

Programa: Construcciones civiles

Nombre del Estudiante: Anderson Garzón Henao

Nombre de la Agencia de práctica: Diferencial ingenieros y arquitectos S.A.S

Nombre del Asesor: Nicolás Steven Pardo Álvarez

Presentación de la agencia

Es una empresa fundada y legalmente constituida en la ciudad de Medellín en el año 2017, que se enfoca en ofrecer soluciones óptimas para el desarrollo de proyectos, en diseño y ejecución de obra, brindando asesoría técnica y especializada, que da garantía buscando permanentemente la innovación y sostenibilidad de los proyectos.

Las actividades principales de la empresa son:

- Ingeniería estructural.
- Arquitectura.
- Ingeniería geotécnica.
- Ingeniería hidráulica.
- Trámites ante curaduría y planeación.
- Construcción.
- Acompañamiento técnico.
- Asesorías de ingeniería y arquitectura

La empresa hace 5 años trabaja en gestionar proyectos de diseño y construcción, acompañados por un equipo de trabajo comprometido y especializado para realizar cada una de las actividades en todas las áreas afines. Siempre buscando estar a la vanguardia de la tecnología, implementando diversos softwares de análisis, diseño y sistemas constructivos.

MISIÓN: Ofrecemos la oportunidad de materializar los sueños personales y de nuestra sociedad, con total profesionalismo en cada proyecto y sus etapas, reivindicando la labor de nuestro equipo de trabajo y buscando la satisfacción de nuestros clientes.

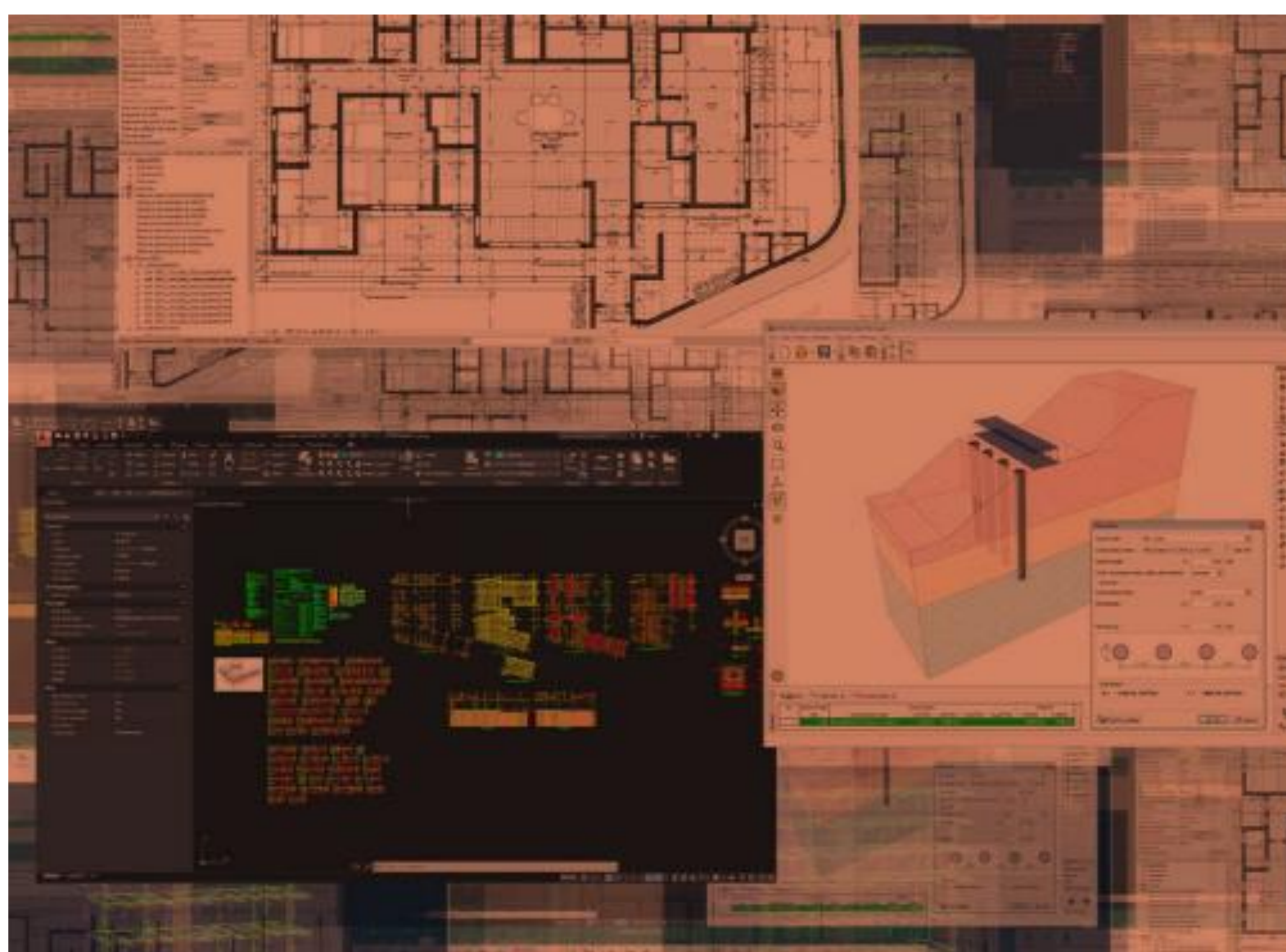


Figura 1. Diferencial ingenieros y arquitectos, (2017). *Portafolio de servicio*[imagen digital]. Extraída de:

https://www.diferencial.com.co/index.php?option=com_content&view=article&id=7&Itemid=101

Funciones de la práctica

La labor realizada dentro de la empresa es muy amplia, ya que elaboro cotizaciones y presupuestos de obra, programación de obra, elaboración de planos estructurales, acompañamiento en los procesos de construcción y ejecución de Obras civiles en acero y concreto.

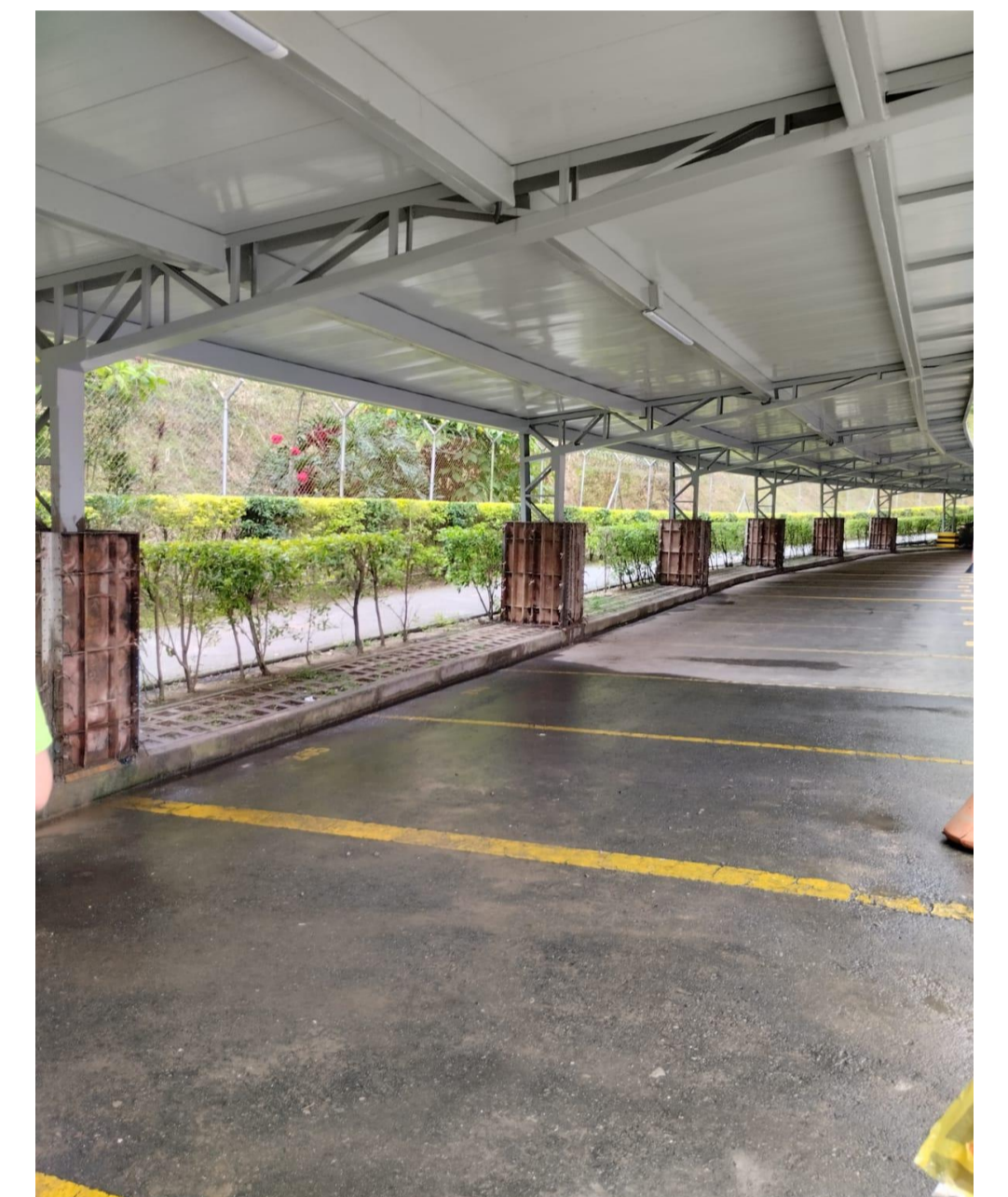


Figura 2. Participación en los proyectos .Finca casa Montes y repotenciación de cubierta de parqueaderos. Fuente: Elaboración propia.

Retos y aprendizajes de la práctica

- Durante el desarrollo de la práctica, el reto más común fue tener una comunicación asertiva con proveedores para dar cumplimiento a una programación en despachos de materiales y equipos.
- El trabajo en equipo fue fundamental, todos los días son de aprendizaje tanto en trabajo de campo y oficina.
- Los conceptos teóricos adquiridos en la academia y el aprendizaje a diario brindado por maestros de obra, oficiales, ayudantes, ingenieros y todos los involucrados en el campo ayudaron a entender las diferentes dinámicas que se manejan en un proyecto.

Aportes y logros significativos

Durante la práctica realicé diferentes actividades de ejecución de obra. Ver la satisfacción del cliente y los resultados obtenidos desde un plano a algo tangible motiva cada día más a crecer como profesional y dejar en alto el nombre del COLMAYOR y nuestro programa de construcciones civiles.

Bibliografía

- Diferencial, ingenieros arquitectos.(20 octubre 2017). Documento empresarial. https://www.diferencial.com.co/index.php?option=com_content&view=article&id=13&Itemid=132

Programa: Construcciones Civiles

Nombre del Estudiante: Cristian David Londoño Jaramillo

Nombre de la Agencia de práctica: Soluciones Integrales y arquitectónicas S.A.S

Nombre del Asesor: Nicolás Pardo Álvarez

Presentación de la agencia

Soluciones Integrales y arquitectónicas S.A.S empresa dedicada a prestar los servicios de consultoría publico-privada. Tiene como objeto: **INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL DE LAS OBRAS PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO EN LAS INSTALACIONES POLICIALES EN EL MUNICIPIO DE MEDELLÍN.** es encargada de velar por el buen funcionamiento, desarrollo y ejecución de los proyectos. Son responsables de supervisar los recursos público-privados y de esta forma impacta el medio con transparencia y eficiencia en la ejecución de todo proyecto.

Funciones de la prácticas

- Realizar informes semanales y mensuales.
- Elaboración actas de pago.
- Revisión de actividades en campo.
- Elaboración de proyecciones y seguimiento del presupuesto de obra.
- Elaboración presupuestal de actividades.

Retos y aprendizajes de la práctica

Los retos y aprendizajes que obtuve en el desarrollo de la práctica fueron:

- La elaboración de los pliegos de condiciones contractuales de la interventoría exigidos al contratista.
- Manejar y tener la supervisión completa de un presupuesto de obra respaldado bajo la modalidad de las acta de obra mes a mes.
- Mantener una postura profesional por ser un medio tan competitivo y demandante.

Aportes y logros significativos.

En mi etapa de preparación como profesional aporte de gran manera a la supervisión técnica y financiera del proyecto, un trabajo que requiere de cuidado para no dejar desfasar el presupuesto contractual.

También mi gran desempeño fue de gran ayuda al aportar en las elaboraciones de programación y ejecución de obras.

Logros:

- Ser persona y sin importar el cargo que tengamos debemos tratar a todas las personas con el mismo respeto.
- mantener ética profesional. A pesar de las eventualidades, siempre debemos tener un pensamiento tangible y acertado a las decisiones tomadas en el medio.
- Manejo de presupuestos generales de obra.
- El dejar el miedo, los temores y los complejos, por que estos son factores que pueden detener, cohibir y no dejar ver nuestras destrezas en el medio laboral.

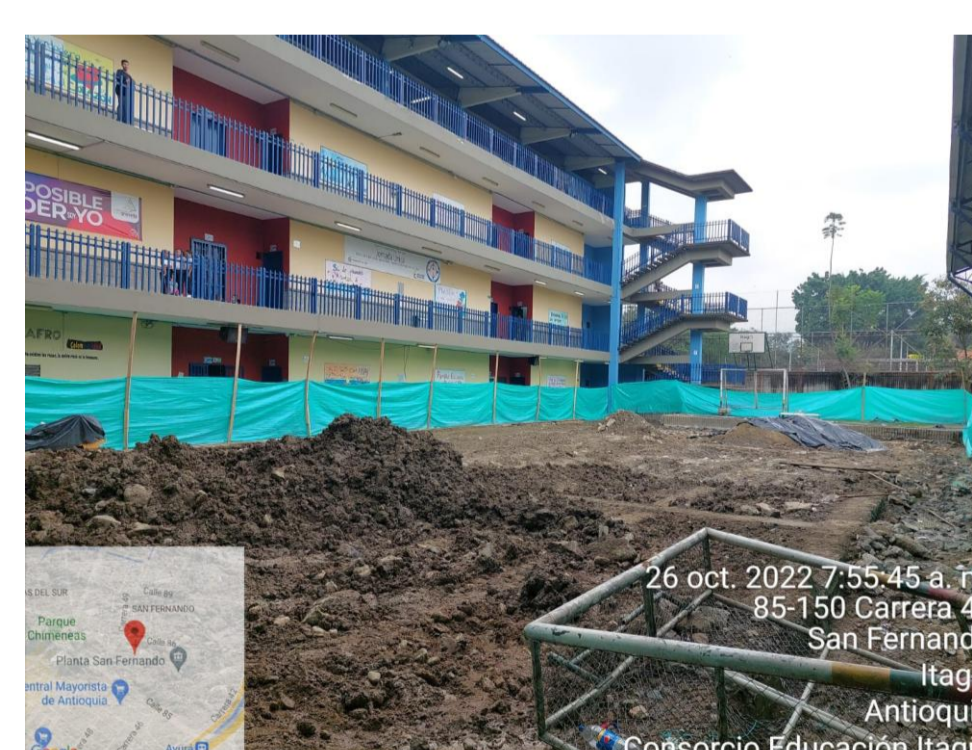


foto 2. Participación en diferentes proyectos durante la ejecución.

