

Informe de práctica laboral para optar el grado de ingeniería civil

Rolfer Andres Mariño Cuniche

Practicante

Corporación universitaria del meta - Unimeta

Escuela de ingenierías

Programa de ingeniería civil

Informe final práctica laboral

Villavicencio – Meta

2022-1

16 Mayo 2022

Apoyo administrativo a la supervisión de proyectos de la empresa INGENIERIA

H Y MC S.A.S

Rolfer Andres Mariño Cuniche

Practicante

Ing. Gustavo Adolfo Arias Diaz

Monitor práctica laboral

Corporación universitaria del meta - Unimeta

Escuela de ingenierías

Programa de ingeniería civil

Informe final práctica laboral

Villavicencio – meta

2022-1

16 Mayo 2022

Contenido

1. Introducción.....	6
2. Reseña histórica del escenario de la práctica.....	7
3. Plan estratégico delo escenario de la práctica.....	7
3.1 Misión.....	7
3.2 Visión.....	7
3.3 Objetivos.....	8
3.3.1 <i>Objetivo General</i>	8
3.3.2 <i>Objetivos específicos</i>	8
3.4 Metas.....	9
4. Descripción de funciones y procedimientos a desarrollar.....	9
4.1 Funciones del practicante.....	9
4.2 Plan de práctica.....	10
5. Objetivos del practicante.....	11
5.1 Objetivo general.....	11
5.2 Objetivos específicos.....	11
6. Metas del practicante.....	11
7. Diagnóstico y problemáticas detectadas al iniciar las prácticas.....	12
8. Cronograma de actividades realizadas por el practicante.....	13
9. Estructura del diagnóstico.....	14
10. Plan de mejoramiento.....	14
11. Productos como resultado de los aportes que el practicante haya realizado en el mejoramiento de los procesos de acuerdo a la empresa.....	15
12. Aportes y sugerencias realizadas durante la práctica, que hayan servido para el desarrollo y crecimiento del escenario de práctica para hacerlo más competitivo.....	16
13. Evidencias objetivas de todo el proceso de práctica.....	17
14. Normatividad externa e interna que rige al escenario de práctica.....	18
15. Evidencia de la ejecución total del plan de práctica en porcentaje.....	19
16. Certificación de terminación de la práctica expedida por el escenario de práctica...	20
17. Conclusiones.....	21
18. Bibliografía.....	22

Lista de tablas

Tabla 1. <i>Plan de práctica</i>	10
Tabla 2. <i>Cronograma de actividades</i>	13
Tabla 3. <i>Matriz DOFA</i>	14
Tabla 4. <i>Evidencias objetivas</i>	17
Tabla 5. <i>Porcentaje de ejecución de practicas</i>	19

Lista de figuras

<i>Figura 1. Formato control de documentación</i>	15
<i>Figura 2. Certificación de terminación de la práctica expedida por el escenario de práctica</i>	20

1. Introducción

El presente informe tiene como finalidad evidenciar las actividades realizadas en el desarrollo de la práctica laboral en la empresa INGENIERIA H Y MC S.A.S., en la cual desempeño el rol de auxiliar de ingeniería apoyando administrativamente en la supervisión de proyectos, donde cumpla funciones como: apoyar en la elaboración de informes de obra., actualización de los datos del avance de obra, apoyar en la elaboración de memorias de cálculo, apoyar en la revisión de los elementos técnicos, legales y administrativos requeridos, gestionar documentos del proceso contractual y demás adquisiciones que necesite la empresa y realizar las demás funciones encomendadas por sus superiores en donde tengo la oportunidad de aplicar todos los conocimientos adquiridos durante el proceso de formación académica, para aplicarlos en el escenario de práctica, conforme a lo establecido en el reglamento de prácticas, teniendo en cuenta esto, el desarrollo de estas habilidades está basado en utilizar los conocimientos teóricos para adquirir experiencia y poder emplearlos en lo práctico, como en la recopilación de información para la elaboración de informes y la verificación de esta, para que todo esté acorde con la cantidad de obra contratada.

2. Reseña histórica del escenario de la práctica

Una Empresa constructora de tradición familiar, con la tenacidad, experiencia, espíritu emprendedor, dedicación y gusto por la construcción se crea en el año 2006 en el Municipio de Puerto Gaitán la Empresa INGENIERIA HYMC SAS y hoy en día se consolida en el Municipio y en el Departamento como una sólida y competitiva compañía dispuesta a satisfacer el mercado de diseño, interventoría y construcción de obras civiles satisfaciendo a nuestros clientes del sector Oficial y el sector Privado con calidad y responsabilidad en nuestros servicios.

