

Informe de práctica laboral para optar el grado de ingeniería Civil

Juan Diego Guerrero Ramos
Practicante

Corporación Universitaria del Meta - UNIMETA

Escuela de Ingenierías

Programa de ingeniería Civil

Informe final práctica laboral

Villavicencio – Meta

2022-2

Fecha 28/10/2022

**Residencia y Apoyo Ingenieril en el Control de Inspección de Obra y Procesos
Constructivos de los proyectos de la Empresa JJHR DISEÑO Y CONSTRUCCIONES**

S.A.S

Juan Diego Guerrero Ramos

Practicante

Orlando Barbosa Villalba

Monitor práctica laboral

Corporación Universitaria del Meta - UNIMETA

Escuela de Ingenierías

Programa de ingeniería Civil

Informe final práctica laboral

Villavicencio – Meta

2022-2

Fecha 28/10/2022

Contenido

INFORME FINAL

1.	Introducción.....	7
2.	Reseña Histórica del escenario de la práctica.....	8
3.	Plan estratégico del escenario de la práctica:	16
3.1.	Misión.....	16
3.2.	Visión.....	16
3.3.	Objetivos.....	17
3.4.	Metas.....	17
4.	Descripción de funciones y procedimientos a desarrollar o desarrollados en el caso de homologación:	18
4.1.	Funciones del practicante.....	18
4.2.	Plan de práctica del practicante.....	19
5.	Objetivos del practicante.....	20
5.1.	Objetivo general.....	20
5.2.	Objetivos específicos.....	21
6.	Metas que se propone el practicante	21
7.	Cronograma de actividades realizadas por el practican.....	22
8.	Diagnóstico y problemáticas detectadas al iniciar las prácticas	23
9.	Porcentaje de implementación del plan de práctica.....	23
9.1.	Estructura del diagnóstico (Matriz DOFA)	24
10.	Plan de mejoramiento.....	25
11.	Productos como resultado de los aportes que el practicante haya realizado en el mejoramiento de los procesos de acuerdo a la empresa.	26
12.	Aportes y sugerencias realizadas durante la práctica, que hayan servido en el mejoramiento del escenario de práctica para hacerlo más competitivo.....	27

13. Evidencias objetivas de todo el proceso de práctica	28
14. Normatividad interna que rige al escenario de práctica	52
15. Evidencia de la ejecución total del plan de práctica.....	55
16. Certificación de terminación de la práctica expedida por el escenario de práctica...	58
17. Conclusiones.....	59
18. Bibliografía.....	60

Lista de Tablas

- **Tabla 1** : Funciones del Practicante
- **Tabla 2**: Plan de Practicas
- **Tabla 3** : Cronograma de Actividades Practicante
- **Tabla 4** : Modelo en Excel Propuesto para registrar las actividades de ejecución en las obras

Lista de Figuras

Figura 1: Logo empresa JJHR DISEÑO Y CONSTRUCCION S.A.S

Figura 2: Interiorismo de Casas Campestres

Figura 3: Diseño de Casas Campestres

Figura 4: Construcción de Casas Campestres

Figura 5: Construcción de Laboratorios

Figura 6: Construcción Propiedad Comercial

Figura 7: Construcción Obas de mitigación de Riesgos (Gaviones) sobre Caño palmeras
Vía Acacias

Figura 8: Construcción Edificio Residencial Barrio el Triunfo

Figura 9: Construcción Casa Campestre Condómino La Primavera

Figura 10: Construcción box culvert proyecto vial Corredor Ecológico

Figura 11: Construcción Urbanismo Municipio de Puerto López Meta

Figura 12: Construcción Serviteca Municipio Restrepo

Figura 13: Construcción Bodegas Municipio Granada Meta

Figura 14-15: Instalación Pozo Séptico

Figura 16-17-18: Supervisión Instalación Enchape Piscina y Cielorraso en Drywall

Figura 18-19-20: Replanteo de Lote para Cimentación de Vivienda Campestre

Figura 20 :Obra casa campestre condominio la primavera- Vigas areas para cubierta zona
social

Figura 21:Obra casa campestre condominio la primavera- Vigas areas para cubierta zona
social

Figura 22 : Obra casa campestre condominio la primavera- Estructura Cubierta y pañete
cubierta para impermeabilización

Figura 23 : Obra casa campestre condominio la primavera- Viga y columnas parte frontal de la propiedad

Figura 24 : Obra casa campestre condominio la primavera- Viga y columnas parte frontal de la propiedad

Figura 25 :Obra casa campestre condominio la primavera- Viga parte frontal de la propiedad

Figura 26: Obra casa campestre condominio la primavera- Huecos para columnas

Figura 27: Obra municipio Puerto Lopez – Placa entrepiso (losa maciza)

Figura 28 : Obra municipio Puerto Lopez – Cerchas soporte de la Placa entrepiso (losa maciza)

Figura 29 : Obra municipio Puerto Lopez – Calculo de cantidades de la losa maciza

Figura 30 : Obra barrio la Florida Villavicencio – Placa de piso para bodega industrial

Figura 31 : Obra barrio la Florida Villavicencio – Placa de piso para bodega industrial

Figura 32 : Obra Barrio el Buque- Ubicación parilla para muro de contención

Figura 33 : Obra Barrio el Buque- Formaleteo de muro de contención

Figura 34 : Obra Barrio el Buque- Fundición muro de contención

Figura 35 :Obra Barrio el Buque- Fundición muro de contención

Figura 36: Obra barrió el buque: Armado losa entre piso losa maciza

Figura 37 : Obra Barrio el Buque Placa entre piso (losa maciza)

Figura 38: Obra Barrio el Buque- Proceso de transporte del concreto con mixer y bomba para distribuirlo en el area de la placa

Figura 39 : Obra Barrio el Buque.- Fundición placa ente piso

Grafico 1: Matriz DOFA

Grafico 2: Avance Plan de Practicas

1. Introducción

La práctica empresarial para el estudiante de Ingeniería civil contribuye no solo Al fortalecimiento de los conocimientos adquiridos en el proceso educativo, sino también a adquirir la experiencia para el fortalecimiento de las competencias como profesional las cuales garantizaran que la región cuente con profesionales idóneos en este campo que contribuyan al desarrollo y avance de la nación.

Este documento establece informar las funciones y actividades de las prácticas profesionales realizadas en la empresa JJHR DISEÑO Y CONSTRUCCIONES S.A.S desempeñando la labor de practicante académico, asistiendo cada uno de los procesos realizados en la empresa.

El desarrollo de las funciones a mencionar se han realizado con el respectivo acompañamiento del Tutor designado por la empresa, el señor Arquitecto Jaiber Fabián Herrera Loaiza, donde el practicante el Ingeniero Civil Juan Diego Guerrero Ramos ha brindado acompañamiento técnico y administrativo de las obras de la empresa dejando su conocimiento para la optimización y mejora continua de los procesos de operatividad de la empresa, promoviendo en esta su crecimiento continuo.

