

# XXIV SEMANA DE LA FACULTAD

## ARQUITECTURA E INGENIERÍA

Programa: : Construcciones Civiles  
 Nombre del Estudiante: Judy Milena Caro López  
 Nombre de la Agencia de práctica: TC construcciones S..A.S  
 Nombre del Asesor: Edison Aldemar Hincapié.

### Presentación de la agencia de Prácticas

TC CONSTRUCCIONES S.A.S, es una empresa dedicada a la construcción, y mantenimientos de las sedes de Comfama de fachada especializado en industria y edificaciones, con personal calificado en talento humano certificado, desarrollando procesos que garantizan la satisfacción de nuestros clientes y la calidad de nuestros servicios. Para el año 2016 nos consolidaremos en el mercado nacional como una empresa líder, competente, especializada en mantenimiento y fachadas de los Comfama alcanzando reconocimiento, en la calidad y eficiencia de nuestros servicios, utilizando para ello personal calificado, maquinarias, equipos de alta tecnología, buenos materiales que garanticen la satisfacción de nuestros clientes, su permanencia con la adquisición de nuestros servicios.



### Funciones de la práctica

Identificar, verificar y controlar, todo lo relacionado en el material que se necesita en la obra, hacer cotización de dicho material. Supervisar las actividades que se le organiza a las cuadrillas ,participar en los comités que hacen obra, dar informe y cumplimiento de las actividades a realizar en obra, teniendo presente los tiempos de entrega, materiales y mano de obra calificada.

INSTITUCIÓN EDUCATIVA		CROMOGRAMA PRÁCTICAS Y CALIDAD DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA														
NOMBRE DEL PRÁCTICANTE:	JUDY MILENA CARO LÓPEZ	AGENCIA DE PRÁCTICA:	TC CONSTRUCCIONES S.A.S													
NOMBRE DEL DOCENTE ASesor:	EDISON ALDEMAR HINCAPIÉ	NOMBRE DEL TUTOR:	JUAN CARLOS													
NOMBRE DEL PROYECTO/UNIDAD DE MEDIDA:	MEJORA EN EL PLAN DE ENTREGA DE LAS ACTIVIDADES CONTRATADAS EN OBRA															
ACTIVIDADES	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE											
1	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
2																
3																
4																
5																
6																
7																

### Retos y aprendizajes de la práctica

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

- Supervisar el personal y manejar los tiempos de entrega en cuanto a las prioridades cambiantes de la obra.
- Revisión de actividades, teniendo en cuenta el control de los materiales, y supervisión del personal.
- Tener las cotizaciones a tiempo para la compra del material

### Aportes y Logros Significativos

- Identificar las diferentes problemáticas que se presentan en los proyectos, con el fin de realizar propuestas de mejora, para mitigar los riesgos por perdida tanto para el contratante como para el contratista.
- Controlar el uso de materiales y que estos cumplan con las características establecidas en el contrato.
- Brindar apoyo y acompañamiento en el área de compra de los materiales , con el objetivo de reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la calidad de los servicios que presta la empresa.



### Bibliografía

- T.C construcciones S.A.S □ Sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo T.C construcciones S.A.S
- Portafolio de Proyectos | TC CONSTRUCCIONES

# XXIV SEMANA DE LA FACULTAD

## ARQUITECTURA E INGENIERÍA

Construcciones Civiles  
 Juliana Andrea Cano Vargas  
 Colorquímica S.A.S  
 Nicolás Steven Pardo Álvarez

### Presentación de la agencia de prácticas

Colorquímica S.A.S es una empresa privada ubicada en el municipio de La Estrella, en el Área Metropolitana del Vallé de Aburrá, Antioquia. Se dedica principalmente a la fabricación y distribución de colorantes y productos químicos especializados para diversas industrias (textil, alimentos, cuidado personal, etc.). Su reconocimiento es nacional e internacional y se ha consolidado como un proveedor clave en la cadena de suministro de industrias que requieren colorantes y productos químicos de alta calidad. Colorquímica se enfoca en la innovación y el desarrollo sostenible, buscando ofrecer soluciones que no solo satisfacen las necesidades del cliente, sino también son respetuosas con el medio ambiente.



Imagen 1. Planta Colorquímica. Tomado de Colorquímica.



Imagen 2. Planta Colorquímica. Tomado de Colorquímica.

### Funciones de la práctica

La práctica profesional estuvo enfocada en el desarrollo de actividades de supervisión y gestión para asegurar el mantenimiento efectivo de las instalaciones. Principalmente se trabaja en el desarrollo de una matriz de mantenimiento preventivo, diseñada para planificar y organizar las actividades civiles necesarias que eviten daños en los activos locativos de la empresa.



Imagen 3. PowerApps. Fuente propia.

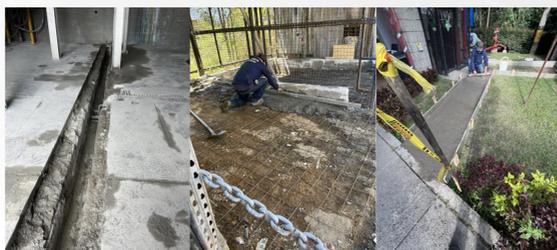


Imagen 4. Trabajos realizados en Colorquímica. Fuente propia.

### Retos y aprendizajes de la práctica

A lo largo de las prácticas laborales, se dieron tres retos principales:

- Diseño de elementos.
- Elaboración de presupuestos y cotizaciones.
- Comunicación con proveedores.

Esto puso en práctica los conocimientos técnicos adquiridos en la carrera. Sin embargo, lo más importante es que me encaminó a ser una gran líder y compañera, con ganas de enfrentar cada desafío que se me presente.