3. Plan estratégico delo escenario de la práctica

3.1 Misión

Somos una empresa sólida dedicada al diseño, construcción e interventoría de proyectos de Obras civiles en el ámbito público y privado, orientada a satisfacer las necesidades de nuestros clientes con un recurso humano altamente calificado, maquinaria y equipos para ejecutar programaciones de mediana y gran complejidad, dando cumplimiento a los plazos y estándares de calidad establecidos. Con cobertura regional y nacional comprometidos con el bienestar de nuestros trabajadores y mejorando la calidad de vida de los beneficiarios de nuestros productos terminados (INGENIERIA H Y MC S.A.S, 2021).

3.2 Visión

Nos proyectamos al 2030 con la consolidación de nuestra empresa en permanecer como líderes a nivel regional y competitivo a nivel nacional, ser una de las mejores y más

eficientes empresas constructoras, reconocida por la responsabilidad, transparencia, eficiencia y cumplimiento a cabalidad de nuestros proyectos.

Gestionaremos nuevas tecnologías de punta en la rama del diseño y construcción de acuerdo a las tendencias del mercado. Ampliaremos nuestros activos, como la maquinaria, equipos, materiales, el transporte y ferretería, con el fin de bajar los costos y lograr el crecimiento, con la calidez de un equipo humano motivado, orgulloso de hacer parte de nuestra empresa y con valores corporativos, proporcionando la satisfacción de nuestros clientes (INGENIERIA H Y MC S.A.S, 2021).

3.3 Objetivos.

3.3.1 Objetivo General.

Satisfacer las necesidades de nuestros clientes en la ejecución de obras con un recurso humano altamente calificado, maquinaria y equipos para ejecutar programaciones de mediana y gran complejidad, dando cumplimiento a los plazos y estándares de calidad establecidos.

3.3.2 Objetivos específicos.

- Brindar servicios de diseño, construcción e interventoría de proyectos de Obras civiles en el ámbito público y privado.
- Mejorar oportunidades laborales y la calidad de vida de los beneficiarios de nuestros productos terminados.
- Contribuir a la preservación del medio ambiente haciendo uso de nuevas tecnologías de punta en la rama del diseño y construcción que generen un menor impacto.

3.4 Metas

- Ser una de las mejores y más eficientes empresas constructoras, reconocida por la responsabilidad, transparencia, eficiencia y cumplimiento a cabalidad de nuestros proyectos.
- Ampliar nuestros activos, como la maquinaria, equipos, materiales, el transporte y ferretería, con el fin de bajar los costos y lograr un crecimiento económico.
- Aumentar nuestro portafolio de servicios generando mayores oportunidades laborales y aportando en mayor medida al desarrollo económico de la Región.

4. Descripción de funciones y procedimientos a desarrollar

4.1 Funciones del practicante

- Apoyar en la elaboración de informes de obra.
- Apoyar en la elaboración de memorias de cálculo.
- Apoyar en la revisión de los elementos técnicos, legales y administrativos requeridos.
- Gestionar documentos del proceso contractual y demás adquisiciones que necesite la empresa.
- Realizar las demás funciones encomendadas por sus superiores.

4.2 Plan de práctica

Tabla 1

Plan de práctica.

Actividades a desarrollar / desarrolladas	Objetivos Específicos	Resultados	Porcentaje de ejecución
Apoyar en la elaboración de informes de obra.	- Recopilar la información como fotos para la estructuración del informe. - Revisar las memorias de calculo que consolidaran el informe	Se ha adquirido conocimientos de como estructurar un informe de acuerdo a los requerimientos de la entidad contratante.	15.4%
Apoyar en la elaboración de memorias de cálculo	- Revisar la información de los informes y avances de obra para verificar que todo esté acorde a la obra contratada.	Se ha adquirido conocimientos prácticos de cómo elaborar memorias de cálculo.	7.7%
Apoyar en la revisión de los elementos técnicos, legales y administrativos requeridos	- Colaborar en la revisión y recopilación de la información recibida por parte de las entidades contratantes.	Se ha adquirido conocimientos para revisar los documentos técnicos necesarios para llevar a cabo procesos de licitación.	15.4%
Gestionar documentos del proceso contractual y demás adquisiciones que necesite la empresa	- Colaborar en la elaboración de documentos necesarios para los proyectos en ejecución.	Se ha adquirido los conocimientos necesarios para la elaboración de un documento que contemple los procesos constructivos del proyecto en ejecución.	15.4%
Realizar las demás funciones encomendadas por sus superiores	- Desarrollar actividades adicionales que aporten a mi conocimiento y experiencia.	Se ha adquirido conocimientos para hacer consultas en el SECOP para confirmar información de los procesos contractuales.	46.2%

Nota. Datos de fuente propia (2022).

5. Objetivos del practicante

5.1 Objetivo general.

Apoyar en la supervisión de proyectos en el área administrativa y actividades asignadas por la empresa INGENIERIA H Y MC S.A.S, con el fin de satisfacer las necesidades de los clientes, aportando soluciones a las problemáticas identificadas, para dar cumplimiento a los plazos y estándares de calidad establecidos por la empresa.

