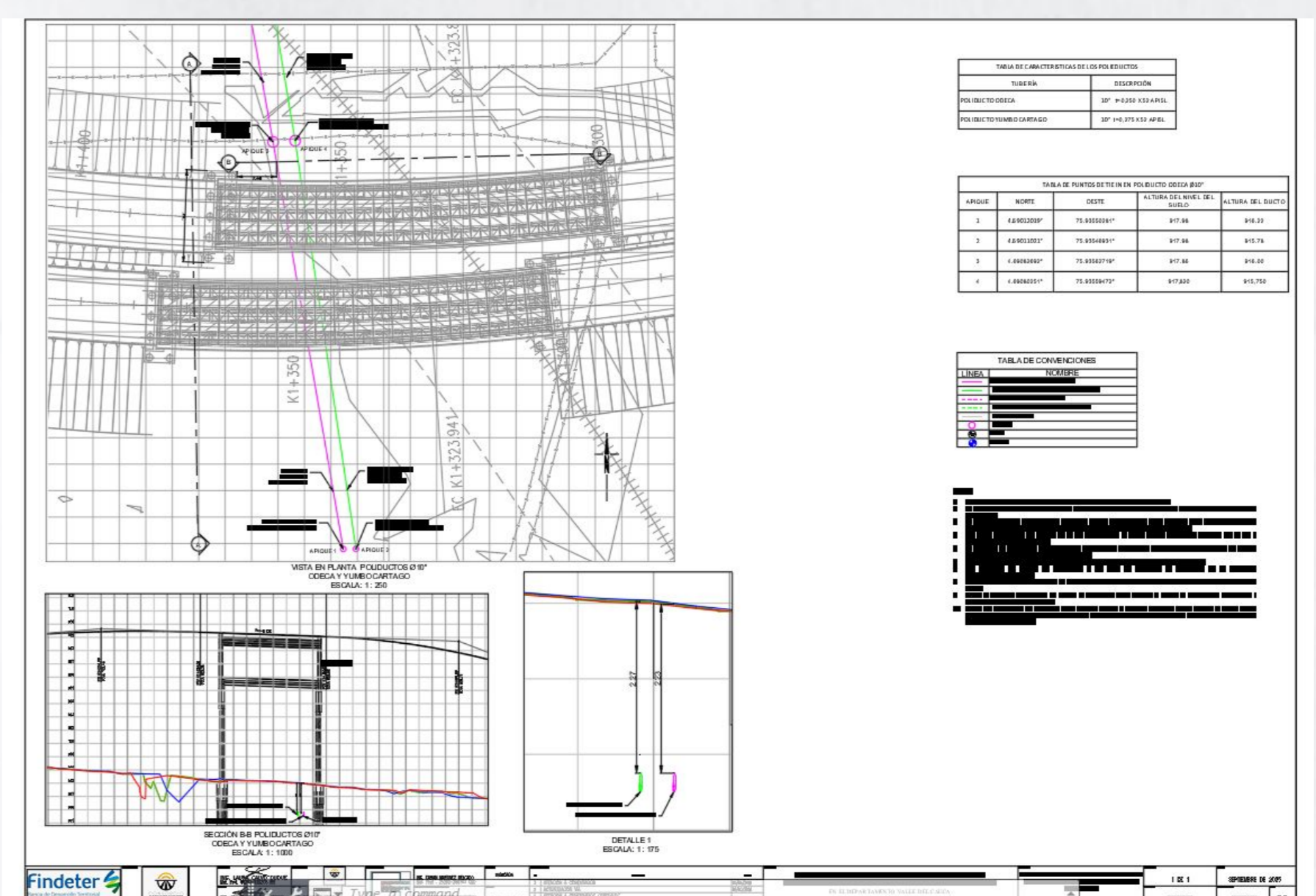
Retos y aprendizajes de la práctica

Durante esta experiencia optimicé el modelado de equipos utilizando menos operaciones para reducir el peso de los archivos, fortalecí mi comprensión del lenguaje técnico y desarrollé modelos a partir de imágenes escaladas con una única medida de referencia.

Aportes y Logros

Significativos generados a: la empresa, al medio ambiente o a la sociedad.

Desde mi labor apoyé el desarrollo eficiente de proyectos de ingeniería mediante el modelado mecánico y la elaboración de planos técnicos, contribuyendo a la optimización de procesos y recursos con impacto positivo en la industria y la sociedad.



Bibliografía

❖ <https://www.integral.com.co/quienes-somos>



INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
**COLEGIO MAYOR
DE ANTIOQUIA®**



XXVII

SEMANA DE LA FACULTAD
**ARQUITECTURA
E INGENIERÍA**

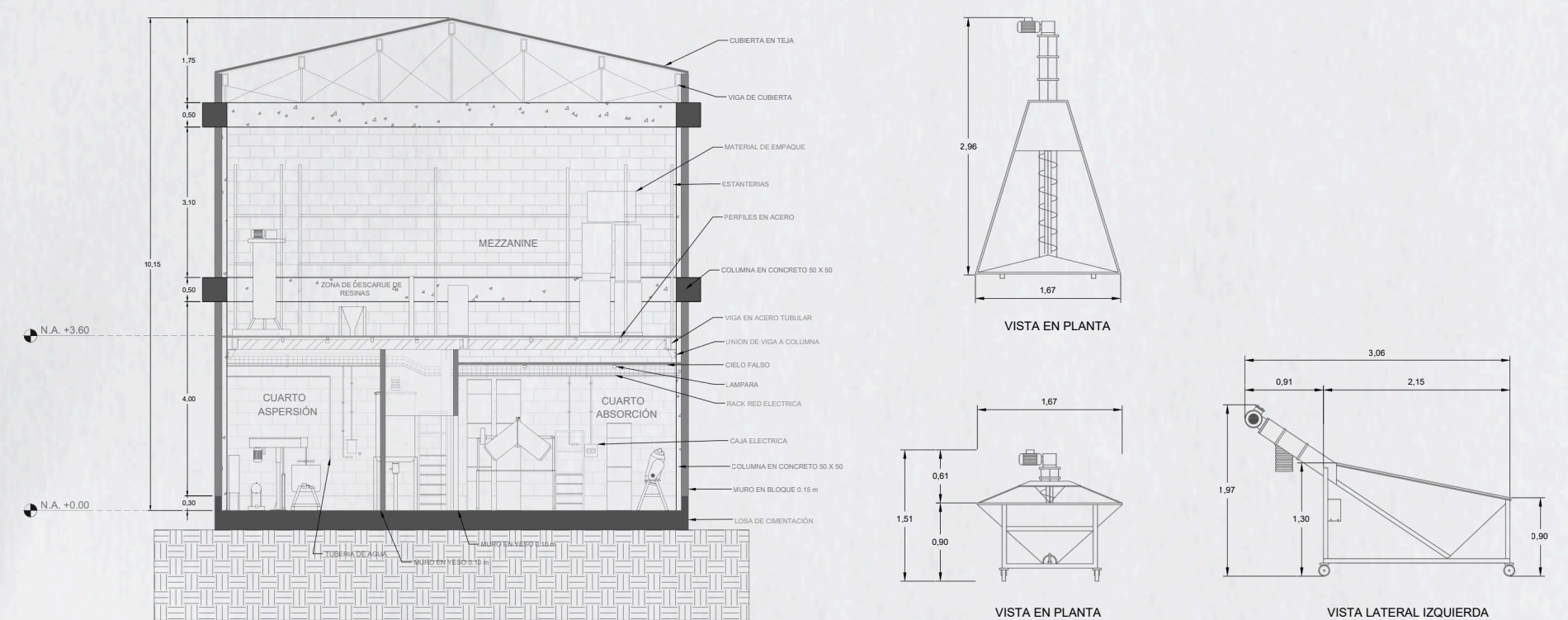
Programa: Delineante de Arquitectura e Ingeniería
Nombre del Estudiante: Daniel Londoño Morales
Nombre de la Agencia de práctica: COLORQUIMICA S.A.S
Modalidad de práctica: Laboral
Nombre del Asesor: Paula Cristina Gil Ramírez

Presentación de la agencia de Prácticas

Colorquímica S.A.S. (CLQ) es una empresa privada con sede en La Estrella (Antioquia), líder en la investigación y fabricación de soluciones de química y color, que atiende 20 sectores industriales, especialmente construcción, textil, pinturas, alimentos y cosmética; además, genera empleo, impulsa la industria y aplica manejo responsable de químicos para reducir el impacto ambiental.



Gracias a la constante actualización de planos y a la necesidad de recopilar información, adquirí la capacidad de realizar levantamientos en diferentes áreas de la compañía, abarcando desde maquinaria de gran y pequeña escala hasta espacios reducidos y de difícil acceso, así como áreas amplias, incluyendo la toma de alturas y dimensiones necesarias.



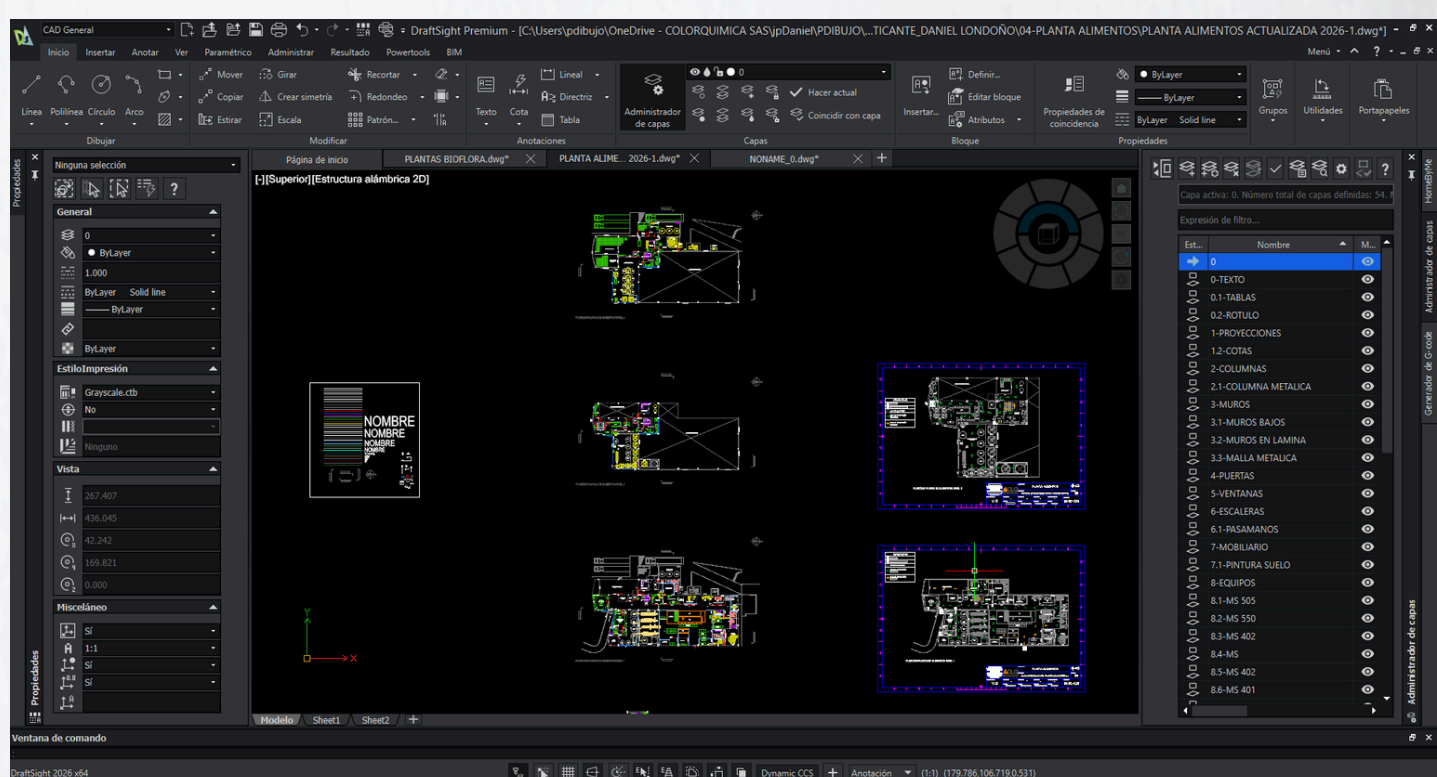
Funciones de la práctica

En el desarrollo de mis prácticas profesionales en CLQ hago parte del área de proyectos, como objetivo, realizar la actualización de planos, levantamientos arquitectónicos y mecánicos, elaboración de planos eléctricos e hidrosanitarios, adicional doy apoyo al área de SST donde actualizo rutas de evacuación y ubicación de diques y tanques, usando la herramienta de dibujo CAD, DrafSgih.