### Aportes y logros significativos

#### Desarrollo de matriz de mantenimiento preventivo

Se implementó una matriz de mantenimiento preventivo que permitió a la empresa llevar un control más eficiente de las tareas y actividades necesarias para el mantenimiento de los activos locativos. Esto ayudó a reducir fallas imprevistas y a optimizar el uso de recursos.

#### Generación de cotizaciones y presupuestos

Esta labor permitió planificar y controlar los recursos de manera más eficiente, buscando la viabilidad de los proyectos dentro de la empresa. Además se tuvo una constante comunicación con proveedores para lograr las mejoras de la planta.

#### Fortalecimiento de habilidades técnicas

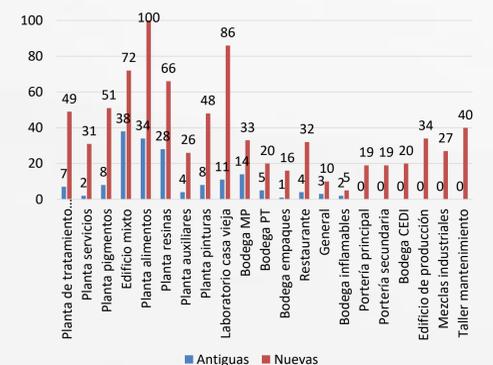
Afiacé mis conocimientos en elaboración de diseños constructivos y en la realización de presupuestos y cotizaciones, habilidades esenciales para mi desarrollo como profesional.

#### Desarrollo de habilidades de liderazgo y trabajo en equipo

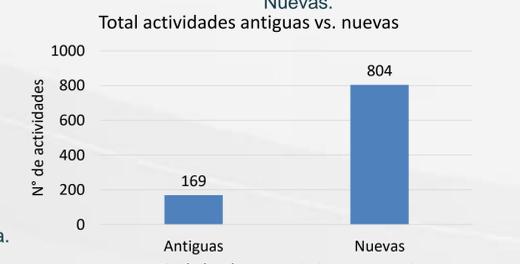
La práctica me permitió desarrollar un mayor sentido de liderazgo y fortalecer mi capacidad de trabajo en equipo, así como la comunicación con mi grupo de trabajo.



Imagen 5. Trabajos realizados en Colorquímica. Fuente propia.



Gráfica 1. Cantidad de actividades antiguas vs. Nuevas.



Gráfica 2. Total actividades antiguas vs. nuevas

### Bibliografía

- ❖ Colorquímica. (s.f.). *Colorquímica*. Recuperado de <https://colorquimica.com.co/>
- ❖ Colorquímica. (s.f.). [Imágenes 1, 2]. En *Colorquímica*. Recuperado de <https://colorquimica.com.co/>

# XXIV SEMANA DE LA FACULTAD

## ARQUITECTURA E INGENIERÍA

Programa: Construcciones Civiles

Nombre del Estudiante: Yimy Alexander Salas

Nombre de la Agencia de práctica: Grupo Empresarial Pintucom

Nombre del Asesor: Alexander Méndez Rincón

### Presentación de la agencia de Prácticas

El Grupo Empresarial Pintucom S.A.S. se dedica al sector de la construcción, ofreciendo servicios de lavado, protección y restauración de fachadas, así como acabados de interiores y exteriores en casas, apartamentos, edificios, oficinas y bodegas. Con varios años de experiencia, se ha establecido como una de las empresas más completas en este campo, garantizando a sus clientes la mejor calidad y atención, lo que representa un valor agregado único y diferenciador en el mercado.



Imagen 1. Logo de la empresa

Fuente: <https://pintufachadas.com/nosotros/>

### Funciones de la práctica

Durante el periodo de practicas en Pintucom, fui asignado como supervisor de obra para el proyecto residencial ENTRE HOJAS para llevar a cabo su mantenimiento, donde mi principal función era velar por el cumplimiento del cronograma establecido, empleando estrategias que permitieran el correcto avance de la obra, esto, acompañado de informes semanales, gestión de materiales y asignación de actividades diarias, teniendo a cargo un grupo de colaboradores encargados de desarrollar las actividades asignadas con el fin de dar cumplimiento al cronograma establecido.



Imagen 2. Cambio de chapas, lavado de muros, aplicación de pintura.

Fuente: Elaboración propia.

### Retos y aprendizajes de la práctica

Adaptación al cambio, gestión del tiempo, resolución de conflictos y una comunicación asertiva, son los retos y aprendizajes a los que me enfrente durante mi paso por la agencia de practicas, siendo cada uno de ellos una oportunidad de mejora, no solo para la vida laboral si no también para mi vida personal.

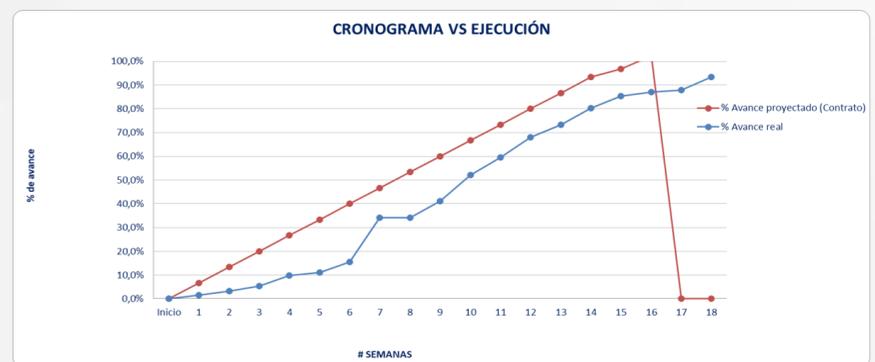
### Aportes y Logros Significativos

- Mejoras en los procesos de ejecución de las actividades.
- Enseñar a los técnicos verticales el uso adecuado de los diferentes materiales según su ficha técnica.
- Control del tiempo, esencial para el desarrollo de las actividades.
- Implementación de la ingeniería de detalle para llevar a cabo la gestión y la trazabilidad de los proyectos.