5.2 Objetivos específicos.

- Apoyar en la ejecución de procesos que permitan la optimización de tiempo y recursos.
- Analizar posibles problemáticas en el desarrollo de procesos internos de la empresa y presentar soluciones eficientes.
- Apoyar en el desarrollo de los procesos contractuales de la empresa con la gestión de documentos necesarios para esta.

6. Metas del practicante

- Contribuir en el área administrativa de la empresa mediante la elaboración y revisión de documentos necesarios para los proyectos teniendo en cuenta los conocimientos adquiridos durante el desarrollo de la práctica.
- Determinar problemáticas mediante evaluaciones que permitan dar soluciones que beneficien a la empresa.
- Contribuir en la estructuración de proyectos, costos, presupuestos y demás actividades que aporten a la empresa.

- Adquirir habilidades en la ejecución y desarrollo de las actividades asignadas dentro de la empresa.

7. Diagnóstico y problemáticas detectadas al iniciar las prácticas

La empresa INGENIERIA H Y MC S.A.S en la que se desarrolla las prácticas, se encarga de coordinar y tramitar todo lo correspondiente a los proyectos que se van a ejecutar, también se encarga de la adquisición de materiales que se requieren y de los documentos del personal que va a ingresar a obra, esta empresa cuenta con el personal calificado y con experiencia para llevar a cabo un buen desempeño y éxito en la ejecución de sus proyectos, cuenta con herramientas necesarias para que pueda desarrollar y cumplir con mis tareas asignadas, también cuenta con un ambiente laboral agradable que permite que se realice un buen trabajo en equipo, además los ingenieros desempeñan una buena labor como tutores, ya que siempre esta dispuestos a solucionar dudas, explicando los procesos y procedimientos a llevar a cabo.

La problemática que se encontró en la empresa al inicio de las prácticas, es que esta no cuenta con un registro que relacione la documentación necesaria de cada proyecto, lo cual dificulta las labores de búsqueda de documentos que se requieran como: actas de inicio, actas modificatorias, actas finales, informes y otros, siendo contraproducente, causando gasto de tiempo en esta búsqueda, para poder reunir estos soportes que certifiquen la experiencia de la empresa a la hora de hacer contrataciones.

8. Cronograma de actividades realizadas por el practicante

Tabla 2

Cronograma de actividades.

ACTIVIDADES	FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO			
	SEMANAS															
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Apoyar en la elaboración de informes de obra.		X			X					X						X
Apoyar en la elaboración de memorias de cálculo				X											X	
Apoyar en la revisión de los elementos técnicos, legales y administrativos requeridos.		X			X					X						X
Gestionar documentos del proceso contractual y demás adquisiciones que necesite la empresa.		X			X					X						X
Realizar las demás funciones encomendadas por sus superiores.		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			

Nota. Datos de fuente propia (2022).

9. Estructura del diagnóstico

Tabla 3

Matriz DOFA.

Matriz DOFA de Escenario de practica	
FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> - Experiencia certificada en proyectos públicos y privados. - Personal altamente calificado y con experiencia para el desarrollo de proyectos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Los procesos administrativos son un poco demorados por la forma de organización de la documentación. - No se tienen implementados formatos para controles administrativos.
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> - Alta demanda de infraestructura e instalaciones en la región. - Apoyo financiero y capital propio para la inversión de proyectos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de optimización de procesos administrativos que causen retrasos en los procesos licitatorios. - Empresas con mejor organización administrativa que ganen los procesos licitatorios.

Nota. Datos de fuente propia (2022).

10. Plan de mejoramiento

Teniendo en cuenta la problemática encontrada en la empresa y considerando la matriz DOFA, los procesos administrativos son un poco demorados por la forma de organización de la documentación y esta falta de optimización causa retrasos en los procesos licitatorios y búsqueda de información importante para los proyectos en ejecución, es por ello que se implementó de manera oportuna y eficiente, un formato de control de documentación de contratos, el cual tiene finalidad compilar información detallada de toda la documentación de los contratos, ya sean actas, informes, memorias de cálculo, planos y otros. El cual facilitará la búsqueda de estos y puedan certificar toda la experiencia de la empresa con soportes, además se podrá actualizar de manera fácil.

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

Figura 1

Formato control de documentación.