2. Reseña Histórica de la Empresa

Figura 1: Logo empresa JJHR DISEÑO Y CONSTRUCCION S.A.S



Fuente: Representante legal de la empresa

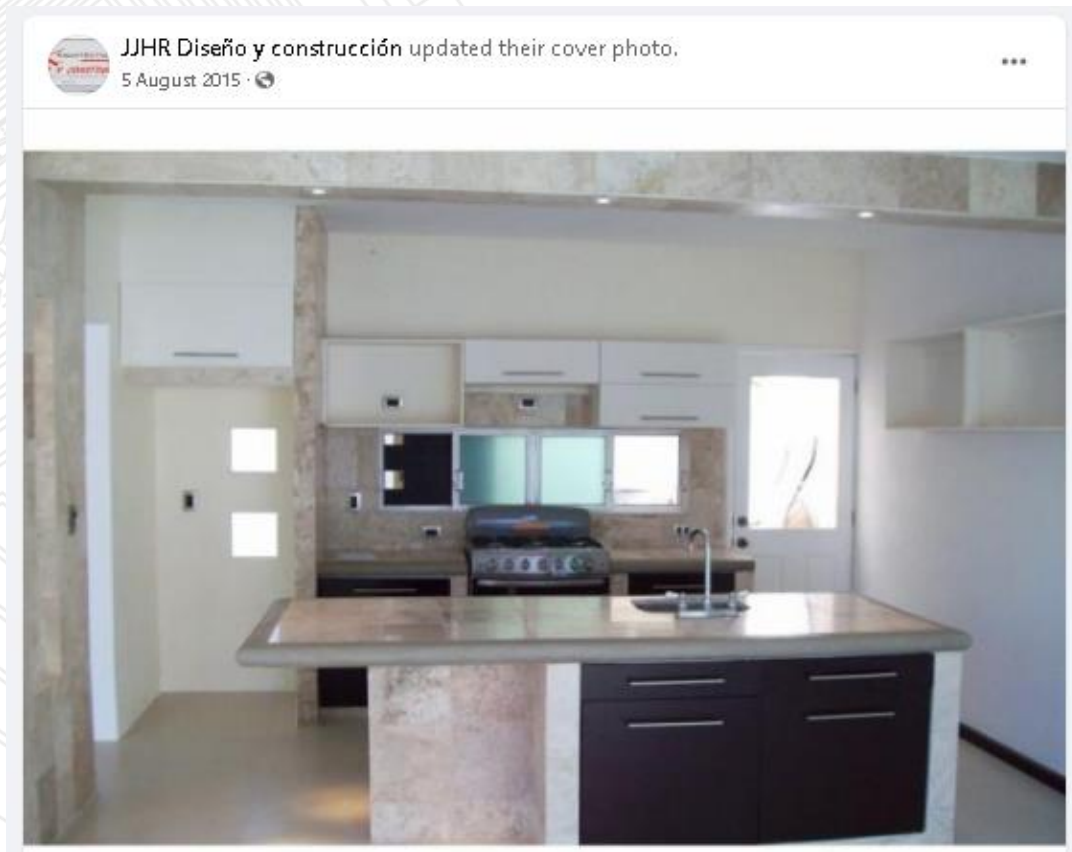
La Empresa JJHR DISEÑO Y CONSTRUCCIONES S.A.S fue constituida e inscrita en la cámara de comercio, bajo el N° 66156 del libro 9, el día 11 de septiembre del año 2017 con actividad principal construcción de obras de ingeniería civil con código de comercio f4290, actividad secundaria actividades de arquitectura con código de comercio m7111 y otras actividades tales como actividades de ingeniería y otras de actividades conexas de consultoría técnica, siendo esta el recopilado de un grupo de profesionales encabezada por su fundador y representante legal el arquitecto John Jaiber Herrera Ramos quien cuenta con más de 30 años de experiencia en construcción de Obras Civiles. Esta empresa tiene como objeto construir Obras de Ingeniería, públicas y privadas que se ajustan a su capacidad técnica y financiera, llevando a cabo la ejecución y administración de los proyectos utilizando adecuadamente el recurso humano, cumpliendo a cabalidad con los requerimientos contractuales, calidad de sus productos y buscando el bienestar de sus trabajadores y

colaboradores; con el objetivo de cumplir con las necesidades y requerimientos de sus distinguida clientela entregando Obras de calidad.

a. Proyectos Desarrollados por la Empresa

Esta empresa ha diversificado y ampliado su campo de acción teniendo participación en desarrollo de proyectos públicos y privados tales como:

Figura 2: Interiorismo de Casas Campestres



Fuente : Pagina Facebook de la empresa- <https://www.facebook.com/JJHR-Dise%C3%B1o-y-construcci%C3%B3n-904359582967260/>

Figura 3 : Diseño de Casas Campestres



Fuente: Pagina Facebook de la empresa- <https://www.facebook.com/JJHR-Dise%C3%B1o-y-construcci%C3%B3n-904359582967260/>

Figura 4: Construcción de Casas Campestres



Fuente : Pagina Facebook de la empresa- <https://www.facebook.com/JJHR-Dise%C3%B1o-y-construcci%C3%B3n-904359582967260/>

Figura 5: Construcción de Laboratorios



Fuente : Pagina Facebook de la empresa- <https://www.facebook.com/JJHR-Dise%C3%B1o-y-construcci%C3%B3n-904359582967260/>

Figura 6: Construcción Propiedad Comercial



Fuente : Pagina Facebook de la empresa- <https://www.facebook.com/JJHR-Dise%C3%B1o-y-construcci%C3%B3n-904359582967260/>

Figura 7: Construcción Obas de mitigación de Riesgos (Gaviones) sobre Caño palmeras Vía Acacias



Fuente : Pagina Facebook de la empresa- <https://www.facebook.com/JJHR-Dise%C3%B1o-y-construcci%C3%B3n-904359582967260/>

Figura 8: Construcción Edificio Residencial Barrio el Triunfo



Fuente : Pagina Facebook de la empresa- <https://www.facebook.com/JJHR-Dise%C3%B1o-y-construcci%C3%B3n-904359582967260/>

Figura 9 : Construcción Casa Campestre Condominio La Primavera



Fuente: Pagina Facebook de la empresa- <https://www.facebook.com/JJHR-Dise%C3%B1o-y-construcci%C3%B3n-904359582967260/>

Figura 10: Construcción box culvert proyecto vial Corredor Ecológico



Fuente: Pagina Facebook de la empresa- <https://www.facebook.com/JJHR-Dise%C3%B1o-y-construcci%C3%B3n-904359582967260/>

