

XXII SEMANA DE LA FACULTAD

ARQUITECTURA E INGENIERÍA

Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 11- No 2-2023 Publicación Semestral

Programa: Arquitectura
Nombre del Estudiante: Diana V. Castrillón C.
Nombre de la Agencia de práctica: Alcaldía de Medellín
Nombre del Asesor: Agnes Madeley Zapata Varela

Alcaldía de Medellín y la Secretaría de Infraestructura Física

La Alcaldía de Medellín es la institución gubernamental encargada de la administración de la ciudad. Su sede se encuentra en el Centro Administrativo Distrital (CAD). Tiene como objetivo principal servir a los ciudadanos de la ciudad, promoviendo el bienestar social, la seguridad, el desarrollo económico y la sostenibilidad.

La Secretaría de Infraestructura Física se encuentra en el piso 9 del mismo edificio. Es responsable de la construcción, mantenimiento y conservación de la infraestructura física de la ciudad, lo que incluye calles, avenidas, puentes, ciclorrutas, parques, espacios públicos, entre otros.

El sector al que pertenece la Alcaldía de Medellín es el sector público, específicamente el ámbito de la administración y gobierno municipal. Su labor abarca una amplia gama de responsabilidades, desde la planificación urbana y el desarrollo de infraestructura hasta la promoción de la cultura y el bienestar de los residentes de Medellín.



Figura 1. Alcaldía de Medellín. Tomado de: <https://www.elcolombiano.com/medellin/los-retos-que-tendra-el-proximo-alcaldia-de-medellin-HH21622050>

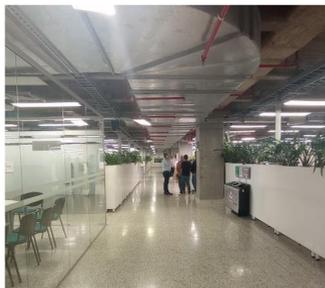


Figura 2. Secretaría de Infraestructura Física. Fotografía propia.

Funciones de la práctica

La práctica laboral se centraba en la actualización y mejora de los inventarios de los Espacios Públicos de Encuentro y Esparcimiento (EPEE) en la ciudad de Medellín, con el objetivo general de consolidar instrumentos y protocolos de información, a través del Sistema de Gestión del Espacio Público (SGEP).

Algunos de los objetivos específicos de la práctica incluyeron:

1. Generar instrumentos para depurar, georreferenciar e inventariar la información de los espacios públicos de acuerdo con el Plan de Ordenamiento Territorial y el Manual de Espacio Público vigentes, así como el estado físico de estos espacios según las necesidades de sostenimiento.
2. Realizar análisis de la información geográfica y técnica para coordinar y actualizar constantemente los datos de los espacios públicos.

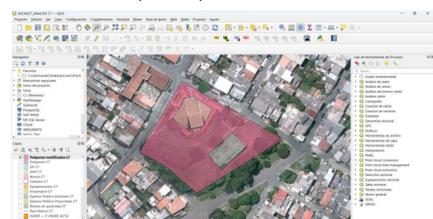


Figura 3. EPEE Iglesia San Francisco de Sales, Comuna 7. Qgis. Propio.



Figura 4. EPEE Iglesia San Francisco de Sales, Comuna 7. Propia.



Figura 5. EPEE Cancha Los Lotes, Comuna 6. Qgis. Propio.



Figura 6. EPEE Cancha Los Lotes, Comuna 6. Fotografía Propia.

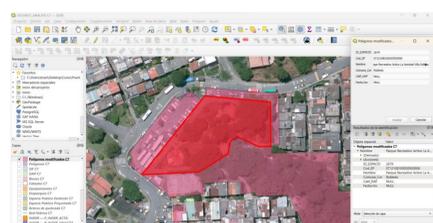


Figura 7. EPEE Parque Recreativo La Amistad Villa Sofia, Comuna 7. Qgis. Propio.



Figura 8. EPEE Parque Recreativo La Amistad Villa Sofia, Comuna 7. Fotografía Propia.

Bibliografía

Alcaldía de Medellín. (2021, enero 18). Alcaldía de Medellín. <https://www.medellin.gov.co/>

Distrito especial de ciencia, tecnología e innovación de Medellín - Alcaldía de Medellín. (2022, julio 18). Alcaldía de Medellín. <https://www.medellin.gov.co/es/preve-nota/distrito-especial-de-ciencia-tecnologia-e-innovacion-de-medellin/>

El, P., & la Gaceta Oficial, de D. en. (s/f). "Por medio del cual se adopta la revisión y ajuste de largo plazo del Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Medellín y se dictan otras disposiciones complementarias". Gov.co. Recuperado el 26 de octubre de 2023, de <https://www.medellin.gov.co/es/wp-content/uploads/2022/10/POT-Medellin.pdf>

Manual del espacio público. (s/f). Slideshare.net. Recuperado el 26 de octubre de 2023, de <https://es.slideshare.net/GHABYPEDREROS/manual-del-espacio-publico>

Secretaría de Infraestructura Física. (2021, agosto 26). Alcaldía de Medellín. <https://www.medellin.gov.co/es/secretaria-infraestructura-fisica/>

Siro Portal. (s/f). Gov.co. Recuperado el 26 de octubre de 2023, de https://www.medellin.gov.co/siro_portal2/

Retos y aprendizajes de la práctica

- **Interacción con la comunidad en los EPEE:** Enfrentar la realidad de espacios públicos con desafíos específicos, y tener que interactuar con la comunidad en esas áreas, representó un desafío significativo. Aunque no fuera mi competencia abordar directamente estos problemas sociales, esta experiencia me brindó la oportunidad de desarrollar habilidades de comunicación, empatía y la capacidad de trabajar en entornos complejos.
- **Adquisición de nuevas competencias tecnológicas:** Aprender a utilizar software especializado como QGIS, ya que no tenía experiencia previa en su manejo. Al superar este reto, logre obtener habilidades técnicas valiosas en el campo de la arquitectura y la planificación urbana. El dominio de estas nuevas herramientas tecnológicas proporcionó un conjunto de conocimientos que serán beneficiosos y aplicables en proyectos futuros.
- **Comprensión y dimensionamiento efectivo de los espacios:** La comprensión precisa y el dimensionamiento adecuado de los espacios públicos son fundamentales en la planificación y el diseño arquitectónico. Enfrentar el desafío de comprender estos espacios de manera efectiva y encontrar soluciones eficaces para elaborar inventarios representa un logro significativo en mi desarrollo profesional. Esta experiencia me permitió adquirir una comprensión más profunda de la arquitectura y la planificación urbana en la práctica.

Aportes y Logros Significativos

Durante la práctica laboral, en la Secretaría de Infraestructura Física, los logros y aportes se pueden resumir:

En cuanto al análisis de información para coordinación y actualización, la colaboración en el análisis de información geográfica y técnica permitió la coordinación y articulación efectiva de dependencias y entidades. Esto resultó en una actualización constante y precisa de los espacios públicos de encuentro y esparcimiento en la ciudad de Medellín, mejorando la calidad de la información y la gestión de dichos espacios.

En la elaboración de instrumentos de actualización del Sistema de Gestión del Espacio Público (SGEP), la contribución fue significativa. La elaboración de instrumentos y protocolos facilitó la recepción, verificación y evaluación de programas y proyectos relacionados con la construcción, mejoramiento y conservación de espacios públicos. Estos logros aseguraron una gestión más precisa y una planificación efectiva de proyectos relacionados con los espacios públicos de encuentro y esparcimiento en la ciudad.