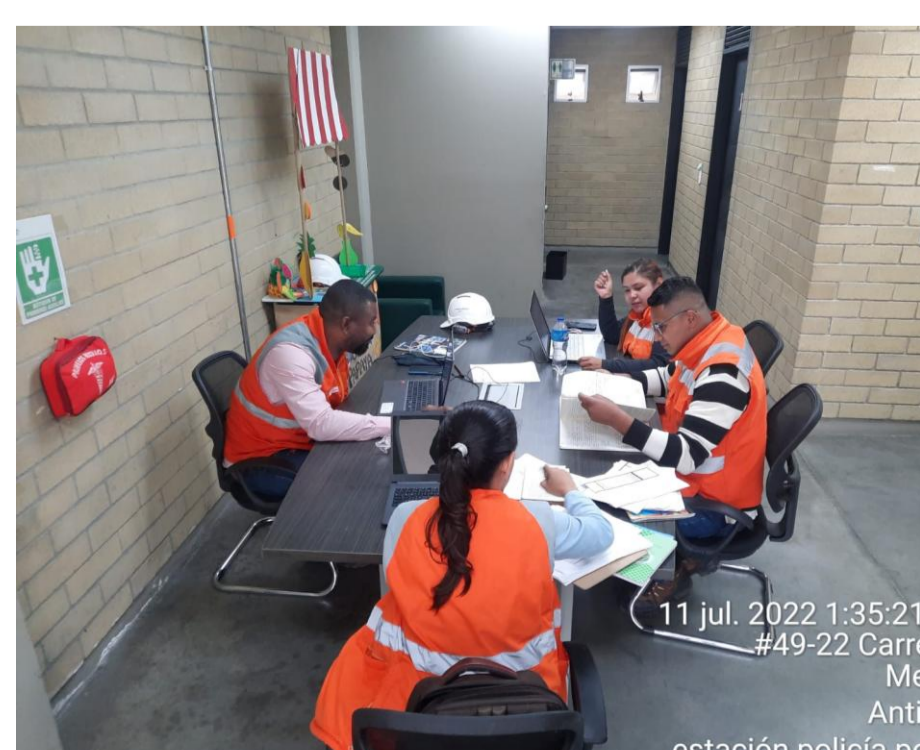
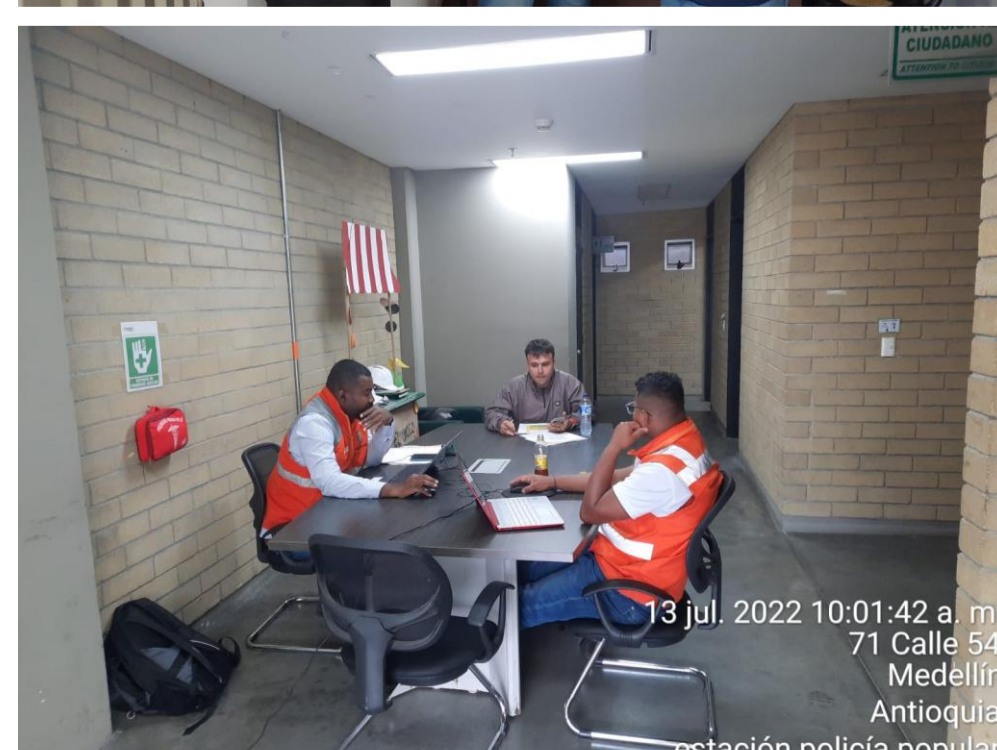


Foto 1. Participación en comités.

Bibliografía

- <https://www.adeli.gov.co/>
- <https://www.edu.gov.co/>

Programa: Construcciones Civiles
Nombre del Estudiante: Alexander Medina Montoya
Nombre de la Agencia de práctica: INGEREDES SAS
Nombre del Asesor: Andrés Fernando Urrego Higueta

Presentación de la agencia de Prácticas

INGEREDES S.A.S

Es una empresa de carácter privado fundada en Medellín con la consigna "Ingeniería al servicio de la industria" ha marcado diferencia en el sector eléctrico, de telecomunicaciones y civil.

El objetivo de IngeRedes ha sido presentar soluciones a múltiples necesidades de la industria a lo largo de su historia; desde diseños sencillos en el campo eléctrico y civil, hasta complejas soluciones en ramas tan diversas como las telecomunicaciones y montajes electromecánicos.

Siempre cumpliendo normatividad y garantizando la seguridad y confiabilidad del servicio.

MISION: Creemos que cada empresa es un motor que mueve la economía y por eso INGEREDES SAS cuenta con un gran equipo humano calificado y comprometido para presentar servicios con altos estándares de calidad dando soluciones en los diversos campos de la ingeniería eléctrica, civil, telecomunicaciones y electromecánica.

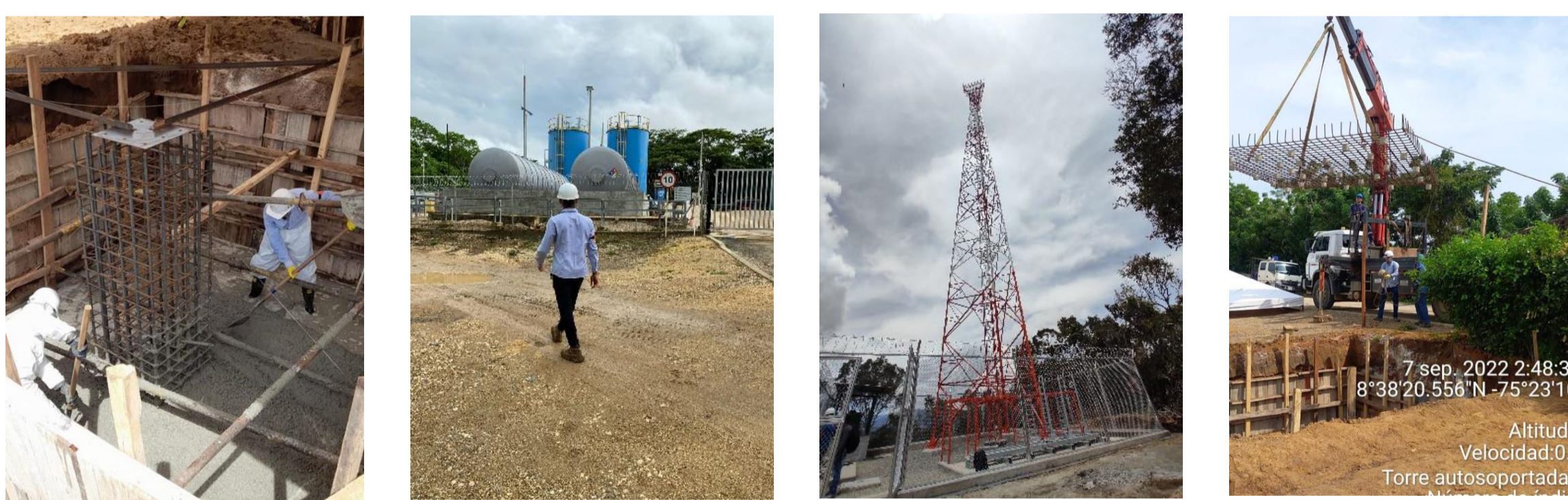


Fuente: <https://ingeredessas.com/>

Funciones de la práctica

Planificar los proyectos pertenecientes al departamento civil y establecer los criterios de evaluación e inspección del mismo, coordinar la revisión de los diseños y garantizar la puesta en marcha de todos sus elementos.

Llevar un control para que se cumplan los proyectos y los procedimientos en el tiempo y presupuesto planificado, recurriendo al análisis de información y la gestión del tiempo.



Fuente: Elaboración propia.

Retos y aprendizajes de la práctica

Durante la Práctica Profesional, evidenció qué adquirí notables aprendizajes, como lo son: Habilidades comunicativas e interpersonales, Aprender a "hacer", poner en práctica todo lo aprendido. la importancia de la puntualidad, Organización, responsabilidad, compromiso y disciplina.

Como reto principal podemos destacar la exigencia individual, puesto que primeramente me puse como objetivo poner en desarrollo los conocimientos adquiridos en la academia y absorber el mayor conocimiento del entorno. A su vez, otro gran reto fue trabajar bajo presión y entregar resultados satisfactorios en un gremio que constantemente evoluciona en procesos y conocimientos generales, pero que también se ve afectado constantemente por la economía global haciendo así más difícil hacer trabajos de calidad que sean rentables por el alza de los precios.

Aportes y Logros Significativos

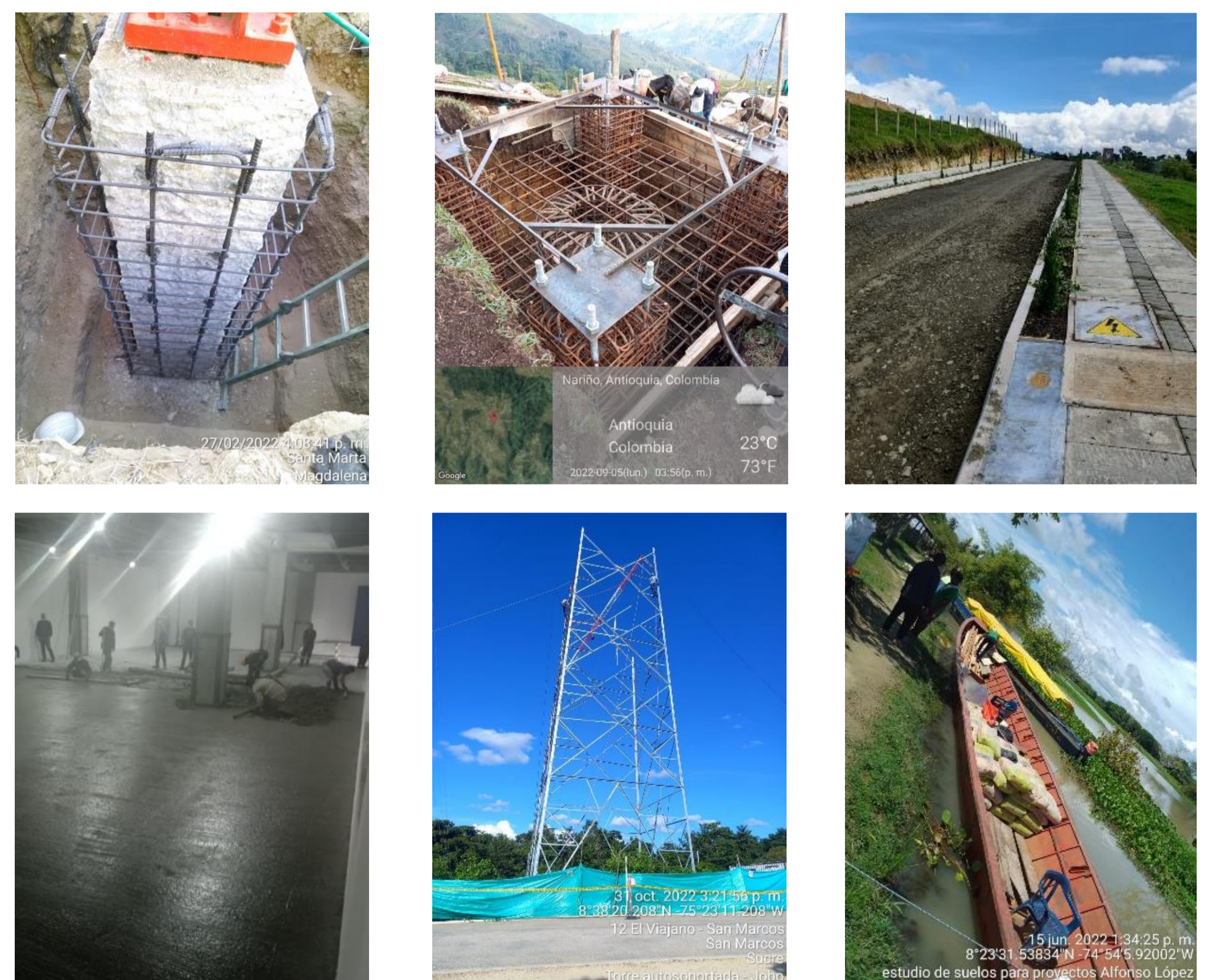
APORTES:

- Participación directa en el proceso de certificación de la Trinorma, que se trata de las normas ISO 9001 (Calidad), ISO 14001 (Medio Ambiente) e ISO 45001 (Seguridad y Salud Ocupacional).
- Participación directa en la estandarización de procedimientos constructivos.
- Miembro activo del COPASST.
- Participación directa en proyectos que benefician y ayudan al desarrollo y progreso de la comunidad, como lo son la construcción de EB de telecomunicaciones en zonas recónditas del país.

LOGROS SIGNIFICATIVOS:

El desempeño durante las practicas fue muy positivo, teniendo una gran participación directa en las actualizaciones de la empresa y en especial dentro del departamento civil en el cual participé desde su creación, los proyectos en los cuales tuve participación llegaron a un feliz termino teniendo un gran desarrollo durante el proceso.

Durante el periodo de prácticas pude desarrollar algunos procesos técnicos de la academia, y su vez adquirí mucho conocimiento técnico y administrativo desde la ejecución en campo de los proyectos donde me nutro día a día.



Fuente: Elaboración propia.

Conclusiones

Después de haber finalizado con éxito la Práctica Profesional, he llegado a la siguientes conclusiones:

- Se afianzaron conocimientos que fueron adquiridos en la academia.
- Se evidencia la importancia del sector civil en el desarrollo de la sociedad.
- Se reconoce que, aunque la educación en la academia es de excelente calidad, en el campo, en el medio, en el gremio... Es donde se afianzan conocimientos y se adquieren herramientas que nos permiten formarnos de una mejor manera.

Bibliografía

- ❖ <https://ingeredessas.com/>

XX Semana de la Facultad de Arquitectura e Ingeniería

10 AÑOS

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

Tecnología en Gestión Ambiental

Alexandra David García

Laboratorios Licol S.A.S

Carlos Alberto Barón

Presentación de la agencia de Prácticas

laboratorios Licol es una entidad del sector privado dedicada a la fabricación y comercialización de medicamentos y cosméticos de calidad y a un precio asequible, Se tiene un amplio portafolio en productos como jarabes, gel, soluciones, tabletearías, dermocosméticos e inyectables. También se enfoca en el desarrollo y crecimiento personal de los colaboradores generando un impacto positivo en cada uno de ellos a nivel personal y profesional.

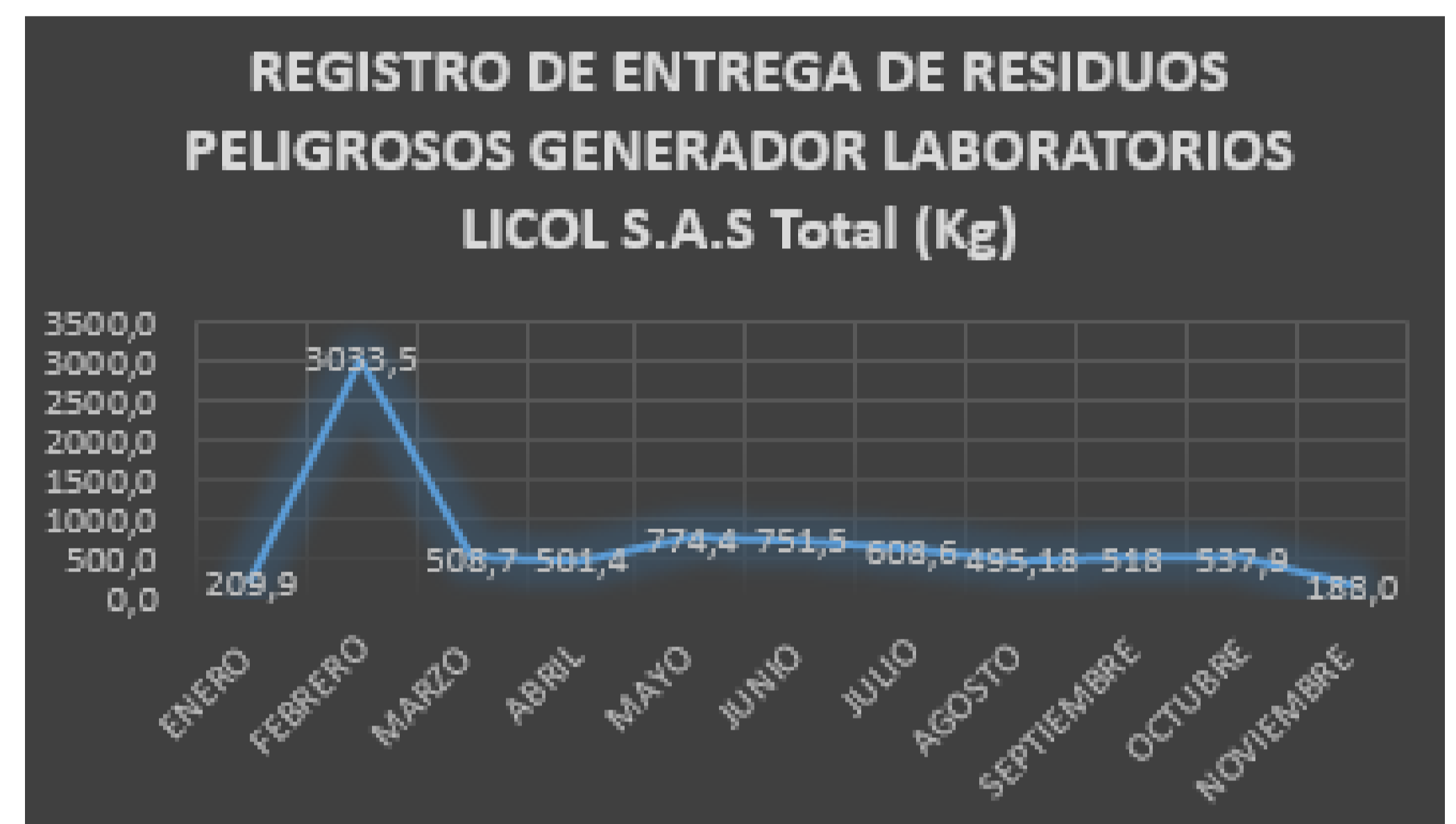


NUESTRA MISIÓN

Brindar bienestar y mejorar la calidad de vida de nuestros grupos de interés, poniendo a disposición de los pacientes, médicos, droguistas y distribuidores medicamentos y cosméticos con valor agregado, calidad certificada y a un precio asequible. Igualmente permitir el desarrollo personal y profesional de nuestros colaboradores en la compañía, facilitando su proceso formativo y crecimiento profesional, logrando generar valor para la organización, colaboradores, socios de negocio, comunidad y accionistas.