Retos y aprendizajes de la práctica

Uno de los primeros retos al iniciar fue adaptarme a la herramienta de dibujo, ya que su funcionamiento y metodología difieren de las que comúnmente utilizamos. Comprender su uso fue fundamental para el desarrollo de mis actividades, al igual que familiarizarme con la organización de la información, el manejo de carpetas y la correcta nomenclatura y codificación de los planos.

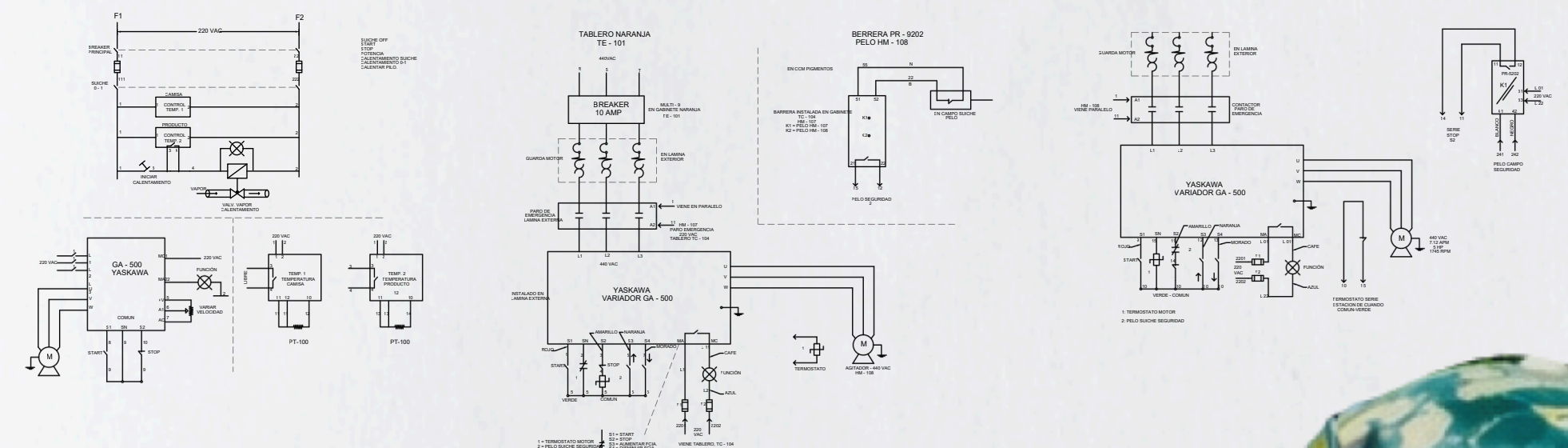
Como aprendizaje, la interacción con diversas áreas y personas me permitió mejorar mi forma de desenvolverse en el entorno laboral, reduciendo el temor a expresarme y fortaleciendo una comunicación más asertiva.



Aportes y Logros Significativos generados a: la empresa, al medio ambiente o a la sociedad.

Como aporte principal, destacué en la mejora de la calidad de los dibujos, logrando mayor exactitud en las medidas y un nivel de detalle más alto. Asimismo, aporté en la estandarización y organización de capas, textos y cotas en cada plano actualizado y en los dibujos de los levantamientos realizados, fortaleciendo a su vez mi dominio de las herramientas CAD.

Aporté significativamente en la elaboración y actualización de planos eléctricos que llevaban largo tiempo sin ser corregidos, logrando ponerlos al día y alinearlos con la información actual.



Bibliografía

- CLQ - Colorquímica. (2025, August 7). CLQ / Colorquímica - Beyond Solutions / Más allá de las soluciones. CLQ Colorquímica. <https://colorquimica.com.co/>



INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
**COLEGIO MAYOR
DE ANTIOQUIA®**



Programa: Tecnología en Delineante de Arquitectura e Ingeniería
Nombre del Estudiante: Juan Pablo Rave Velez
Nombre de la Agencia de práctica: Centro Comercial Los Molinos
Modalidad de práctica: Laboral
Nombre del Asesor: Gabriel Bahamon

Presentación de la agencia de Prácticas

El Centro Comercial Los Molinos es una empresa privada ubicada en Medellín, encargada de administrar los bienes y servicios comunes de los copropietarios y velar por el cumplimiento de la normativa interna y legal.

Se destaca por su infraestructura moderna y accesible, que brinda comodidad y seguridad a sus visitantes. Además, impulsa la economía local mediante la generación de empleo, el fortalecimiento del comercio formal y su papel como punto de encuentro para la comunidad.

Funciones de la práctica

Durante mi práctica en el Centro Comercial Los Molinos, en el área de Infraestructura, actualicé y gestioné planos arquitectónicos, estructurales y de redes para apoyar el mantenimiento del centro comercial.

También participé en la elaboración de modelos, propuestas de diseño y distribución de espacios para eventos, contribuyendo a la optimización de las áreas comunes.

Figura 1.

Modelo para adaptación de nuevo motor de cinética

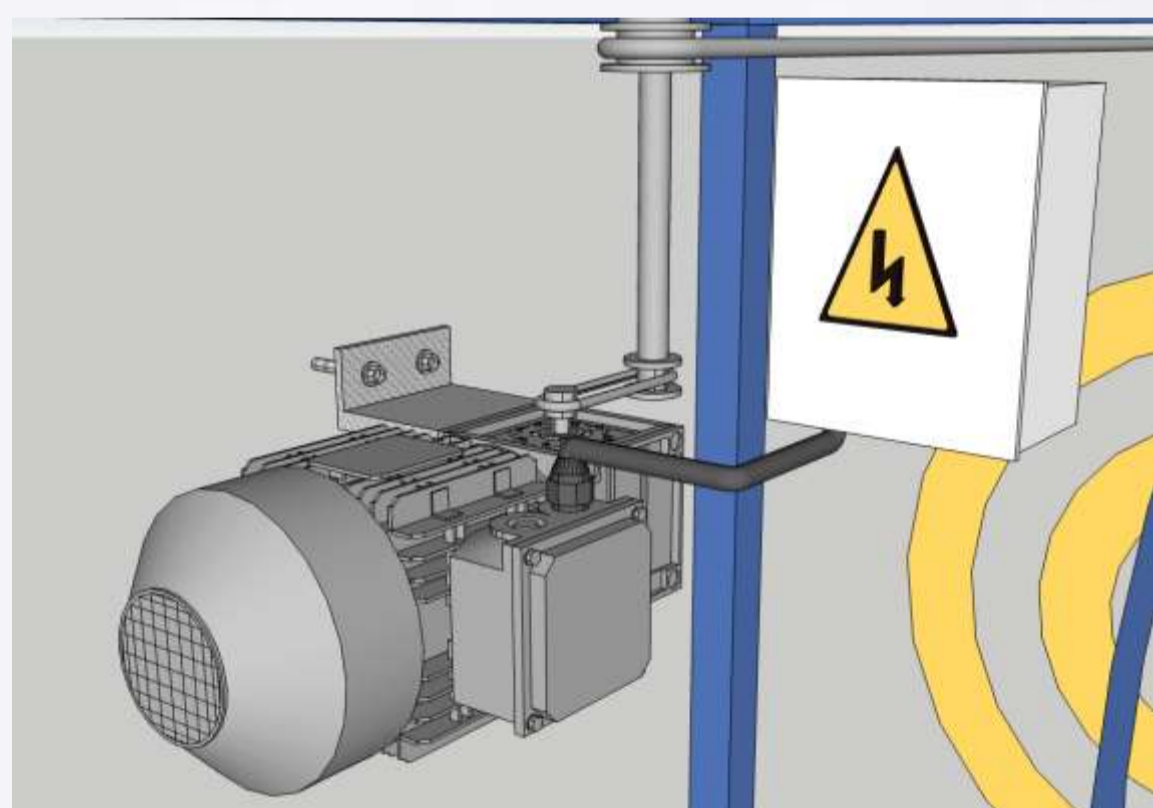


Figura 3.

propuesta de remodelación comedor de empleados



Los Molinos
Centro Comercial

Bibliografía

❖ <https://losmolinos.com.co/>



INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
COLEGIO MAYOR
DE ANTIOQUIA®



Retos y aprendizajes de la práctica

- Adaptación al entorno laboral y a los procesos del área de Infraestructura y Gestión de Proyectos.
- Organización y manejo de información técnica de las diferentes disciplinas constructivas del centro comercial.
- Fortalecimiento de competencias en precisión, organización y análisis técnico.

Aportes y Logros Significativos generados a: la empresa, al medio ambiente o a la sociedad.

- Apoyé en la actualización de planos, elaboración de presupuestos y solicitud de cotizaciones para proyectos de mantenimiento y remodelación.
- Fortalecí mis conocimientos en interpretación de planos, presupuestos y normativa técnica.
- Desarrollé habilidades de responsabilidad, organización y trabajo en equipo, aportando a mi crecimiento profesional.



Figura 2.

Propuesta Mobiliario para coworking



Figura 4.

Propuesta de diseño bodegas para proveedores CC



XXVII

SEMANA DE LA FACULTAD

ARQUITECTURA E INGENIERÍA

Programa: Delineante de Arquitectura e Ingeniería
Nombre del Estudiante: Emanuel Rivera Rojas
Nombre de la Agencia de práctica: IDOM CONSULTING, ENGINEERING, ARCHITECTURE, S.A.U
Modalidad de práctica: Laboral
Nombre del Asesor: Gabriel Enrique Bahamón Álvarez

IDOM CONSULTING, ENGINEERING, ARCHITECTURE, S.A.U

- Tipo de empresa: Empresa privada
- Actividad principal de la empresa: IDOM es una empresa internacional de consultoría e ingeniería que desarrolla proyectos integrales en los sectores de infraestructura, arquitectura, industria y energía, brindando soluciones técnicas especializadas mediante equipos multidisciplinarios.
- Descripción: IDOM cuenta con amplia experiencia en el desarrollo de proyectos de ingeniería y arquitectura, destacándose por el uso de metodologías BIM y herramientas tecnológicas avanzadas para el diseño, modelado, coordinación y gestión de proyectos constructivos.



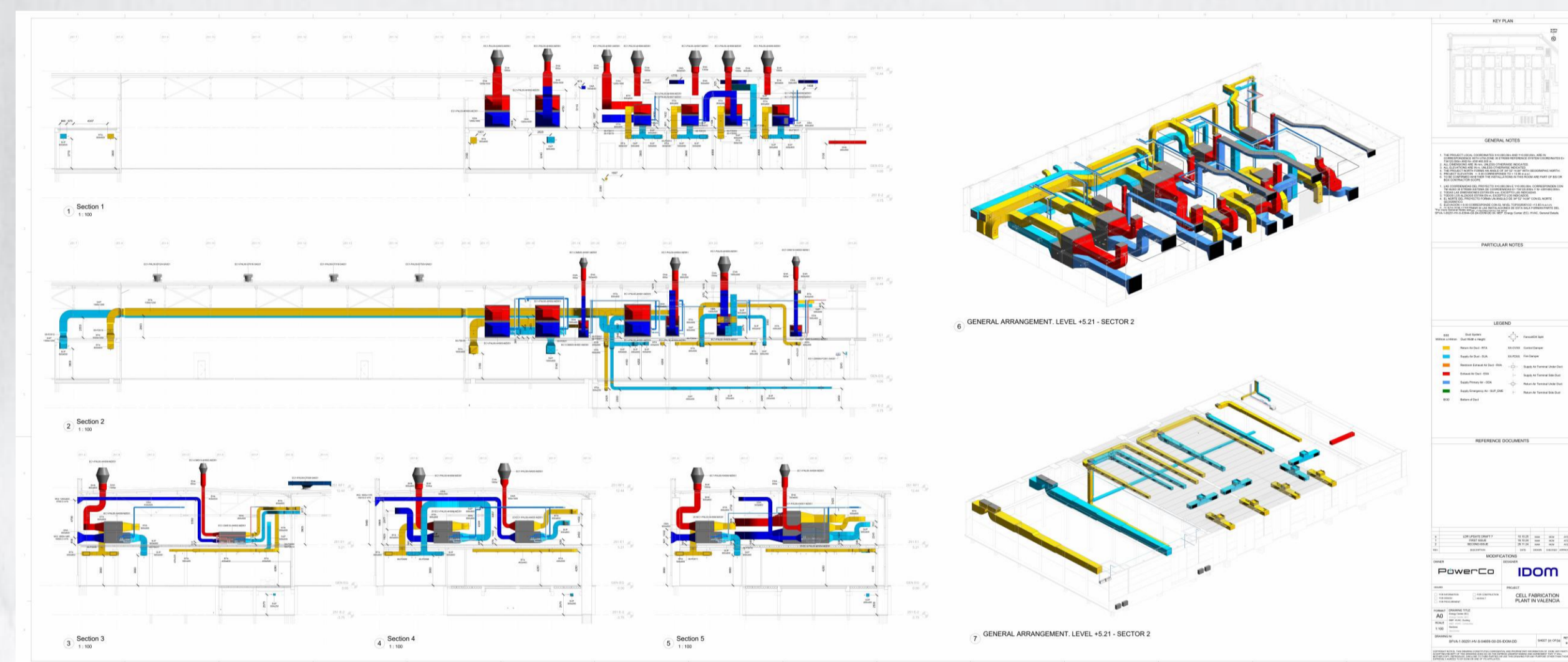
Aportes y Logros Significativos generados a: la empresa, al medio ambiente o a la sociedad.