Consolidado		100,0%			
ITEM	NOMBRE	FACH. FRONTAL	FACH. DERECHA	FACH. IZQUIERDA	FACH. POSTERIOR
CONJUNTO RESIDENCIAL ENTREHOJAS P.H.		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
0	PRELIMINARES	100%	100%	100%	100%
0.1	Ubicación de Espacio asignado	100%	100%	100%	100%
0.2	adecuación terraza - cubierta	100%	100%	100%	100%
0.3	Actas de vecindad	100%	100%	100%	100%
	Cerramiento	100%	100%	100%	100%
1	ADECUACIÓN DE FACHADA	100%	100%	100%	100%
1.1	Cambio de chapas	100%	100%	100%	100%
1.2	Lavada de muros en ladrillo y muro textura	100%	100%	100%	100%
1.3	Resane en muros en textura	100%	100%	100%	100%
2	TRATAMIENTO JUNTAS DILATACIÓN	100%	100%	100%	100%
2.1	Retiro de juntas en mal estado	100%	100%	100%	100%
2.2	Aplicación de juntas de dilatación industry 600	100%	100%	100%	100%
3	ACABADO LADRILLO	100%	100%	100%	100%
3.1	Aplicación de consolidante	100%	100%	100%	100%
3.2	Aplicación de hidrofugo 7w	100%	100%	100%	100%
3.3	ACABADO EN PINTURA	100%	100%	100%	100%
4	ACABADO PINTURA	100%	100%	100%	100%
4.1	Aplicación de primera mano de pintura	100%	100%	100%	100%
4.2	Aplicación de segunda mano de pintura	100%	100%	100%	100%
5	BALCONES	100%	100%	100%	100%
5.1	Aplicación de pintura en cielo de balcones	100%	100%	100%	100%
5.2	Aplicación de pintura en pasamanos	100%	100%	100%	100%
6	VENTANERÍA	100%	100%	100%	100%

Tabla 1. Avance de obra

Fuente: Elaboración propia



Grafica 1. Avance de obra

Fuente: Elaboración propia

### Conclusiones:

- Durante mi tiempo en la empresa, comprendí la gran responsabilidad que tenemos como profesionales, no solo en el ámbito de la construcción, sino también en el entorno que rodea nuestras obras.
- También aprendí a organizar mi día a día para mejorar el desarrollo de las actividades asignadas por la empresa y cumplir con las entregas de la universidad. Logré llevar a cabo todo esto sin descuidar mi vida personal, sintiendo que he alcanzado un buen equilibrio.

### Bibliografía

- ❖ <https://pintufachadas.com/nosotros/>

# XXII SEMANA DE LA FACULTAD

## ARQUITECTURA E INGENIERÍA

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

**Programa: Construcciones Civiles**

**Nombre del Estudiante: Wilfernei Torres García**

**Nombre de la Agencia de práctica: WTG Construcción y Reformas**

**Nombre del Asesor: Alexander Mendez Rincón**

### Presentación de la agencia de Prácticas

La empresa WTG Construcción y Reformas S.A.S, es una microempresa familiar constituida en el año 2019, la cual esta conformada particularmente en un 90% por los integrantes de la familia Torres García, jurídicamente es una sociedad por acciones simplificada, dedicada al área de la construcción teniendo como principal actividad todo tipo de ejecución en edificaciones, ya sea desde sus cimientos hasta adecuaciones en acabados en obra blanca.



#### Funciones de la práctica

Dentro de mi cargo como coordinador de obras, mis principales funciones son:

- Realizar visitas a campo (obras en ejecución y atención a clientes nuevos).
- Elaboración de costos y presupuestos.
- Programación de obras.
- Cadenas de suministros.

Mi principal objetivo es poder implementar los conocimiento que he adquirido a lo largo de mi formación académica transmitiendo estos a las personas que hacen parte de mi equipo de trabajo con el fin de ayudar en el desarrollo de la infraestructura de nuestra ciudad y país.

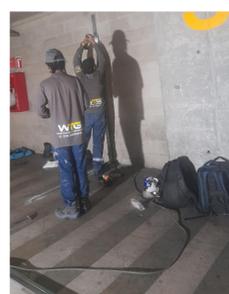
#### Retos y aprendizajes de la práctica

1. Atención al cliente, durante todo el proceso de ejecución.
2. Cumplir con los tiempos de ejecución programados.
3. Manejo de personal en cada frente de obra.

### Aportes y Logros Significativos

En mi tiempo como practicante he aportado todos los conocimientos para la ejecución de los proyectos desde en envió de la cotización creando una base de datos con las actividades requeridas según cada proyecto, lo cual nos permite tramitar con mayor rapidez las solicitudes recibidas diariamente y entregando al cliente un presupuesto real de manera oportuna.

Por lo cual el principal los principales logros que obtenidos es liderar todo el proceso desde la llegada del cliente hasta la entrega final del proyecto, apoyado en mi equipo el cual ve en mi todas las capacidades, confiando siempre en mis indicaciones.