Aportes y Logros Significativos

Disminución en la cantidad de desechos, producidos por el laboratorio. Por medio de capacitaciones



Funciones de la práctica

- Recolección y entrega de residuos peligrosos y reutilizables.
- registro respel y certificados mensuales actualizados.
- Liderazgo de pausas activas.
- Seguimiento Control de plagas.
- Inducción a personal nuevo de Licol.
- Capacitación en la adecuada disposición de los diferentes residuos.



Retos y aprendizajes de la práctica

en mi estadía por la compañía. Uno de los retos más significativos fue lograr concientizar al personal, en la responsabilidad individual de realizar las pausas activas. También se hicieron intervenciones en mi caso específico enfocadas hacia la educación ambiental por medio de las cuales se ha logrado que el personal se identifique y apropie de los temas tratados y se comprometa a cambiar hábitos como minimizar el consumo de plástico, dar uso racional a los recursos y depositar adecuadamente los residuos, pequeñas acciones que sumadas forman grandes cambios.

Aumento en participación de pausas activas



A nivel profesional logre adquirir conocimientos prácticos, que me permite enriquecer mi carrera profesional y poder incorporarme a una compañía siempre velando por el cuidado del medio ambiente y las buenas prácticas industriales.

Programa: Construcciones civiles
Nombre del Estudiante: Angie Paola Granada Flórez
Nombre de la Agencia de práctica: Inversiones Campo Amalia
Nombre del Asesor: Hugo Alexander López Ortiz

BIENES & BIENES CONSTRUCTORES S.A
(Inversiones CampoAmalia)

Aportes y Logros Significativos

Bienes & bienes S.A. Es una empresa constructora e inmobiliaria privada que tiene como objeto principal el desarrollo de proyectos urbanísticos de vivienda, comerciales o mixtos. Más de 35 años de experiencia profesional, le han permitido contribuir de una manera importante al desarrollo de la ciudad.

Se destaca por tener un enfoque global de la construcción, integrando las diferentes disciplinas y procesos desde la adquisición de tierras, diseño, construcción, mercadeo, servicio de venta y atención postventa de sus proyectos.

Funciones de la práctica

Durante la práctica desempeñé la función de RESIDENTE DE OBRA para el proyecto Nativo Agua ubicado en la Carrera 27AA # 36 sur 200, Siena, Envigado, Antioquia; realizando actividades como: Seguimiento y supervisión de actividades conforme a las especificaciones del proyecto, cálculo de cantidades de obra, Realización de cortes de obra, realizar los pedidos de materiales para las actividades, efectuar la programación de equipos necesarios para las actividades relacionadas con la obra gris, blanca, y/o urbanismo del Proyecto. , llevar control de la calidad de las actividades en formatos de tolerancias.

Objetivo: Durante la ejecución del proyecto, por temas de calidad del material la programación sufrió un atraso de 5 meses, la finalidad de la práctica fue disponer todos mis conocimientos para contrarrestar este atraso y lograr llegar a la meta de entregar 67 apartamentos para el mes de diciembre.



Retos y aprendizajes de la práctica

1. El atraso que previamente tenía la obra hizo necesario un empalme rápido para coordinar de manera acertada las actividades en pro del avance de las mismas. Fue necesario tener hasta 3 contratistas diferentes para una misma actividad y trabajar de manera desordenada en las prioridades de entrega; lo cual dificulta el control de los colaboradores.
2. La información sobre modificaciones de especificaciones no fue divulgada a todos los miembros del grupo de trabajo ni se dejó plasmada en las carpetas compartidas, dicha información era de conocimiento exclusivo del directo de obra, esta persona ya no se encuentra laborando para la empresa. Se coordinaron actividades donde después de realizadas se advirtió que estas habían sufrido cambios lo que conlleva a reprocesos de obra.
3. Aunque ya había tenido experiencia laboral en el campo de la construcción en otras empresas constructoras, en el caso específico de Bienes & Bienes Constructores, la carga administrativa que tienen los residentes de obra es mucho mayor dado que estos deben hacer informes detallados por cada contratista, last plannes, control de ritmos, novedades presupuestales y entre otros.

La falta de control hizo necesario una revisión de actividades ya culminada para darnos cuenta de que había errores en la ejecución de algunas tareas de reformas dentro de los apartamentos, estos fueron corregidos sobre la marcha de acabados de muros y cielos



Para cumplir con la programación de entrega de apartamentos a la interventoría era necesario el avance rápido de las actividades y la revisión exhaustiva para cumplir con las políticas de calidad y aseo del proyecto nativo agua.

APTO	PRIMERA ENTREGA		PROPIETARIO
	FECHA ENTREGA CONSTRUCCION	FECHA RECIBO INTERVE	FECHA ENTREGA PROPIETARIO
3A	30-nov-22	21-oct-22	29-dic-22
3B	14-dic-22	14-oct-22	PENDIENTE
3E	16-dic-22	20-oct-22	PENDIENTE
4B	12-dic-22	24-oct-22	PENDIENTE
4E	24-oct-22		02-dic-22
5B	14-dic-22	12-oct-22	PENDIENTE
7C	26-oct-22		01-dic-22
7D	25-oct-22		02-dic-22
7E	27-oct-22	27-oct-22	01-dic-22
8D	27-oct-22		05-dic-22
8E	28-oct-22		01-dic-22
11E	24-oct-22	28-oct-22	PENDIENTE
12C	26-oct-22		02-dic-22
13C	25-oct-22		06-dic-22
13E	28-oct-22		05-dic-22
TOTAL PROGRAMADOS PROPIETARIO DE 80 APTOS			7 8,75%
TOTAL ENTREGADOS A INTERVÉ DE 80 APTOS			7 8,75%
TOTAL ENTREGADOS A PROPIETARIOS			0 0%

Bibliografía

- ¿Quiénes somos?- Portal bienes y bienes ; <https://bienesybienes.com/portal/quienes-somos/>
- La Haus (Nativo Agua) Loma cumbres , Envigado.

Presentación de la agencia de Prácticas

Holcim Colombia S.A, ha estado presente hace más de medio siglo en Colombia, gracias a la calidad de los productos y servicios, ha ganado un importante lugar en la historia del país.

Holcim es una empresa privada, líder mundial en la industria de los materiales de construcción, con una equilibrada presencia en más de 70 países, 2.300 plantas y con 72.000 empleados en el mundo. En Colombia cuenta con 1 Planta de cemento, 10 de concreto, 1 de agregados, generando 762 empleos directos y 3.383 indirectos.

Comprometidos con la construcción de un futuro con emisiones neto cero al 2050, con objetivos validados por la ciencia, que funcionen para las personas y el planeta.

Misión

Lideraremos la innovación y desarrollo de productos, servicios y soluciones con mayor rendimiento social y ambiental en comparación con las normas vigentes.



Ubicación de la empresa: (Google Earth) año 2022
Dirección: Calle 22d #42°-24 Bello, Antioquia

Funciones de la práctica

El alcance de la practica laboral en Holcim esta basado en el control de la calidad del concreto desde el proceso y fabricación del mismo, asegurando que no se presenten variaciones en la dosificación según la norma técnica Colombiana NTC 3318 producción de concreto.

Se hacen visitas técnicas al patio de agregados para verificar que se cuente con las materias primas necesarias para la elaboración del concreto, además se hace control visual de los agregados que están llegando de las canteras con el fin de asegurar que no lleguen sucios, con sobre tamaños y/o contaminados asegurando la calidad del mismo.

Realizar control de asentamiento del concreto.

Prueba de compresión cilindros.

Elaborar informes de resistencia



Especímenes de prueba : fuente propia

Objetivos- General

- controlar la calidad del concreto y los insumos como el cemento, las gravas y arenas para la elaboración producto final.

Específicos

- Realizar seguimiento y control en el proceso de fabricación del concreto , asegurando que no se presenten variaciones en la dosificación según la norma técnica Colombiana NTC 3318.

- Examinar la resistencia del concreto por medio de la prueba resistencia a la compresión.

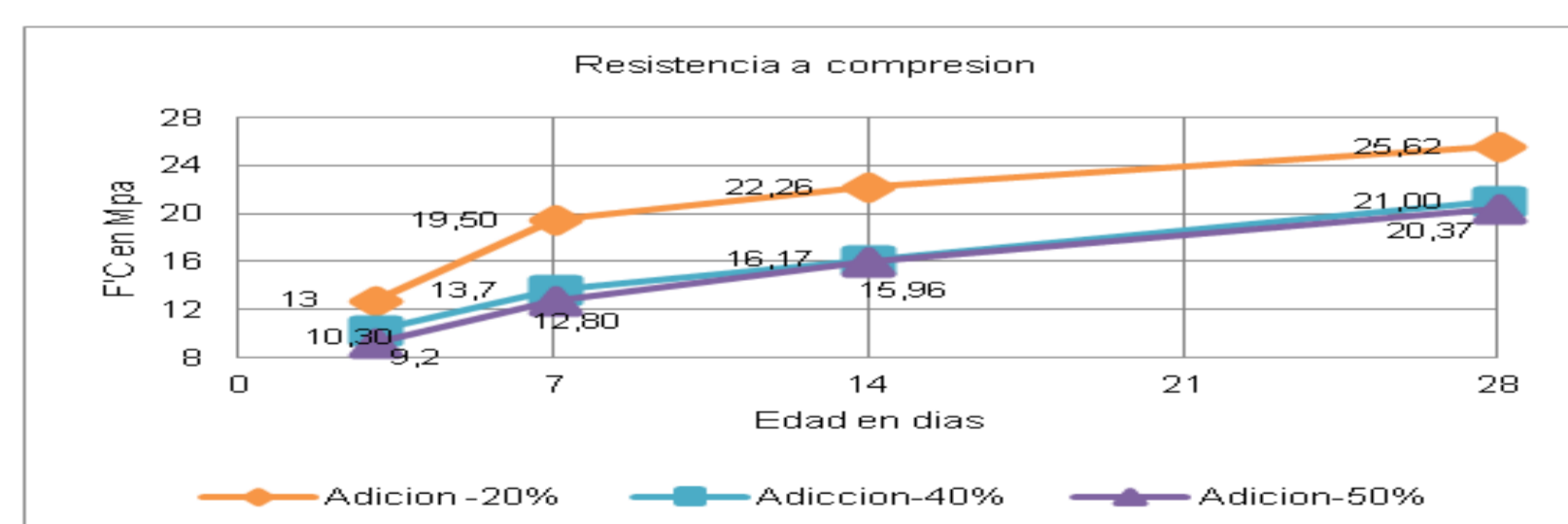
- Determinar el grado de fluidez del concreto por medio del ensayo de asentamiento, cumpliendo los criterios establecidos.

- Analizar las gravas y arenas con el ensayo granulométrico, garantizando que se cumplan las especificaciones exigidas.

Aportes y Logros Significativos

➤ De la práctica laboral quiero destacar el trabajo realizado con el aprovechamiento del concreto endurecido como reemplazo parcial de agregado grueso en la fabricación de nuevos concretos. Puedo decir que si es posible hacer la utilización de los escombros y convertirlos en nuevo concreto para las obras de construcción.

➤ Desarrollo del concreto 21 MPa



Grafica desarrollo resistencia del concreto: fuente propia

➤ En lo personal me siento agradecido con muchas personas que de algún modo me han ayudado a lograr esta meta en la vida, no fue nada fácil llegar hasta este punto, realizando las obligaciones como empleado, estudiante, esposo y padre de familia, pero gracias a Dios ha sido posible cumplir el sueño de ser un profesional en construcciones civiles.

Bibliografía

- ❖ <https://connect.holcim.com/colombia/>
- ❖ <https://www.unisdr.org/campaign/resilientcities/uploads/city/attachments/3871-10684.pdf>

Programa: CONSTRUCCIONES CIVILES

Nombre del Estudiante: CARLOS ALBERTO SEPULVEDA CASSIANI

Nombre de la Agencia de práctica: ALCO S.A.S

Nombre del Asesor: DANIEL CALVO

Presentación de la agencia de Prácticas

ALCO S.A.S. fue fundada en el año de 1984 en Medellín, Colombia, es una compañía especializada en el diseño y construcción de estructuras en aluminio y vidrio, con los más altos estándares de calidad y las mejores tecnologías disponibles del mercado. Desde su fundación ha sido partícipe en el desarrollo del sector de la construcción en Colombia

MISIÓN

Diseñar, fabricar e instalar cerramientos y estructuras vidriadas en el mercado nacional e internacional, marcando la diferencia en el servicio al cliente, la atención personalizada y el desarrollo integral de nuestro grupo humano.

VISIÓN

Para el año 2022 ser la mejor alternativa en sistemas de cerramientos y estructuras vidriadas, reconocidos en todos los mercados en donde intervenimos por la calidad de nuestros productos, por el personal altamente calificado y por nuestra tecnología de punta

Funciones de la práctica

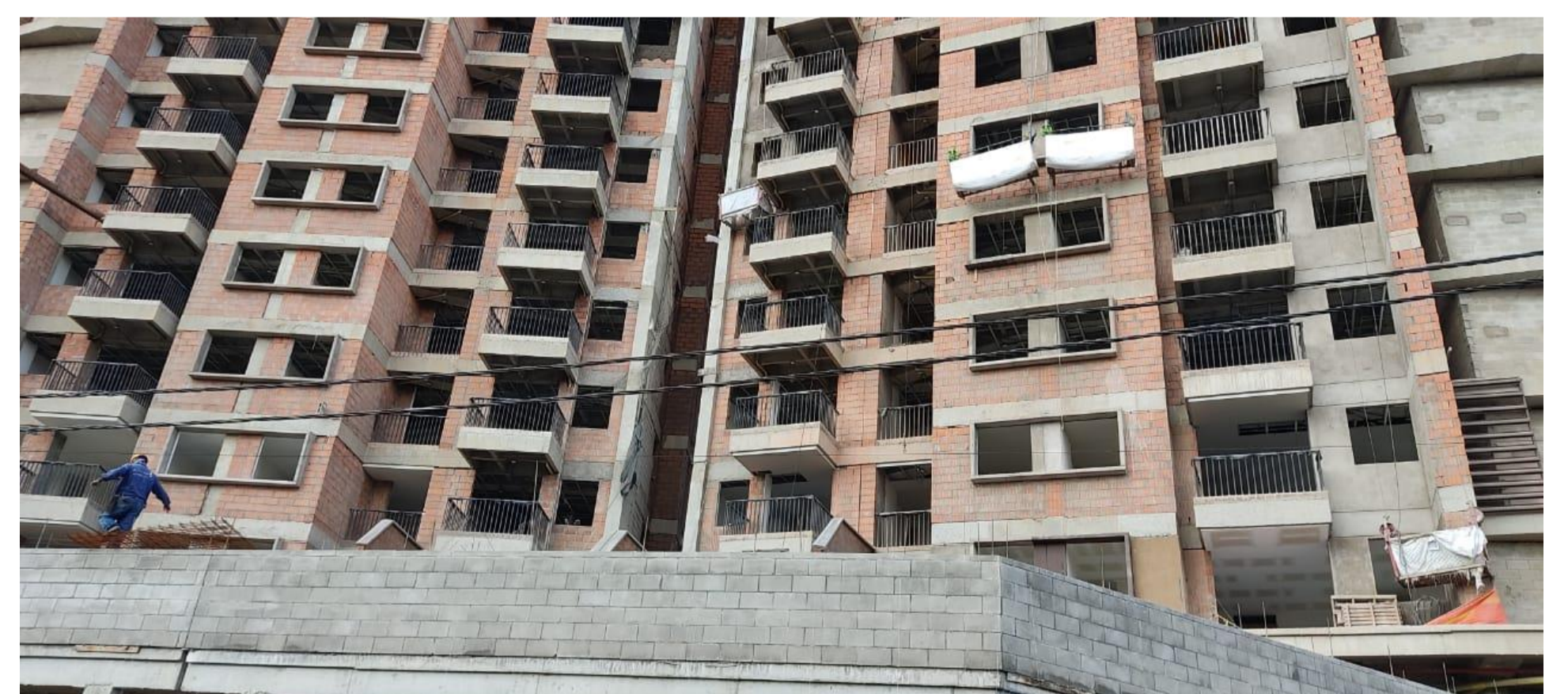
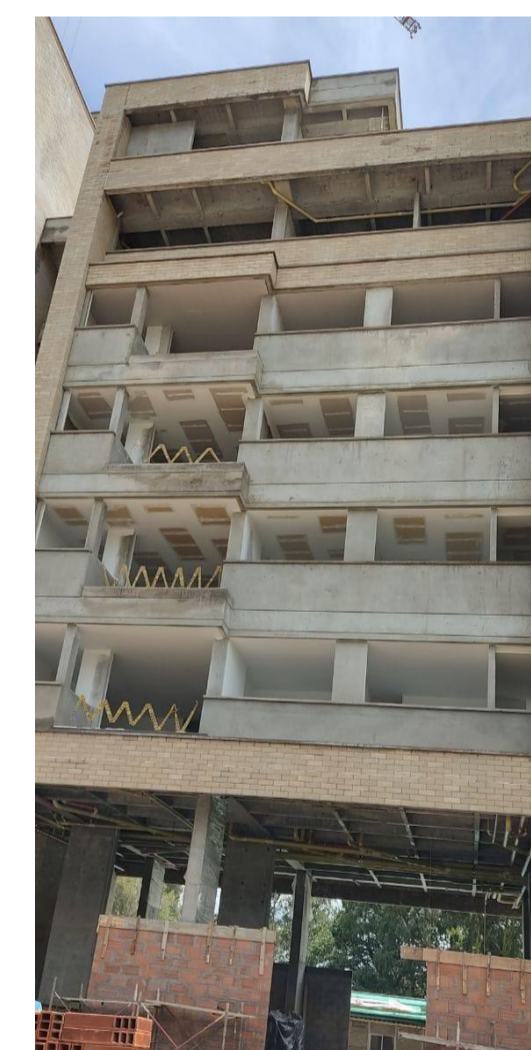
En la practica laboral en el lugar de trabajo mis funciones son:

- Coordinar el inicio de actividades (instalación de ventanearía)
- Manejo de personal
- Almacenamiento del material
- Elaboración de actas de inicio, durante y finalización del proyecto
- Tener control sobre los avances de obras y cantidades
- Supervisar la ejecución de actividades



Aportes y Logros Significativos

- Durante la practicas se ha hechos cambios para mejorar el rendimiento haciendo un buen plan de trabajo con una programación acorde con las necesidades del proyecto esto se logro gracias a mis estudios y mis conocimientos previos del proceso de instalación.
- He mejorado y aplicado el manejo del personal, desenvolverme en dificultades y sacar el proyecto adelante.



Retos y aprendizajes de la práctica

- Tener varios proyectos en ejecución en el área metropolitana y sus alrededores, manejar la programación y avances de obra.
- Dar seguimiento y controles al almacenamiento de material.
- Dar manejo a las situaciones imprevistas que puede cometer una mala ejecución de la instalación de una ventana, tener el carácter de poder resolverlo en el menor tiempo posible.
- Tener un control y comunicación con los encargados, residentes en todo el proceso que lleva el montaje total de las ventanas.

Bibliografía

❖ <https://www.alco.com.co/acerca-de/>

Programa: Construcciones Civiles

Nombre del Estudiante: Carlos Andres Uribe Garcia

Nombre de la Agencia de práctica: GMS ingenieros consultores SAS

Nombre del Asesor: Andres Fernando Urrego Higueta

Presentación de la agencia de Prácticas

GMS Ingenieros Consultores SAS; Es una empresa competitiva en el estudio, diseño e interventoría de proyectos de ingeniería hidráulica y disciplinas afines.

El tipo de empresa es empresa privada.

Actividad principal de la empresa: servicios de ingeniería en consulta de diseño e interventoría

Descripción: soluciones técnicas en el área de la ingeniería hidráulica, civil, ambiental y sanitarias.

El impacto de la empresa en el medio.

Es una empresa de consultoría que tiene como misión ofrecer a nuestros clientes soluciones técnicas en el área de la ingeniería hidráulica, civil, ambiental y sanitaria.

GMS

INGENIEROS Y CONSULTORES S.A.S.

Funciones de la práctica

Análisis de planos arquitectónicos y estructurales, Cantidades de obra, Costos y presupuestos, cotizaciones, supervisión técnica de obra, análisis de riesgos, control de calidad .

Supervisar las actividades de planeación, ejecución y finalización del proyecto village lote 46, Ejecutado por las empresas de:

- construcción, contratista / syj construcciones,
- Arquitectura / Ensamblajes espacios vivos.
- Estructural / Triángulo sismo resistencia + estructura.



Retos y aprendizajes de la práctica

1- El desplazamiento hasta el lugar de trabajo. Es un camino muy largo. 2 horas de conducción diaria, más el clima y los percances mecánicos del vehículo por desgaste, etc

2- El día en la obra es un día largo y extenuante, se presentan muchas situaciones técnicas, económicas etc, y la mayoría de las veces se cuenta con poco tiempo para pensar y tomar la decisión correcta.

3- La relación entre todas las partes relacionadas en el proyecto. Es difícil el manejo del personal.

Aportes y Logros Significativos

- 1- Logre detectar errores constructivos antes de ser ejecutados indebidamente.
- 2- Se logra reducir costos al detectar sobrecostos en los presupuestos.



Bibliografía

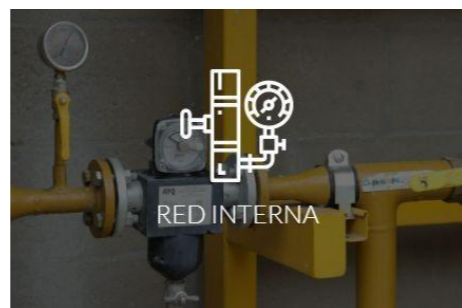
- ❖ Referencias, imágenes o información utilizada son de autoría propia.

Programa: Construcciones Civiles
Nombre del Estudiante: Cristian David Escobar Monsalve
Nombre de la Agencia de práctica: Condugas S.A
Nombre del Asesor: Jose Reynaldo Zelaya Mariadaga

Presentación de la agencia de Prácticas

CONDUGAS INGENIERIA S.A es una Empresa prestadora de servicios de construcciones civiles, es contratista del grupo empresarial EPM en la operación y el mantenimiento del Gas natural en el Area Metropolitana del valle de aburrá. "Contrato CW 179934"
.Es una Empresa privada.

.Misión: Empresa de Ingeniería del sector de la construcción de obras civiles, diseño y montaje de redes para conducción de aguas, energía y gas, aportando al sistema un producto de alta calidad y seguridad, contribuyendo en el desarrollo y crecimiento urbano y rural, entregando a la comunidad de clientes una propuesta integral de servicios que satisfagan con suficiencia sus expectativas de bienestar y calidad de vida.



Funciones de la práctica

La actividad empresarial que desempeño se fundamenta en la supervisión de los frentes de trabajo en el área civil, en la organización de programaciones y verificación del avance de estas. También, en la realización de informes, cronogramas, solicitud de materiales y la verificación de la correcta ejecución de la obra.



Retos y aprendizajes de la práctica

- Dar estricto cumplimiento al cronograma establecido para las actividades
- Superar el costo – utilidad de las cuadrillas
- Buscar alternativas de solución a los imprevistos del día

Aportes y Logros Significativos

- Como aporte significativo que realicé a la empresa; fue la modificación en el cobro de algunos ítems contractuales que daban perdidas significativas para la compañía.
- Como logro obtenido, ha sido el aprendizaje continuo que se adquiere en el saber ser y en el saber hacer.

Imagen de los ítems contractuales remplazados en el acta por mayor valor

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
2.19	Suministro, transporte y colocación de postes metálicos o plásticos y mojones de señalización y referenciación de las redes de gas				\$ -
2.19.1	Señal Tipo 1 (Postes metálicos)	Un		\$ 635.282	\$ -
2.19.2	Mojón de señalización en concreto de 15 cm de diámetro y 30 cm de altura (Figura No. 9)	Un		\$ 81.695	\$ -
2.19.3	Mojón Tipo 2B	Un	50	\$ 266.430	\$ 13.321.494
2.19.4	Señal Tipo Poste de 1,50 m en Madera Ecológica	Un	40	\$ 283.756	\$ 11.350.232
2.20	Pedestal de monitoreo de potenciales del sistema de protección catódica, cableado y soldaduras exotérmicas de los cables al tubo de acero				\$ 1.322.912
OBSERVACIONES: INSTALACION DE SEÑALIZACION					\$ 27.027.500

EJECUTÓ: _____ REVISÓ (Condugas): _____ REVISÓ (epm): *Carlos Gomez*

Imagen de los cambios de la señalización en concreto por señalización en madera plástica. De esta manera se contribuye a la preservación del medio ambiente.

Mojón en concreto



Mojón en madera plástica



Programa: Construcciones Civiles

Nombre del Estudiante: Duban Esteban Molina Sánchez

Nombre de la Agencia de práctica: IDOM – Consulting, Engineering, Architecture, SAU

Nombre del Asesor: Bernardo González Mazuelo

Presentación de la agencia de Prácticas

IDOM – Consulting, Engineering, Architecture, SAU, es una empresa internacional e independiente que presta servicios profesionales de Consultoría, Ingeniería y Arquitectura. Con 65 años de experiencia, 4.300 profesionales y 920 socios, que a lo largo de su trayectoria se ha expandido a 125 países en todo el mundo, incluido Colombia. Desarrollando múltiples proyectos, en donde prestan en mayor medida, los servicios de diseños y consultoría. En Medellín está ubicada en el Barrio El Poblado, en la Carrera 42 # 3 Sur – 81, oficina 1303 de la Torre 1 del Edificio Centro Empresarial Milla de Oro.

IDOM

Funciones de la práctica

Con el cargo de inspector civil de interventoría, las funciones se centraron en realizar el control y la supervisión técnica y administrativa de la ejecución de las obras de ampliación y modernización de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales PTAR Tranvía, localizada en el Municipio de Rionegro, oriente antioqueño.



Figura 1 – Fundición de media losa de Sedimentador 101.

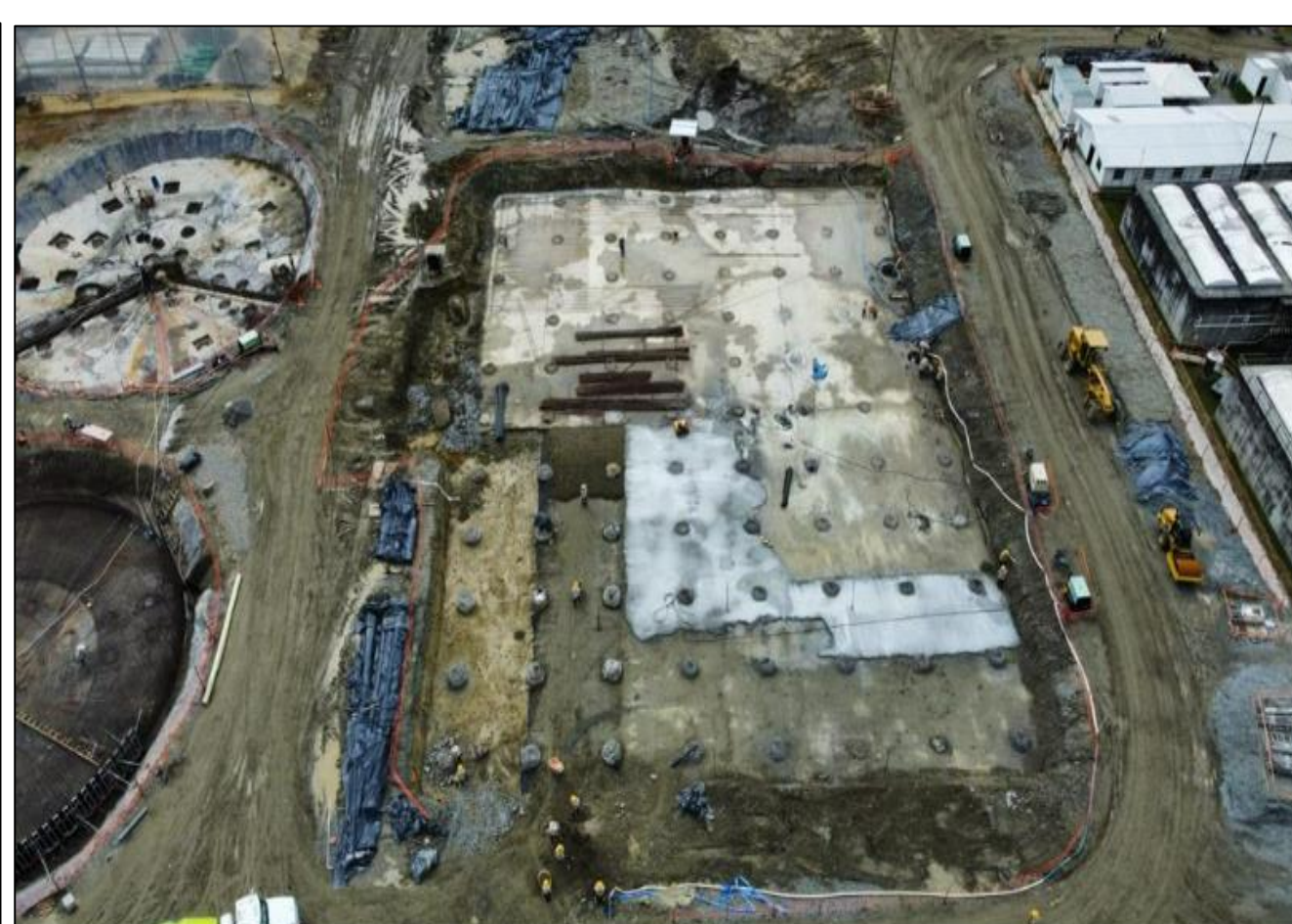


Figura 2 – Instalación de solado de limpieza en reactor aerobio.

Retos y aprendizajes de la práctica

- Control y supervisión técnica de todos los procesos de ejecución de obras desarrolladas en las diferentes estructuras que componen este proyecto.
- Cálculo de las cantidades de obra (Valoración Cuantitativa) de todas las estructuras, tanto volúmenes de concreto como el despiece de todo el acero.
- Control técnico de revisión de la colocación del acero de las diferentes estructuras.

Selección	A (m)	B (m)	C (m)	Longitud (m)	Cantidad (kg)	Diámetro (mm)	Peso (kg)	Tipo de barra	Figura
PI01	1.94	0.00		2.94	12	34	88.12	4	A
PI02	7.94	0.00		8.94	4	34	78.35	4	A
PI03	2.15	0.00		2.25	4	34	24.41	4	A
CANTIDAD DE REFORZO VERTICAL MURO							Sumatoria = 14211.16	kg	
							Sumatoria Total = 14211.16	kg	

Figura 3 – Cuadro de despiece de acero.



Figura 4 – Instalación de acero de refuerzo de losa en reactor aerobio.

Aportes y Logros Significativos

- Control técnico del concreto premezclado en obra, mediante la toma de ensayos de asentamiento.
- Revisiones de los planes de trabajo a llevar a cabo.



Figura 5 – Toma de Asentamiento de concreto.



Figura 6 – Fundición de vigas de fundación en edificio de sopladores.

- Subsanan las bajas resistencias de concreto que arrojan algunos de los elementos fundidos en obra.
- Realizar la supervisión de vaciados de grandes volúmenes de concreto en las diferentes estructuras.
- El aprendizaje de otras áreas a fines de la ingeniería que componen las diferentes estructuras.



Figura 7 – Instalación de formaleta para muros de medio tanque.