Figura 11: Construcción Urbanismo Municipio de Puerto López Meta



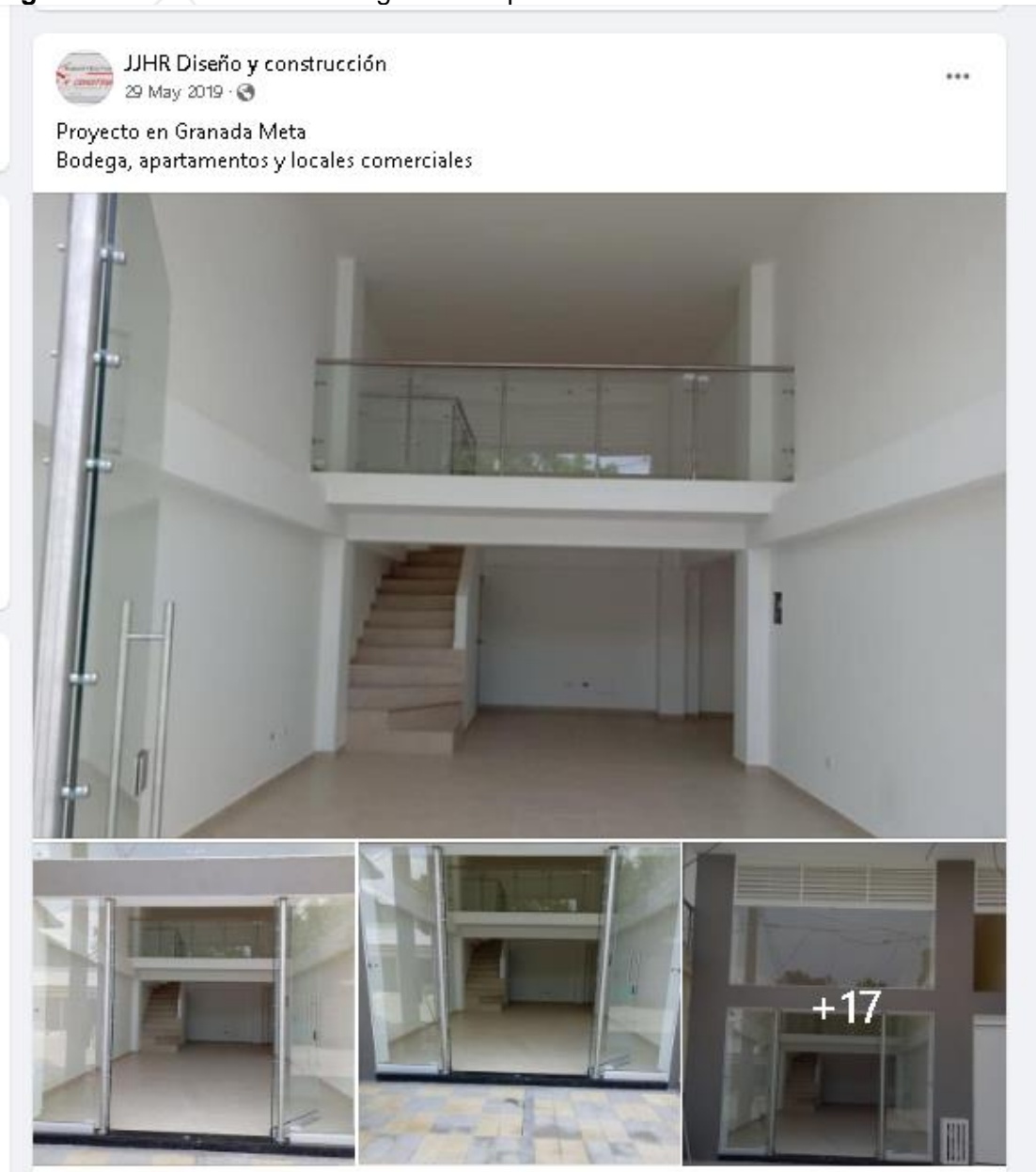
Fuente: Pagina Facebook de la empresa- <https://www.facebook.com/JJHR-Dise%C3%B1o-y-construcci%C3%B3n-904359582967260/>

Figura 12: Construcción Serviteca Municipio Restrepo Meta



Fuente : Pagina Facebook de la empresa- <https://www.facebook.com/JJHR-Dise%C3%B1o-y-construcci%C3%B3n-904359582967260/>

Figura 13 : Construcción Bodegas Municipio Granada Meta



Fuente: Pagina Facebook de la empresa- <https://www.facebook.com/JJHR-Dise%C3%B1o-y-construcci%C3%B3n-904359582967260/>

3. Plan Estratégico del escenario de práctica.

3.1 Misión

JJHR DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN S.A.S es una empresa líder en la construcción de proyectos de obra civil, urbanización, remodelaciones, rehabilitación de todo tipo de edificaciones, basados en principios empresariales de alta responsabilidad social con un capital humano calificado que siempre busca la satisfacción de su clientela, el crecimiento económico y el mejoramiento de la sociedad orientando a generar bienestar, seguridad y confianza con la calidad de sus productos de acuerdo a las necesidades y expectativas de cada cliente.

3.2 Visión

Ser una Compañía al año 2025 reconocida como una constructora de oportunidades de vida, con responsabilidad social e innovación constante, fortaleciendo su imagen corporativa para ser reconocidos por nuestros clientes como una empresa que aporta al desarrollo social de la región y que busca siempre altos niveles de calidad y rentabilidad que garanticen ser sostenibles a través de nuestros principios corporativos.

3.3 Objetivos

3.3.1 Objeto Empresarial

Elaborar proyectos de construcción, urbanización, remodelación de viviendas nuevas y/o usadas, valorando el trabajo y la oportunidad que nos presenten nuestros clientes para satisfacer sus necesidad y realmente hacer de sus proyectos una realidad.

3.3.2 Objetivos de Calidad

- Trabajar en el mejoramiento de la calidad de vida del equipo de trabajo y de sus clientes
- Contribuir al desarrollo y crecimiento urbanístico de las ciudades donde desarrolle sus proyectos
- Garantizar la Satisfacción de sus clientes
- Realizar Proyectos que sean reconocidos por la calidad de su diseño y su buen acabado

3.3.3 Metas

- Mejorar los Conocimientos técnicos y profesionales del personal de trabajo y Colaboradores
- Satisfacer las necesidades y deseos inmediatos de nuestros clientes, ofreciéndoles siempre una amplia gama de bienes y servicios en diferentes localizaciones, con costos adecuados, que nos permitan ofrecer buenos precios a nuestros clientes y oportunidades de beneficios a nuestros accionistas.
- Optimizar los procesos de Construcción evitando al máximo el riesgo de accidentes laborales en nuestros campos de acción

4 Descripción de funciones y procedimientos a desarrollar o desarrollados en caso de homologación

- 4.1 Funciones del Practicante

Tabla 1: Funciones del Practicante

CARGO	FUNCIONES
Auxiliar de Ingeniero Residente e Inspector de Obra	Coordinar los trabajos en las diferentes Obras de la empresa, considerando las diferentes áreas involucradas o frentes de trabajo establecidos
	Vigilar el cumplimiento de los programas y especificaciones establecidas en los diferentes proyectos de construcción con los subcontratistas y demás colaboradores a intervenir en cada proyecto según su Orden de trabajo
	Administrar las estimaciones y documentos para poder garantizar el control como la ejecución de la obra y seguir las especificaciones requeridas por el cliente.
	Hacer los requerimientos de material oportunos y elaborar los reportes de avances de obra diarios y semanales , ejecución de la obra y de las actividades de control, tales como calidad, organización del personal, actas de trabajo, y demás actos administrativos que con lleven a la correcta ejecución de cada proyecto.