Figura 9. Formato de inventario Parque Recreativo La Amistad Villa Sofia, Comuna 7. Propio.

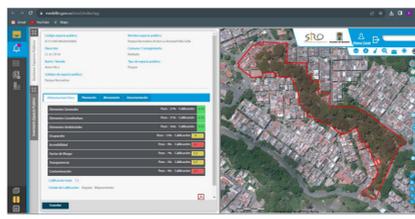


Figura 10. Aplicativo Sistema de Información de Registro de Obra (SIRO) Parque Recreativo La Amistad Villa Sofia, Comuna 7. Propio.

Figura 11. Cronograma para visitas a EPEE. Propio.

XXII SEMANA DE LA FACULTAD

ARQUITECTURA E INGENIERÍA

Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 11- No 2-2023 Publicación Semestral

Programa: Arquitectura

Nombre del Estudiante: Diego Alexander Arboleda Osorio

Nombre de la Agencia de práctica: Arq. Elkin Alberto Bravo

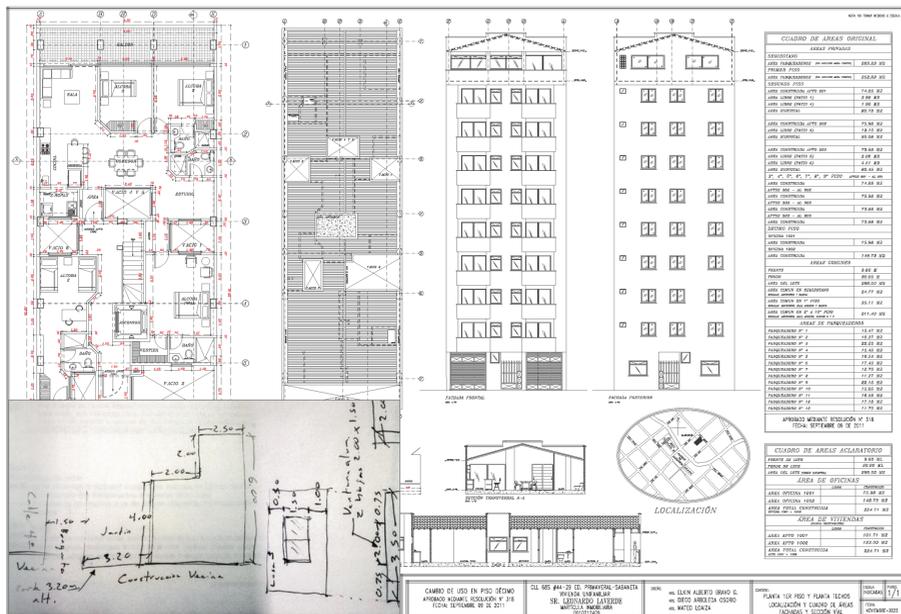
Nombre del Asesor: Nora Cristina Henao Betancur

Presentación de la agencia de Prácticas

La oficina de Arquitectura dirigida por el arquitecto Elkin Bravo cuenta con una larga trayectoria en la realización de proyectos arquitectónicos, desde el diseño hasta la construcción, y a pesar de su reducido tamaño, la oficina tiene una demanda constante de proyectos, brindando un impacto muy positivo en el medio, al destacar por su empatía con los clientes, su responsabilidad y profesionalismo.

Funciones de la práctica

Las funciones desarrolladas en la oficina abarcan las diferentes etapas del proyecto, desde el primer encuentro con el cliente y levantamiento arquitectónico, hasta la compra de materiales para la obra, participando en toda la etapa de diseño y desarrollo de la planimetría correspondiente para su entendimiento y aprobación de la licencia de construcción.



Retos y aprendizajes de la práctica

- Trabajo bajo presión: Se aprende a escuchar, ser mas consistente y tomar mejores decisiones.
- Estructuración: Se aprende a llevar un cronograma de actividades, compromisos metas a alcanzar.
- Jornada Laboral: Se aprende a llevar un estilo de vida en cumplimiento con el trabajo.

Aportes y Logros Significativos

Nueva forma de comunicar los proyectos a los clientes por medio de imágenes realistas y modelos 3D que facilitan en gran medida la comprensión los mismos.



Incorporar una arquitectura contemporánea que permite explorar nuevos resultados en sintonía con la amplia experiencia y trayectoria de la oficina.



Los logros más importantes dentro de mi desempeño laboral fueron la comunicación asertiva con los clientes, la importancia de la ética profesional y la manera cómo nace y se consolida un proyecto, entendiendo sus diferentes fases, contratación y honorarios. Estos logros me llevan a convertirme en un profesional mas integral capaz de llevar a cabo un proyecto de manera ética, autónoma y responsable.

VIGILADO Por el Ministerio de Educación Nacional

XXII SEMANA DE LA FACULTAD

ARQUITECTURA E INGENIERÍA

Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 11- No 2-2023 Publicación Semestral

Programa: Arquitectura

Nombre del Estudiante: Janieth Paola Vera Rivas

Nombre de la Agencia de práctica: Pintucom S.A.S- Pintufachadas

Nombre del Asesor: Nora Henao

Presentación de la agencia de Prácticas



Es una empresa del sector constructor, especializada en servicios de lavado, protección y restauración de fachadas, acabados de interiores y exteriores de casas, apartamentos, edificios, oficinas y bodegas, que junto a la experiencia de varios años, nos consolidan como una de las empresas de prestación de servicios más integral del medio, brindándole a nuestros clientes la mejor calidad y atención.

El tipo de empresa: sector privado

Actividad principal de la empresa: restauración y mantenimiento de fachadas exteriores e interiores y trabajos de obras civiles.



Imagen 1 y 2. aplicación de pintura
Fuente: <https://pintufachadas.com/>

Funciones de la práctica

- ✓ supervisar y monitorear la ejecución de los proyectos de mantenimiento y mejoramiento de fachadas en diferentes etapas de la construcción. Esto incluyó la inspección y control de la calidad de los materiales, la revisión y aprobación de los planos de detalle, la coordinación con los equipos de obra y la supervisión del cumplimiento de los plazos y presupuestos establecidos antes y durante la ejecución de los proyectos.
- ✓ Realizar seguimiento, control y cumplimiento del cronograma establecido en la obra

Objetivo General

Proponer estrategias de intervención que permitan una mejor configuración del componente de fachadas en edificaciones fortaleciendo conocimientos ligados al manejo, la residencia, supervisión e inspección de obra, y las actividades relacionadas al componente de la construcción.