Aportes:

- Apoyo en el modelado BIM de sistemas HVAC en Revit.
- Elaboración y ajuste de planos técnicos según observaciones de ingeniería.
- Organización y correcta presentación de planos para revisión y publicación.

Logros:

- Fortalecimiento de habilidades en delineación técnica y modelado 3D.
- Aplicación de criterios técnicos reales en proyectos de ingeniería.
- Desarrollo profesional en el uso de herramientas como Revit, AutoCAD y ACC.



Proyecto PowerCo Revit / Elaboración propia

Funciones de la práctica

- Modelado de sistemas HVAC en Revit.
- Ajuste de modelos según observaciones técnicas.
- Elaboración de detalles constructivos en AutoCAD y Revit.
- Coordinación interdisciplinaria y detección de interferencias.
- Configuración y publicación de planos en Revit y AutoCAD y ACC.

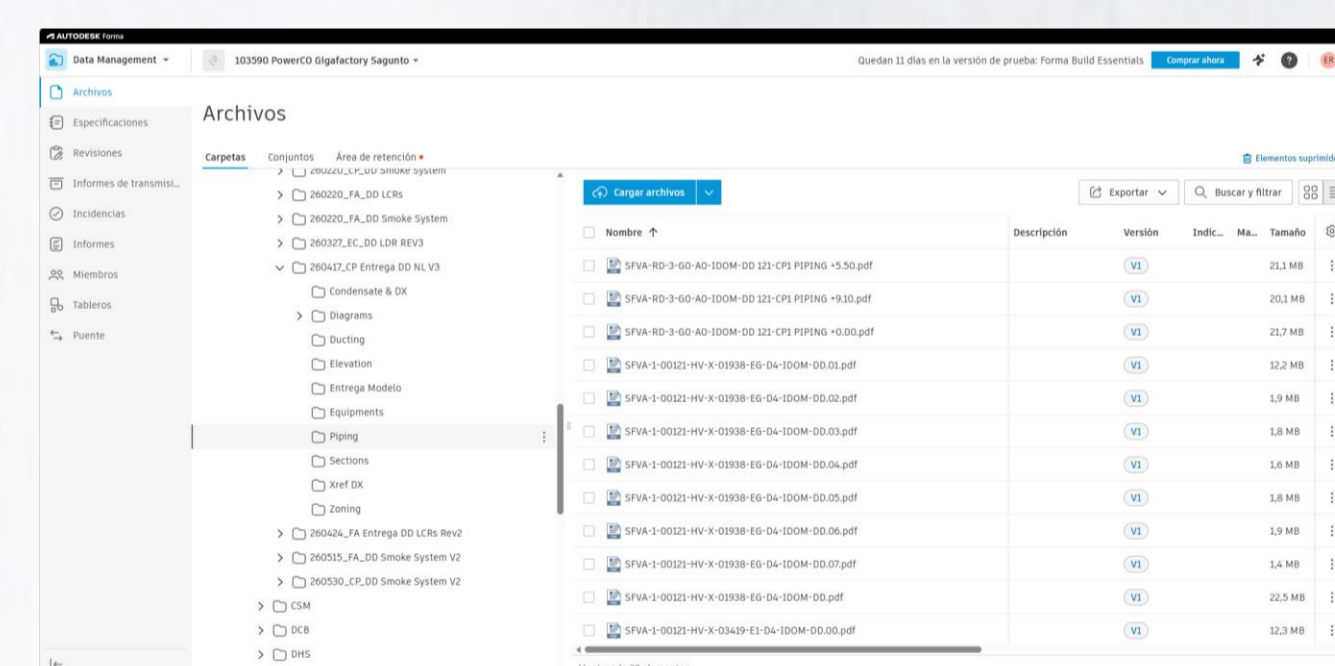
Retos y aprendizajes de la práctica

Retos:

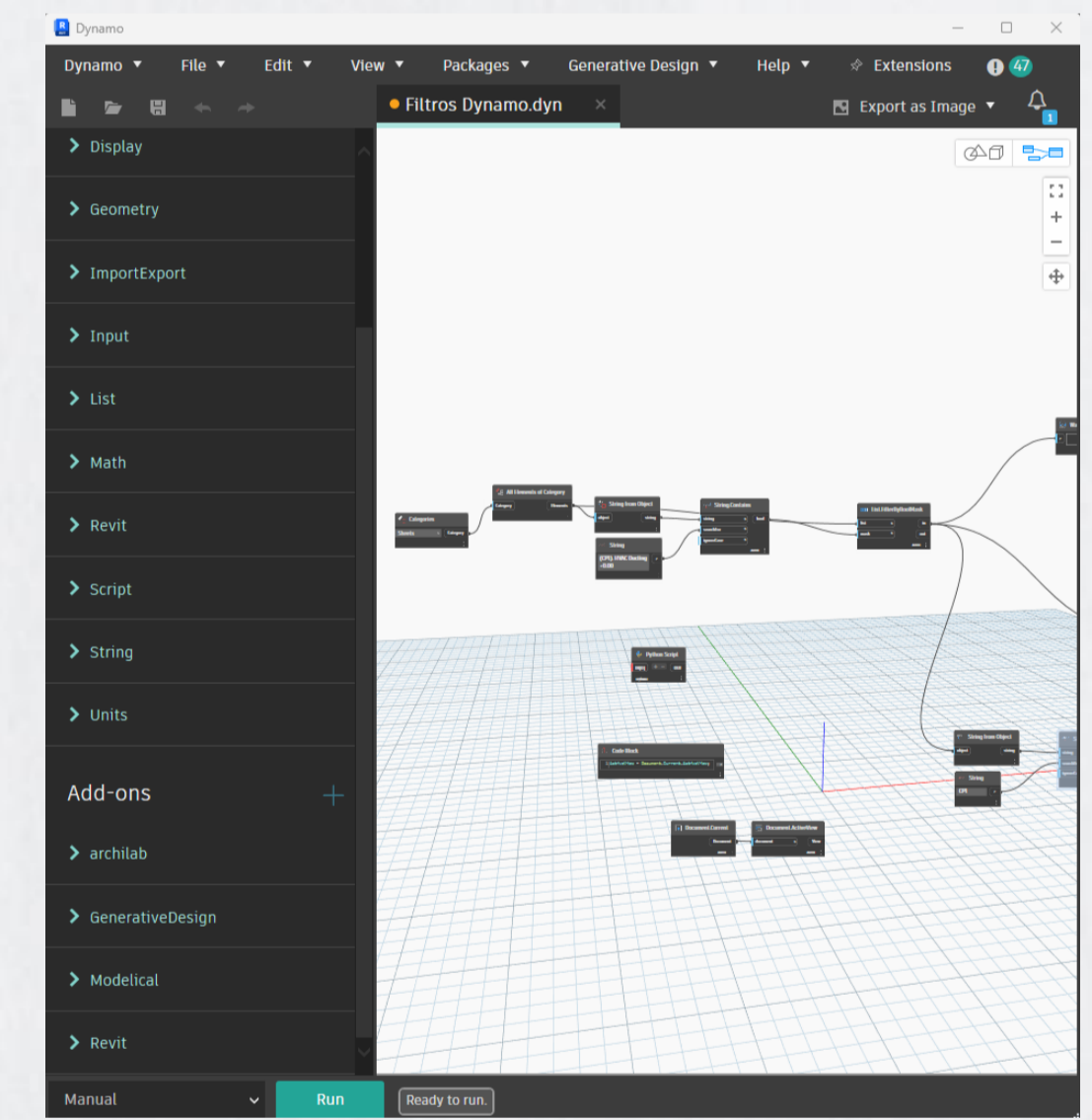
- Interpretación de sistemas HVAC complejos.
- Corrección de modelos a partir de observaciones técnicas.
- Coordinación BIM con otras disciplinas.

Aprendizajes:

- Fortalecimiento del manejo de Revit y AutoCAD.
- Mejor comprensión de procesos reales de obra.
- Desarrollo de habilidades técnicas y profesionales.
- Nuevos conocimientos en Software como Dynamo, Aconex y ACC