#### Bibliografía

- ❖ [www.wtgconstruccionyreformas](http://www.wtgconstruccionyreformas)
- ❖ [https://www.facebook.com/p/WTG-Construcci%C3%B3n-y-Reformas-100063681125429/?paipv=0&eav=AfZsTq-qKSZikVtu7KVIsplqErYk2CLXZ6PrTXu83b8jjXXd\\_3JeQNkibW0zam6GO7I&\\_rdr](https://www.facebook.com/p/WTG-Construcci%C3%B3n-y-Reformas-100063681125429/?paipv=0&eav=AfZsTq-qKSZikVtu7KVIsplqErYk2CLXZ6PrTXu83b8jjXXd_3JeQNkibW0zam6GO7I&_rdr)

# XXIV SEMANA DE LA FACULTAD

## ARQUITECTURA E INGENIERÍA

Construcciones civiles  
María Camila Fernández Machado  
Ben Fatto SAS  
Alexander Méndez Rincón

### Presentación de la agencia de Prácticas

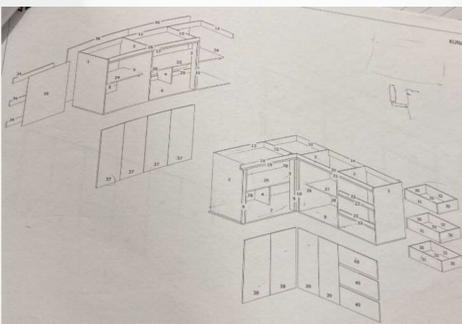
Ben Fatto SAS es una empresa privada de carpintería industrializada, la cual cuenta con una gran experiencia en el diseño y fabricación de muebles modulares para el hogar y la construcción. Esta empresa fue constituida como SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA y se dedica a Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil.

Ben Fatto SAS es una empresa con sede principal en Medellín, Laureles – Estadio. Opera en Contratistas de Trabajos de Acabado de Edificios sector. La empresa fue fundada en 17 de julio de 2017. Su portafolio se compone de: cocinas integrales, closets y muebles de baño. Cuenta con grandes aliados como: Ménsula ingenieros SA, Bienes y Bienes constructores, Edificaciones y espacios, FCR, Soluciones civiles SA.



### Funciones de la práctica

Planificar, organizar, dirigir y controlar los procesos constructivos para la instalación de cocinas, puertas y muebles de baño. Verificar desde el recibido de materias primas, ensamblado de elementos prediseñados y posterior entrega del producto terminado.



### Retos y aprendizajes de la práctica

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

- Supervisar el personal para la correcta instalación de los productos.

### Retos y aprendizajes de la práctica

- Manejo los tiempos en cuanto a las prioridades cambiantes de la obra, además saber los requisitos de interventoría para una adecuada entrega.
- Revisión de las diferentes actividades, teniendo en cuenta el control de los materiales, inventario y supervisión del personal.
- Aprender sobre los diferentes procesos constructivos que pueden afectar la instalación de los elementos realizados permite contar con un respaldo al momento de defender el trabajo durante una entrega a interventoría.

### Aportes y Logros Significativos

- Una de las principales funciones de la encargada de obra es planificar y organizar los recursos para optimizar tiempo y costos. Su visión integral de los procesos facilita identificar mejoras y proponer alternativas que aumenten la productividad. Además, la implementación de tecnologías y técnicas de gestión contribuye a un flujo de trabajo más eficiente y reduce los tiempos de entrega.
- Verificar que cada uno de estos elementos cumpla con los estándares de calidad y diseño, utilizando listas de control y procedimientos técnicos específicos para detectar posibles errores o mejoras.
- Por el proceso en la academia y lo aprendido en obra, adquiero la capacidad de resolver problemas, tener comunicación asertiva y sobre todo nuevas implementaciones de calidad de materiales para la industria y así mejorar la construcción el país

### Bibliografía

- ❖ Ben fatto s.a.s – CARPINTERÍA ARQUITECTÓNICA INDUSTRIALIZADA. (s. f.). <https://benfattosas.com/>

# XXIV SEMANA DE LA FACULTAD

## ARQUITECTURA E INGENIERÍA

Programa: Construcciones Civiles

Nombre del Estudiante: María Camila Vallejo García

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

Nombre del Asesor: Alexander Méndez

### Presentación de la agencia de Prácticas

Pintufachadas es una empresa del sector de la construcción que se especializa en acabados, restauración y mantenimiento de infraestructuras. Se distingue por su impacto social, ofreciendo estabilidad laboral y beneficios a sus trabajadores, y por su compromiso ambiental mediante la reutilización de embalajes en colaboración con Pintuco.



Figura 1: Presentación Pintufachadas.

### Funciones de la práctica

La práctica consiste en la creación de una base de datos para el Análisis de Precios Unitarios (APU), recopilando información clave para optimizar la elaboración de presupuestos. Los APU detallados se organizaron en la base de datos para facilitar su búsqueda, garantizando precisión y ajuste a las necesidades.

PINTUFACHADAS		GRUPO EMPRESARIAL PINTUCOM S.A.S.	
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS			
ITEM	DESCRIPCIÓN	UN.	CANTIDAD
1	LAVADO DE LADRILLO	M2	1,80
1.1	LAVADO EN FACHADA DE LADRILLO CON CONSTRUCTLEANER	M2	1,80
EQUIPO Y HERRAMIENTAS			
H1	Herramienta Menor	%	5,00%
H2	Equipo de alquilar	%	0,00%
H3	Materiales de consumo (Brochas, estopa, cinta, escobas...)	%	0,00%
MATERIALES			
M1	Constructleaner no corrosivo Pintuco 2.6	litro	0,002
TRANSPORTES			
T1	Transporte de materiales varios y/o disposición final	%	0,00%
M.O. MANO DE OBRA			
MO_0001	Oficial Agrupada	hr	0,02
MO_0002	Ayudante	hr	0,01

Imagen 2: APU lavado de fachada en ladrillo.