Imagen 3,4 resanes
Fuente: Elaboración propia

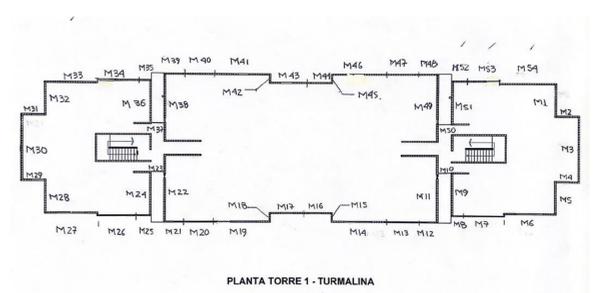


Imagen 5 planimetría de edificio turmalina
Fuente: Elaboración propia

Retos y aprendizajes de la práctica

Retos:

- ✓ Manejo de personal
- ✓ Control del tiempo
- ✓ Seguridad en el trabajo
- ✓ Resolución y respuesta en tiempo real



Aprendizajes:

- ✓ Trabajo en equipo
- ✓ Gestión de proyectos
- ✓ Adaptabilidad
- ✓ Comunicación
- ✓ Conocimiento

Técnico y administrativo en la obra



Imagen 6,7,8,9 aplicación de pintura y resanes
Fuente: Elaboración propia

Aportes y Logros Significativos

- ✓ Mejora de la eficiencia en los procesos de construcción
- ✓ Gestión de materiales de construcción, asegurando un suministro oportuno y minimizando desperdicios.
- ✓ Participar en la creación de informes y documentación precisa sobre el progreso del proyecto.
- ✓ Aprendizaje continuo al adquirir nuevas habilidades para el campo de la construcción.

Bibliografía

- ❖ <https://pintufachadas.com/>

XXIII SEMANA DE LA FACULTAD

ARQUITECTURA E INGENIERÍA

Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 11- No 2-2023 Publicación Semestral

Programa: Arquitectura

Nombre del Estudiante: Juan Andrés Palacios Carmona

Nombre de la Agencia de práctica: Proyectos Construelec SAS

Nombre del Asesor: Cristina Henao

Presentación de la agencia de Prácticas

PROYECTOS CONSTRUELEC S.A.S. es una empresa colombiana constituida en la ciudad Medellín la cual entrega a sus clientes la experiencia de sus profesionales en proyectos eléctricos y de construcción, sus fundadores cuentan con una experiencia y trayectoria laboral de entre 10 y 35 años en dirección de proyectos y soporte técnico en diseños eléctricos a la industria en diversos sectores de la economía. Entre otros, se prestan servicios de ingeniería eléctrica tales como Diseños eléctricos, construcción de redes eléctricas de EPM residenciales e industriales, fabricación y reparación de controles electrónicos de máquinas industriales, todo esto a nivel nacional.

Misión de la empresa:

En PROYECTOS CONSTRUELEC S.A.S., nos dedicamos a ofrecer servicios de ingeniería eléctrica de alta calidad, destacándonos en la ejecución de proyectos y el soporte técnico en diseños eléctricos. Buscamos ser líderes en el sector, brindando soluciones eficientes y confiables que satisfagan las necesidades de nuestros clientes a nivel nacional. Nos comprometemos a mantener los más altos estándares de excelencia y a contribuir al desarrollo sostenible de las comunidades en las que operamos.



Elaboración propia,

Funciones de la práctica

Desarrollo de Habilidades Avanzadas en Diseño Arquitectónico:

Fomentar la adquisición de habilidades avanzadas al participar activamente en la concepción y desarrollo de proyectos arquitectónicos innovadores. Esto implica no solo el dominio técnico, sino también la capacidad de aportar creatividad y soluciones innovadoras a los desafíos del diseño arquitectónico.

Aplicación Exitosa de Normativas:

Contribuir de manera efectiva en la elaboración de documentos que demuestren la aplicación exitosa de las normativas en proyectos específicos. Esto no solo implica un conocimiento profundo de las regulaciones arquitectónicas, sino también la habilidad para integrar estas normativas de manera pragmática y eficiente en el diseño.

Coherencia entre Diseño y Implementación Práctica:

Colaborar estrechamente en la preparación de documentación técnica detallada para proyectos de Construelec, asegurando la coherencia entre el diseño propuesto y su implementación práctica. Esto incluye la capacidad de traducir conceptos creativos en especificaciones técnicas precisas que guíen la ejecución efectiva de los proyectos.

Retos y aprendizajes de la práctica

1. Integración de Conocimientos:

Retos: La necesidad de aplicar conocimientos académicos en situaciones laborales específicas.

Aprendizaje: Desarrollo de habilidades para adaptar y aplicar conceptos teóricos a desafíos del mundo real, fortaleciendo la conexión entre la teoría y la práctica.

2. Resolución de Problemas Prácticos:

Retos: Enfrentarse a desafíos laborales que no se abordaron directamente en el ámbito académico.

Aprendizaje: Desarrollo de habilidades de resolución de problemas prácticos, aprendiendo a tomar decisiones efectivas y eficientes en situaciones no estructuradas.

3. Crecimiento Personal y Adaptabilidad:

Retos: Manejar situaciones personales o profesionales que requirieron un cambio en la perspectiva o en las formas de actuación.

Aprendizaje: Desarrollo de habilidades de adaptabilidad y resiliencia, fortaleciendo el crecimiento personal y la capacidad de enfrentar y superar desafíos de manera constructiva.

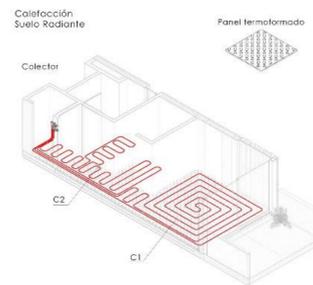
Aportes y Logros Significativos

Esta ha sido una experiencia muy especial para mí, ya que he adquirido conocimientos en diversas áreas:

1. Mi jefe ha depositado plena confianza en mí debido a los resultados positivos que he obtenido y a mi contribución a la empresa.

2. Manejo reuniones y negociaciones de forma independiente y exitosa. En la actualidad, tengo la responsabilidad de crear y revisar los diseños realizados por mis colegas en la empresa, y luego me reúno con los clientes.

La elección de realizar mi práctica profesional en CONSTRUELEC se alinea de manera precisa con mi perfil académico en arquitectura, proporcionando una correspondencia significativa entre mis conocimientos teóricos y las ocupaciones desempeñadas durante la práctica. Las ocupaciones en la práctica no solo valida la elección estratégica de CONSTRUELEC como lugar de práctica, sino que también resalta la coherencia entre mi educación formal y las demandas del mundo profesional en el campo de la arquitectura.



Elaboración conjunta con Construelec.



Elaboración propia, Instalación redes especiales.



Elaboración conjunta con Construelec, diseño de iluminación.

XXII

SEMANA DE LA FACULTAD

ARQUITECTURA E INGENIERÍA

Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 11- No 2-2023 Publicación Semestral
Arquitectura

Juan Camilo Ortega J
Empresa de Desarrollo Urbano - EDU
Agnes Madeley Zapata V

Presentación de la agencia de Prácticas

La empresa de Desarrollo Urbano –EDU, busca transformar el hábitat y los entornos mediante la formación, diseño, ejecución, asesoría y consultoría de proyectos que aporten al desarrollo del territorio y al mejoramiento de la calidad de vida de las personas. De esta forma la EDU, ha generado una intervención integral en los territorios con un enfoque de innovación social; utilizando metodologías de diseño que van desde talleres de imaginarios con las comunidades hasta la incorporación de las tecnologías 4.0 para la modelación de los territorios y los proyectos.



Imagen 1: Empresa de desarrollo urbano. Tomado de: <https://colombia.argos.co/proyectos/empresa-de-desarrollo-urbano-de-medellin-edu/>

Funciones de la práctica

Desarrollar e intervenir en las fases de los proyectos urbano arquitectónicos; ideas, diseños, entregas, comités, para la consolidación de los mismos ante la entidad, entes reguladores y las comunidades a impactar.