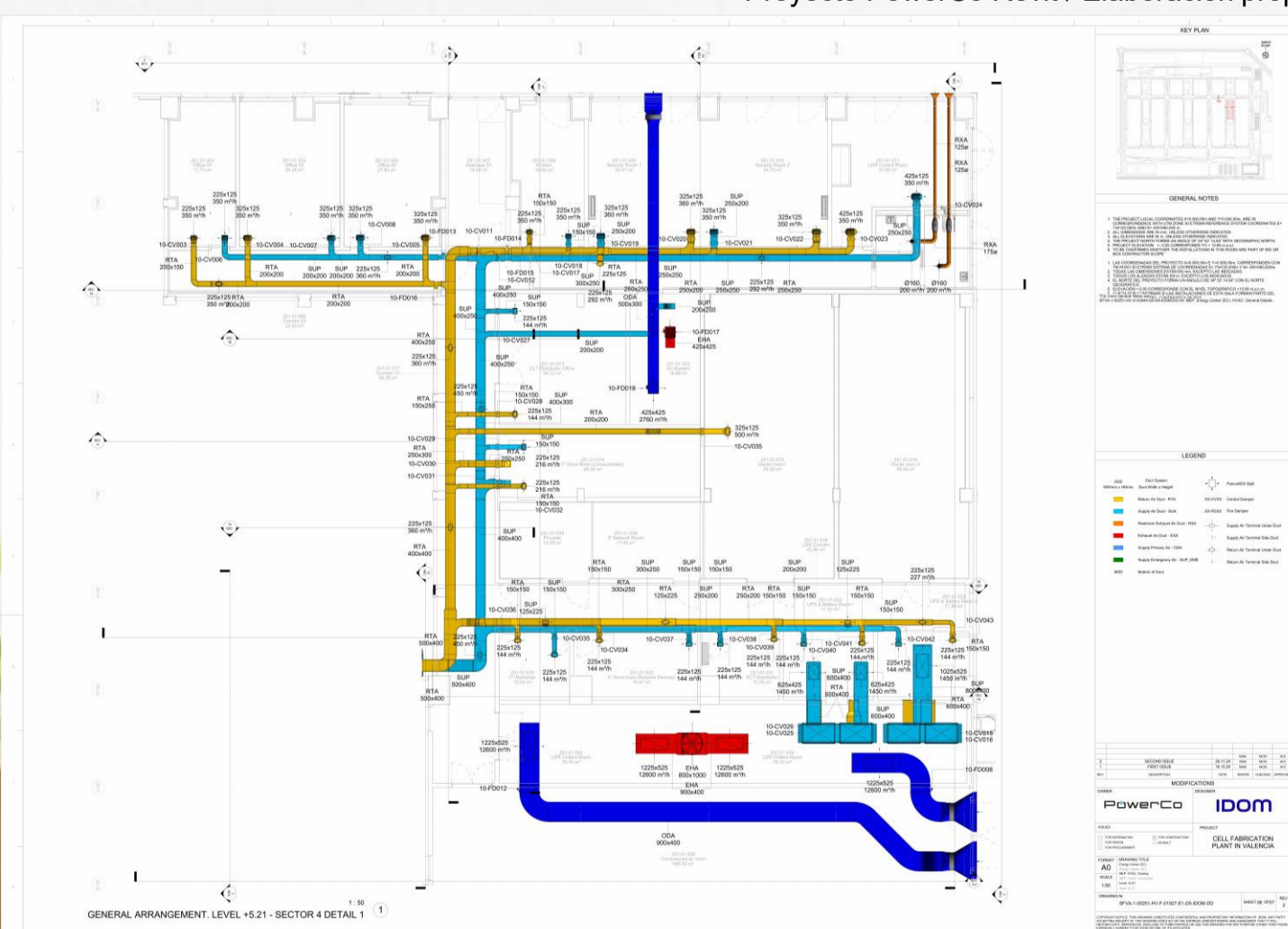


Autodesk Forma / Elaboración propia

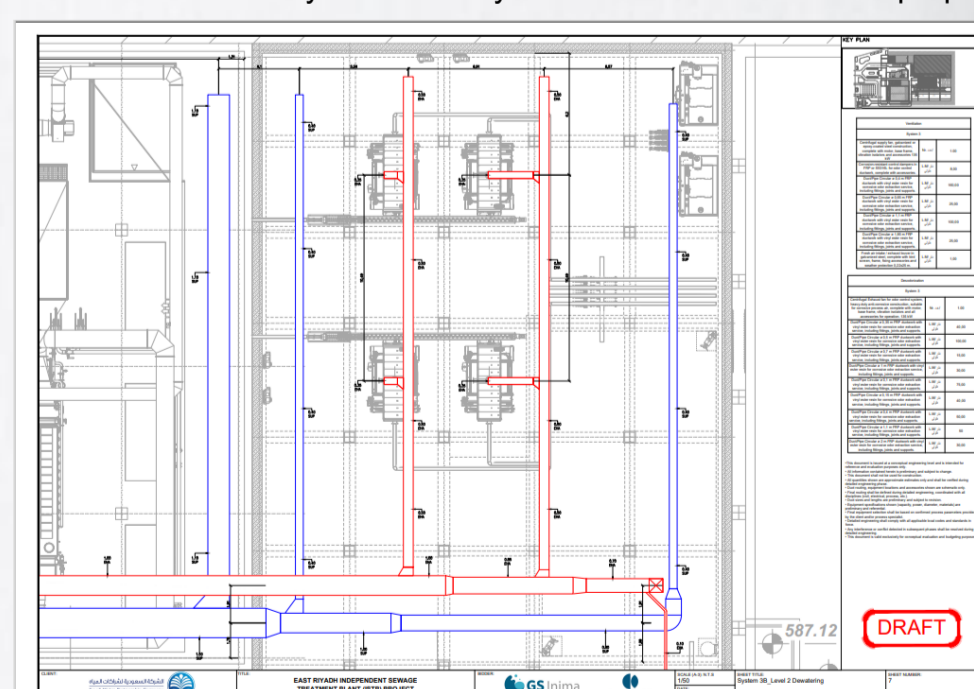


Dynamo Revit / Elaboración propia

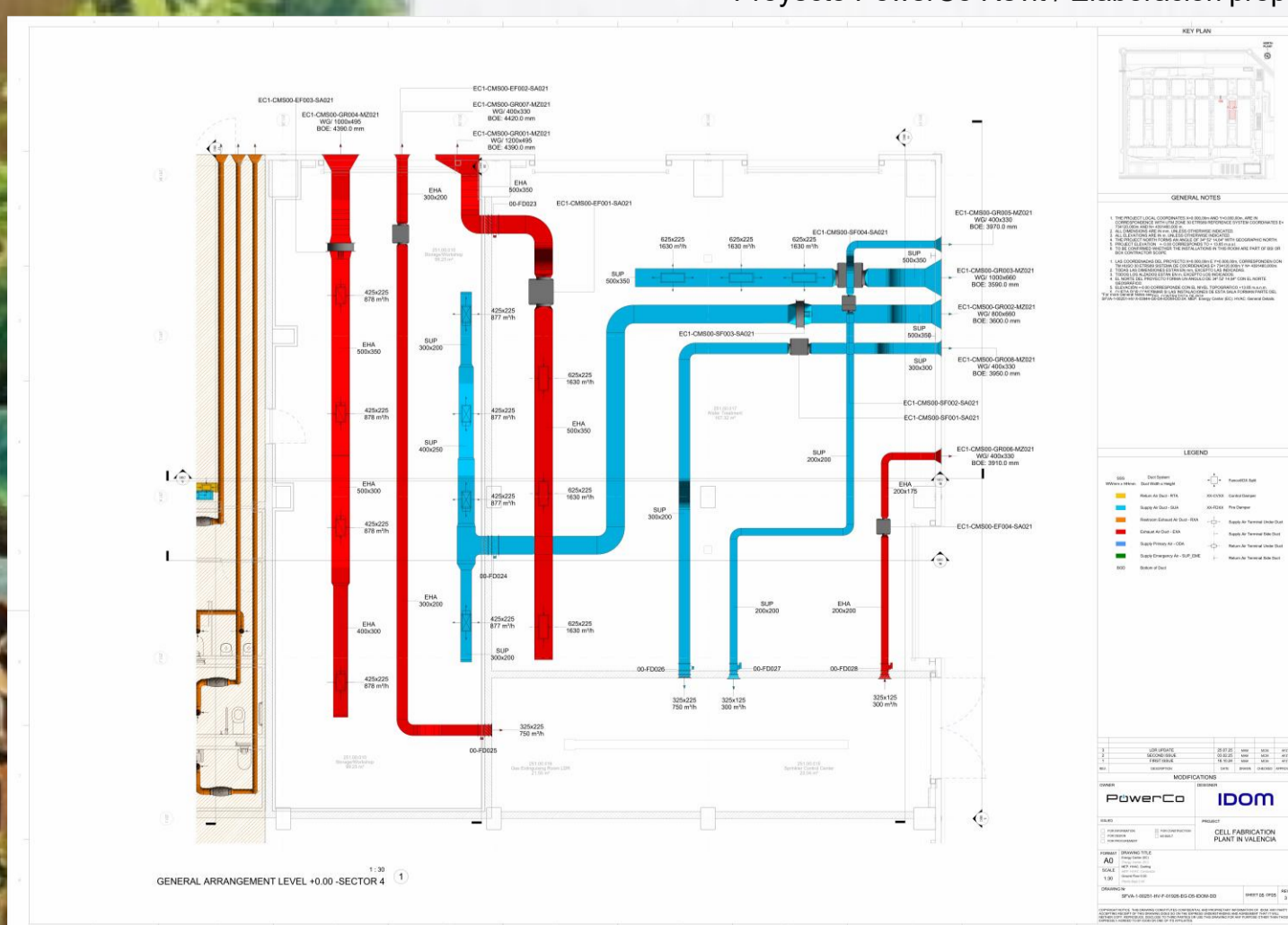
Proyecto PowerCo Revit / Elaboración propia



Proyecto East Riyadh AutoCad / Elaboración propia



Proyecto PowerCo Revit / Elaboración propia



Durante la práctica hice parte del equipo de delineación y modelado BIM en el área de Unidad Transversal con proyectos internacionales, apoyando disciplinas MEP, principalmente HVAC, bajo estándares técnicos y flujos de trabajo reales de consultoría.

Las prácticas permitieron consolidar mis competencias como delineante de arquitectura e ingeniería, conectando el aprendizaje académico con procesos reales de consultoría, fortaleciendo mi perfil técnico y profesional para el entorno laboral.

Bibliografía

- ❖ Indicar la bibliografía utilizada para el desarrollo del póster
- ❖ Referenciar siempre las imágenes o información utilizada que no sea de su autoría.



INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
COLEGIO MAYOR DE ANTIOQUIA



Programa: Delineante de Arquitectura e Ingeniería

Nombre del Estudiante: Santiago Grajales Bernal

Nombre de la Agencia de práctica: Adrián López Vélez Diseño Arquitectónico

Modalidad de práctica: Convenio de practica laboral

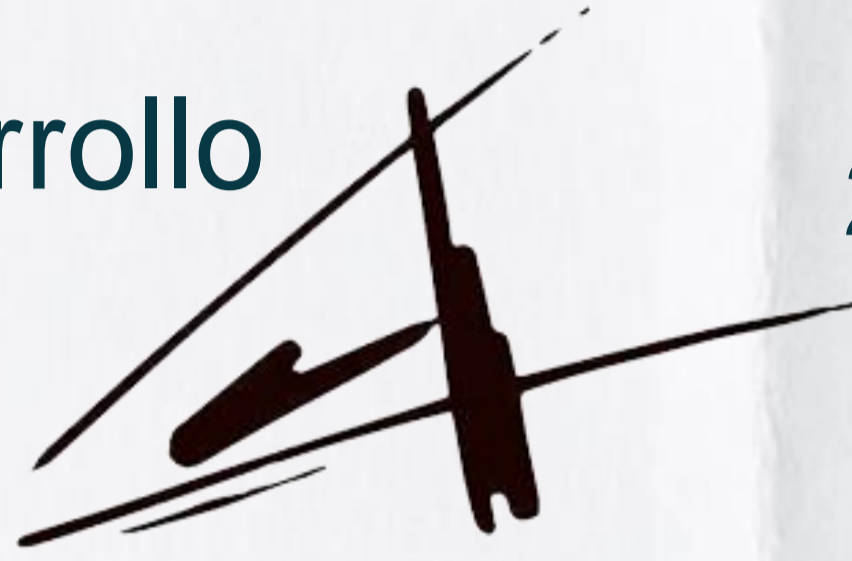
Nombre del Asesor: Gabriel Enrique Bahamón

Presentación de la agencia

Perfil y enfoque.

1. Especialidad.

- Conceptualización y desarrollo visual.
- Remodelación y ejecución arquitectónica.
- **Empresa privada.**



ADRIAN LOPEZ VELEZ
Figura 1. Velez, A. L. (2026). Logo de agencia.
<https://adrianlopezvelez.com/#home>

2. Impacto social y ambiental.

- Key en sostenibilidad social.
- Diseño bioclimático.
- Materiales sostenibles: locales.
- Bienestar de usuarios y empleados.



Figura 2.

Funciones de la práctica

Flujo de trabajo técnico.

1. Apoyo técnico en la digitalización de planos y modelado digital de proyectos.
2. Transformación de diseños preliminares a estructuras definitivas en 2D Y 3D.

VIGILADA por el Ministerio de Educación Nacional

Retos y aprendizajes.

1. Conciliar la expectativa estética y funcional del cliente, con la optimización técnica de gráficos 2D.
2. Adoptar nuevas herramientas de renderizado Lumion, y usar la extensión de SketchUp consola Ruby.
3. Atender asertivamente comentarios negativos u opuestas a los criterios de diseño y explicando con claridad el impacto de esos cambios.

Aportes y Logros.