### Retos y aprendizajes de la práctica

- Falta de datos sobre rendimientos de materiales, lo que requirió visitas a obras para obtener información real y poder compararla con teórica.

- Ausencia de un cálculo para el pago de la mano de obra, lo cual llevó a comparar pagos con tarifas del mercado.
- Necesidad de capacitarse en materiales desconocidos para poder recomendarlos adecuadamente en las cotizaciones.

### Aportes y Logros Significativos

Aportes en la practica:

- Contribución organizando la información para la elaboración de presupuestos.
- Ayuda en la expansión del portafolio de la empresa, especialmente en impermeabilización de cubiertas.

Los logros alcanzados durante la práctica incluyeron la adquisición de un amplio conocimiento sobre materiales, abarcando desde su composición hasta su aplicación, así como un mayor entendimiento de las patologías comunes en fachadas.

ITEM	SUBPROCESO	DESCRIPCIÓN / SERVICIO	UNIDAD	PRECIO COSTO	PRECIO VENTA	PEQUEÑO	MEDIANO	GR
1	LAVADO LADRILLO	Lavado de fachada. Suministro, transporte y aplicación de lavado de fachada en ladrillo. Producto: Constructleaner no Corrosivo de Pintuco o Rinexes de Metis.						
1.1	Lavado Ladrillo	Lavado de fachada. Suministro, transporte y aplicación de lavado de fachada en ladrillo. Producto: Constructleaner no Corrosivo de Pintuco	M2	\$ 2,599	\$ 4,418	\$ 5,301	\$ 4,860	\$
1.2	Lavado Ladrillo	Lavado de fachada. Suministro, transporte y aplicación de lavado de fachada en ladrillo. Rinexes de Metis.	M2	\$ 2,288	\$ 3,890	\$ 4,669	\$ 4,279	\$
1.3	Lavado Ladrillo chocolate	Lavado de fachada chocolate. Suministro, transporte y aplicación de lavado de fachada en ladrillo. Metis Ultrabrick C.	M2	\$ 1,880	\$ 3,196	\$ 3,836	\$ 3,516	\$
1.4	Lavado/detallado Ladrillo	Lavado de fachada. Suministro, transporte y aplicación de lavado/detallado de fachada en ladrillo. Acido nítrico. Se estima un 5% del total del ítem.	M2	\$ 1,791	\$ 3,045	\$ 3,654	\$ 3,349	\$
1.5	Lavado Ladrillo	Lavado de fachada. Suministro, transporte y aplicación de lavado de fachada en ladrillo. Producto: Constructleaner rinse Ladrillo Rojo de Pintuco	M2	\$ 2,422	\$ 4,118	\$ 4,941	\$ 4,590	\$
1.6	Lavado de pilos y paredes industriales altamente contaminantes	Lavado de fachada. Suministro, transporte y aplicación de lavado de fachada en ladrillo, piedra, granito, concreto. Producto: Rinse XS de Hidroproteccion.	M2	\$ 2,320	\$ 3,944	\$ 4,738	\$ 4,339	\$

Imagen 3: Base de datos de Análisis de Precios Unitarios (APU).

### Bibliografía

- ❖ Puentes Leal, C. Y. (2013). Elaboración de una base de datos de presupuestos análisis de precios unitarios para los proyectos de infraestructura de la Secretaria de Planeación del Municipio de Piedecuesta. Piedecuesta.
- ❖ Hernández Cortez, A. B. (2021). Creación de la APP para agilizar el proceso de análisis de precios unitarios (APU). Caldas.

# XXIV SEMANA DE LA FACULTAD

## ARQUITECTURA E INGENIERÍA

Programa: Construcciones Civiles

Nombre del Estudiante: María Camila Rojas E.

Nombre de la Agencia de práctica: Arquitectura y Concreto

Nombre del Asesor: Pablo Pérez

### Presentación de la agencia de Prácticas

En Arquitectura y Concreto somos líderes en el desarrollo y construcción de proyectos inmobiliarios con el más alto grado de calidad en Colombia.

Somos una compañía consolidada con 33 años de experiencia en el sector de la construcción. Durante este tiempo, hemos asesorado, desarrollado y construido proyectos de vivienda, comercio, servicios e infraestructura. Tenemos presencia en Antioquia, la Costa Caribe y Cundinamarca.



### Funciones de la práctica

Práctica en mi lugar de trabajo. Dentro de mis funciones está: Coordinación de diseños, seguimiento y control de entregables, seguimiento de avance de obra, apoyo en control de costos, vales mano de obra, hacer planimetría de apoyo para ejecución de obra, estandarización de procesos, entre otros. Como complemento a la práctica se realizó un ejercicio para complementar un proyecto piloto que se está ejecutando al interior de la compañía, donde se buscaban enlazar diferentes áreas que aportan en las fases de un proyecto.