- Examinar, elaborar y verificar cartografías, planimetrías urbanas y arquitectónicas y modelos tridimensionales.
- Mostrar los productos técnicos conforme a los formatos y estándares de archivos establecidos por la entidad y el equipo líder del proyecto.

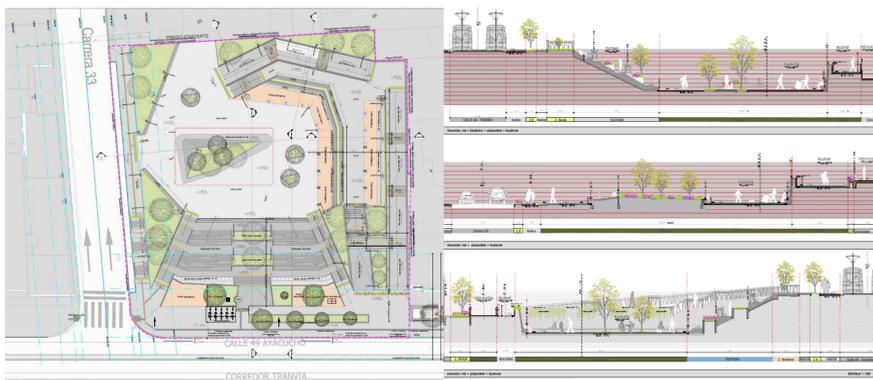


Imagen 2-3: Plazoleta gastronómica Ayacucho. Elaboración y edición propia.

Retos y aprendizajes de la práctica

- Lectura de topografías, azimuts, alimetrías para la construcción de modelos 3D, en los que se proyectaban vías, espacio público, andenes, predios.
- Entendimiento y lectura de planos estructurales, basado en obras para la construcción de viaductos, puentes.
- Coordinación con demás profesionales, mediante la metodología BIM 360, para el correcto funcionamiento de los proyectos de carácter urbano arquitectónicos.

Aportes y Logros Significativos

- **Proyecto La Cruz Bello Oriente:** actualización y modelación de andenes, cumpliendo con rebajes, indicadores de huellas táctiles, cruces, modelación de estructuras de viaducto; además de la entrega la entrega de insumos arquitectónicos según requerimientos solicitados por parte de la entidad.

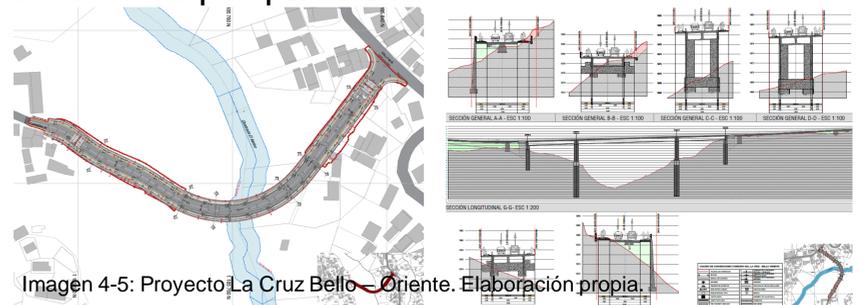


Imagen 4-5: Proyecto La Cruz Bello Oriente. Elaboración propia.

- **Proyecto espacio público La Moñonga, Robledo:** modelado 3D, según las condiciones existentes, edificaciones actuales, para a su vez proyectar y definir los andenes, espacio público, cruces, rebajes, zonas accesibles a predios, de esto se hizo la entrega de insumos arquitectónicos, según requerimientos y exigencias de la entidad.



Imagen 6-7: Proyecto La Moñonga. Elaboración propia.

Bibliografía

- ARGOS. Empresa de desarrollo urbano de Medellín EDU. <https://colombia.argos.co/proyectos/empresa-de-desarrollo-urbano-de-medellin-edu/>.
- Empresa de Desarrollo Urbano EDU. Portafolio de servicios. https://www.edu.gov.co/images/PDF/Portafolio_de_servicios_EDU.pdf



INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
COLEGIO MAYOR
DE ANTIOQUIA®

Acreditados
en ALTA CALIDAD



Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

XXII SEMANA DE LA FACULTAD

ARQUITECTURA E INGENIERÍA

Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 11- No 2-2023 Publicación Semestral

Programa: Arquitectura
Estudiante: Juan David Villota Velásquez
Agencia de práctica: Secretaria de Educación_Alcaldía de Medellín
Asesor: Agnes Madeley Zapata Varela

Agencia de Prácticas

La subsecretaria Administrativa y Financiera se encarga de gestionar el recurso humano y financiero, adicional, administra la infraestructura educativa para garantizar la adecuada prestación del servicio educativo.



Funciones de la práctica

-Apoyar la ejecución de las obras en temas Arquitectónicos, elaboración de planos, modelos en tres dimensiones, etc.

-Acompañar la ejecución del plan de infraestructura de la secretaria para las instituciones educativas y sedes a cargo.

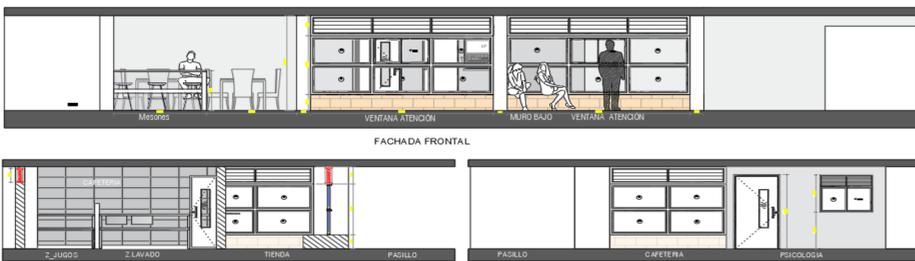


Imagen # 2 . Adecuación Cafetería I.E. Gilberto Avendaño.

Retos y aprendizajes

•Reto/Aprendizaje: Tener la capacidad de abarcar varios proyectos al mismo tiempo con plazos de entrega cortos .

•Aprendizaje: La importancia de escuchar a la comunidad y trabajar con lo que se tiene a la mano procurando hacer un trabajo integro teniendo en cuenta el contexto y las características sociales del lugar.

Aportes y Logros

-Participar en el diseño y desarrollo de un espacio de lectura al aire libre en la I.E Santa elena al igual que la renovación de sus unidades sanitarias.

Como futuro profesional me siento una persona con mejores capacidades y valores, profesional que ha visto un gran desarrollo en sus habilidades técnicas, que ha aprendido a conocer sus límites y a trabajar en ellos, pero como aporte más importante, he visto la importancia de tener una ética profesional mediante el compromiso y responsabilidad aportada en cada etapa de la práctica.



Imagen # 3.Modelo 3D_ Propuesta Pergola_ Lugar de Lectura al Aire Libre.



Imagen # 4-5. Adecuación Baño Niños I.E Santa Elena tres meses despues de empezar obra.



Imagen # 6-7.Adecuación Fachada I.E. Ciro Mendia.