1. Impacto y contribuciones.

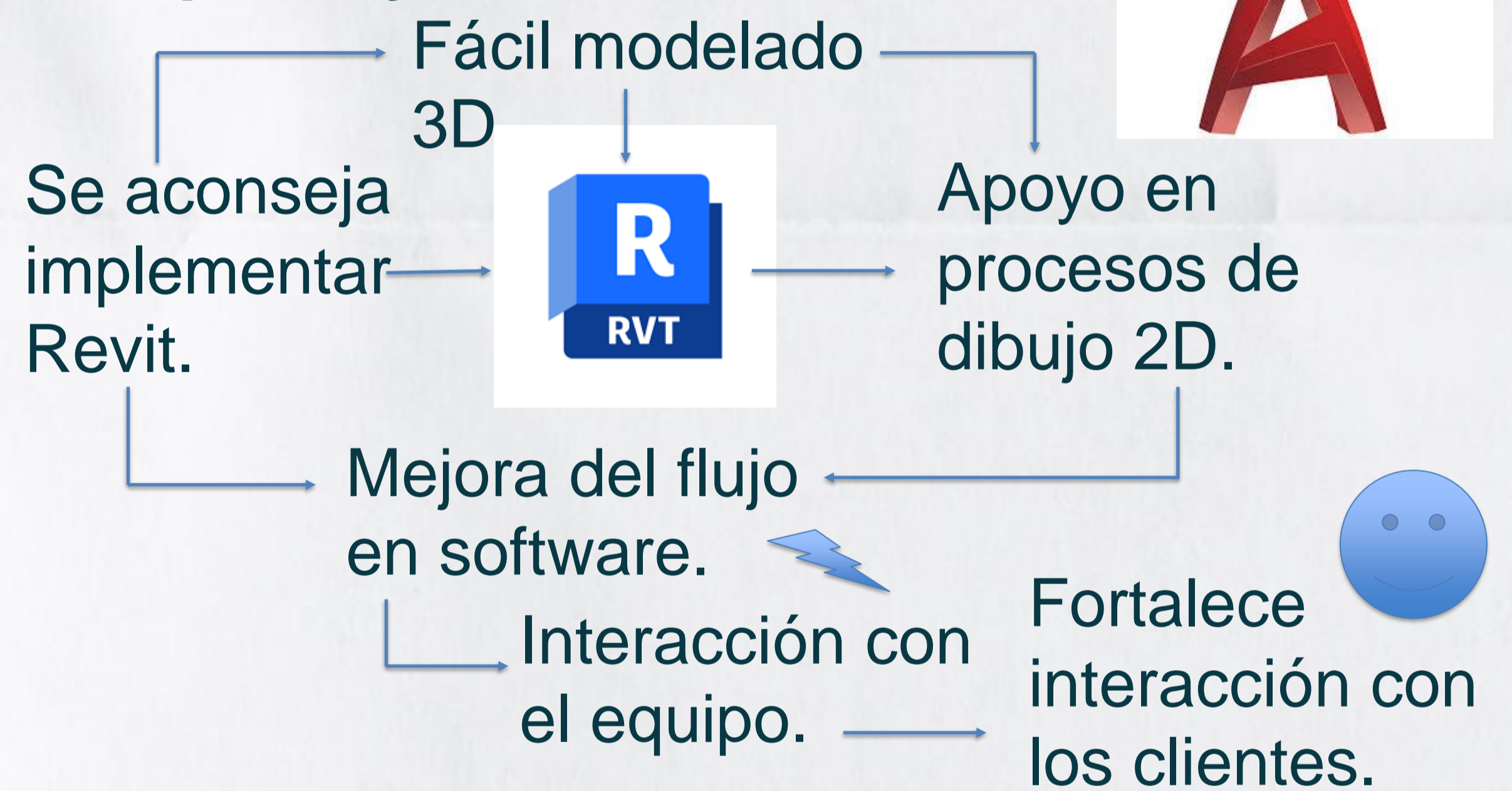


Figura 6. creación de capas y bloques en AutoCAD. (creación propia).

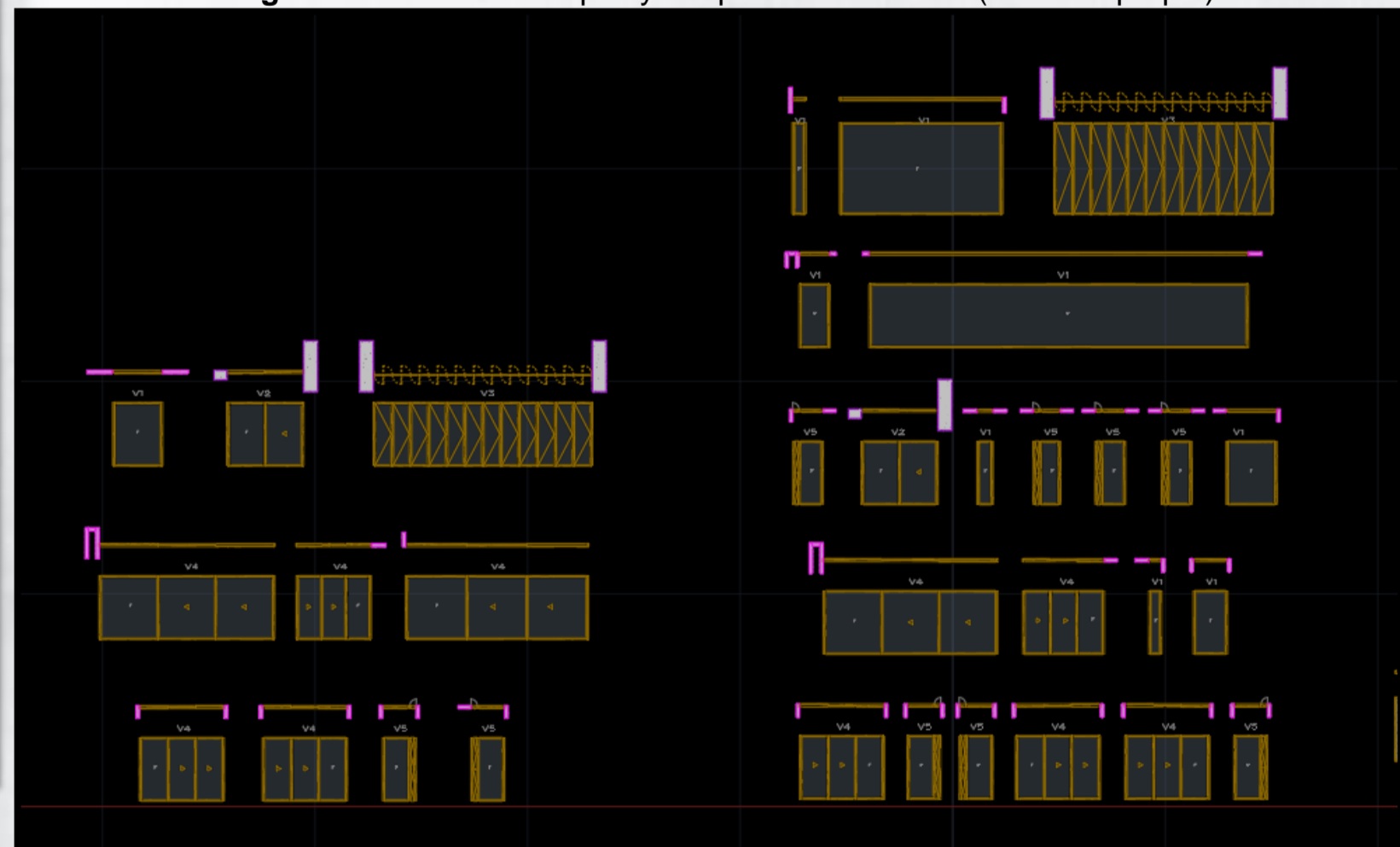


Figura 9. reuniones con equipo de trabajo. (creación propia)

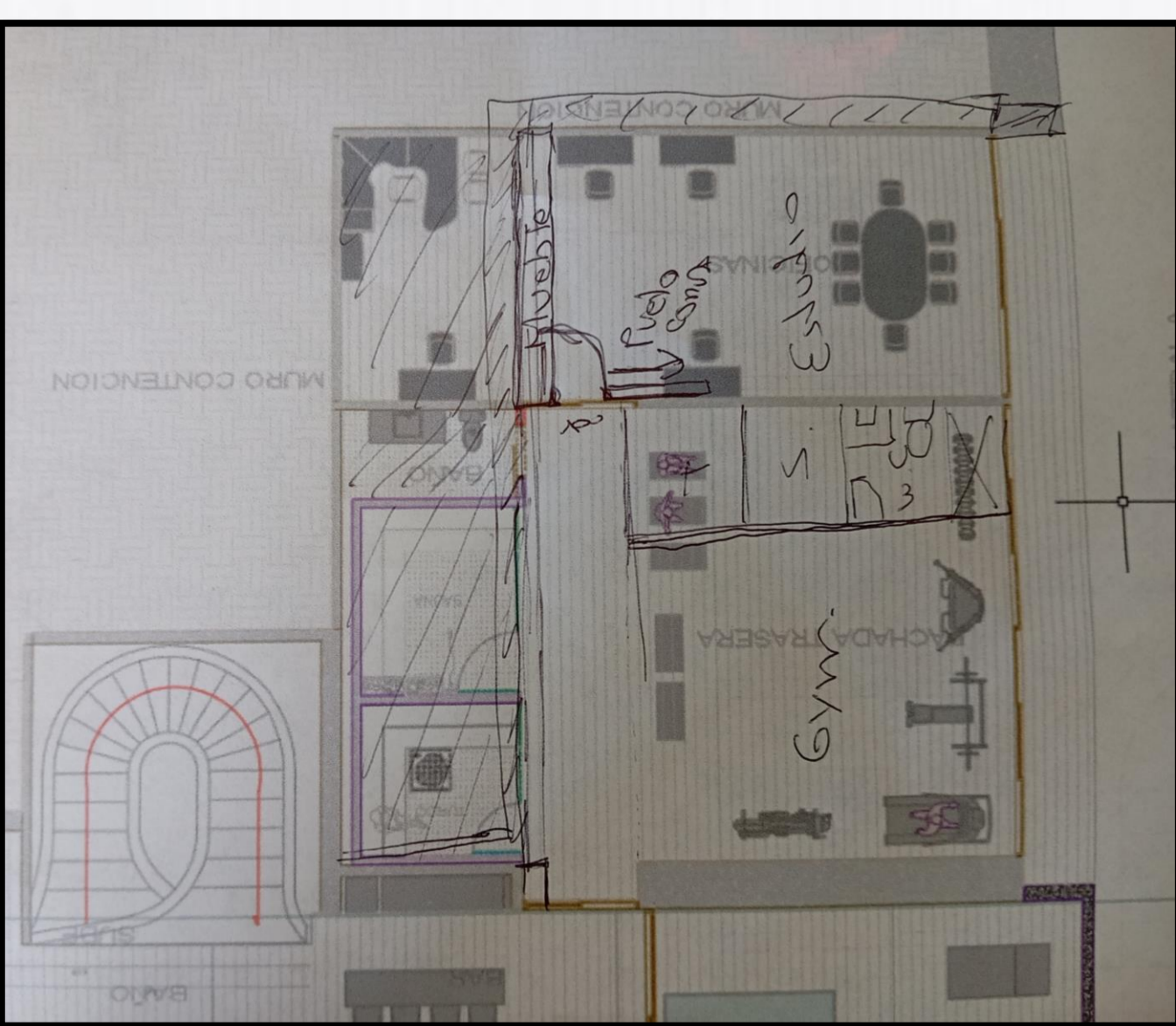


Figura 3. boceto de redistribución de espacios. (creación propia).