	Supervisar los trabajos de los contratistas verificando que los servicios que presten estén acordes a las condiciones acordadas en los contratos y estipulaciones de compra.
--	--

Fuente: Propia

- 4.2 Plan de practicas

Tabla 2: Plan de Practicas

ACTIVIDADES	OBJETIVOS	RESULTADOS	% CUMPLIMIENTO
Calculo de cantidades de obra según los diseños e información suministrada por el personal en campo para la obra ubicada en el municipio de puerto Gaitán Vivienda multifamiliar de 3 pisos	Recordar a los diferentes contratistas de las diferentes áreas los cambios de diseño propuestos por el cliente para el presupuesto de las cantidades extras requeridas.	Entrega de listas de materiales a los diferentes proveedores para acuerdos de compra con el propietario del Proyecto.	100%
Actualización de presupuestos y programaciones de Obra según los nuevos requerimientos del proyecto Vivienda campestre ubicada en el condominio la primavera en Villavicencio	Identificar los nuevos parámetros normativos según la regulación del condominio en cuanto a horarios de Ingreso permitidos a terceros para la entrega de materiales para establecer los tiempos de entrega de materiales y que no ocasionen retrasos..	Acordar con los diferentes transportadores los tiempos de entrega para evitar inconvenientes y retrasos de los procesos constructivos debido a que cada proceso entrega debe ser recibido por la parte supervisora del cliente.	100%
Resumen de Bitácoras y Cortes de Obra según los avances de Obra en los proyectos ubicados en el barrio	Analizar y examinar en detalle cada una de las actividades realizadas según su avance y realizar las medidas	Entrega de veredicto para la autorización de pagos a los diferentes contratistas de los respectivos frentes	100%

el buque y el barrio la florida de Villavicencio	correspondientes para comprobar que los datos suministrados por los contratistas son acordes a los avances de obra expuestos.	de trabajos según el avance de obra realizado.	
Supervisar los procesos de orden, compra y transporte de materiales y manufactura de elementos de madera y hierros tales como puertas y ventanas para la obra ubicada en el municipio de Puerto Gaitán Meta	Definir los plazos de entrega con los diferentes proveedores y contratistas de estos servicios.	Retrasos en el avance de manufactura de los elementos de hierro tales como rejas ventanas y portones ocasionando afectación en procesos logísticos de transporte.	100%

Fuente: Propia

5 Objetivos del Practicante

5.1 Objetivo General

Realizar las prácticas profesionales por un periodo de doce semanas con el fin de desarrollar el acompañamiento técnico y administrativo de las obras y actividades asignadas por parte de la empresa JJHR DISEÑO Y CONTRUCCIÓN S.A.S con el fin de optimizar los procesos constructivos bajo el debido control e inspección de todas las obras civiles de los diferentes proyectos de la empresa.

5.2 Objetivos Específicos

- Planificar y Coordinar con los diferentes contratistas los trabajos a ejecutar
- Verificar el Cumplimientos de las especificaciones técnicas y administrativas de las actividades a realizar según el orden y cronograma de cada proyecto
- Calcular las cantidades de Obra, presupuestos y análisis de precios unitarios (apu) necesarios para la debida contratación
- Velar por el cumplimiento de los diferentes términos de referencia establecidos en los diferentes contratos con los diferentes frentes de trabajo para el proceso de ejecución de las obras en los diferentes proyectos
- Informar y dar solución a las diferentes dificultades que se presenten en la ejecución de las diferentes obras civiles de los diferentes proyectos.

6 Metas del Practicante

- Ejercer a cabalidad todas las instrucciones dadas por el Jefe (cumplir al 100%)
- Efectividad y Vigilancia del control presupuestal y de los recursos otorgados por parte de mis superiores y contratistas (Cumplir al 100%)
- Ampliar mis conocimientos en el manejo de Ofimática para la creación de presupuestos cortes de obra memorias de cálculo informes y propuestas de cambio de diseño (Cumplir al 100%)

7 Cronograma de actividades Realizado por el Estudiante

Tabla 3: Cronograma de Actividades Practicante

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES												
NOMBRE DE LA EMPRESA	JJHR DISEÑO Y CONSTRUCCIONES S.A.S											
NOMBRE Y APELLIDOS ESTUDIANTE	JUAN DIEGO GUERRERO RAMOS											
ACTIVIDADES	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 5	SEMANA 6	SEMANA 7	SEMANA 8	SEMANA 9	SEMANA 10	SEMANA 11	SEMANA 12
Actividades de coordinación y empalme con el Ingeniero residente, Visitas a las Obras	■	■										
Revisión de Perfiles técnicos y documentación de Proyectos			■									
Revisión y comparación de los Expedientes técnicos y/o documentación con los trabajos realizados según los cronogramas				■								
Revisar los Planos, memorias descriptivas, metrados, etc					■							
Supervisión de suministros para la ejecución de las diferentes Obras						■	■					
Calculo de las cantidades de Obra Realizados								■				
Presupuestos y inspección de toda la documentación necesaria para la realización de los trabajos en campo evitnado percances y retraso en los trabajos asignados									■			
Verificación de Estudios de campo y memorias descriptivas que										■		
Resumen de bitacoras y cortes de obra según los avances de las obras de la emrpes											■	■
CUMPLIMIENTO DE ACTIVIDADES EN OBRA (PORCENTAJE)	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: Propia

8 . Diagnóstico y problemáticas presentadas al Iniciar las Practicas

La empresa JJHR DISEÑO Y CONSTRUCCIONES S.AS al momento de iniciar mis prácticas profesionales el día 12 de agosto de 2022 contaba con cuatro proyectos de obra civil en ejecución los cuales son Vivienda Comercial de 3 pisos ubicada en el barrio del Buque, Vivienda Multifamiliar y industrial de 3 pisos Ubicada en el Barrio la Florida, Vivienda campestre ubicada en el condominio campestre la primavera y en el municipio de Puerto Gaitán meta una Vivienda multifamiliar y comercial de 3 pisos. También cuenta con un contrato con la empresa Ecopetrol para la remodelación de las escuelas del departamento del Meta y Casanare el cual se encuentra en periodo de Licenciamiento. En la obra del proyecto vivienda multifamiliar y industrial ubicada en el barrio la florida de Villavicencio se presentó un problema de suspensión por parte de la curaduría de Villavicencio ya que el propietario del proyecto hizo caso omiso a la solicitud de licencia de construcción previo a su etapa de inicio de Obra, lo que provoco retrasos en sus plazos de entrega y sobrecostos debido a los altercados presentados con los funcionarios de la curaduría en sus visitas previas a la suspensión de la obra por parte de los entes de control.