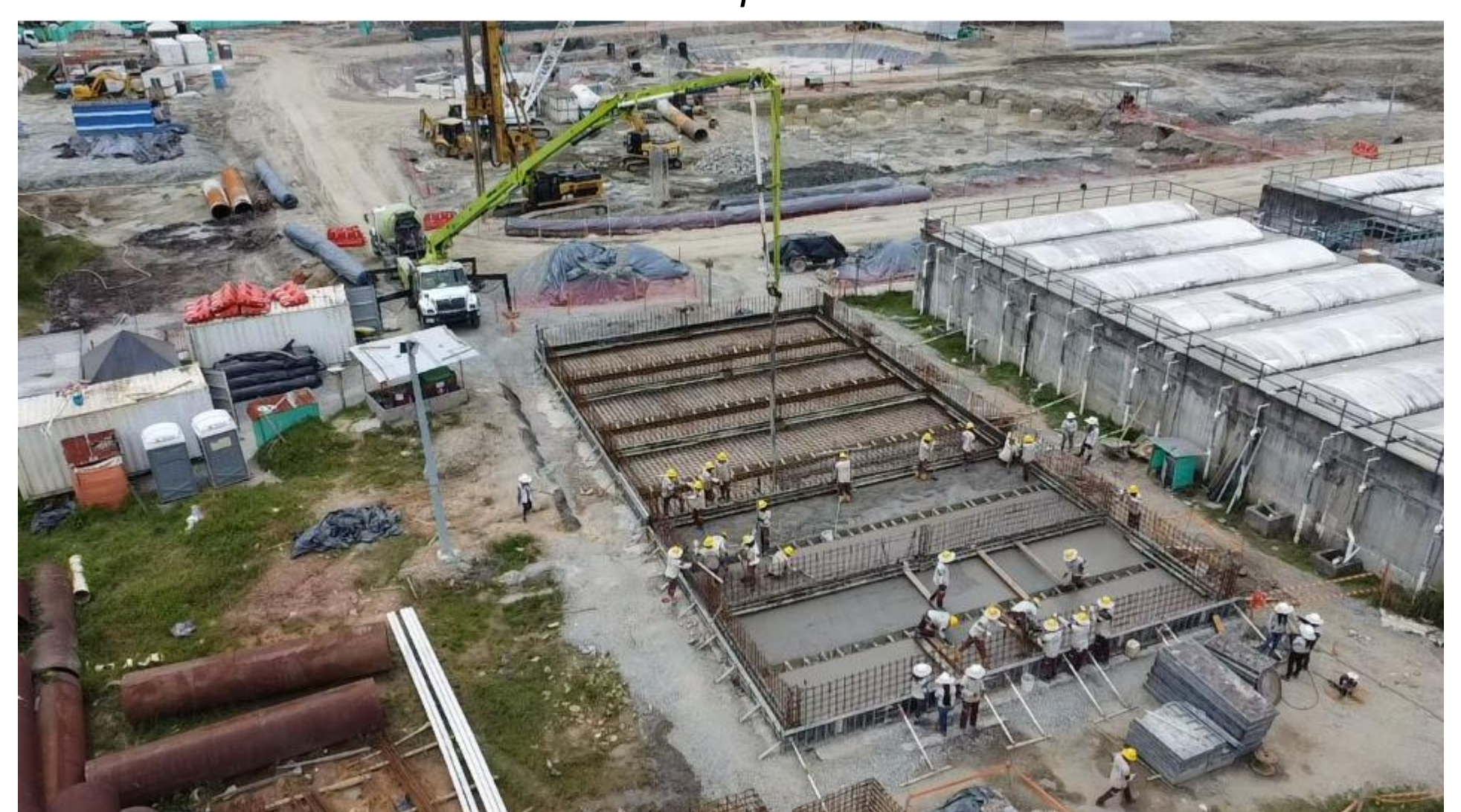


Figura 8 – Fundición de losa de fondo de la estructura de lechos de secado.

Bibliografía

- ❖ <https://www.idom.com/quienes-somos/>
- ❖ Fuente imágenes, IDOM – Consulting, Engineering, Architecture, SAU.

Programa: Construcciones civiles

Nombre del Estudiante: Hernán Darío Giraldo Uribe

Nombre de la Agencia de práctica: Intervé S.A.S

Nombre del Asesor: Nicolás Steven Pardo Álvarez

Presentación de la agencia

INTERVÉ es una empresa privada de ingeniería de consulta especializada en interventoría, supervisión técnica y servicios afines de verificación para proyectos y construcción de edificaciones, constituida en mayo de 1978 por los Ingenieros Jaime Horacio Londoño y Eduardo Isaza. Nuestra misión es suministrar servicios de interventoría y supervisión técnica con el fin de que se cumplan la normatividad existente, los planos y las especificaciones establecidas por los clientes en la ejecución de los proyectos, logrando así un valor agregado en el que se obtenga una mejor calidad, una economía en el proyecto y una optimización en su plazo de ejecución.



Figura 1. Equipo Intervé S.A.S.

Funciones de la práctica

Durante el tiempo de práctica estuve con funciones principales de residente de interventoría, realizando verificación, seguimiento y control de las diferentes actividades que se ejecutan en la obra Saint Michel. Con base a estas revisiones se dejan formatos físicos y/o digitales donde se avalen que se está cumpliendo con diseños y especificaciones del proyecto. Dentro de los objetivos de la práctica estaba el integrar la metodología BIM 360 y plataforma Share Point para la eficiencia de la información y revisiones en tiempo real.

Retos y aprendizajes de la práctica

Aunque llevo casi 6 años en mis labores como residente y/o auxiliar de interventoría y supervisión técnica, durante las prácticas profesionales se presentaron los siguientes retos y aprendizajes:

- Agendar, coordinar, realizar reuniones técnicas ya sean comités gerenciales, last planer, control presupuestal, comité de diseños.
- No fue fácil pero si demasiado productivo aprender a integrar las diferentes ayudas tecnológicas como el Bim 360 y el Share Point, una vez adquirido el conocimiento me ha servido bastante en mi día a día desde la parte de supervisión técnica.
- Consultar la normativa vigente de NSR 10, NTC, reglamentos de los diferentes sistemas que se hacen en obra.
- Realizar los informes de interventoría mensuales, registros fotográficos semanales de las diferentes actividades y mantener actualizado los diferentes formatos de revisión.

Aportes y logros significativos

- Utilización, aprendizaje y socialización metodología BIM 360 en el proyecto Saint Michel, el cual se ha venido implementando es diferentes obras donde Intervé presta sus servicios.
- Por medio de los formatos de lecciones aprendidas utilizadas en el sistema de gestión de la calidad se ha podido dejar trazabilidad de los aprendizajes tomados durante la práctica y en el curso de los 5 años y medio que llevo como empleado de Intervé.
- Disminución hasta del 70% en insumos de papelería ya sea por impresión de formatos físicos para revisión de actividades y/o impresión de planos en obra para las diferentes revisiones.
- Con base a las capacitaciones, ponencias, simposios, y demás actividades desarrolladas con metodología BIM suministradas por la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, se ha podido implementar mucho más fácil su uso en el sitio de trabajo, y ya un 80% de flujo de la información que se da entre las diferentes partes es por medios digitales, ya sea Share Point o BIM 360.



Figura 2. Proyecto BIM 360

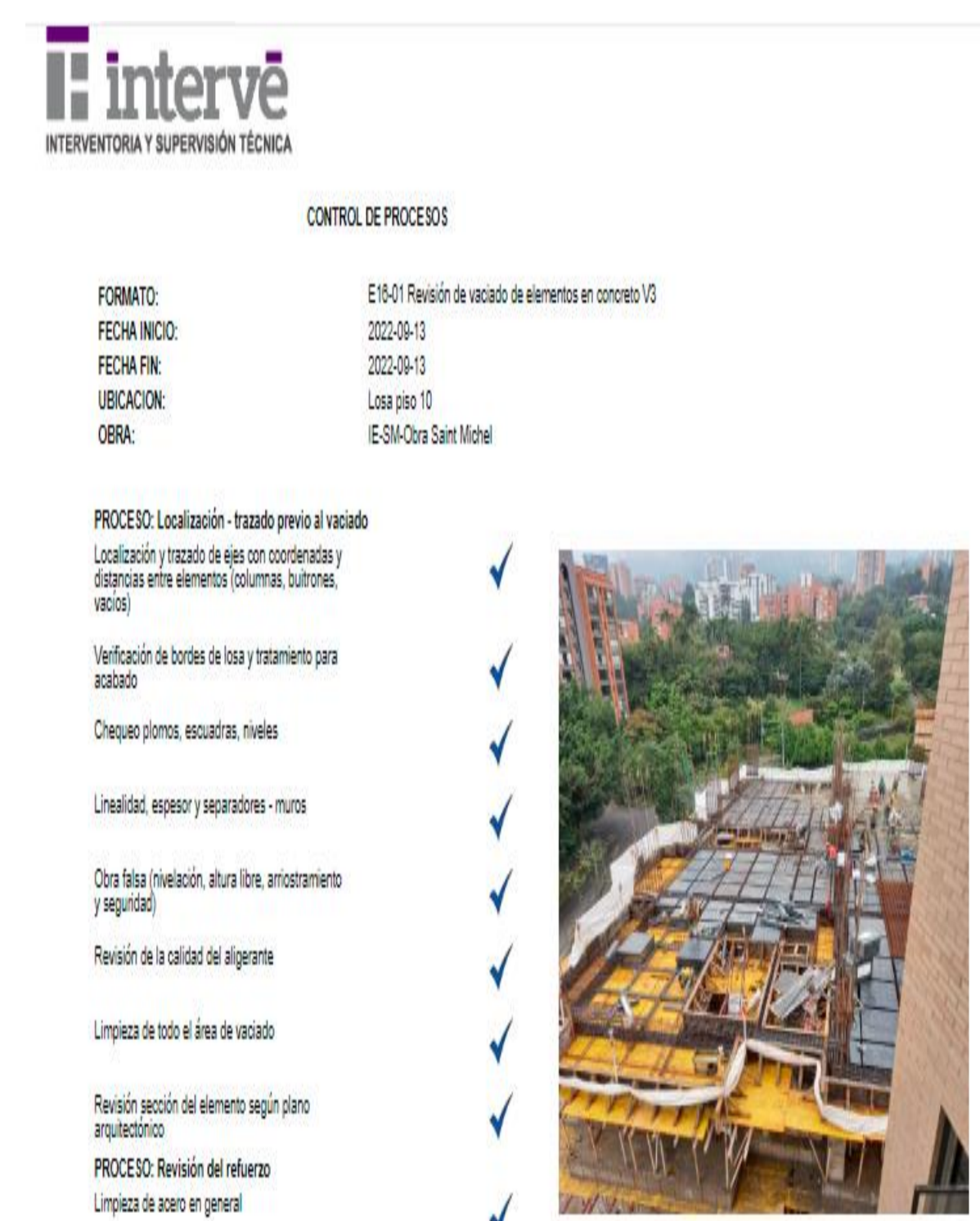


Figura 2. Proyecto.

Bibliografía

- <https://www.interve.co/about>
- <https://www.autodesk.com/bim-360/>
- <https://ingenieriaestructural2.sharepoint.com/sites/INTERVE2>
- <https://www.unisdr.org/campaign/resilientcities/uploads/city/attachments/3871-10684.pdf>

Programa: Construcciones civiles

Nombre del Estudiante: Jairo Miguel Espitia Gonzalez

Nombre de la Agencia de práctica: INTERVENTORIA, ASESORIA Y CONSTRUCCION S.A.S

Nombre del Asesor: Nicolas Pardo Alvarez

Presentación de la agencia de Prácticas

INTERVENTORIA, ASESORIA Y CONSTRUCCION S.A.S fue constituida el 21 de Julio de 2005 cuyo representante legal es el Ing. Uriel Ángel Botero y como su nombre lo indica es una empresa dedicada a la Asesoría, Construcción, Supervisión Técnica e Interventoría de proyectos tanto de vivienda como comercial.

Su actividad principal se enfoca en la asesoría y gestión para las diferentes constructoras; la cual se compone de tres fases diferentes que constituyen la fuerza de ventas de la empresa.

El tipo de empresa es privada.

Su actividad principal se enfoca en la asesoría y gestión para las diferentes constructoras; la cual se compone de tres fases diferentes que constituyen la fuerza de ventas de la empresa.

El impacto de la empresa en el medio es ofrecer y garantizar condiciones de trabajo justas y velar por la creación y consecución de políticas medioambientales justas con el entorno.

MISION: Somos una organización de servicios de Interventoría, Supervisión Técnica y Asesorías, para la planeación y el desarrollo de proyectos de construcción.

- Velamos por que los proyectos se desarrollen con calidad, rentabilidad y oportunidad dentro de un marco de responsabilidad social y ambiental.
- Buscamos el crecimiento rentable de la empresa paralelo con el desarrollo de nuestros colaboradores
- Contamos con la idoneidad, liderazgo y experiencia.

Funciones de la práctica

definir con claridad el alcance de los trabajos, los procedimientos constructivos, los parámetros de aceptación o rechazo, medidas de seguridad industrial y ambientales implicadas en el desarrollo de los trabajos.

ACTIVIDADES A DESARROLLAR EN LA AGENCIA DE PRÁCTICA	PLAN DE TRABAJO ESTUDIANTES DE PRÁCTICA FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERIA																					
	DOCENTE ASESOR: Nicolás Steven Pardo Álvarez																					
	JUNIO			JULIO			AGOSTO			SEPTIEMBRE			OCTUBRE			NOVIEMBRE			DICIEMBRE			
1 Acta de inicio de obra																						
2 Movimiento de tierra																						
3 localización de inclusiones																						
4 Informe mensual																						
5 Ejecución de inclusiones																						
6 Informe mensual																						
7 Ejecución de mortero de limpieza																						
8 Informe mensual																						
9 Ejecución de vigas de fundación y losa inferior																						
10 Ejecución losa superior																						
11 Informe mensual																						

Retos y aprendizajes de la práctica

Los Retos que se me presentaron durante el desarrollo de la práctica laboral fueron:

- Enfrentarme al proceso constructivo de las cimentaciones profundas "inclusiones rígidas" las cuales son nuevas para mi.
- Construir una torre de apartamentos de 29 pisos teniendo como base una losa flotante la cual no se amarra a la cimentación.
- Saber administrar y emplear mi tiempo, para realizar una buena gestión logrando una mayor eficiencia en control de mis tareas.

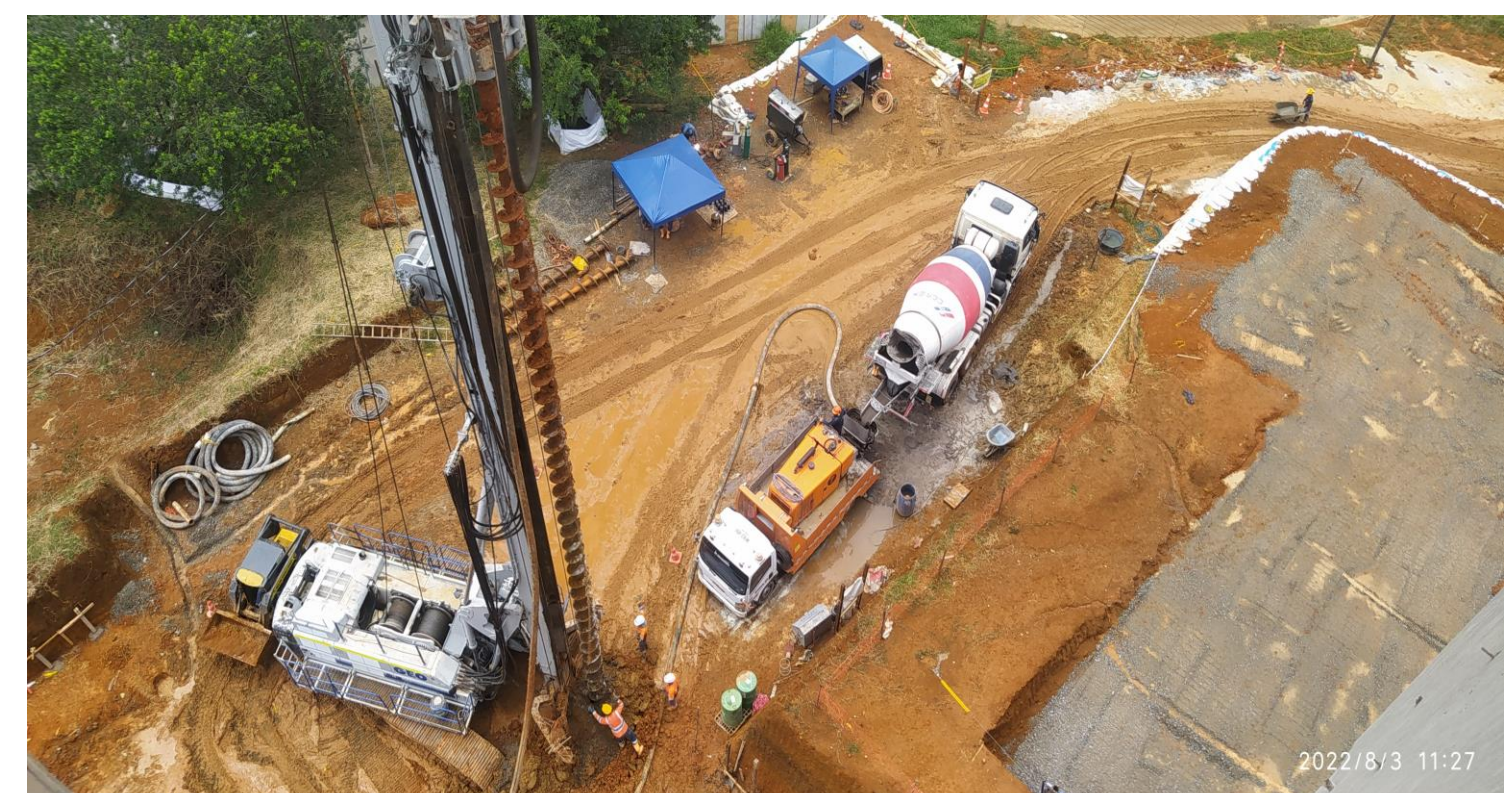
Aportes Significativos

- Previa a la realización de actividades dar sugerencias indicadas para así cumplir con el procedimiento requerido para la actividad.
- Garantizar la culminación exitosa del proyecto mediante el seguimiento y control de los aspectos acogiéndome a los diseños, normas y especificaciones.