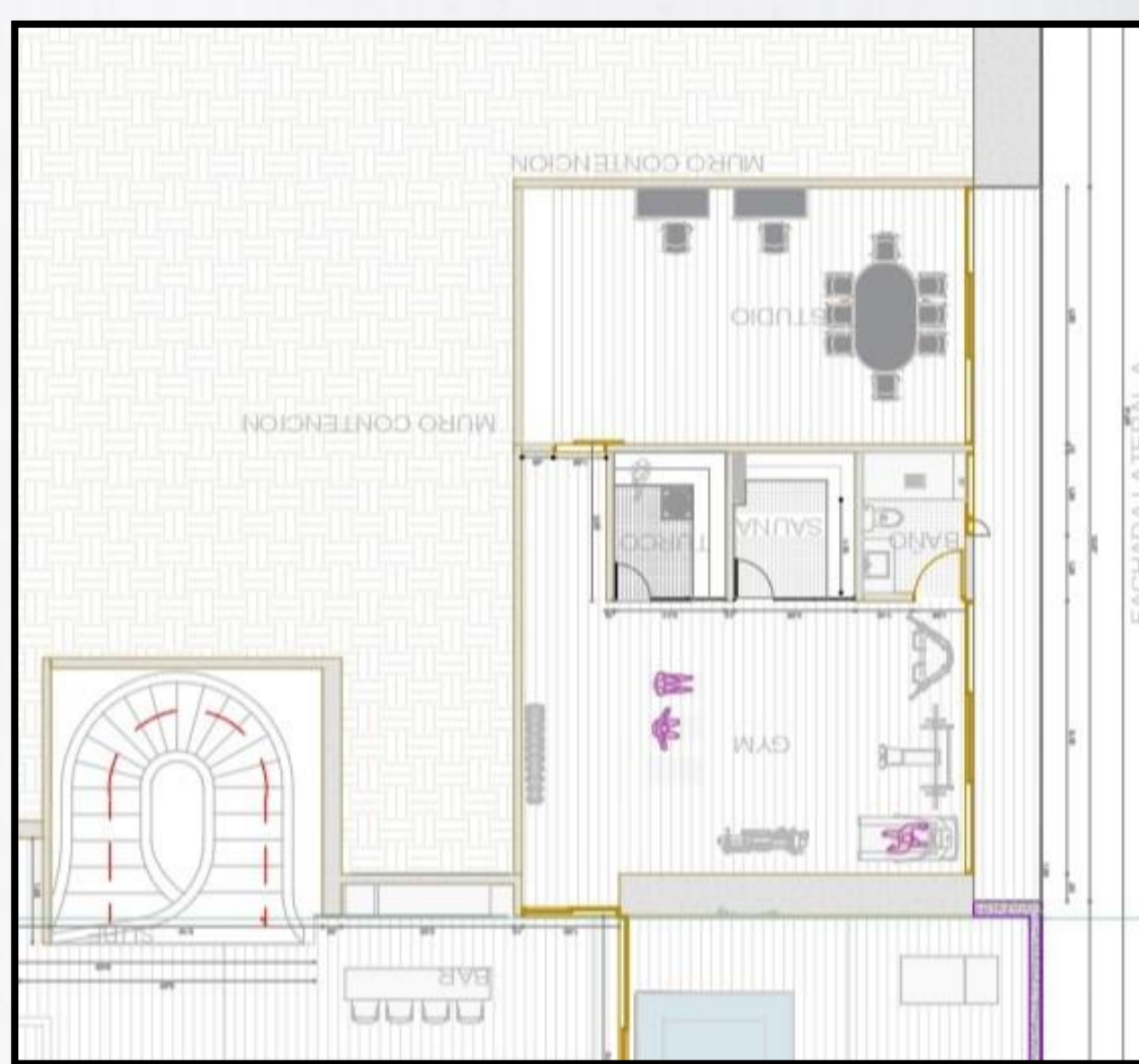


Figura 4. Plano con ajustes realizados. (creación propia).



Figura 5. Velez, A. L. (2025). Render. <https://www.instagram.com/p/DHGzs43J4fg/>

Bibliografía

Adrián López Vélez. (s/f). Adrianlopezvelez.com. Recuperado el 15 de mayo de 2026, de <https://adrianlopezvelez.com/>
 figura 5. Vélez, A. L. (2025). Render. <https://www.instagram.com/p/DHGzs43J4fg/>
 Figura 2. superadmin. (2019). Luz/ventilación natural. <https://www.siberzone.es/blog-sistemas-ventilacion/ventilacion-natural/>



INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
COLEGIO MAYOR
DE ANTIOQUIA®





Presentación de la agencia

Integral S.A. es una empresa colombiana de consultoría en ingeniería de capital privado, con más de 65 años de trayectoria. Su actividad principal es la prestación de servicios de ingeniería estudios, diseños y gerencia de proyectos.

Impacto: Impulsa el desarrollo sostenible mediante soluciones de infraestructura, energía y gestión ambiental, mitigando riesgos geológicos y climáticos en proyectos de gran alcance nacional e internacional.

Funciones de la práctica

Apoyo técnico en el área de Geociencias, enfocado en el desarrollo planimétrico y modelado para proyectos viales y geotécnicos. Mis labores principales fueron:

- Elaboración de plantas de localización, perfiles longitudinales y secciones transversales según normativas.
- Creación de modelos 3D de terreno y estructuras en Civil 3D para detección de interferencias.



Figura 1
Creación de superficies en Civil 3D

Aportes y Logros significativos generados a la empresa, al medio ambiente o a la sociedad.

Durante la práctica se apoyó el desarrollo de modelos y representaciones técnicas para proyectos de infraestructura, integrando información geológica y topográfica de manera organizada y precisa.

Además, la experiencia me permitió fortalecer habilidades en herramientas de modelado como Civil 3D, así como mejorar la comprensión de procesos relacionados con georreferenciación, superficies, perfiles y secciones aplicadas a proyectos reales de ingeniería.

Bibliografía

- Integral S.A. Ingenieros Consultores. (s. f.). Soluciones integrales de ingeniería. <https://www.integral.com.co/>
- Autodesk. (s. f.). AutoCAD Civil 3D. <https://www.autodesk.com/products/civil-3d/overview>
- Instituto Nacional de Vías [INVIAS]. (2018). Manual de diseño geométrico de carreteras. <https://www.invias.gov.co/>

Programa: Tecnología en Delineante de Arq. e Ingeniería

Estudiante: Andrea Henao Ramírez

Agencia: Integral S.A.

Modalidad: Práctica laboral

Asesor: David Volkmar Velez

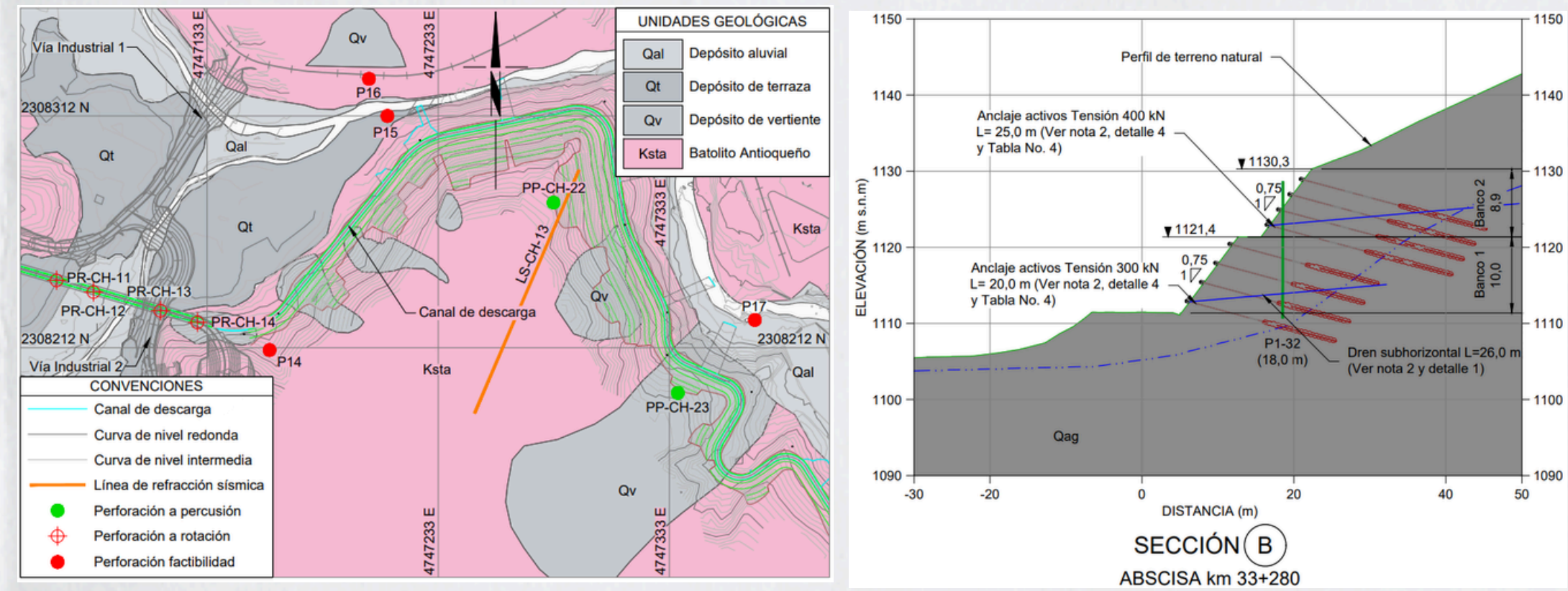


Figura 2 y 3
Representación de planta geológica y sección transversal

Retos y aprendizajes de la práctica

- Integración Multidisciplinaria: El reto de coordinar datos de geología con modelos arquitectónicos, logrando una visión unificada del proyecto y mayor precisión técnica.
- Dominio Técnico: El aprendizaje avanzado en herramientas de modelado de superficies en Civil 3D, resolviendo situaciones de diseño complejas que no se presentan en el ámbito académico.
- Crecimiento Profesional: Fortalecimiento de la comunicación asertiva con el equipo de geólogos e ingenieros, venciendo la timidez para realizar consultas técnicas y proponer mejoras.