Imagen # 8.Color Fachada I.E Imperio Japon

XXII SEMANA DE LA FACULTAD

ARQUITECTURA E INGENIERÍA

Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 11- No 2-2023 Publicación Semestral

Programa: Arquitectura

Nombre del Estudiante: Juan Pablo Loaiza Chica

Nombre de la Agencia de práctica: CONPROPIA SAS

Nombre del Asesor: Sandra Margarita Vélez

Presentación de la agencia de Prácticas

Conpropia es una Constructora de Propiedad Raíz de Antioquia. Es una empresa de servicios Inmobiliarios, Constructora de Obras Civiles y eléctricas, establecida en 2001. Trabajando para el sector público, privado, institucional e industrial. Le apuestan al desarrollo inmobiliario de Antioquia proporcionando a nuestros clientes soluciones integrales en áreas de diseño, construcción, avalúo y corretaje. Materializamos tus sueños, ideas, proyectos y negocios.



Construcción



Servicios Inmobiliarios



Avalúos

Funciones de la práctica

Es una practica con énfasis a la construcción civil, administrativa y arquitectónica: Las practicas se realizan en campo, son 2 obras que se están realizando, en el alto de las palmas (Casa, PARCELACION SIERRA PALMA) y la otra en llano grande (Bodega, VEREDA CABECERAS). En estas 2 obras me toca ejecutar: inventarios y solicitud de materiales. Revisar el material que ingrese a la obra, verificar en campo medidas, ejes, diagonales. interpretación de planos: actualizaciones o correcciones. Calculo de cantidades de obra y apoyo para los cortes de obra.



Elaboración propia

Retos y aprendizajes de la práctica

- Comprender y aportar en obra civil fue bastante complicado al principio, me sentía tímido las primeras semanas, a través de los días me fui adaptando, empecé aportar mas, a rendir mas en la obra, a tratar al oficial y al ayudante en forma formal, empecé a dar aportes sobre el armazón de zapatas, cimientos, etc. Calcular los materiales que se lleva un vaceo, calcular cuanto cemento y cuanto mts nos gastábamos. Fue un reto que lo supere a través de los días.

-Aportar conocimientos a través de medios digitales fue un reto interesante, ya que se me tenía en cuenta para una actualización de planos, cortes o detalles. La interpretación de planos o modelos 3D los tenía bastante claro y a través de eso empecé a aportar mis conocimientos y aplicándolos en campo.

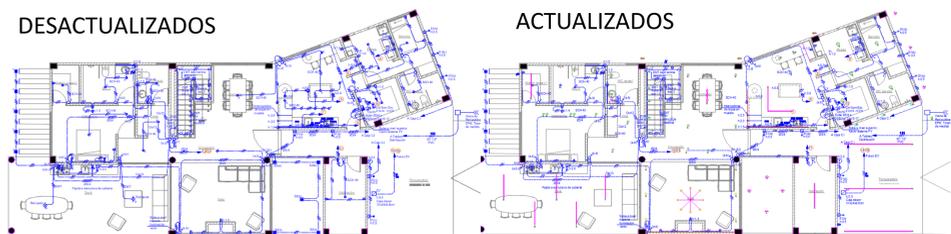
El aprendizaje que se adquirió en la agencia de practicas es a partir de los corte de obra, fue complejo y se logro a través de los días y experiencia, observando como se realizaba y recibiendo instrucciones de los Ingenieros, Se aporó al corte de obra como: Asignación de actividades, cálculos de distancias, cargue y descargue de materiales. Actualmente puedo realizar cortes de obra sin complicaciones, esto es un aprendizaje fundamental para el campo laboral.

Aportes y Logros Significativos

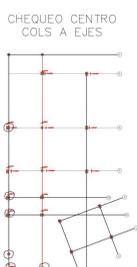
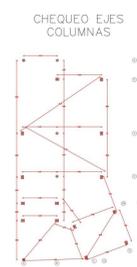
-Mis aportes son mas que todo digitales (Actualizar planos), ya que siempre estoy en campo pendiente de la obra, del personal y del material cogiendo experiencia en obras civiles y arquitectónica.

-Ratificar diagonales y ejes fue un aporte muy significativo en mi carrera como futuro arquitecto, ya a través de esa actividad podemos verificar si la construcción va por buen camino.

-Aportar en el corte de obra fue una función difícil para iniciar, pero fue un logro muy significativo a nivel personal.



ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50



Bibliografía

- ❖ <https://conpropia.com/>
- ❖ Imágenes de elaboración propia

XXII SEMANA DE LA FACULTAD

ARQUITECTURA E INGENIERÍA

Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 11- No 2-2023 Publicación Semestral

Programa: Arquitectura

Nombre del Estudiante: Luis Alberto Botero

Nombre de la Agencia de práctica: Grupo Carpini S.A.S

Nombre del Asesor: Nora Cristina Henao

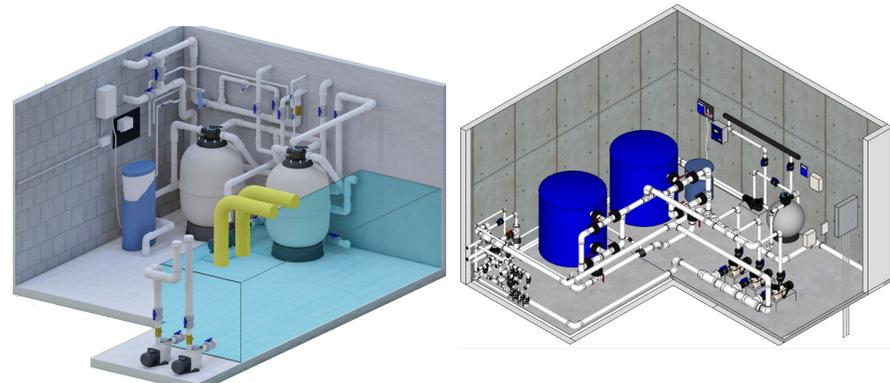
Presentación de la agencia de Prácticas

Grupo Carpini S.A.S., situada en Envigado, se especializa en la construcción y mantenimiento de parques acuáticos, toboganes y cerramientos. Es pionera en Colombia en la creación de piscinas Biodesign. Con una década de experiencia y certificación ISO 9001 de 2015, su objetivo es proporcionar dispositivos de seguridad para piscinas según la Ley 1209 de 2008, y ofrecer soluciones integrales para juegos acuáticos y toboganes, garantizando el cumplimiento legal y el apoyo durante todo el proceso.



Funciones de la práctica

El área en la que me desempeñé, fue el área de diseño, donde mis labores se centraban en: Diseño de cuartos de maquinas, apoyo en el modelado y renderizado de las piscinas Biodesign, diseño de cubiertas para piscinas.

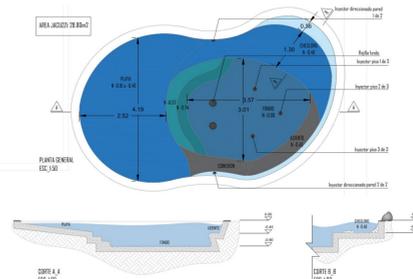


Retos y aprendizajes de la práctica

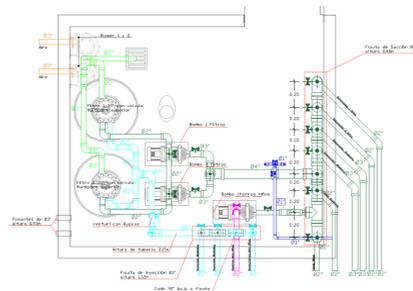
- El reto mas grande fue aprender a diseñar cuartos de maquinas, su funcionamiento y redes en general.
- Comprender el sistema constructivo de las piscinas Biodesign.
- Tener un margen de error mínimo en cada tarea, que todo lo que diseñé iba a construcción o ejecución inmediata.