Logros Significativos

- Tener valores para tomar decisiones al momento de la ejecución de un proyecto
- Establecer relaciones interpersonales positivas en el lugar de trabajo, tratando con respecto a los compañeros.
- Tener un vocabulario asertivo y claro al momento de abordar temas relacionados a mi campo gracias a la formación como constructor civil.

Excavación de inclusiones rígidas



Vaciado de mortero de limpieza



Prueba de carga a las inclusiones



Colocación de acero de refuerzo "fundación"



Programa: Construcciones civiles
Nombre del Estudiante: Jeniffer Castrillón Muñoz
Nombre de la Agencia de práctica: Coninsa Ramón H.
Nombre del Asesor: José Reynaldo Zelaya

Presentación de la agencia de Prácticas

Coninsa Ramón H Londoño nació de la unión de dos empresas paisas a finales del siglo pasado, en 1999. Coninsa es una empresa privada y su actividad principal es la Arquitectura, la Ingeniería, la Construcción, los Bienes Raíces y la prestación de Servicios Inmobiliarios.

Nuestra misión: Trabajamos con el compromiso de satisfacer a nuestros Clientes, crecer mutuamente con nuestros Colaboradores, crear valor percible para los Accionistas y transformar el hábitat en pro de una mejor calidad de vida.



Figura 1: Misión Coninsa <https://www.coninsa.co/>

Funciones de la práctica

- Gestionar y apoyar el proceso productivo de concretos y morteros
- Contribuir con el buen uso de diseños de mezcla a razón de cumplir con los estándares de calidad y presupuesto del concreto.
- Garantizar el buen cumplimiento de la producción de concreto en obra.
- Garantizar el cumplimiento del costo ofertado para la producción de concreto.
- Cumplir con los datos del material que ingresa a la obra, optimizando tiempos de entrega.



Figura 2: Planta concretos Castelli. Imagen propia

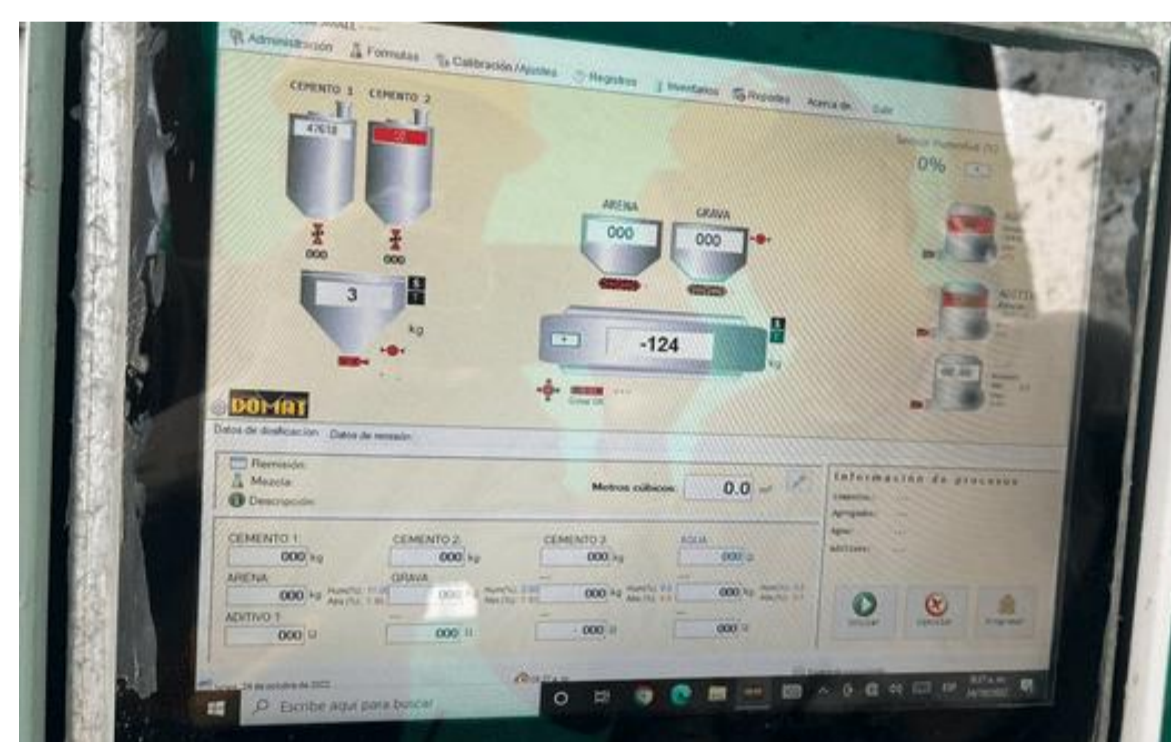


Figura 3: Manejo DOMAT. Imagen propia



Figura 4: Despacho concreto. Imagen propia



Figura 5: Asentamiento muestra concreto. Imagen propia



Figura 6: Cilindros concreto. Imagen propia

Retos y aprendizajes de la práctica

- Reto 1: Montaje planta concretos, sitio de trabajo de gran dificultad.
Reto 2: Adecuado acopio de materiales de cantera, solución desde parte técnica realizando losa de chiquero y adecuado acopio de materiales
Reto 3: El último reto es el mínimo desperdicio de materiales, realizando reutilización en agregados mezclados.



Figura 7: Rampa Bocat. Imagen propia



Figura 8: Acopios materiales. Imagen propia

Aportes y Logros Significativos

- Aporte 1: Realización de pompeyano con resistencia de 35 MPa para tubería de bombeo concreto, para no obstaculizar la vía de acceso de vehículos a la zona de escombros, con 7% de pendiente para mayor facilidad y resistencia a los vehículos pesados que transportan hasta 30 toneladas. Facilitando así un fácil acceso a la vía y anulando la colocación de la tubería en esta parte, además de poder realizar este proceso constructivo anexando este experiencia en la carrera.



Figura 9: Pompeyano Castelli. Imagen propia

- Aporte 2: Diseño, y realización de laboratorio de concretos: adecuación del sitio de trabajo según las necesidades del laboratorista, y las condiciones para mantener óptimos los procesos técnicos. Por otro lado el sistema de recirculación de agua: se recircula el agua usada para lavar maquinaria de la planta en diferentes actividades. Experimentando y aprendiendo procesos técnicos ambientales y constructivos.



Figura 10: Caja recirculación agua planta concretos. Imagen propia

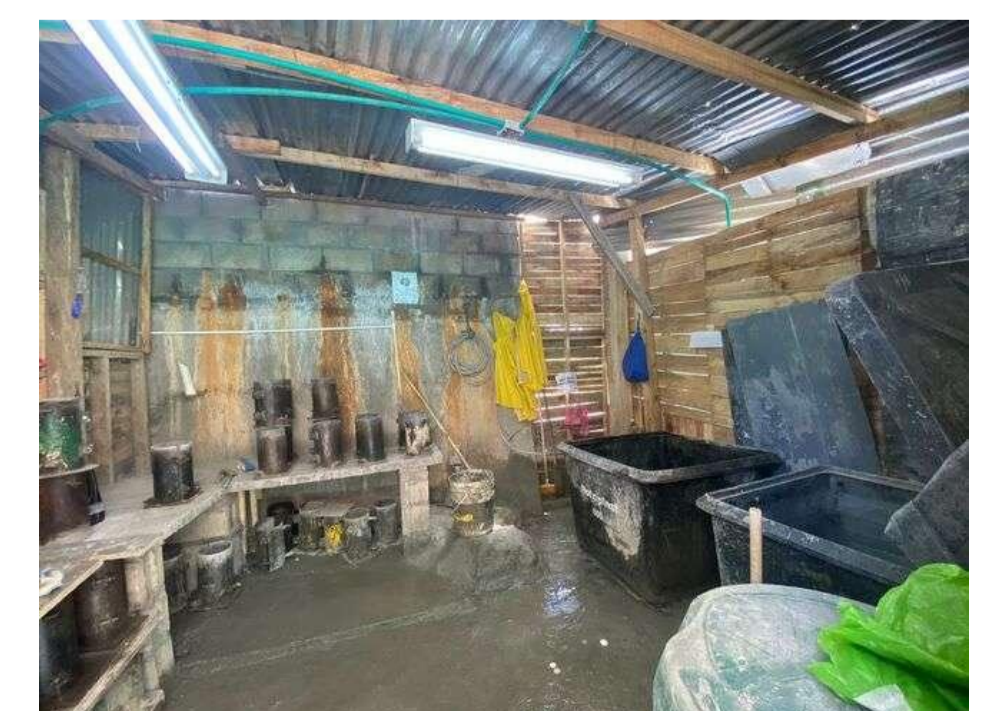


Figura 11: Laboratorio concretos. Imagen propia

Bibliografía:

-Misión Coninsa. (s. f.). Coninsa. <https://www.coninsa.co/somos-coninsa/>

Programa: Construcción Civil

Nombre del Estudiante: Jenny Marcela Sánchez Montes.

Nombre de la Agencia de práctica: Consorcio LyR

Nombre del Asesor: Bernardo González Mazuelo.

Presentación de la agencia de Prácticas

Consorcio LyR, organización dedicada a la prestación de servicios de construcción de obras de infraestructura de hospitales, escuelas, edificios y mantenimiento locativo en el ámbito público y privado, con una trayectoria de calidad y eficiencia a sus clientes, cumpliendo los plazos y estándares fijados en sus proyectos.

Actividad principal de la empresa: Obras de infraestructura civil y mantenimientos locativos.

El impacto de la empresa en el medio: Es una organización que propone preservar el medio ambiente, mitigando el impacto ambiental en el hábitat en el que operan, el cual incluye el aire, el agua los suelos y demás recursos naturales.

Misión: Implementar, desarrollar y promover soluciones innovadoras y de alta calidad en el sector construcción de obras civiles en Colombia.

Funciones de la práctica

Cargo: Residente de Obra, controlando y supervisando los procesos constructivos de mantenimiento y atención de emergencias de las escuelas y colegios en la zona centro de la ciudad de Medellín.

Funciones: manejo de subcontratistas, personal, atención y control de diferentes puntos de trabajo, aplicación de Normas Técnicas Colombianas, NSR-10, RETIE, Normas EPM para energía y acueducto.

Alcance: experimentar, confrontar, aplicación de conocimientos, habilidades y destrezas aprendidas en mi carrera profesional.

Objetivos:

- Supervisar y controlar los diferentes frentes de trabajo en sus procesos constructivos.
- Manejo de subcontratistas y personal de los frentes de trabajo.
- Controlar los tiempos de entrega del proyecto.
- Elaborar actas de vecindad, actas de entorno y actas de entrega.
- Controlar y verificar medidas de campo.
- Elaborar cortes de subcontratistas.
- Elaborar balance presupuestal, proyecciones y memorias para el acta de cobro.
- Informes técnicos, registro fotográfico y bitácora.

Retos y aprendizajes de la práctica

●Falta de estrategias: Desde el inicio del proyecto falto implementar un archivo base de formatos para control de la obra y una base digital de recolección de información donde todos los profesionales encargados puedan subir y acceder de manera ágil, rápida y organizada toda la información de la obra.

●Idoneidad: De los subcontratistas en la falta de conocimiento técnico, legal y moral en el desempeño de su labor.

●Falta de diseños y definiciones los cuales generaron atrasos en la entrega del proyecto.

Aportes:

- Organizar de manera adecuada la información Técnica de manera física y digital.
- Implementar formatos de informe registro fotográfico, formato control de proyección y balance financiero.

Durante mi trayecto laboral y de practica preste mis servicios a las diferentes instituciones educativas de Medellín implementando mis conocimientos donde coordine y ejecute los diferentes procesos constructivos y contribuí con el desarrollo social y de infraestructura de mi país.

Aprendí a trabajar con grupos de trabajo como contratista, subcontratistas, interventores y supervisores, desde cada área me brindaron conocimientos importantes para mi vida y mi profesión.

El haber realizado mi práctica en el lugar de trabajo afianzo las bases de aprendizaje que adquirí durante toda mi carrera profesional.



Imagen 1. autoría propia



Imagen 2. autoría propia



Imagen 3. autoría propia



Imagen 4. autoría propia



Imagen 5. autoría propia

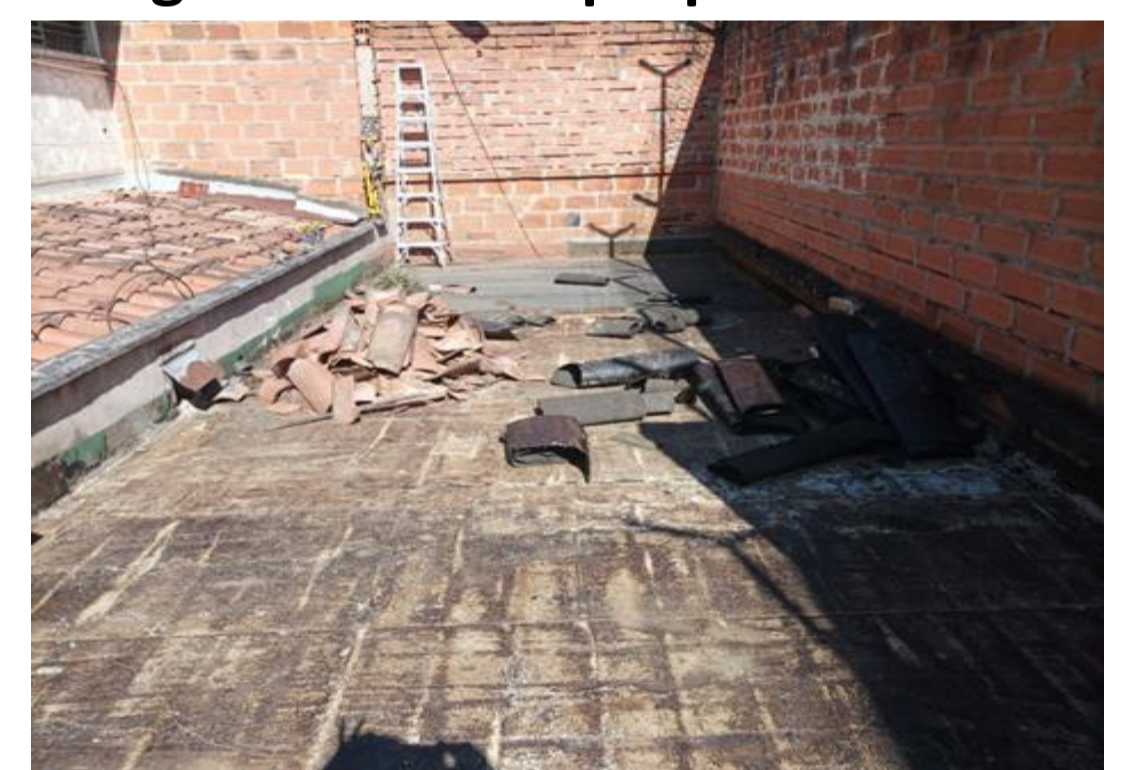


Imagen 6. autoría propia



Imagen 7. autoría propia



Imagen 8. autoría propia



Imagen 9. autoría propia



Imagen 10. autoría propia

Bibliografía

- ❖ Universidad EAFIT. (s/f). Objetivos. Edu.co. 22/01/2015, <https://www.eafit.edu.co/practicass/depp/Paginas/objetivos.aspx>

Programa: Construcciones Civiles

Nombre del Estudiante: Elizabeth Hernández García.

Nombre de la Agencia de práctica: Curaduría Urbana Cuarta del Municipio de Medellín

Nombre del Asesor: Bernardo González Mazuelo.

Presentación de la agencia de Prácticas

La Curaduría Urbana Cuarta del Municipio de Medellín es una oficina independiente de la Administración Municipal, que opera bajo la Responsabilidad de particulares llamados Curadores Urbanos. Es una entidad privada que presta funciones publicas.

Actividad principal de la empresa:

Es la entidad encargada de estudiar, tramitar y expedir licencias urbanísticas a petición del interesado en adelantar proyectos de esta índole.

El impacto de la empresa en el medio.

Ayuda al cumplimiento del ordenamiento territorial del municipio, permite la disminución de la informalidad de las construcciones, al brindar asesorías y seguridad en la adquisición de predios o de ejecutar una obra de construcción.