9. Estructura del diagnóstico (Matriz Dofa)

JJHR DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN S,A,S nace en el año 2017 como una empresa dedicada a construir crenado alternativas de construcción que ofrezcan confort y comodidad a sus clientes, tienen como objetivo otorgar proyectos de calidad contribuyendo al cuidado del medio ambiente, orientados en proveer de forma eficiente y honesta la mejor opción de construcción por su concepto, calidad, seguridad y costo a cada uno de sus clientes. Una de las principales debilidades que encontré al inicio de la práctica profesional fue que la empresa cuenta con mucha experiencia en diferentes ámbitos del sector de la construcción pero poca

experiencia en procesos de contratos estatales con baja participación en ofertas de licitación, es importante mencionar que aunque la empresa no licita con el estado si tiene una clientela muy grandes lo que le genera grandes oportunidades de negocio constantemente mencionando y teniendo presente que existen amenazas inherentes a desarrollo de las obras en donde la empresa siempre realiza sus mejores esfuerzos por velar por el debido cumplimiento del objeto y necesidad del cliente, como empresa constructora cuenta con amplia experiencia organizacional en el componente administrativo, esto requiere un grado de complejidad a la hora de administrar documentalmente la información de cada obra en lo que la empresa presenta falencias ya que la falta de sistematización y digitalización de los suministros informativos al darle manejo de forma tradicional se ha perdido gran parte de la información de los proyectos.

Grafico 1: MATRIZ DOFA



Fuente: Propia

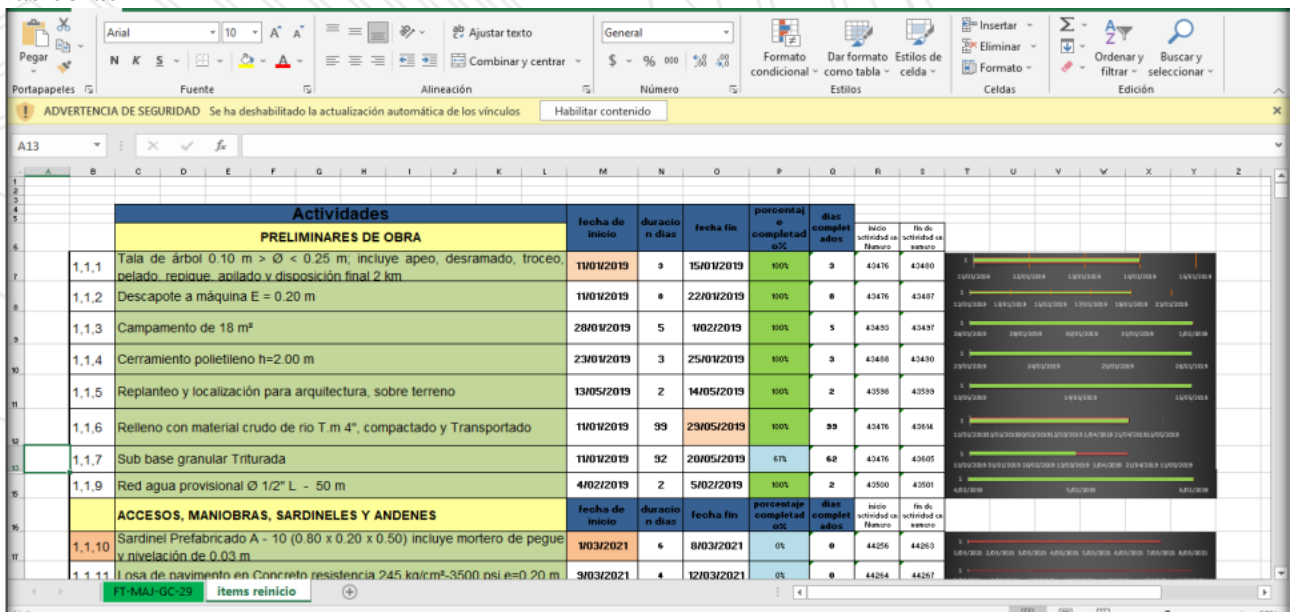
10) Plan de mejoramiento con respecto al diagnostico

El objetivo de este plan de mejoramiento es realizar de manera continua una revisión basado en metas de medición a corto plazo, teniendo en cuenta el periodo de ejecución de la práctica profesional donde se pretende documentar de manera periódica cada semana, con el propósito de brindar soluciones a las dificultades identificadas en el transcurso de las actividades con el objetivo de que estas acciones mejoren las problemáticas presentadas a través de los mecanismos de evaluación para identificar los avances y soportes entregados teniendo como insumo principal todos los prospectos de negocio de proyectos a ejecutar para así reclutar el personal a tiempo y no tener que decirle al cliente que no se le puede ejecutar su proyecto debido a que se cuenta con el personal ocupado en las obras en ejecución.

11) Productos como resultado de los aportes que en el practicante haya realizado en el mejoramiento de los procesos de acuerdo a la empresa

Durante este periodo de practica desarrollado he ejecutado mis funciones como ingeniero residente de apoyo para los diversos contratos de obra ejecutados en este tiempo por la empresa , ellos ubicados en el barrio el buque, condominio campestre la primavera y en el municipio de puerto Gaitán, he propuesto una mejor estructuración de los cronogramas de obra donde se pueda registrar la evidencia de los procesos diarios si bien ya se venía manejando un modelo de formato tradicional lo que yo les aporte fue un modelo donde se sistematicen las actividades a ejecutar y diariamente registrando el avance de estas cosa que automáticamente generara los porcentajes de avances de las obras recomendación que fue de gran ayuda ya que le permitió al jefe encargado medir el rendimiento de cada cuadrilla de trabajo y la optimización de los procesos brindándole como beneficio la reducción de costos.