Aportes y Logros Significativos

- Diseñar Piscinas no tradicionales, con un nuevo concepto que logran atender de manera personalizada las necesidades y exigencia de un cliente.



- Realizar desde cero los diseños de los cuartos de maquinas, representarlos correctamente por medio de modelado 3D y planimetría 2D que facilitasen la construcción e instalación de estos. Ya que se solían remodelar, y no diseñar desde un inicio



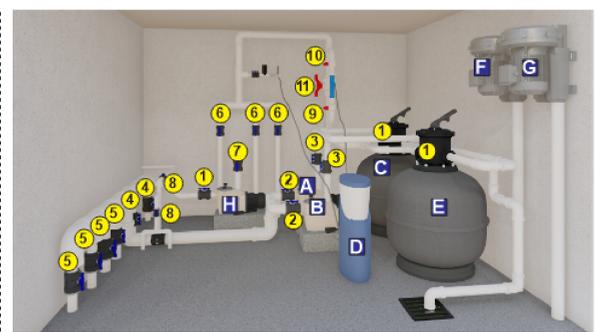
- Comprender al 100% el funcionamiento de estos cuartos, al punto de poder desarrollar de forma autónoma un manual de operaciones del cuarto, lo que es imprescindible para los técnicos al momento de los mantenimientos.

MANUAL DE OPERACIÓN DE LOS EQUIPOS DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA DE LA PISCINA

NOTAS:
La apertura de las válvulas semi-abiertas o parcialmente abiertas, dependerá de las necesidades del piscinero de aspirar, de controlar el desnatado, o el control del dosificador de cloro.

Para la cebada de la bomba se recomienda cerrar 3 de las 4 válvulas de desnatado, las de fondo, cerrado, una vez el agua empiece a circular por la bomba se van abriendo las otras válvulas de desnatado una a una.

Para el manejo del caudalímetro, el SLV y el equipo de dosificación de productos químicos, refiérase a sus manuales.



EQUIPOS	VÁLVULAS
A BOMBA 1 PISCINA	1 VALVULA MULTIPORT
B BOMBA 2 PISCINA	2 SUCCION BOMBA
C FILTRO 1	3 SALIDA BOMBA A FILTRO
D DOSIFICADOR DE CLORO	4 FONDO
E FILTRO 2	5 DESNATADOR
F BLOWER 1	6 INYECCION
G BLOWER 2	7 CHORROS
H BOMBA CHORROS	8 ABA STO
	9 ENTRADA VENTURI
	10 SALIDA VENTURI
	11 BYPASS PULSAR

POSICION VALVULA: X VALVULA CERRADA, O VALVULA ABIERTA, GUARDADO CUALQUIER POSICION. LA MANIPULACION DE LAS VALVULAS DEBE HACERSE SIEMPRE CON LA BOMBA APAGADA.



PROCESO	DIAGRAMA DE OPERACIÓN DE LAS VÁLVULAS											
	NÚMERO Y POSICIÓN DE LA VÁLVULA											
FILTRACIÓN	FILTER	O	O	X	O	O				O	O	X
RETROLAVADO	BACKWASH	O	O	O	X							
ENJUAGUE	RINSE	O	O	O	X							
ASPIRADO	FILTER	O	O	O	X	O						
ASPIRAR BOTANDO	WASTE	O	O	O	X							
RECIRCULACIÓN	RECIRC	O	O	O	O							
LIMPIAR TRAMPA	CLOSED	X	X	X	X	X	X			X		
VACIADO	WASTE	O	O	O	X					X		
FUERA DE SERVICIO	CLOSED	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

XXII

SEMANA DE LA FACULTAD

ARQUITECTURA E INGENIERÍA

Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 11- No 2-2023 Publicación Semestral

Programa: Arquitectura

Nombre del Estudiante: Mariana Múnera Vásquez

Nombre de la Agencia de práctica: Conconcreto

Nombre del Asesor: Agnes Madeley Zapata

Presentación de la agencia de Prácticas

Constructora Conconcreto es una empresa privada con 60 años de experiencia en la industria de la construcción, con operaciones en Colombia, Panamá y Estados Unidos. La empresa se destaca por su compromiso con la construcción sostenible de proyectos de infraestructura, edificaciones y viviendas. Desde el diseño inicial hasta la entrega final, Constructora Conconcreto agrega valor en todo el ciclo de vida de sus proyectos, con un enfoque en la sostenibilidad.

El compromiso de Constructora Conconcreto es generar valor en todas las etapas del desarrollo sostenible de activos y territorios, a través de inversiones estratégicas y la ejecución impecable de proyectos de construcción. La empresa no solo construye estructuras; construye comunidades, oportunidades y un futuro mejor para todos.

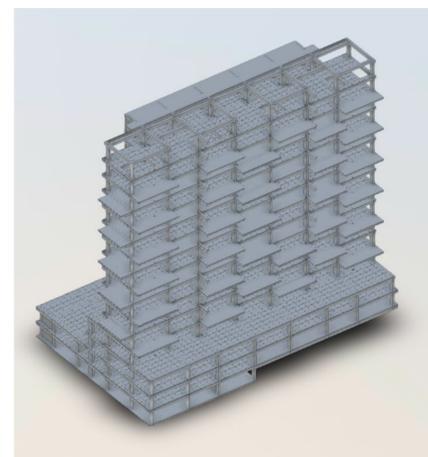


Funciones de la práctica

- Modelar técnicamente y de manera detallada los diseños en 2D y 3D, conforme a los cálculos y instrucciones del ingeniero.
- Diagramar toda la información planimétrica necesaria de acuerdo a la fase de diseño que corresponda para el diseño.
- Desarrollo de propuestas para mejorar los procesos de modelado.
- Mejorar la metodología de coordinación de los proyectos desde el inicio, optimizando la colaboración entre equipos, reduciendo interferencias y garantizando la calidad y eficiencia en todas las fases del proyecto.
- Creación de un proceso detallado y estandarizado que abarque desde la concepción del proyecto hasta la entrega de documentos constructivos.

Retos y aprendizajes de la práctica

- Participación en la implementación de procesos y estándares de calidad en el desarrollo del proyectos.
- Brindar las ayudas solicitadas por parte de modeladores, e ingenieros de cara a sus respectivas labores en el proyecto.
- Manejo de proyectos a nivel multidisciplinar.



Aportes y Logros Significativos

- Participación y apoyo en uno de los proyectos de edificación más relevante a lo largo de los años de la compañía (HUSI), el cual es un proyecto hospitalario que cuenta con más de 30,000 m²
- Contribución en la mejora y creación de estándares de modelación y presentación de proyectos bajo la metodología BIM aplicada específicamente al área de estructuras de edificaciones dentro de la compañía.



Bibliografía

- ❖ <https://conconcreto.com>

XXII SEMANA DE LA FACULTAD

ARQUITECTURA E INGENIERÍA

Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 11- No 2-2023 Publicación Semestral

Programa: Arquitectura

Nombre del Estudiante: Melina Bedoya Hernandez

Nombre de la Agencia de práctica: El Roble

Nombre del Asesor: Agnes Madeley Zapata

Presentación de la agencia de Prácticas

El Roble es una empresa en el sector inmobiliario, privada. La cual brinda respaldo y asesoría para cada necesidad de sus clientes, de forma responsable y honesta.