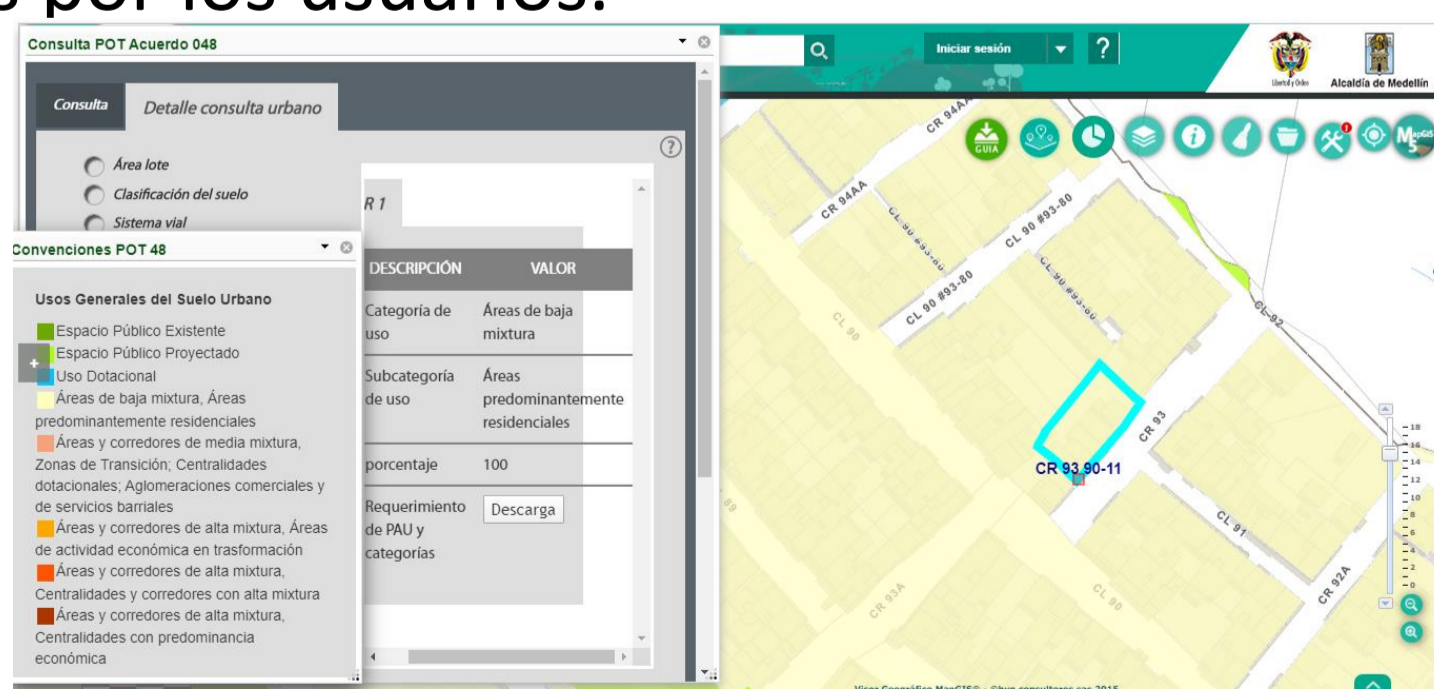
Misión:

Prestar un excelente servicio a la ciudadanía en el estudio, trámite y expedición de licencias urbanísticas, y demás actuaciones de competencia del curador urbano, con el estricto cumplimiento de la normatividad aplicable, de manera ágil, confiable, efectiva, a través de un equipo de trabajo comprometido, ético y profesional, enfocado en los usuarios para satisfacer sus expectativas y necesidades de manera idónea, para una eficiente gestión urbana generando solidez en el desarrollo urbanístico de la ciudad.



Funciones de la práctica

Ser parte del equipo de trabajo con la función de apoyar al área de arquitectura y procesos de control interno de la curaduría, específicamente en la revisión inicial de la documentación para la aprobación de las licencias de construcción, elaboración de informes para las viabilidades otorgadas, realización y asesoría con respecto a la normatividad y de los conceptos usos de suelos solicitados por los usuarios.



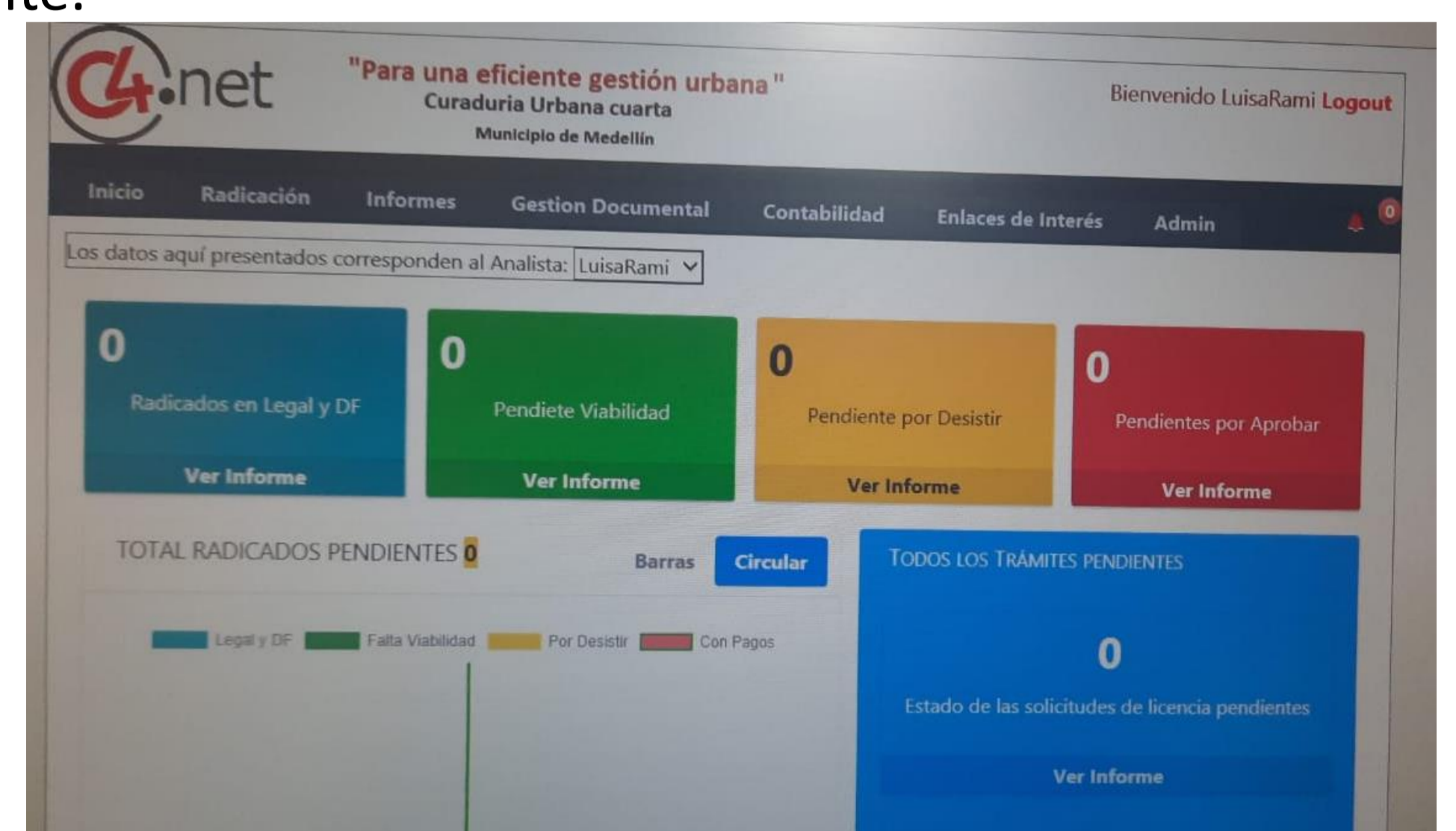
Retos y aprendizajes de la práctica

El reto mas importante que tuve en la practica fue el de ampliar el conocimiento de la normatividad ya que es muy amplia y tiene información muy importante que requiere de mucho tiempo para poder estudiarla y entenderla, para así poder siempre dar una información asertiva al usuario que la requiera.

Aportes y Logros Significativos

La experiencia de la practica aporta logros significativos tanto como en la parte personal como en la profesional, aportando gran conocimiento y experiencia.

- El apoyo en el área de arquitectura, en los procesos ayudo a optimizar los procesos de revisión de tramites para su aprobación.
- En el apoyo de asesorías y respuesta a los conceptos uso de suelos también ayuda en la optimización de tiempo de espera de los usuarios que visitan la curaduría a realizar este tipo de tramite.



Los logros obtenidos en la Curaduría Urbana Cuarta del Municipio de Medellín, como practicante, a nivel personal y profesional, me permitieron identificar muchos factores y aprendizaje de me fueron enseñados durante el tiempo de estudio en la universidad.

- Cumplimiento de todas las funciones asignadas con responsabilidad.
- Afrontar las dificultades que se presentan de la mejor manera y con buena actitud.
- Crecimiento en cuanto al perfil profesional.



Bibliografía

- <https://www.curaduria4medellin.com.co/>
- https://www.medellin.gov.co/MAPGISV5_WEB/mapa.jsp?aplicacion=0



Construcciones Civiles
Daniela Marín Escudero
Pérez McGee S.A.S
Nicolás Pardo Álvarez

Presentación de la agencia de prácticas

Pérez McGee S.A.S es una organización privada creada desde el 2008 en Phoenix, Arizona y cuatro años después fue registrada en Medellín, Antioquia, además, ha realizado diferentes proyectos y capacitaciones en Inglaterra.

Misión

En los últimos 12 años, Pérez McGee se ha especializado en innovar en el diseño y en la metodología de entrega integrada de proyectos, que provee la base necesaria para llevar los proyectos de idea básica a la realidad. Con los recursos puestos en orden, nosotros nos enfocamos en la excelencia, sostenibilidad y valor de los proyectos.

Funciones de la práctica

Estoy realizando la practica en el lugar de trabajo y me desempeño como Project manager de la empresa. En este momento algunas de mis funciones son:

- Programar el tiempo de ejecución del desarrollo del proyecto en todas y cada fase; Conceptual, schematic design, design development, construction documents and constructions administration.
- Realizar el proceso de QA&QC.
- Reportar periódicamente estatus del proyecto(s) al director ejecutivo del proyecto.
- Desarrollo y seguimiento del protocolo de la empresa.
- Presentar, coordinar y ejecutar el plan de trabajo con pre-construcción para el estimado del proyecto por fase y apoyar el proceso de BID (licitación de subcontratistas).

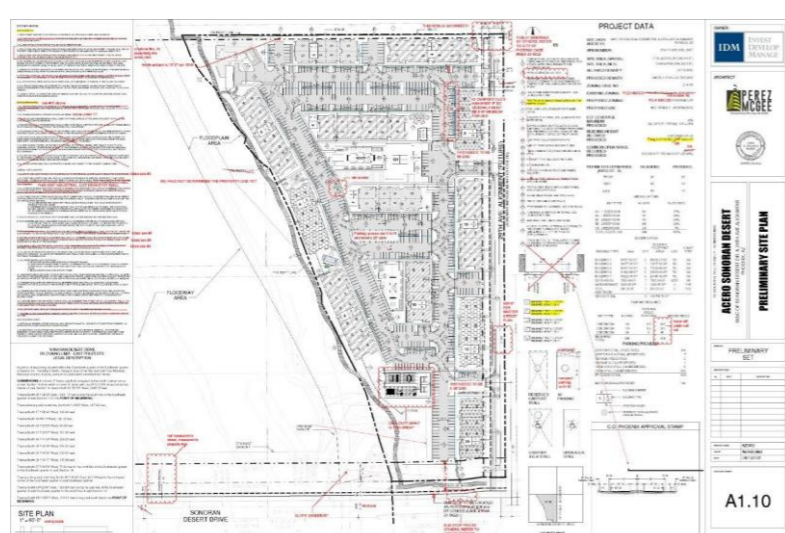


Figura 1. Redlines.

ITEM	DESCRIPTION	STATUS	DATE	BY	CHKD BY
1	Checklist CD	Completed	2022-07-15	DM	DM
2	Meeting Minutes	In Progress	2022-07-15	DM	DM
3	Agenda	Completed	2022-07-15	DM	DM

Figura 2. Checklist CD

Agenda

- Items:
1. Discuss pending items related to link models and live models.
 2. New unit type assembly in Building type 2 and 3.
 3. Updated Layout in each unit and building.
 4. Coordination between models and systems - clashes solution.
 5. Site Plan needs Electrical and Plumbing model update.
 6. Redlines review comments addressed from Chuck on June 27th 2022 for MEP.
 7. Sewer lines coordination with Civil and generate models.
 8. Discuss MEP file size and how simplify these models.
 9. Show new clashes detective procedure in BIM 360.
 10. Discuss deliverables (models + 2D) Cartoon Set - Index.

BIM 360 - Coordination:

1. Perez McGee upload the latest version of the architectural models (fecha) in Schematic Design Folder, the models have the same coordinates, the rest of the team has to relink the models in the same location.
2. Perez McGee will generate cloud models.
3. On July 1st, Catalina from Perez McGee sent an email to the team with all the changes (redlines) discussed before with IDM team. Perez McGee wants to know if structural and MEP had any questions or issues related with the red lines.
4. Eugenia said that the Structural team had problem with the updated files in schematic design, because they have to repath their files that have been located in a different folder (Revit Files). Also

Figura 2. Meeting Minutes.

Retos y aprendizajes de la práctica

1. En los últimos meses tuve la oportunidad de pertenecer a diferentes proyectos a los cuales se le realizo la coordinación BIM.
2. Se tuvo una etapa donde se estandarizaron procesos, los cuales informaban acerca de la información recibida y entregada para la adecuada coordinación BIM.
3. Estuve en Expo Camacol 2022 como visitante internacional y tuve la oportunidad de conocer diferentes empresas innovadoras que nos ofrecieron sus productos y de esta manera poder formar lazos para construir proyectos que se encuentran en Phoenix, Arizona.

Aportes y logros significativos

1. Se estudio acerca de las etapas de diseño y de acuerdo a las descriptas en el (IPD, 2022) se estandarizaron proceso de modelo.

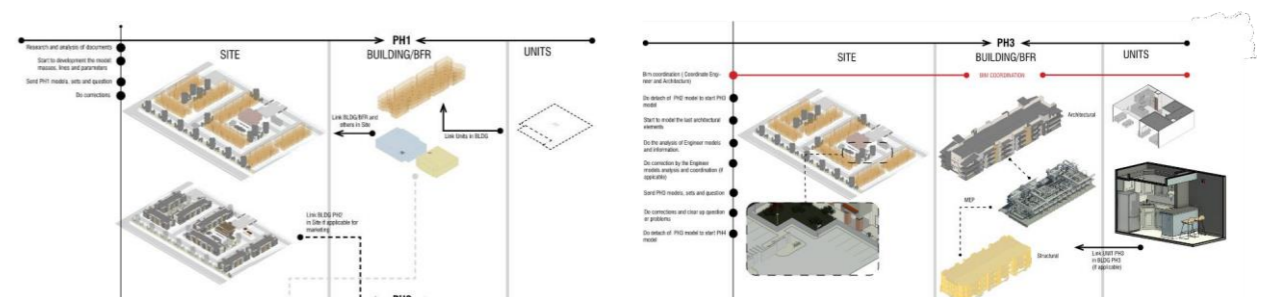


Figura 4. Fases.

2. A través del proceso de QA&QC se generaron listas de chequeo para evitar los procesos y errores entre fases.

PROJECT DATA		
UNITS & BFR		
BLDG AREA	PROJECT INFO	SCHEDULE INFO
	Building Name (Unit: A1 - 1 Bedroom / BFR: 1BR/1BA)	BUILDING TYPE
	Area	FOOTPRINT AREA
	QTY (Parameter)	QTY (Parameter)
GROSS UNIT MIX	PROJECT INFO	SCHEDULE INFO
	Area Name (Unit: A1 - 1 Bedroom / BFR: 1BR/1BA)	UNIT TYPE
	# UNITS (Parameter)	# UNITS (Parameter)
	% OF UNITS (%)	% OF UNITS (%)
PARKING REQUIRED	PROJECT INFO	SCHEDULE INFO
	Area Comments (# Bedroom)	UNIT TYPE
	# UNITS (Parameter)	# UNITS (Parameter)
	PARKING REQ'D (Parameter)	REQ'D (Parameter)
		SPACES REQ'D (%)

Figura 5. Checklist.

Bibliografía

- ❖ AUTODESK. (20 de 02 de 2021). Obtenido de <https://knowledge.autodesk.com/es/support/revit/learn-explore/caas/CloudHelp/cloudhelp/2021/ESP/Revit-Model/files/GUID-E7D12B71-C50D-46D8-886B-8E0C2B285988-htm.html>
- ❖ Documents, A. C. (10 de 2022). Obtenido de <https://acdoperations.zendesk.com/hc/en-us/articles/1500010383781-FAQs-Integrated-Project-Delivery-IPD-Family-of-Documents>
- ❖ Pérez, D. (2018). Obtenido de <https://www.perezmcgeeeusa.com/copia-de-about-us>



Programa: construcciones civiles
Nombre del Estudiante: Danny Michael Diaz Morales
Nombre de la Agencia de práctica: Alcaldía de Medellín
Nombre del Asesor: Edison Aldemar Hincapié Atehortua

Presentación de la agencia de Prácticas

La alcaldía de Medellín es la entidad que tiene una función muy importante y es la de administrar los recursos del municipio, también se encarga de velar para que estos recursos sean utilizados generando bienestar a todas las personas, allí se encuentra la Secretaría de Infraestructura Física.