- Tabla 4 : Modelo en Excel Propuesto para registrar las actividades de ejecución en las obras



Actividades	fecha de inicio	duracion n dias	fecha fin	porcentaje completad o%	dias complet ados	inicio actividad en numero	fin de actividad en numero
PRELIMINARES DE OBRA							
1.1.1 Tala de árbol 0.10 m > Ø < 0.25 m, incluye apeo, desramado, troceo, pelado, repique, acilado y disposición final 2 km	11/01/2019	3	15/01/2019	100%	3	43476	43480
1.1.2 Descapote a máquina E = 0.20 m	11/01/2019	8	22/01/2019	100%	8	43476	43487
1.1.3 Campamento de 18 m²	28/01/2019	5	10/02/2019	100%	5	43480	43497
1.1.4 Cerramiento polietileno h=2.00 m	23/01/2019	3	25/01/2019	100%	3	43480	43490
1.1.5 Replanteo y localización para arquitectura, sobre terreno	13/05/2019	2	14/05/2019	100%	2	43598	43598
1.1.6 Relleno con material crudo de río T.m 4", compactado y Transportado	11/01/2019	99	29/05/2019	100%	99	43476	43674
1.1.7 Sub base granular Triturada	11/01/2019	92	20/05/2019	67%	62	43476	43605
1.1.9 Red agua provisional Ø 1/2" L - 50 m	4/02/2019	2	5/02/2019	100%	2	43500	43501
ACCESOS, MANIOBRAS, SARDINELES Y ANDENES							
1.1.10 Sardinel Prefabricado A - 10 (0.80 x 0.20 x 0.50) incluye mortero de pegue y nivelación de 0.03 m	10/3/2021	6	8/03/2021	0%	0	44256	44263
1.1.11 Losa de pavimento en Concreto resistencia 245 kn/cm²-3500 psi e=0.20 m	30/3/2021	4	12/03/2021	0%	0	44264	44267

Fuente: Elaboración propia

12. Productos como Resultado de los aportes que el practicante haya realizado en el mejoramiento de los procesos de acuerdo a la empresa

Durante el desarrollo de mi práctica profesional en la empresa identifique una problemática que se venía presentando con el manejo de la información desde el área de manejo hasta los trabajadores de obra debido a los retrasos ocasionados por las modificaciones a los diseños solicitados por los clientes, entonces es allí donde yo propongo al representante legal de la empresa la implementación de la metodología Building Information Modeling para darle una mejor optimización a los procesos y evitar los retrasos ocasionados por las modificaciones que se realicen y para tener mayor precaución con la información guardada en los computadores portátiles ya que varios de los equipos de uso diario fueron hurtados y información de gran preveceía de la ejecución de las obras se perdió entonces a través de la metodología BIM se resguardaría toda Información Generada y se le podría dar atención a cualquier modificación durante la ejecución de los proyectos evitando retrasos y perdida de dinero

13. Evidencias objetivas de todo el proceso de práctica

- Figura 14-15 : Instalación Pozo Séptico



Fuente: Elaboración propia

Figura 16-17-18 : Supervisión Instalación Enchape Piscina y Cielorraso en Drywall



Fuente: Elaboración propia



Fuente: Elaboración propia

Figura 18-19-20: Replanteo de Lote para Cimentación de Vivienda Campestre



Fuente: Elaboración propia

Figura 20 :Obra casa campestre condominio la primavera- Vigas areas para cubierta zona social



Fuente: Elaboración propia

Figura 21:Obra casa campestre condominio la primavera- Vigas areas para cubierta zona social



Fuente: Elaboración propia

Figura 22 : Obra casa campestre condominio la primavera- Estructura Cubierta y pañete cubierta para impermeabilización



Fuente: Elaboración propia

Figura 23 : Obra casa campestre condominio la primavera- Viga y columnas parte frontal de la propiedad



Fuente: Elaboración propia

Figura 24 : Obra casa campestre condominio la primavera- Viga y columnas parte frontal de la propiedad



Fuente: Elaboración propia

Figura 25 :Obra casa campestre condominio la primavera- Viga parte frontal de la propiedad



Fuente: Elaboración propia

Figura 26: Obra casa campestre condominio la primavera- Huecos para columnas



Fuente: Elaboración propi

Figura 27: Obra municipio Puerto Gaítan – Placa entrepiso (losa maciza)



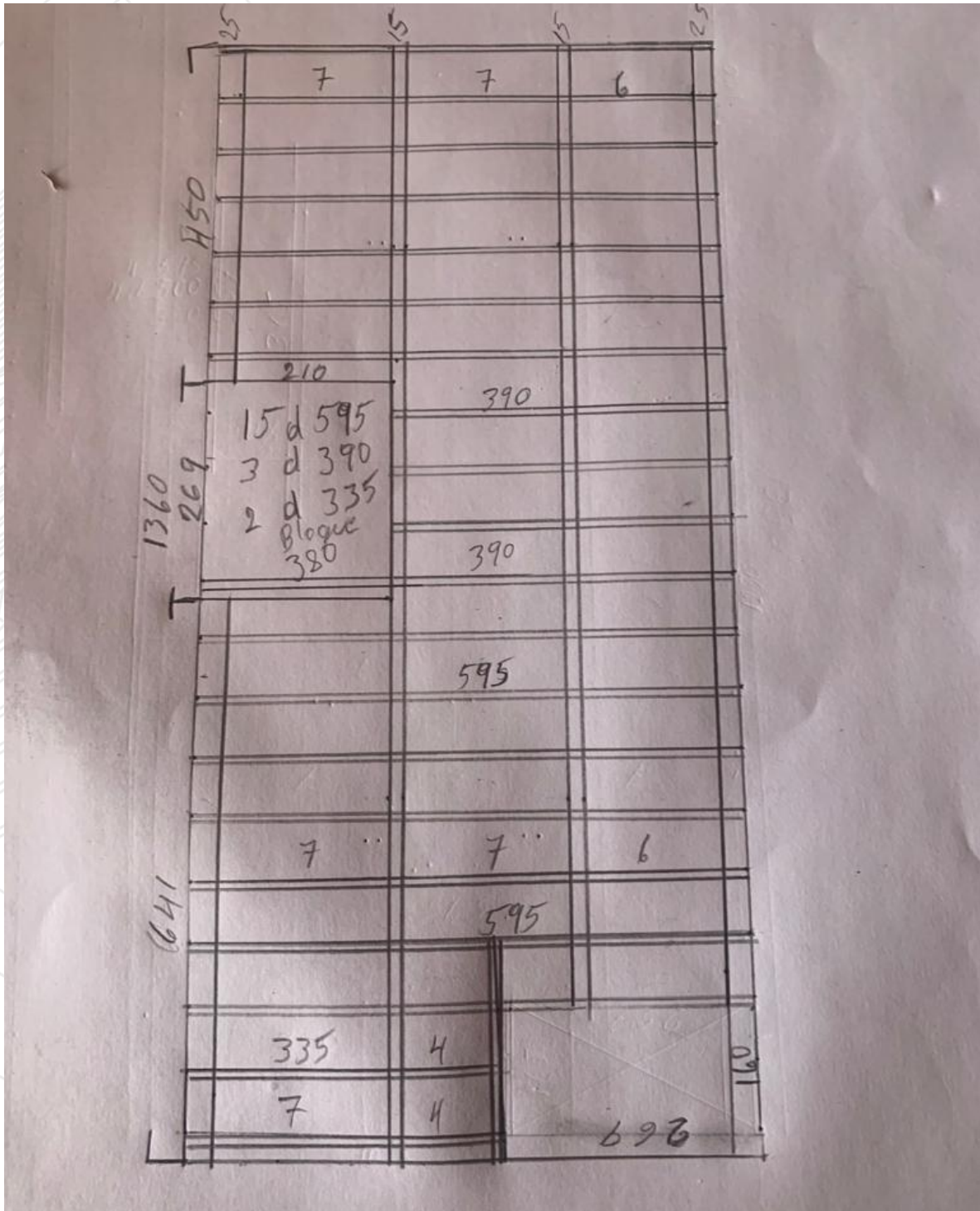
Fuente: Elaboración propia

Figura 28 : Obra municipio Puerto Gaítan – Cerchas soporte de la Placa entrepiso (losa maciza)