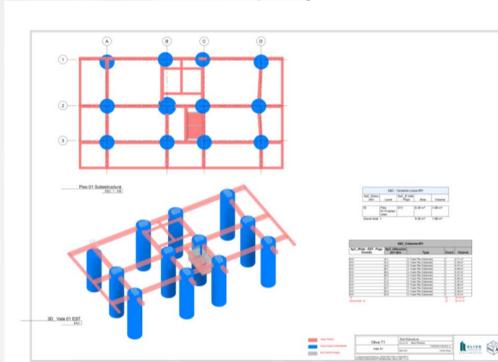


Imagen 1: Vale M.O f. Fuente: Propia



Imagen 2 : Coordinación Diseños. Fuente: Propia

### Retos y aprendizajes de la práctica

- Estandarizar procesos: Es complejo estandarizar procesos cuando el grupo de trabajo ya está acostumbrado a trabajar de una manera en particular y se implementan nuevas formas de llevar a cabo el objetivo, no le encuentran beneficio y prefieren seguir cómodos.
- Resistencia al cambio y adaptación a nuevas metodologías: Cuando en el grupo de trabajo hay personas con más de 15 años de experiencia existe cierta resistencia a implementar el BIM, Lean Construcción, Last Planner, porque eso requiere diferentes recursos, inversiones, es algo “relativamente” nuevo que puede presentar fallas.
- Alinear diferentes áreas o equipos de trabajo: Se vuelve un reto porque todos los equipos de trabajo tienen necesidades diferentes y vienen trabajando con procesos particulares.

### Aportes y Logros Significativos

- Incluir actividades propuesta desde programador al open Project.
- Realizar Protocolos/Estándares para la empresa.

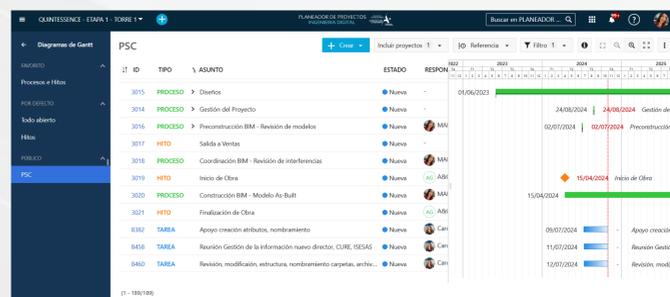


Imagen 3: Open Project . Fuente Propia

BIM-402 Protocolo BIM-Diseño Redes Eléctricas.pdf

BIM-111 Protocolo BIM - Esquema de organización en BIM360.pdf

BIM\_Plantilla ELE2024.rvt

Imagenes 4 – 5 – 6 : CDE Fuente: Propia

Webgrafia : [arquitecturayconcreto.com](http://arquitecturayconcreto.com) , <https://www.autodesk.com/autodesk-university/es/article/ISO-19650-Common-Data-Environment-and-Autodesk-Construction-Cloud-2021>

Referencias:  
Chávez Naupari, F. P. D. (2018). Optimización del planeamiento y control de un proyecto inmobiliario, a través de LPS y un modelo BIM para el secueamiento e identificación de restricciones [Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]. <https://doi.org/10.19083/tesis/625159>  
Tezel, A., Taggart, M., Kookala, L., Tsotzopoulos, P., Hanaboe, J., & Kelly, M. (2020). Lean construction and BIM in small and medium-sized enterprises (SMEs) in construction: A systematic literature review. *Canadian Journal of Civil Engineering*, 47(2), 196–201. <https://doi.org/10.1139/cjce-2018-0408>



Alcaldía de Medellín  
Distrito de  
Ciencia, Tecnología e Innovación





# XXIV SEMANA DE LA FACULTAD

## ARQUITECTURA E INGENIERÍA

Programa: Construcciones Civiles  
Nombre del Estudiante: Diego Andrés Mendoza Díaz  
Nombre de la Agencia de práctica: Grupo empresarial Pintucom s.a.s  
Nombre del Asesor: Alexander Méndez

### Presentación de la agencia de Prácticas

El grupo empresarial Pintucom s.a.s es una empresa privada que se dedica a la restauración y mantenimiento de fachadas en varios tipos de edificaciones sean residenciales, comerciales o mixtos, se encuentra ubicada en la calle 35B # 84B - 32, Medellín, Antioquia; pertenece al sector de la construcción y el impacto que ha tenido en el medio ha revivido la necesidad de que las edificaciones cumplan con sus mantenimientos respectivos o embellecimientos de sus fachadas.

### Funciones de la práctica

En la práctica laboral me desempeñé en el área de operaciones como supervisor de obra en el cual tenía a cargo la ejecución de una obra de mantenimiento de fachadas ubicada en el barrio Belén, llevando a cabo las actividades programadas y la actualización de avances de obra y comités. Algunos objetivos son: manejo óptimo del personal, realizar informes de avance y cortes de obra y entrega cumplida del proyecto.



Imagen 1. Reunión de avance de obra

### Retos y aprendizajes de la práctica

**Manejo de personal:** Debido a la rotación del personal en las obras debe hacerse un manejo pertinente de los equipos de trabajo.

**Cumplimiento del cronograma mediante la gestión del material:** El desarrollo de las actividades depende de la disponibilidad del material por esto se debe tener una proyección correcta para no atrasar el cronograma.

**Resolución de conflictos:** En el desarrollo de actividades se presentan novedades con los residentes que se deben gestionar con prioridad.

En la etapa practica tuve muchas mejoras de habilidades y nuevos aprendizajes como el trabajo en equipo, la resolución de novedades en frio y la comunicación asertiva con el personal y el cliente.



Imagen 2. Acta de detalles preentrega

### Aportes y Logros Significativos

Algunos aportes fue la gestión documental con estos procesos y formatos la información del proyecto y del personal era mucho más ágil y fácil de gestionar. La comunicación entre equipos también fue un aporte y un logro significativo ya que era muy difícil el trabajo en equipo por parte del personal de la obra, una buena comunicación sobre la importancia del tema llevó a cabo un rendimiento mayor y más efectivo en el desarrollo de las actividades de todo el proyecto.