Cuenta con los servicios de venta, arriendo, avalúos, asesoría jurídica y arquitectónica.



Funciones de la práctica

Mi función en la empresa consiste en diseñar espacios para la vivienda del usuario.

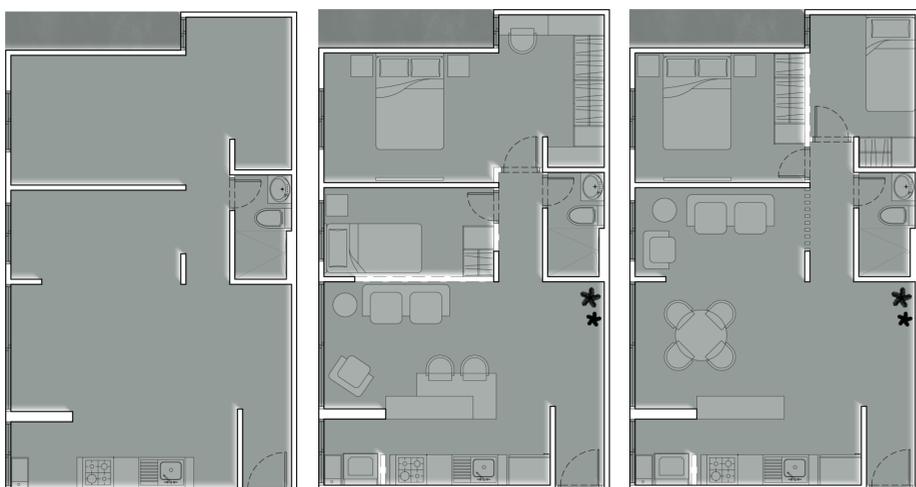
Objetivos

-Realizar salidas de campo, levantamiento arquitectónico y dar alternativas a los espacios.



-Realizar planos con la escala indicada.

-Presentar renders arquitectónicos de proyecto.



Retos y aprendizajes de la práctica

- Tener la capacidad de adaptarme y ser flexible con mis tareas a desempeñar como arquitecta.
- Me genero un gran aprendizaje el relacionarme y conocer a el cliente, escuchando sus necesidades y saber como atenderla.
- Confiar en el conocimiento adquirido en la carrera y generar criterio en cuanto a decisiones como arquitecta.

Aportes y Logros Significativos

- Transformar espacios diseñados según las condiciones del usuario. Por medio de mobiliario y remodelaciones de espacios.
- Gracias a esta practica logre adquirir mayor conocimiento en diseño de interiores y materialidad.

Bibliografía

-Presentación de la empresa.

Información sacada de:

<https://www.inmobiliariaelroble.com/>

XXIII SEMANA DE LA FACULTAD

ARQUITECTURA E INGENIERÍA

Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 11- No 2-2023 Publicación Semestral

Programa: Arquitectura

Nombre del Estudiante: Natalia Rojas Franco

Nombre de la Agencia de práctica: B2A Arquitectos

Nombre del Asesor: Agnes Madeley Zapata Varela

Presentación de la agencia de Prácticas

B2A Arquitectos es una firma de arquitectura (privada) cuyo enfoque principal radica en el desarrollo de proyectos hoteleros. Sin embargo, también esta especializada en la ejecución de proyectos residenciales, comerciales, remodelaciones y diseño de interiores. Para cada uno de estos ámbitos, ofrecen soluciones integrales que abordan tanto los aspectos técnicos como los estéticos, el diseño y la funcionalidad de manera óptima.



Funciones de la práctica

Brindar apoyo en todas las etapas de desarrollo de proyectos, desde la concepción de la idea inicial, la elaboración del anteproyecto y proyecto, hasta su ejecución en la fase de construcción y detalle.

Retos y aprendizajes de la práctica

- Desarrollo de planos técnicos tanto para radicar como para construir con sus respectivos detalles constructivos.
- Toma de decisiones en cuanto a la disposición de elementos constructivos, materiales y diseño.
- Conocimiento de la normativa para tomar decisiones pertinentes y facilitar la obtención de las licencias necesarias para los proyectos.

Bibliografía

❖ <https://b2a.com.co/>

Aportes y Logros Significativos

- Diseño urbano de conjuntos residenciales, se diseña acorde al lugar de implantación del proyecto.



Fuente: B2a arquitectos_Proyecto Azule

- Diseño y dibujo arquitectónico, detalles constructivos y especificación de materiales en los proyectos.



Fuente: B2a arquitectos_Fachada Hotel Jatisa

- Diseño exterior y de fachadas de locales comerciales según lo requerido por los clientes.



Fuente: B2a arquitectos_Locales comerciales_Anacaona

XXIII SEMANA DE LA FACULTAD

ARQUITECTURA E INGENIERÍA

Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 11- No 2-2023 Publicación Semestral

Programa: Arquitectura

Nombre del Estudiante: Santiago Quintero Arango

Nombre de la Agencia de Práctica: Gobernación de Antioquia

Nombre del Asesor: Agnes Madeley Zapata Varela

Presentación de la Agencia de Prácticas

La Gobernación de Antioquia es la principal entidad pública y administrativa que se encarga de la planeación, desarrollo económico, dirección política y bienestar social del departamento. Por medio de su centro de prácticas se brinda “un espacio donde los estudiantes pueden complementar su educación teórico-práctica y al mismo tiempo fomentar en las nuevas generaciones la vocación por el servicio público y el compromiso social” (Antioquia G. d., Centro de Prácticas, s.f.).



Ilustración 1. Edificio Gobernación de Antioquia
Fuente: <https://acortar.link/tX3QTR>

El área específica donde se realiza la práctica es la Secretaría de Infraestructura, encargada de “potenciar el desarrollo económico de Antioquia a partir de infraestructura con sentido social, en pro de la equidad, el progreso y el desarrollo de nuestras comunidades” (Antioquia G. d., Secretaría de Infraestructura, s.f.) por medio de proyectos, intervenciones y convenios con los municipios que complementen el desarrollo de los territorios.



Ilustración 2. Logo Centro de Prácticas Gobernación de Antioquia
Fuente: <https://acortar.link/uZLNmj>

Funciones de la Práctica

- Apoyar la supervisión de convenios entre el departamento de Antioquia y sus municipios, verificando obligaciones técnicas, financieras, administrativas y jurídicas de proyectos.
- Acompañar la dirección de espacio público con el diseño, proyección, viabilidad y ejecución del componente arquitectónico en los proyectos de la Subsecretaría de Planeación de Infraestructura.
- Realizar informes, actas, registros y revisiones de documentos pertinentes en los procesos en el momento en que se inician, se suspenden, se autorizan prórrogas o se finalizan convenios entre el departamento y los municipios.



Ilustración 3. Maqueta Hitos Urbanos
Fuente: Elaboración Propia

Retos y Aprendizajes de la Práctica

1

Familiarización con documentos, actas, informes y plataformas de la Gobernación que complementan los procesos.



Ilustración 4. Logos Plataformas
Fuente: <https://acortar.link/tX3QTR>

2

Manejo de tiempo dentro de la institución, donde a veces había mucho por hacer y otras veces poco flujo laboral.



Ilustración 5. Manejo Tiempo
Fuente: <https://acortar.link/qCAAAJ>

3

Pertinencia con la información y conocimiento en las visitas técnicas que se realizan en los municipios.