Misión: Fomentar en conjunto con la sociedad el desarrollo humano. Garantizar el acceso a oportunidades y el ejercicio de los derechos fundamentales como salud y educación, impulsando el crecimiento económico en un ámbito territorial articulado e integrado y soportado en una institucionalidad moderna efectiva y flexible. Promotor de la construcción de una ciudad segura, con espacios públicos modernos e incluyentes.



Funciones de la práctica

- la supervisión de los contratos de obra e interventoría en las actividades forma como líder de obra como estudiante.
- la elaboración de estudios previos, cantidades de obra y presupuestos de proyectos crea en uno como estudiante capacidades analíticas.
- Peticiones, Quejas, Reclamos y Sugerencias (PQRS) forma en el área de relacionamiento y solución de problemas asociado a la construcción.
- Entregar al archivo de la Secretaria de Infraestructura Física la documentación forma en las capacidades de tener un orden de cada cosa, cada contrato y la sistematización de cada uno.



Retos y aprendizajes de la práctica

Durante el desarrollo de la practica laborar pude afianzar buena capacidad de comunicación y de relación, flexibilidad e iniciativa, me adapte al estilo de comunicación según el perfil de mis compañeros empleando un lenguaje más técnico del área de mantenimiento y contratación, genere confianza para desempeñar actividades de carácter más profesional y logre ejecutar varios procedimientos requeridos en contratos importantes para la Secretaria de Infraestructura Física.

Aportes y Logros Significativos

Si bien, la contratación pública es el conjunto de normas que regulan todos los procedimientos que se adelantan para que las entidades del Estado puedan realizar sus procesos de abastecimiento cuando identifican una necesidad, la perspectiva futura de crecimiento debe generar que todos los actores intervinientes en el proceso inicien una reflexión sobre aquellos

Puntos débiles y poco operativos de los procedimientos, con objeto de fijar las bases del proceso de contratación y que a su vez sea más eficaz y asertivo. Siendo así una de las áreas de la construcción más enriquecedoras profesional y laboralmente no solo para Ingenieros o Constructores y demás profesionales sino también para Constructores Civiles. Finalmente puedo decir que es una experiencia académica que todos los estudiantes de la educación superior debemos tener, ya que afianza nuestras bases académicas y nos construye laboralmente en nuestra profesión.



Bibliografía

- ❖ <https://miuvirtual.colmayor.edu.co/course/view.php?id=1517>
- ❖ <https://www.medellin.gov.co/>

Programa: Construcciones Civiles

Nombre del Estudiante: Duban Felipe Aguirre Vallejo

Nombre de la Agencia de práctica: PINTUFACHADAS S.A.S

Nombre del Asesor: Andrés Fernando Urrego Higueta

Presentación de la agencia de Prácticas

- Pintufachadas S.A.S es una empresa del sector constructor, especializada en servicios de lavado, protección y restauración de fachadas, acabados de interiores y exteriores.
- Esta empresa esta enfocada en el sector privado.
- Su misión es diseñar, aplicar y controlar efectivamente procesos de restauración, mantenimiento de fachadas exteriores e interiores y trabajos de obras civiles, utilizando la más alta calidad en materiales y personal calificado para todas las actividades.

Retos y aprendizajes de la práctica

Uno de los retos mas grandes, es el manejo que se debe llevar con todos los actores que se ven involucrados tales como personal de la obra, administradores, propietarios, interventorías, entre otros. El aprender a manejar cada persona es un reto diario.

El segundo reto fue el quedar a cargo de un mantenimiento yo solo, fue un reto que me llevo a soltarme de miedos y pues a confiar en lo que yo hacia me impulso a llevar muy bien el desarrollo de la obra.

Otro reto fue el empezar a ser mas extrovertido ya que soy un persona muy callada y tímida. Esto relacionado al primer reto.

Funciones de la práctica

apoyo sobre el desarrollo de las diferentes obras de mantenimiento a cargo de la empresa.

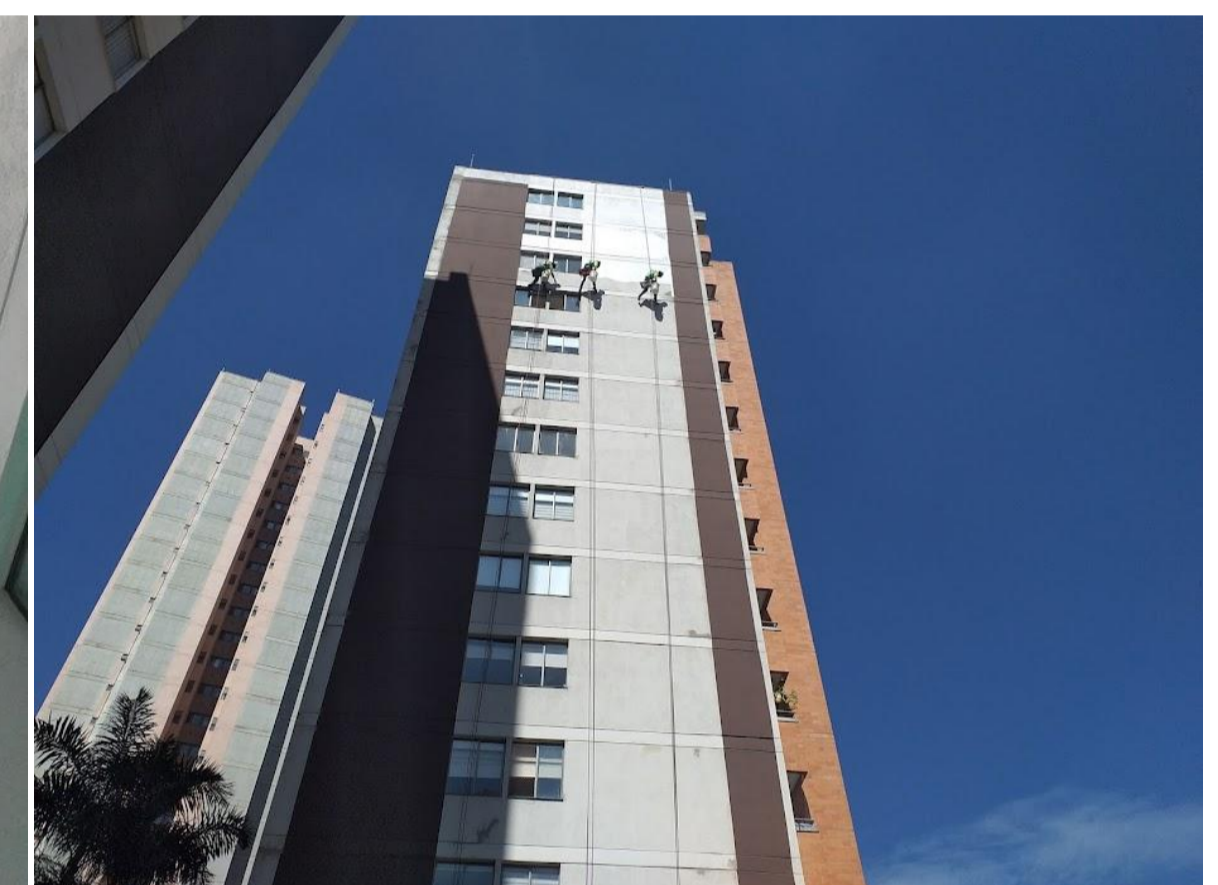
Donde se debe de realizar una visita a la obra antes de iniciar a ejecutarla para determinar los puntos de partida, inspeccionar si la unidad a intervenir cuenta con todas las adecuaciones para realizar los trabajos de alpinismo o por el contrario se debe de adecuar la unidad, plantear un cronograma de acuerdo a un análisis del estado en el que se encuentra la fachada.

Aportes y Logros Significativos

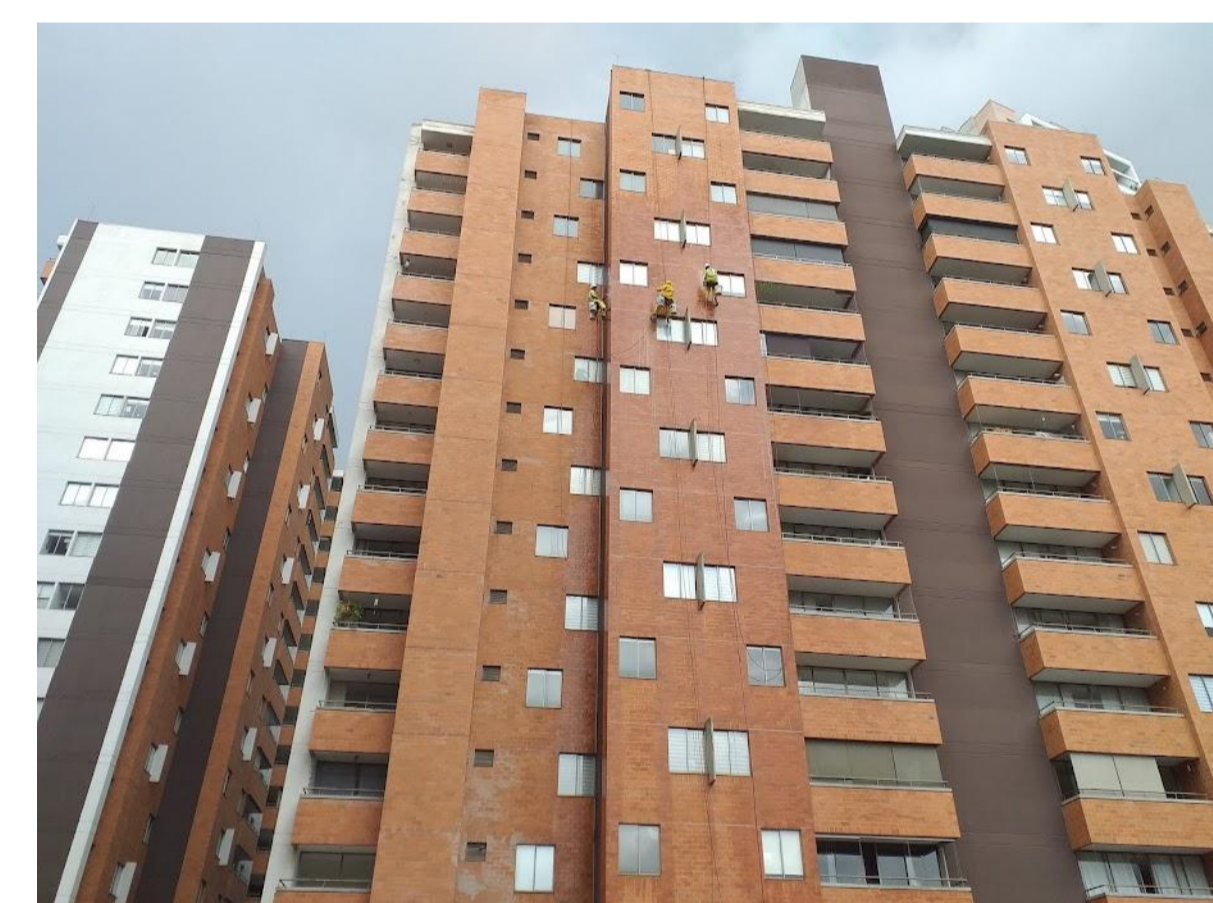
Considero que se logra aportar en el tema del manejo de los materiales por medio de un calculo básico de tener cantidades y rendimientos logrando determinar lo necesario para tener un orden de pedido de materiales y darle continuidad a la obra.



Fuente: propia



Fuente: propia



Fuente: propia

Conclusión

Implementar estos procesos sobre el control de los materiales en las obras que se están ejecutando para que en las nuevas obras que se ejecutaran tengan ya un sistema de control estandarizo y darle un cumplimiento a lo contratado.

Así se puede lograr el cumplimiento para el cliente en temas de costos, tiempos de ejecución y garantía del trabajo, para la empresa una buena ejecución y seguir creciendo con la mejora continua

Bibliografía

- ❖ <https://pintufachadas.com/servicios/servicios-especializados/>

LA PROVENZA

CONSTRUCCIONES CIVILES
CINDY LORENA MOLINA OLANO
LA PROVENZA GRUOP SAS
EDISON HINCAPIE

HOTEL EL ZARZO

La Provenza group sas es una entidad privada del sector constructivo, enfocada principalmente en la realización de proyectos exclusivos, con alta gama de acabados y diseños innovadores, esta empresa se destaca por la mezcla de detalles metálicos, rústicos (concreto), madera y vegetación que generan un ambiente de confort y tranquilidad.

MISION

Obtener la excelencia en el ámbito laboral creando reconocimiento y valor en el entorno, para esto contamos con alta experiencia humana y mejoramos cada día actualizando los conocimientos técnicos y tecnológicos para el bienestar e innovación de la ciudad, con el fin de mejorar la calidad constructiva.



FUNCIONES DE LA PRACTICA

Durante mi periodo de practica realice labores técnicas y administrativas en las cuales debía llevar un control de ejecución de las diferentes actividades a realizar en el día a día basada en el cronograma de obra, manejo de personal, control de calidad de materiales, contratación de compras, manejo de contratos, elaboración de presupuesto, relación de facturas, entre otros.



RETOS Y APRENDIZAJES DE LA PRACTICA

1. Espacio
2. Recalce de dado en foso de ascensor.
3. Incumplimiento de tiempos por problemas con proveedores de importaciones.
4. Cambio de decisiones en etapa de acabados.



Aportes y Logros Significativos

- ✓ Adquisición de conocimientos y habilidades para dar respuesta inmediata a las diferentes problemáticas que se presentan en medio de la ejecución de la obra.
- ✓ Organización de cargue y descargue de materiales e insumos para la efectividad y rendimiento de las actividades programadas.
- ✓ Buena comunicación con el personal de obra, excelente trabajo en equipo y disposición.



Bibliografía

- ❖ <https://miuvirtual.colmayor.edu.co>

Programa: Construcciones civiles
Nombre del Estudiante: Ingrid Vasquez Ochoa
Nombre de la Agencia de práctica: Domina Entrega total
Nombre del Asesor: Daniel Fernando Calvo Trejos

Presentación de la agencia de Prácticas

DOMINA ENTREGA TOTAL, es una compañía comprometida en brindar soluciones en logística y distribución de bienes e información, tiene definida unas directrices, dadas por la Alta Dirección como son: satisfacer las necesidades y expectativas de sus clientes y partes interesadas, desarrollando sus procesos de manera eficiente

Domina entrega total es una empresa privada donde sus principales servicios son Crear soluciones logísticas, Tercerización de procesos y servicios digitales, Conexiones más humanas que generen valor (BPO).



Funciones de la práctica

- Realizar planes de trabajo para el personal de mantenimiento, en temas de adecuaciones locativa, remodelaciones o mantenimientos.
- Realizar solicitudes de compra de insumos de mantenimiento de forma planeada.
- Llevar un inventario de las herramientas de mantenimiento.
- Realiza seguimiento a las intervenciones.
- Recibir y gestionar todas las solicitudes de servicio internas de mantenimiento que llegan al correo.
- Apoyar las gestiones de traslado de sede en temas de remodelaciones y adecuaciones locativas.

Aportes y Logros Significativos

- Uno de los aportes que pude hacer a la empresa es brindar una nueva perspectiva de como estructurar y organizar el área de mantenimiento en la empresa.
- Otro de los aportes fue la digitalización de las plantas estructurales de todas la sedes del país.

Retos y aprendizajes de la práctica

Aprendizajes

- **Resolución de conflictos**, esta experiencia me ha enseñado tomar decisiones más asertivas a la hora de resolver un conflicto, además me ha llevado aplicar la escucha activa, lo que me ayudo a entender los pensamientos y sentimientos de mis compañeros.
- **Comunicación**, me enseñó a tener relaciones más positivas entre las personas, facilito la coordinación y la eficacia en las tareas y genero un ambiente más agradable el trabajo.
- **Trabajo en equipo**, también he aprendido que el trabajo en equipo posibilita una buena sintonía de trabajo con mis compañeros, permitiendo que podamos aprender entre todos y compartir las herramientas que mejoren el desempeño como equipo.

Retos

- **Motivación**, el estar todos los días con las mismas ganas y disposición, sin importar si tenía problemas personales o circunstancias que me bajaran el ánimo.
- **La rutina**, el acostumbrarme a tener un horario todo el día y que estos conllevaran a ya no tener el mismo tiempo de antes.
- **La adaptación a la empresa**, el acostumbrarme a cómo funciona esta, sus dinámicas de trabajo y el relacionamiento con los compañeros.

Bibliografía

- ❖ <https://www.domina.com.co/>