Fuente: Elaboración propia

Figura 29 : Obra municipio Puerto Lopez – Calculo de cantidades de la losa maciza



Fuente: Elaboración propia

Figura 30 : Obra barrio la Florida Villavicencio – Placa de piso para bodega industrial



Fuente: Elaboración propia

Figura 31 : Obra barrio la Florida Villavicencio – Placa de piso para bodega industrial



Fuente: Elaboración propia

Figura 32 : Obra Barrio el Buque- Ubicación parilla para muro de contención



Fuente: Elaboración propia

Figura 33 : Obra Barrio el Buque- Formaleteo de muro de contención



Fuente: Elaboración propia

Figura 34 : Obra Barrio el Buque- Fundición muro de contención



Fuente: Elaboración propia

Figura 35 :Obra Barrio el Buque- Fundición muro de contención



Fuente: Elaboración propia

Figura 36 : Obra barrio el buque: Armado losa entre piso losa maciza



Fuente: Elaboración propia

Figura 37 : Obra Barrio el Buque Placa entre piso (losa maciza)



Fuente: Elaboración propia

Figura 38: Obra Barrio el Buque- Proceso de transporte del concreto con mixer y bomba para distribuirlo en el area de la placa



Fuente: Elaboración propia

Figura 39 : Obra Barrio el Buque.- Fundición placa ente piso



Fuente: Elaboración propia

14. Reglamento interno de la Empresa

CONDICIONES DE ADMISION

Quien aspire a desempeñar un cargo en la empresa debe hacer la solicitud por escrito para su registro como aspirante y acompañar los siguientes documentos:

- a) Cédula de ciudadanía, cédula de extranjería o tarjeta de identidad según sea el caso.
- b) Autorización escrita del Inspector de trabajo o, en su defecto, de la primera autoridad local, a solicitud de los padres y, a falta de estos, el Defensor de Familia, cuando el aspirante sea menor de dieciocho años.
- c) Certificado del último empleador con quien haya trabajado en que conste el tiempo de servicio, la índole de la labor ejecutada y el salario devengado.
- d) Certificados de los planteles de educación donde hubiere estudiado.
- e) Fotografía tipo documento.

TRABAJADORES OCASIONALES, ACCIDENTALES O TRANSITORIOS

Son meros trabajadores accidentales o transitorios, los que se ocupen en labores de corta duración no mayor de un mes y de índole distinta a las actividades normales de la empresa. Estos trabajadores tienen derecho, además del salario, al descanso remunerado en dominicales y festivos

HORARIO DE TRABAJO

La jornada de trabajo no podrá exceder de ocho horas diarias, ni de cuarenta y ocho horas a la semana, salvo las excepciones contempladas en la Ley y en este Reglamento.

Las horas de entrada y salida de los trabajadores, son las que a continuación se expresan:

PERSONAL ADMINISTRATIVO: lunes a viernes de 7:00 a.m. a 5:00 p.m. con una hora de descanso entre 12:00 m a 1:00 p.m.

PERSONAL DE OBRA: lunes a viernes de 7:00 a.m. a 5:00 p.m. con una hora de descanso de 12:00 m. a 1:00 p.m. y sábados de 7:00 a.m. a 12:00 pm.

SALARIO MINIMO, CONVENCIONAL, LUGAR, DIAS, HORAS DE PAGOS Y

PERIODOS QUE LO REGULAN

Formas y libertad de estipulación

1. El empleador y el trabajador pueden convenir libremente el salario en sus diversas

Modalidades como por unidad de tiempo, por obra, o a destajo y por tarea, etc., pero siempre respetando el salario mínimo legal.

2. No obstante lo dispuesto en los artículos 13, 14, 16, 21, y 340 del Código Sustantivo

Del Trabajo y las normas concordantes con estas, cuando el trabajador devengue un

Salario ordinario superior a diez salarios mínimos legales mensuales, valdrá la

Estipulación escrita de un salario que además de retribuir el trabajo ordinario,

Compense de antemano el valor de prestaciones, recargos y beneficios tales como el

Correspondiente al trabajo nocturno, extraordinario o al dominical y festivo, el de

Primas legales, extra legales, las cesantías y sus intereses, subsidios y suministros en

Especie; y, en general, las que se incluyan en dicha estipulación, excepto las

Vacaciones. En ningún caso el salario integral podrá ser inferior al monto de diez

Salarios mínimos legales mensuales, más el factor prestacional correspondiente a la

Empresa que no podrá ser inferior al treinta por ciento (30%) de dicha cuantía.

3. Este salario no estará exento de las cotizaciones a la seguridad social, ni de los

Aportes al SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, pero la base para efectuar

Los aportes parafiscales es el setenta por ciento (70%).

4. El trabajador que desee acogerse a esta estipulación, recibirá la liquidación definitiva

De su auxilio de cesantía y demás prestaciones sociales causadas hasta esa fecha, sin

Que por ello se entienda terminado su contrato de trabajo (artículo 18, Ley 50 de

1990).

5. El pago del salario cubre el de los días de descanso obligatorio remunerado que se Interpongan en el mes.

SERVICIO MEDICO, MEDIDAS DE SEGURIDAD, RIESGOS

PROFESIONALES, PRIMEROS AUXILIOS EN CASO DE ACCIDENTES

DE TRABAJO, NORMAS SOBRE LABORES EN ORDEN A LA

MAYOR HIGIENE, REGULARIDAD, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Es obligación del empleador velar por la salud, seguridad e higiene de Los trabajadores a su cargo. Igualmente, es su obligación garantizar los recursos necesarios para implementar y ejecutar actividades permanentes en Riesgos Laborales y ejecución del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo en medicina Preventiva y del trabajo, y en higiene y seguridad industrial, de conformidad al programa de salud ocupacional, y con el objeto de velar por la protección integral del trabajador.

MECANISMOS DE PREVENCION Y PROCEDIMIENTO INTERNO PARA SU SOLUCION

Hace parte integral de este Reglamento de Trabajo, el Reglamento de Comité de Convivencia Laboral establecido en la Empresa, el cual tendrá por objeto contribuir con mecanismos alternativos a la prevención y solución de las situaciones causadas por conductas de acoso laboral de los trabajadores al interior de la Empresa. Dicho Comité procurará generar una conciencia colectiva conviviente entre la Comunidad Laboral de la Organización, con el fin de promover el trabajo en condiciones dignas y justas, la armonía y el buen ambiente laboral para todos los trabajadores de la Empresa, protegiendo la intimidad, la honra, la salud mental y la libertad de éstos.