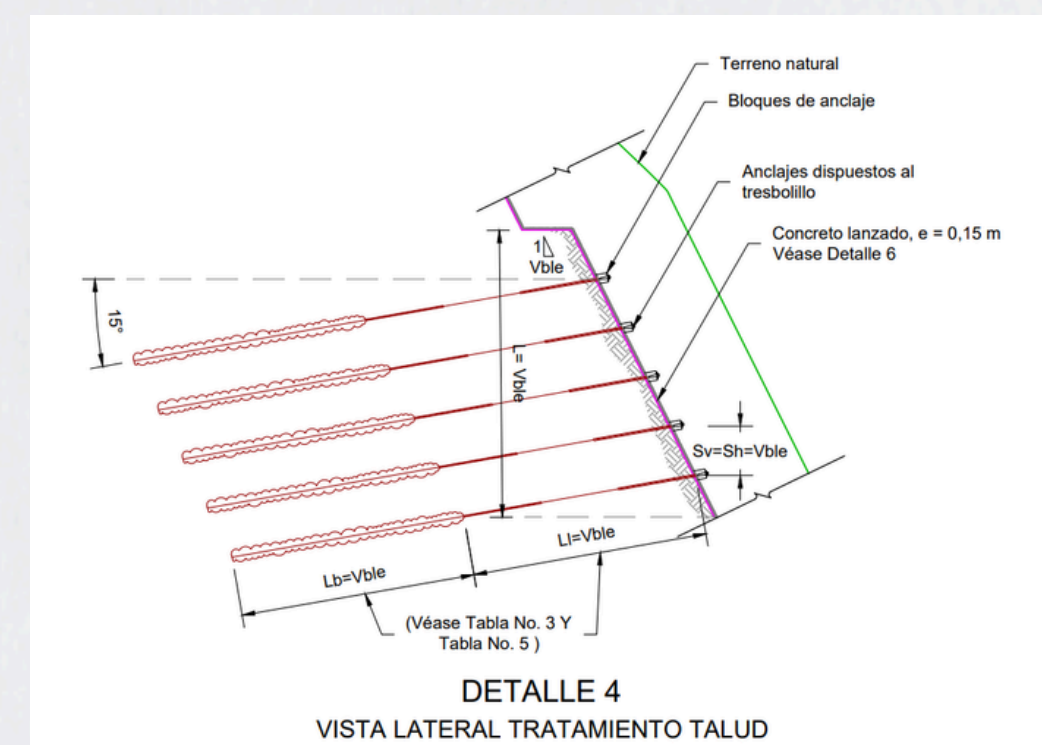
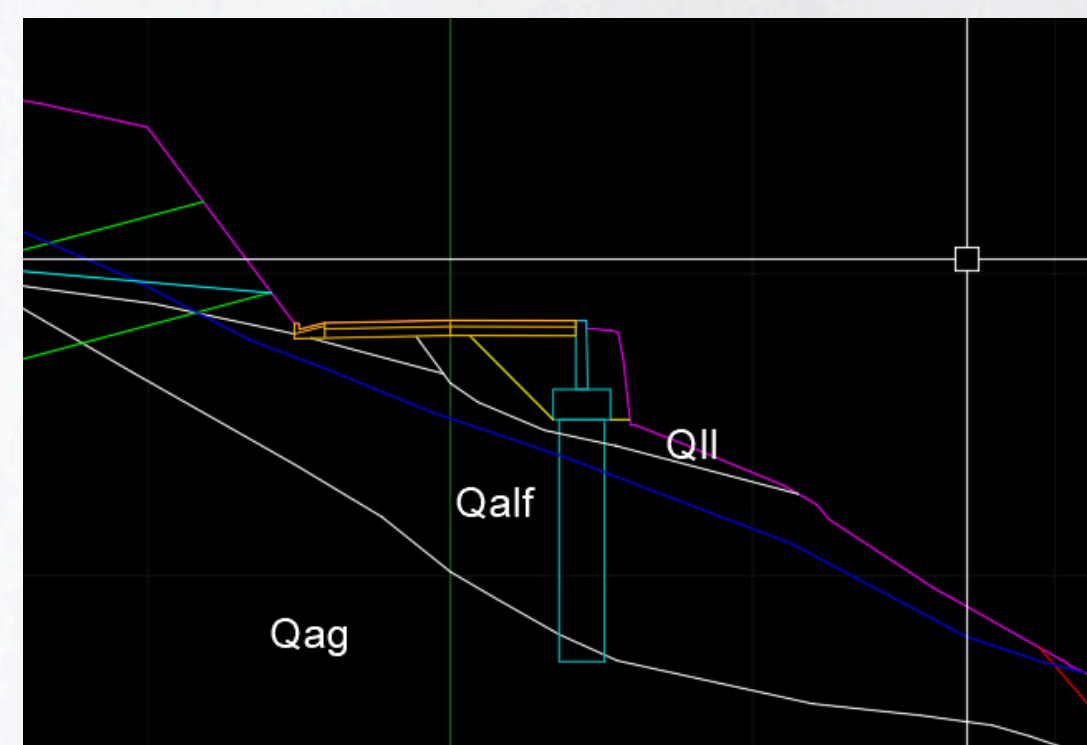
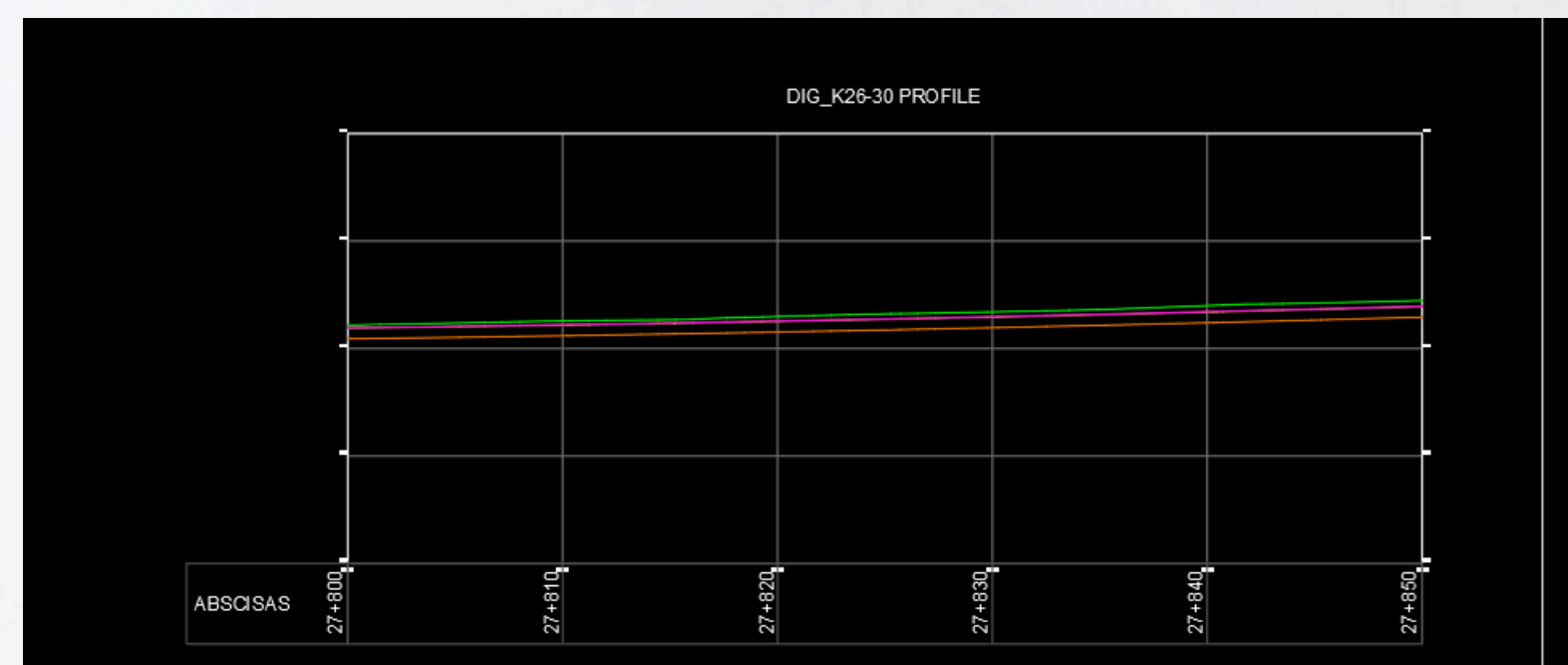


Figura 4, 5 y 6
Representación de perfiles, secciones y detalle de tratamiento de talud



XXVII

SEMANA DE LA FACULTAD
ARQUITECTURA
E INGENIERÍA

SUSTENTACION DE PRÁCTICAS PROFESIONALES

XXVII
SEMANA DE LA FACULTAD
ARQUITECTURA
E INGENIERÍA



INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
COLEGIO MAYOR
DE ANTIOQUIA®

80
AÑOS
1945-2025



ESTUDIANTE
DARLA ALEJANDRA
BERNAL GOMEZ



TECNOLOGIA EN DELINEANTE
DE ARQUITECTURA E
INGENIERIA



EMPRESA INTOPCO
PRACTICA LABORAL



DOCENTE ASESOR
GABRIEL ENRIQUE BAHAMON

PRESENTACIÓN DE LA AGENCIA DE PRÁCTICAS

INTOPCO es una empresa privada colombiana especializada en servicios de ingeniería y topografía avanzada. Su enfoque principal está orientado al diseño geométrico de vías, topografía LIDAR, levantamientos con escáner láser 3D, modelación BIM, fotogrametría y monitoreo topográfico aplicado a proyectos de infraestructura, transporte, minería y energía. La compañía se caracteriza por integrar tecnología de alta precisión y software especializado.

FUNCIONES DE LA PRACTICA

Durante mi práctica profesional en INTOPCO, participé en el procesamiento de información topográfica para proyectos de infraestructura subterránea. Mis funciones incluyeron el análisis y organización de datos para la elaboración de secciones transversales y longitudinales de túneles, así como el monitoreo de convergencias para el control del comportamiento de la excavación. Además, realicé planos récord e informes mensuales para el seguimiento técnico de las obras, participando en proyectos como el Túnel de Oriente y el Túnel Los Indios mediante el uso de software especializado en topografía e ingeniería.

RETOS Y APRENDIZAJES DE LA PRÁCTICA

1. Adaptación al entorno laboral y trabajo en equipo

Uno de los principales retos fue adaptarme al ritmo de trabajo y a la dinámica profesional de la empresa, aprendiendo a trabajar de manera coordinada con diferentes áreas y profesionales. Esta experiencia me permitió fortalecer habilidades de comunicación, responsabilidad y trabajo en equipo.

2. Manejo del tiempo y cumplimiento de actividades

Durante la práctica fue necesario aprender a organizar las tareas y cumplir con los tiempos establecidos para la entrega de planos, informes y demás actividades asignadas. Gracias a esto, desarrollé una mejor capacidad de planificación, priorización y manejo de la presión laboral.