# XXIV SEMANA DE LA FACULTAD

## ARQUITECTURA E INGENIERÍA

Construcciones civiles  
Jimmi Rodríguez VASQUEZ  
WINGENIERIA S.A.  
José Zelaya

### Presentación de la agencia de Prácticas

Wingeniería Diseños Estructurales S.A.S. es una empresa privada de consultoría en ingeniería civil y construcción, fundada en 2014 por el ingeniero César Winer Vásquez Zapata. Se especializa en el diseño y asesoría de proyectos de infraestructura, destacándose por ofrecer soluciones seguras, funcionales y económicas, apoyadas en tecnologías de diseño de vanguardia.



### Funciones de la práctica

Como auxiliar de supervisión técnica en una obra de construcción:

-Control de calidad de elementos estructurales (columnas, vigas y losas), asegurando que cumplan con las especificaciones técnicas.

-El principal objetivo de mi práctica es aplicar mis conocimientos teóricos y técnicos para contribuir a la seguridad y calidad del proyecto, mientras construyo una red profesional.



### Retos y aprendizajes de la práctica

Interpretar los planos estructurales para resolver las diferentes inquietudes del proyecto.

### Aportes y Logros Significativos

Aportes:

1. Desarrollé y apliqué una lista de chequeo para las columnas, vigas y losas, que asegura el cumplimiento de los planos estructurales y mejora la calidad del proceso constructivo.

2. Reducir significativamente la necesidad de visitas del ingeniero a la obra, lo que permite una mejor gestión del tiempo y recursos en el proyecto.

Logros:

•He mejorado mis habilidades en la supervisión técnica, lo que me ha permitido identificar y corregir problemas en tiempo real, contribuyendo a la eficiencia del proceso constructivo.

•Esta experiencia ha fortalecido mi capacidad para trabajar en equipo y comunicarme efectivamente con otros profesionales del sector, preparándome mejor para futuros desafíos en mi carrera como constructor civil.

### Bibliografía

- ❖ <https://www.wingenieria.com.co/>
- ❖ <https://www.unisdr.org/campaign/resilientcities/uploads/city/attachments/3871-10684.pdf>
- ❖ [https://prontubeam.com/articulos/2023-10-12-Ensayo-mediante-esclerometro#google\\_vignette](https://prontubeam.com/articulos/2023-10-12-Ensayo-mediante-esclerometro#google_vignette)

# XXIV SEMANA DE LA FACULTAD

## ARQUITECTURA E INGENIERÍA

Programa: Construcciones civiles

Nombre del Estudiante: Jaime Alejandro Berrio Correa

Nombre de la Agencia de práctica: Ben Fatto S.A.S

Nombre del Asesor: Alexander Méndez

### Presentación de la agencia de Prácticas

- **Tipo de empresa:** BEN FATTO S.A.S es una empresa privada de la ciudad de Medellín.
- **Actividad principal de la empresa:** BEN FATTO S.A.S es una empresa dedicada a brindar soluciones rápidas y elegantes para las necesidades de acabados en carpintería arquitectónica de los proyectos de vivienda nueva del valle del aburra.
- **Impacto de la empresa en el medio:** Es de resaltar que BEN FATTO S.A.S es una empresa generadora de empleos que se esmera por cumplir los sueños de aquellos que buscan acabados en madera únicos y de calidad para su hogar.



### Funciones de la práctica



Es de resaltar que el objetivo de la práctica es mejorar la calidad del producto si dejar de cumplir los tiempos de entrega establecidos.

### Retos y aprendizajes de la práctica

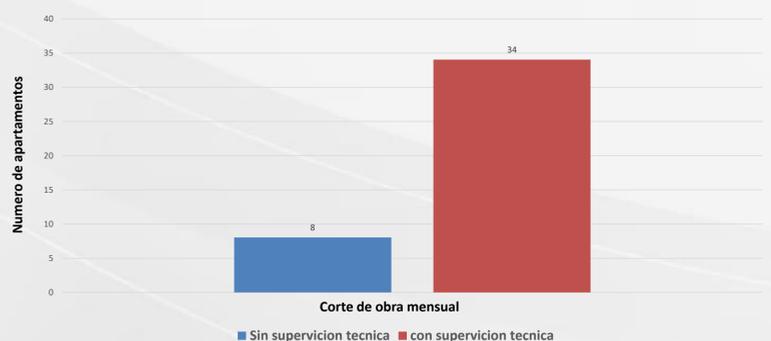
Una nueva experiencia viene cargada de un sin número de situaciones que nos forjan a mejora, por ejemplo:

- Generar equipos de trabajo.
- Acoplarme a las dinámicas laborales administrativas.
- Aprender los parámetros de aceptación del producto terminado para cada nivel socio económico.

### Aportes y Logros Significativos

- La gestión en obra logro reducir los tiempos de acarreo interno, situación que aumento la instalación de productos terminados.
- El participar en proyectos de vivienda que unifican todos los procesos constructivos evidencia y afianza todo aquel conocimiento teórico que se adquirió durante la formación, generando un mayor criterio en la toma de decisiones.