OBLIGACIONES ESPECIALES PARA LA EMPRESA Y LOS TRABAJADORES

Son obligaciones especiales de la empresa:

1. Poner a disposición de los trabajadores, salvo estipulaciones en contrario, los Instrumentos adecuados y las materias primas necesarias para la realización de las Labores.
2. Procurar a los trabajadores locales apropiados y elementos adecuados de protección contra accidentes y enfermedades laborales es en forma que se garanticen razonablemente la seguridad y la salud.
3. Prestar de inmediato los primeros auxilios en caso de accidentes o enfermedad. Para tal efecto, el establecimiento mantendrá lo necesario según reglamentación de las autoridades sanitarias.
4. Pagar la remuneración pactada en las condiciones, períodos y lugares convenidos.
5. Guardar absoluto respeto a la dignidad personal del trabajador y sus creencias y Sentimientos.
6. Conceder al trabajador las licencias necesarias para los fines y en los términos Indicados en este reglamento.
7. Dar al trabajador que lo solicite, a la expiración del contrato, una certificación en que Conste el tiempo de servicio, índole de la labor y salario devengado, e igualmente si El trabajador lo solicita, hacerle practicar examen médico de egreso y darle Certificación sobre el particular, si al ingreso o durante la permanencia en el trabajo Hubiere sido sometido a examen médico. Se considera que el trabajador por su culpa

15. Evidencia de la ejecución total del plan de prácticas

ACTIVIDADES	OBJETIVOS	RESULTADOS	% CUMPLIMIENTO
Calculo de cantidades de obra según los diseños e información suministrada por el personal en campo para la obra ubicada en el municipio de puerto Gaitán Vivienda multifamiliar de 3 pisos	Recordar a los diferentes contratistas de las diferentes áreas los cambios de diseño propuestos por el cliente para el presupuesto de las cantidades extras requeridas.	Entrega de listas de materiales a los diferentes proveedores para acuerdos de compra con el propietario del Proyecto.	100%
Actualización de presupuestos y programaciones de Obra según los nuevos requerimientos del proyecto Vivienda campestre ubicada en el condominio la primavera en Villavicencio	Identificar los nuevos parámetros normativos según la regulación del condominio en cuanto a horarios de Ingreso permitidos a terceros para la entrega de materiales para establecer los tiempos de entrega de materiales y que no ocasionen retrasos..	Acordar con los diferentes transportadores los tiempos de entrega para evitar inconvenientes y retrasos de los procesos constructivos debido a que cada proceso entrega debe ser recibido por la parte supervisora del cliente.	100%
Resumen de Bitácoras y Cortes de Obra según los avances de Obra en los proyectos ubicados en el barrio el buque y el barrio la florida de Villavicencio	Analizar y examinar en detalle cada una de las actividades realizadas según su avance y realizar las medidas correspondientes para comprobar que los datos suministrados por los contratistas son acordes a los avances de obra expuestos.	Entrega de veredicto para la autorización de pagos a los diferentes contratistas de los respectivos frentes de trabajos según el avance de obra realizado.	100%

Supervisar los procesos de orden, compra y transporte de materiales y manufactura de elementos de madera y hierros tales como puertas y ventanas para la obra ubicada en el municipio de Puerto Gaitán Meta	Definir los plazos de entrega con los diferentes proveedores y contratistas de estos servicios.	Retrasos en el avance de manufactura de los elementos de hierro tales como rejas ventanas y portones ocasionando afectación en procesos logísticos de transporte.	100%
---	---	---	------

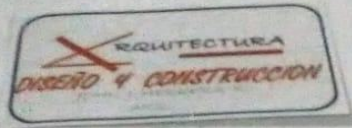
Fuente: Elaboración propia

Grafico 2: Avance Plan de Practicas



Fuente: Elaboración propia

16. Certificación finalización prácticas laborales.



CIRCULAR INFORMATIVA EXTERNA
No.007-2022

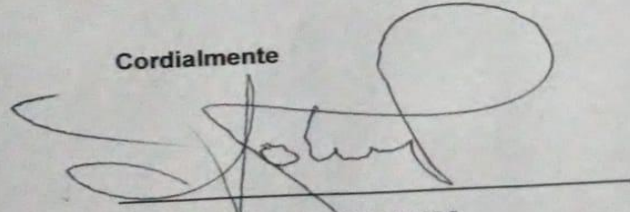
PARA: Corporación Universitaria del meta- UNIMETA
DE: JJHR Diseño y Construcciones S.A.S
ASUNTO: Terminación de Prácticas Laborales
FECHA: 28 de Octubre de 2022, Villavicencio meta

ACTA DE TERMINACIÓN DE PRÁCTICAS LABORALES

En mi condición de Representante Legal y Gerente de JJHR Diseño y Construcciones SAS, identificada con NIT901117729-2 , me permito comunicarles que el señor JUAN DIEGO GUERRERO RAMOS, identificado con cedula de ciudadanía No. 1.121.963.049 de Villavicencio, estudiante con proceso de formación culminado de la facultad de INGENIERIA CIVIL de la Corporación Universitaria del meta- UNIMETA, ha cumplido satisfactoriamente con las actividades asignadas para la realización de las prácticas profesionales en las diferentes obras de esta empresa, en el periodo comprendido desde el mes de agosto hasta el mes de octubre del año en curso.

La presente se extiende a petición del interesado para los fines que a él convengan en la ciudad de Villavicencio, Meta a los 28 días del mes de octubre de 2022.

Cordialmente



JOHN JAIBER HERRERA RAMOS
CC. 86.042.214
REPRESENTANTE LEGAL JJHR DISEÑO Y CONSTRUCCIONES S.A.S

CALLE 20 A SUR 18-15 DOÑA LUZ VILLAVICENCIO
JHERRERAJHR@HOTMAIL.COM
3118199431

17. Conclusiones

- Lo aprendido durante el periodo de tiempo en las prácticas laborales fue significativo , ya que se efectuaron muchas visitas a obras, ámbito donde reforcé el conocimiento adquirido en las aulas de clase
- El cálculo y la verificación de cantidades es una actividad rutinaria en el marco de la interventoría, acción que desarrolle a cabalidad y me genero habilidades para realizar de forma dinámica esa labor.
- Durante la práctica se desarrollaron temáticas que para mi eran completamente nuevas, actividades que aportaron conocimiento extra que no corresponde al componente de ingeniería civil pero que serán de mucha utilidad en mi vida laboral.

18. Bibliografía

- Pagina Facebook de la empresa- <https://www.facebook.com/JJHR-Dise%C3%B1o-y-construcci%C3%B3n-904359582967260/>
- Trámites licencias urbanísticas municipio de puerto Gaitán meta
<http://www.puertogaitan-meta.gov.co/tramites-y-servicios/licencia-urbanistica>
- Expedición Licencia Urbanística municipio de Villavicencio
<https://www.curaduria1villavicencio.com/node/109>