3. Aplicación de conocimientos académicos en situaciones reales

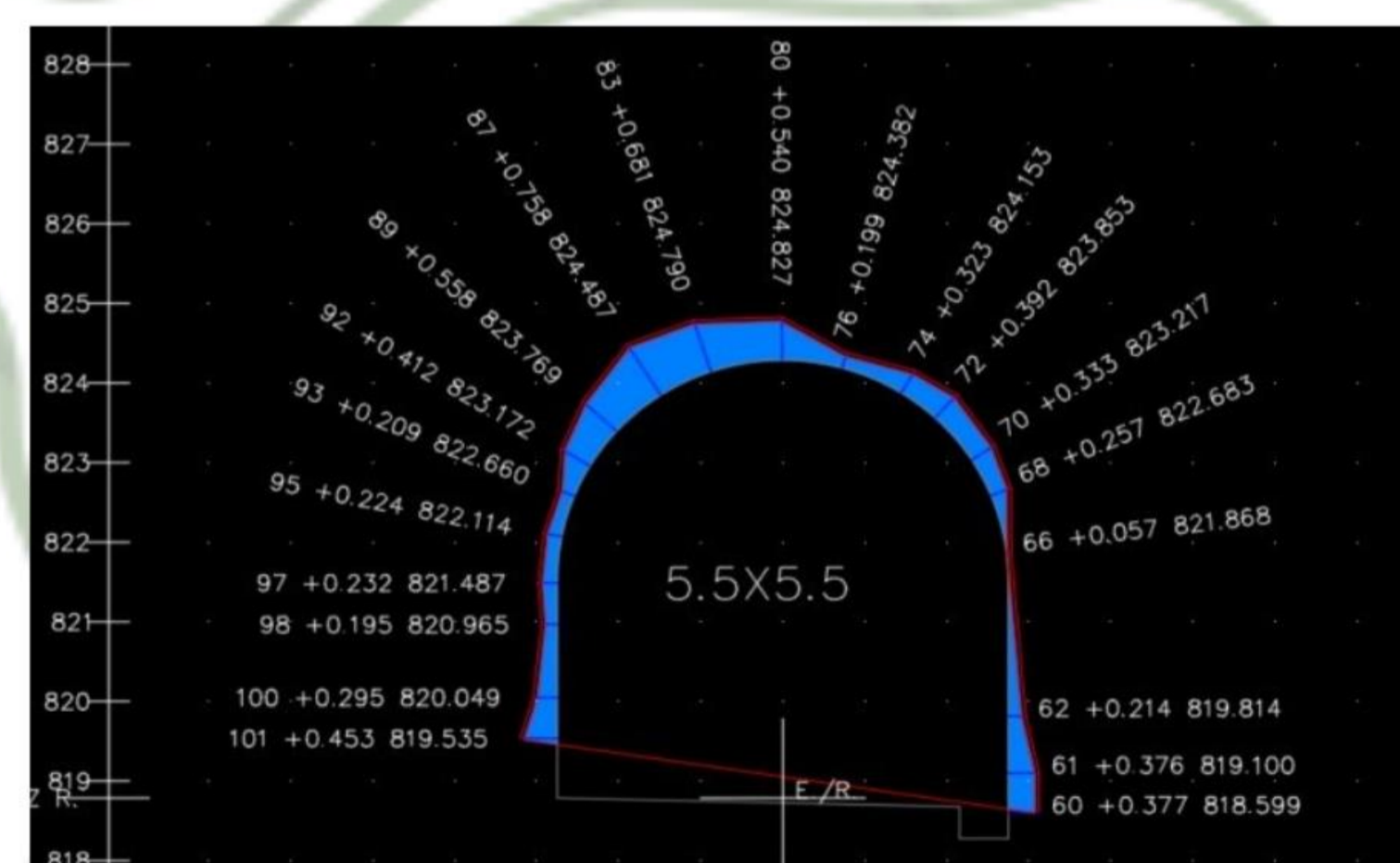
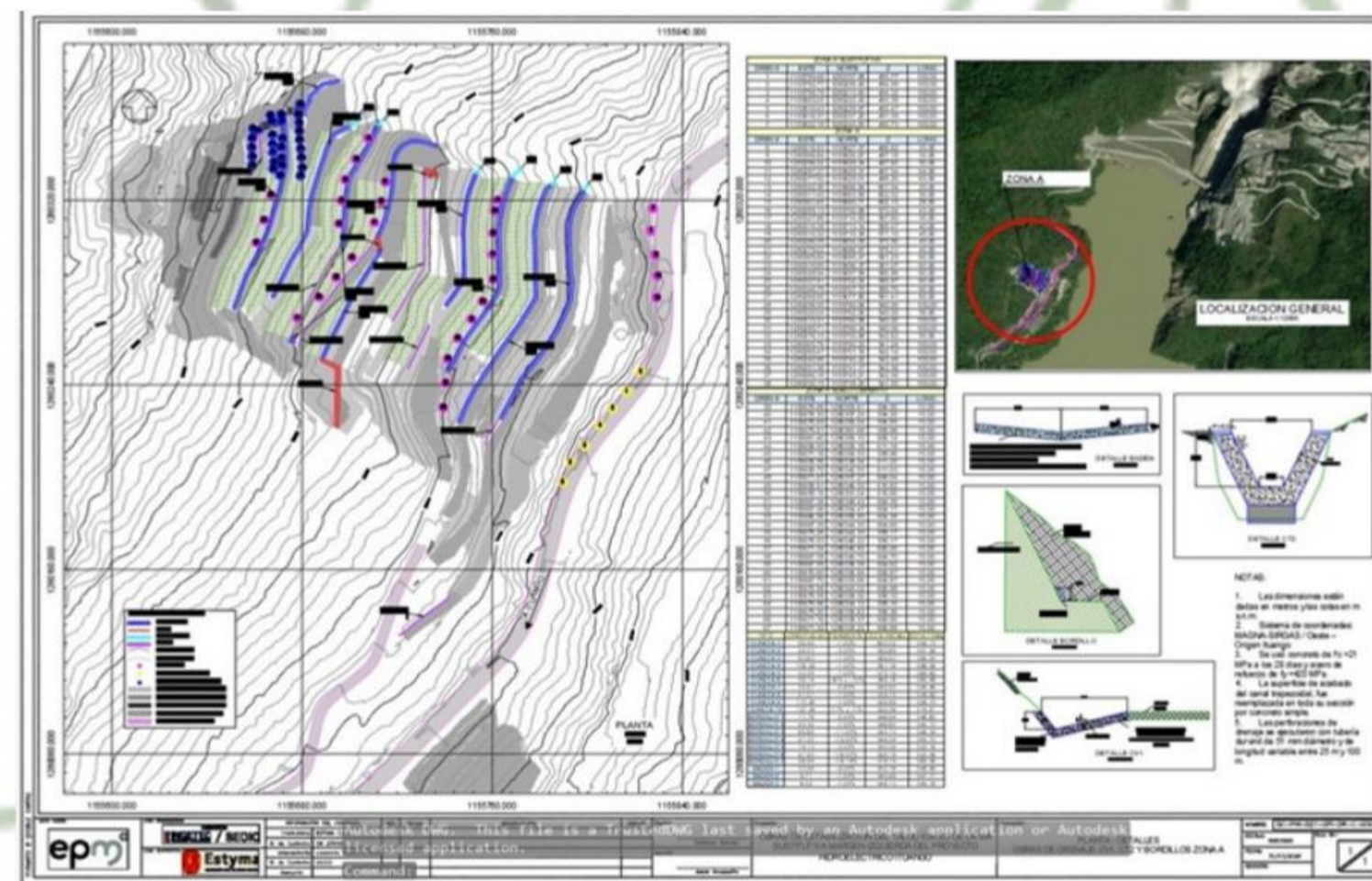
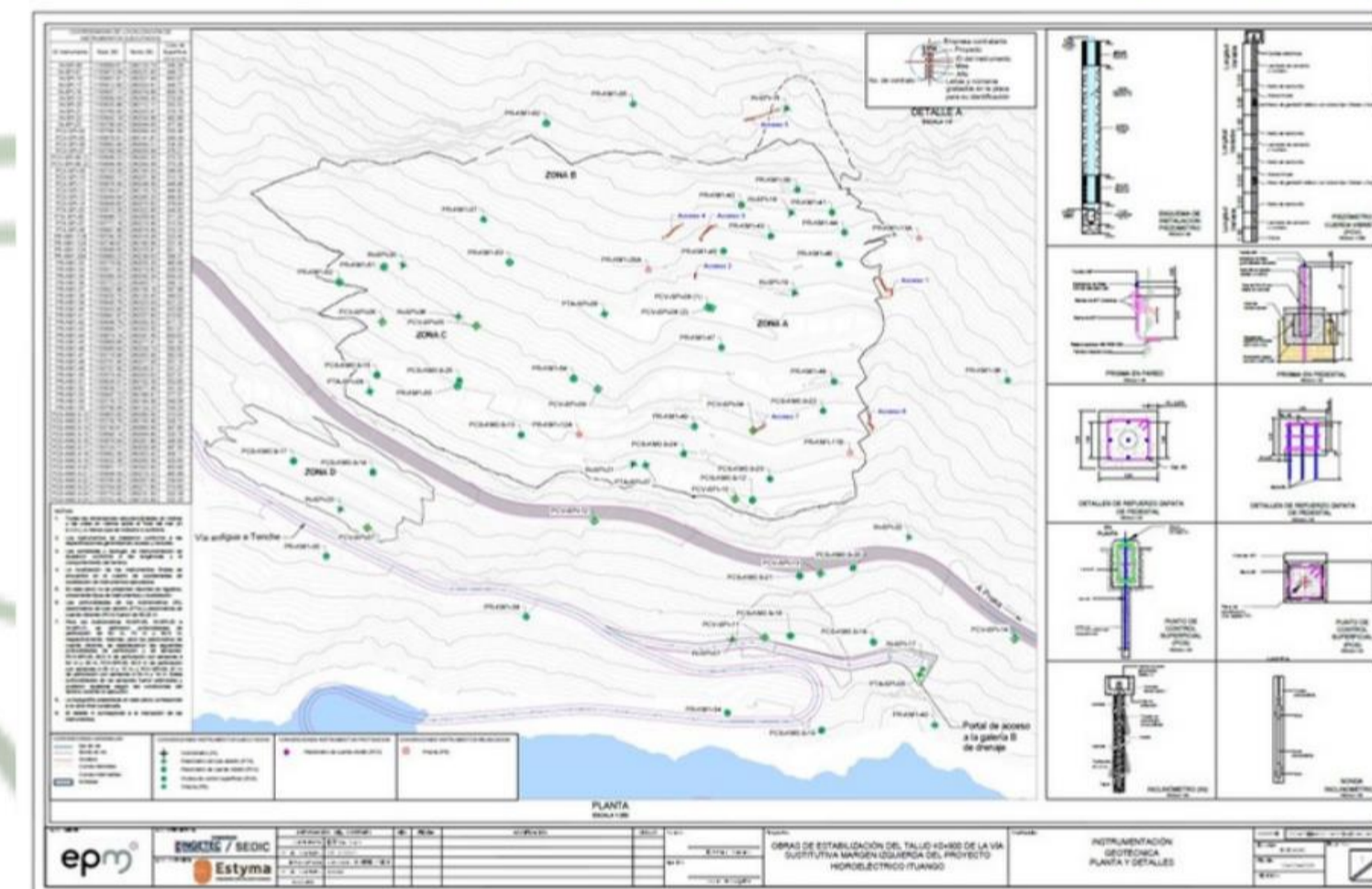
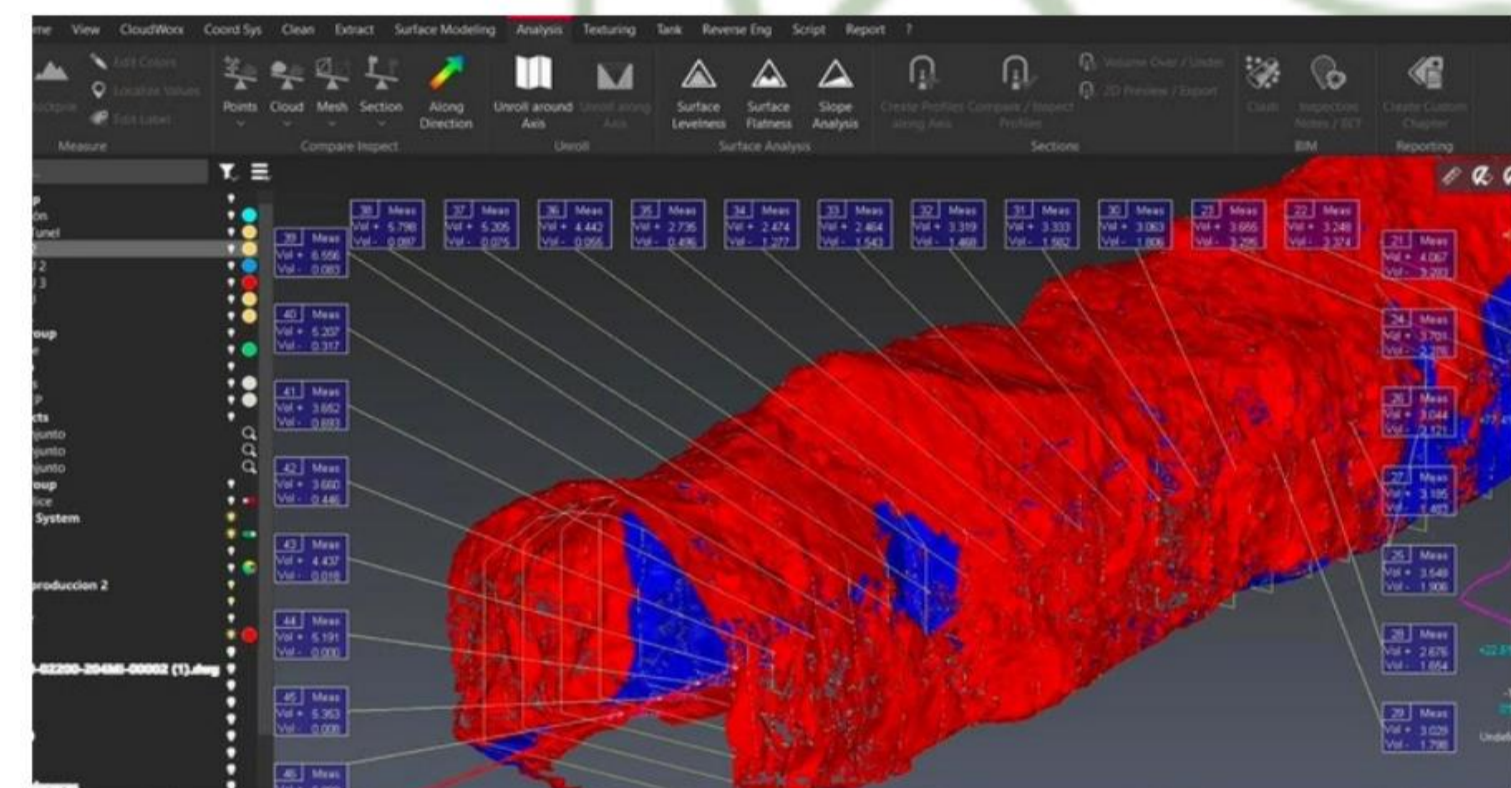
Otro reto importante fue llevar los conocimientos adquiridos en la formación académica a proyectos reales de infraestructura subterránea, enfrentando situaciones que requerían análisis y toma de decisiones. Esto me permitió fortalecer mis habilidades técnicas, ganar experiencia profesional y comprender mejor las exigencias del campo laboral.

APORTES Y LOGROS

- Como practicante, brindé apoyo técnico en el procesamiento y organización de información topográfica, contribuyendo a la actualización de planos, secciones e informes para el seguimiento de proyectos de infraestructura subterránea. También colaboré en el control de convergencias de túneles, apoyando el monitoreo del comportamiento del terreno y la toma de decisiones en obra.
- Mi labor aportó al desarrollo y control técnico de proyectos que mejoran la movilidad y conectividad, contribuyendo a la seguridad y estabilidad de las construcciones. Asimismo, fortalecí competencias técnicas en software especializado, interpretación topográfica y documentación técnica, además de habilidades profesionales como el trabajo en equipo, la responsabilidad y la adaptación al entorno laboral.

BIBLIOGRAFÍAS

- INTOPCO S.A.S. – Sitio web oficial. Consultado para información institucional, servicios de topografía e ingeniería y contexto empresarial.
- INTOPCO S.A.S. – Quiénes somos. Consultado para descripción corporativa y actividades desarrolladas por la empresa.
- Archivo fotográfico institucional de INTOPCO S.A.S.. Fotografías utilizadas en el póster de autoría institucional y/o proporcionadas por la empresa.



INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
COLEGIO MAYOR
DE ANTIOQUIA®

80
AÑOS
1945-2025