Influencia de la supervisión técnica en los cortes de obra



### Bibliografía

- ❖ <https://benfattosas.com/>
- ❖ <https://app.creately.com/d/Pq30TbLgLIb/edit>

# XXIV SEMANA DE LA FACULTAD

## ARQUITECTURA E INGENIERÍA

Programa: Construcciones Civiles

Nombre del Estudiante: Danha Macias Foronda

Nombre de la Agencia de práctica: Gestión en Ingeniería Civil y Ambiental

Nombre del Asesor: Alexander Méndez

### GESTIÓN DE INGENIERÍA CIVIL & AMBIENTAL

**SAS (GICA)**, es una empresa privada quien pertenece a un grupo familiar representado por el Ingeniero Luis Fernando Cano. GICA se especializa en la prestación de servicios de supervisión, diseño, consultoría y construcción. Su principal enfoque es la asesoría técnica en áreas de geotecnia, pavimentos, hidráulica y estructuras, con un enfoque particular en proyectos de infraestructura vial. GICA se distingue por su experiencia y capacidad para ofrecer soluciones integrales que garantizan la eficiencia.



### Funciones de la práctica

La función descrita incluye tareas de apoyo administrativo, gestión documental, control de calidad, comunicación y soporte técnico en los proyectos designados.

Los objetivos de la práctica se enfocan en mejorar el control documental desde la creación de formatos de organización y registro en campo de las asesorías que presta GICA.



### Retos y aprendizajes de la práctica

En la creación del formato de manejo de información para el proyecto NMVVC, tome toda la información que había entrado este año, ordenarla, además de seguir almacenando que estaba llegando. En este proyecto era la única persona que tenía esta tarea como auxiliar de la oficina técnica, que fue aumentado el volumen de información, por tanto, el coordinador del proyecto solicitó un apoyo para las actividades de auxiliar de oficina técnica, para esto tuve que realizar un proceso de selección desde prueba técnica y entrevista.

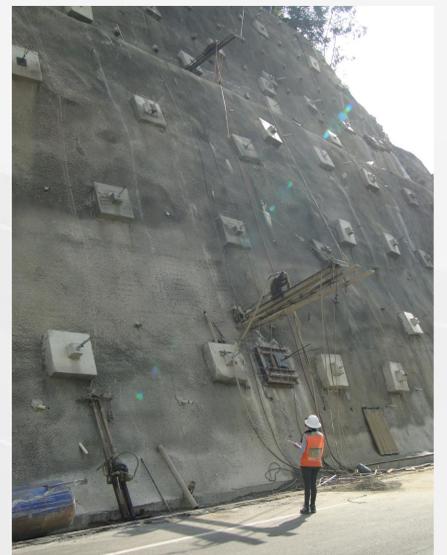
En la elaboración del formato de visita de campo, primero se hizo un acercamiento a la dinámica de estas visitas, escuchar y luego si a elaborar el formato, que sufrió algunos cambios adecuados a el proyecto.

### Aportes y Logros Significativos

Realizar un proceso de selección género en mi crecimiento profesional, la propiedad de estructurar el perfil requerido, además de desenvolverme dentro de una entrevista para generar expectativa en el entrevistado.

Realizar visitas a campo genero un interés en las obras de infraestructura vial nuestro país, proyectándome a estudios futuros en este campo.

En GICA, siempre ha estado muy presente la frase: "Si hay un problema estético, hay un problema estático" Lo que refiere a que nuestro trabajo siempre debe estar bien presentado, para demostrar veracidad en nuestro aporte.



# XXIV SEMANA DE LA FACULTAD

## ARQUITECTURA E INGENIERÍA

Construcciones civiles  
Hamilton Andrés Lenis Ríos  
Sinmente Co S.A.S.  
Edison Aldemar Hincapié Atehortua

### Presentación de la agencia de Prácticas

Sinmente Co S.A.S. es una empresa colombiana privada con sede en Medellín, Antioquia, constituida en 2018. Es conocida por su enfoque en la creación de experiencias gastronómicas innovadoras y entretenidas. El grupo comenzó en 2015 con el restaurante Burdo, marcando un cambio en la oferta culinaria de la ciudad. Desde entonces, han expandido su portafolio con varias marcas populares en el sector de Provenza, como Criminal, El Botánico, Mal de ojo, Egeo, Mero, y muchos más, consolidándose como una referencia en el ámbito de la gastronomía y el entretenimiento.



### Funciones de la práctica

- Elaboración de presupuestos para los proyectos.
- Revisión y supervisión de las actividades de obra.
- Coordinación y comunicación con proveedores.
- Redacción de informes técnicos sobre el avance de los proyectos.
- Apoyo en la dirección y planificación de las actividades de adecuación.

### Retos y aprendizajes de la práctica

1. **Trabajar contra reloj y bajo presión:** La entrega de los proyectos en tiempos ajustados me obligó a priorizar tareas y coordinar equipos bajo presión.
2. **Solución de problemas técnicos:** Se presentaron imprevistos durante la ejecución de un proyecto, lo que causó reprocesos en las actividades de obra. Esto exigió actuar de manera inmediata y eficiente para resolver el problema.
3. **Optimización de recursos:** se garantizó el uso de los recursos disponibles, negociando con proveedores para obtener mejores condiciones y manteniendo la calidad esperada en los proyectos.

### Aportes y Logros Significativos

- **Criminal Taquería - Laureles:** contribuí a la adecuación de las instalaciones y la coordinación de los recursos necesarios para su apertura en el tiempo previsto.



- **Criminal Taquería - Viva Envigado:** participé activamente en la planificación y supervisión del proyecto, asegurando que se cumpliera con los estándares de calidad y los plazos de entrega. Estos aportes ayudaron a expandir la presencia de la empresa en nuevas ubicaciones clave.



### Bibliografía

- Sinmente. (n.d.). Sinmente. <https://sinmente.co/>
- Imágenes (1-3). Sinmente. (n.d.). Sinmente. <https://sinmente.co/>
- Imágenes (4-11). Toma propia.