Ilustración 6. Concepción Ant.
Fuente: Elaboración Propia.

4

Apropiación de conocimientos geográficos que hagan referencia al departamento de Antioquia y sus subregiones.



Ilustración 7. Subregiones Ant.
Fuente: <https://acortar.link/lwdrMk>

Aportes y Logros Significativos

- Reforzar conocimientos técnicos, administrativos y conceptuales referentes a los proyectos constructivos, intervenciones de obra y proyecciones arquitectónicas.
- Adquisición de habilidades referentes a la administración pública, la gestión de proyectos, los presupuestos de obra y la conservación del patrimonio.

La experiencia en esta práctica, desde el ámbito laboral, influyeron en la integridad y la adaptación como profesional y como persona, esto por medio del relacionamiento, la curiosidad y el trabajo en equipo que permitieron que las actividades se completaran, se adquirieran nuevos conocimientos y se lograran los objetivos planteados desde la convocatoria a la Gobernación de Antioquia.



Ilustración 9. Parques del Río, Concepción
Fuente: Elaboración Propia



Ilustración 10. Parque de Anzá
Fuente: Elaboración Propia

BIBLIOGRAFÍA

Antioquia, G. d. (s.f.). Centro de Prácticas: <https://centrodepracticas.antioquia.gov.co/index.php/nosotros>
Antioquia, G. d. (s.f.). Secretaría de Infraestructura: <https://antioquia.gov.co/index.php/secretaria-de-infraestructura>

Espinal, S. P. (2021). APOYO A PROYECTO "ADECUACIÓN Y/O INTERVENCIÓN DE ESPACIOS PÚBLICOS Y EQUIPAMIENTOS EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA". Medellín: Universidad San Buenaventura.

Antioquia, I. U. (s.f.). Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia. <https://www.colmayor.edu.co/programas/arquitectura-2/>
Evertec. (19 de Enero de 2023). Evertec <https://acortar.link/ePhPmw>

XXII SEMANA DE LA FACULTAD

ARQUITECTURA E INGENIERÍA

Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 11- No 2-2023 Publicación Semestral

Arquitectura Bioclimática
Alejandra Méndez Macías
Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia
Natalia Cardona Rodríguez

AGENCIA DE PRÁCTICAS



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE TLAXCALA, REGIÓN PONIENTE, MÉXICO.

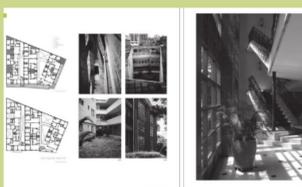
La Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia es una institución de educación superior Colombiana radicada en el barrio Robledo de Antioquia. Definido como establecimiento público incorporado al Municipio de Medellín, donde se encuentra la Facultad de Arquitectura e Ingeniería, ofrece una amplia gama de programas académicos y oportunidades educativas para aquellos interesados en el apasionante mundo de la arquitectura y la ingeniería.



INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
COLEGIO MAYOR DE ANTIOQUIA

OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO

Definir estrategias de diseño arquitectónico adaptables a las variaciones de temperatura por efecto del cambio climático en Colombia para el periodo 2050-2100.



FUNCIONES DE LA PRÁCTICA

Auxiliar de investigación en el proyecto de investigación **“Estrategias de diseño arquitectónico adaptables a las variaciones de temperatura por el efecto del cambio climático en Colombia para el periodo 2050-2100”**.

La investigación se desarrolla a partir de varias fases que permitirán recoger la información, analizarla y producir el material más adecuado para conseguir el objetivo principal:

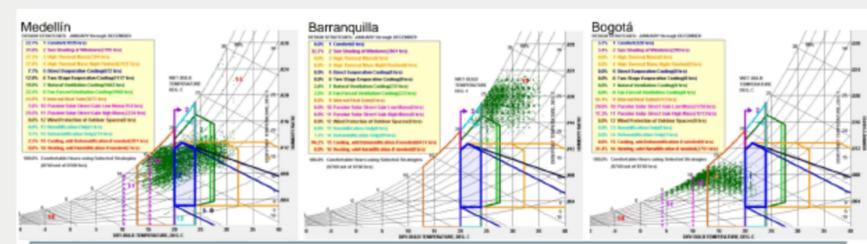
- Fase I. Selección de datos
- Fase II. Análisis
- Fase III. Síntesis
- Fase IV. Presentación de resultados

RETOS Y APRENDIZAJES DE LA PRÁCTICA

- Conocer el diseño arquitectónico de vivienda unifamiliar en Colombia.
- Aprender nuevos softwares que ayudan a analizar el gasto energético de una vivienda y como mejorarlo (HEED, METEONORM, CALTEMP_V.5.4).

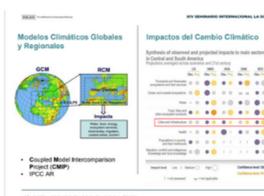
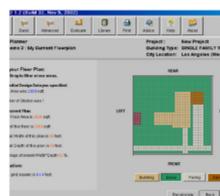
La climatización de los edificios es una de las principales fuentes de consumo energético en Colombia, y se estima que en 2030 podría aumentar al 32% de la demanda de energía eléctrica.

Hoy en Colombia se consume el 21.4% de la energía del sector residencial, en factores que pueden ser optimizados por estrategias pasivas de climatización.



APORTES Y LOGROS SIGNIFICATIVOS

- Búsqueda documental
- Generación de Fichas de análisis
- Producción de Fichas de análisis
- Levantamiento de tipologías en formato DWG y 3D.
- Participación en el XIV seminario internacional La sostenibilidad un punto de encuentro.
- Análisis de softwares (HEED, METEONORM, CALTEMP_V.5.4).



CONCLUSIONES:

Las alteraciones ambientales debido al cambio climático son una realidad (IPCC), es momento de implementar acciones que contribuyan a la adaptación, mitigación y resiliencia frente a sus posibles impactos.

- La vivienda colectiva en Colombia debe ser re-pensada desde su gestión, sistema constructivo, materiales y usos colectivos para llegar a convertirse en una solución sostenible.
- Es necesario explorar otros enfoques para afrontar el cambio climático, nosotros proponemos una alternativa desde el diseño arquitectónico y la optimización del consumo energético.
- Se deben ampliar las propuestas y reflexiones a todos los aspectos de la sostenibilidad: soluciones basadas en la naturaleza, soluciones basadas en la comunidad, etc...

Bibliografía

- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (2018). Consideraciones de cambio climático para el ordenamiento territorial. [Recurso electrónico]. https://www.minambiente.gov.co/wpcontent/uploads/2022/01/Consideraciones_de_Cambio_Climatico_para_el_Ordenamiento_Territorial_VF.pdf
- Naciones Unidas (s.f.). Objetivos de desarrollo sostenible. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/climate-change-2/>
- Saldarriaga, David. (2019). La influencia del balcón abierto en la reducción de la carga térmica y en el comportamiento de la ventilación natural para edificios residenciales en altura. Caso de estudio Medellín. Universidad de San Buenaventura.
- Stagno, Bruno. Climatizando con el clima. En I. de A. Tropical (Ed.), III Encuentro de arquitectura, urbanismo y paisajismo tropical (p. 22). Instituto de Arquitectura Tropical, 2004.
- World Climate Research Programme (2022). WCRP Coupled Model Intercomparison Project (CMIP). <https://www.wcrp-climate.org/wgcm-cmip/>