			CONTROL DE DOCUMENTACIÓN DE CONTRATOS									
ENTIDAD	SECTOR DE LA INDUSTRIA	OBJETO	UI/CONSEJOCID	% DE PARTICIPACION	NUMERO DE CONTRATO	NUMERO DE PROCESO	LUGAR DE EJECUCION	VALOR % DE PARTICIPACION	VALOR TOTAL DEL CONTRATO	PLAZO DE EJECUCION		ANEXOS
										Fecha inicio DD/MM/AA	Fecha terminación DD/MM/AA	
Observaciones adicionales												
Elaborado por: <i>Andrés Manño</i> ANDRES MARIO PRACTICANTE						Aprobado por: <i>Pedro Trujeros</i> PEDRO TRUJEROS REPRESENTANTE LEGAL INGENIERIA HYME S.A.S						

Nota. Datos de fuente propia (2022).

El formato se va a usar permanente, el cual tiene la facultad de tener contemplado dentro de él toda la información importante de los proyectos que se ejecutaron y los que están vigentes, como: entidad contratante: alcaldías, gobernación u otras empresas, el sector de la industria: público o privado, objeto, numero de contrato, el proceso de licitación, los anexos: que corresponden a la información que se tiene de ellos: planos, memorias de cálculos, informes, actas de inicio o terminación, etc. Siendo este formato muy útil para licitaciones en entidades como Ecopetrol, el cual exige la experiencia de la empresa y con sus correspondientes soportes

12. Aportes y sugerencias realizadas durante la práctica, que hayan servido para el desarrollo y crecimiento del escenario de práctica para hacerlo más competitivo.

El aporte que se hizo a la empresa INGENIERIA H Y MC S.A.S, está relacionado a la problemática detectada por el practicante en cuanto a la necesidad de llevar un control más exhaustivo de la información de los contratos que se estén ejecutando y organización de la experiencia de la empresa para futuras litaciones que lo requieran, para lo cual se sugiere un formato de control de documentación de contratos, el cual fue revisado y aprobado por el representante legal de la empresa.

En cuanto al desarrollo de las actividades delegadas por la empresa, el practicante realizo actividades como: apoyar en la elaboración de informes de obra, apoyar en la elaboración de memorias de cálculo, apoyar en la revisión de los elementos técnicos, legales y administrativos requeridos, gestionar documentos del proceso contractual y demás adquisiciones que necesite la empresa

13. Evidencias objetivas de todo el proceso de práctica.

Tabla 4

Evidencias objetivas

ACTIVIDADES	ENTREGABLE	EVIDENCIA
Apoyar en la elaboración de informes de obra.	Informe de acta parcial del proyecto de Puerto Trujillo-Puerto Gaitán	
Apoyar en la elaboración de memorias de cálculo	Memoria de cálculo de todo el avance del proyecto de Puerto Trujillo- Puerto Gaitán	
Apoyar en la revisión de los elementos técnicos, legales y administrativos requeridos	Revisión de los documentos de diseño de estructuras de pavimento, del proyecto vías terciarias de Puerto Gaitán.	
Gestionar documentos del proceso contractual y demás adquisiciones que necesite la empresa	Procesos constructivos del proyecto de Puerto Trujillo-Puerto Gaitán	
Realizar las demás funciones encomendadas por sus superiores	Acta parcial del proyecto de Puerto Trujillo-Puerto Gaitán	

Nota. Datos de fuente propia (2022).

14. Normatividad externa e interna que rige al escenario de práctica.

Decreto 055 de 2015. Por el cual se reglamenta la afiliación de estudiantes al Sistema General de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones.

Acuerdo No. 003 del 30 de Enero de 2020. Por el cual actualiza el reglamento de práctica laboral.

Decreto 1072 de 2015. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo.

Código Sustantivo de Trabajo (Republica, 2011)

15. Evidencia de la ejecución total del plan de práctica en porcentaje.

Tabla 5

Porcentaje de ejecución de las prácticas.

ACTIVIDADES	N° Semanas	N° Semanas Ejecutadas	N° Semanas por ejecutar	% Ejecutado	% Por Ejecutar	% Ejecutado Plan de practica	% Por Ejecutar Plan de practica
Apoyar en la elaboración de informes de obra.	4	4	0	100%	0%	15.4%	0.0%
Apoyar en la elaboración de memorias de cálculo	2	2	0	100%	0%	7.7%	0.0%
Apoyar en la revisión de los elementos técnicos, legales y administrativos requeridos	4	4	0	100%	0%	15.4%	0.0%
Gestionar documentos del proceso contractual y demás adquisiciones que necesite la empresa	4	4	0	100%	0%	15.4%	0.0%
Realizar las demás funciones encomendadas por sus superiores	12	12	0	100%	0%	46.2%	0.0%

Nota. Datos de fuente propia (2022).

16. Certificación de terminación de la práctica expedida por el escenario de práctica

Figura 2

Certificación de terminación de la práctica expedida por el escenario de práctica



Villavicencio, 06 de mayo de 2022

Señores:
CORPORACIÓN UNIVERSITARIA DEL META
Decanatura Escuela de Ingenierías

Ref. Certificación de Terminación de Prácticas Laborales

Cordial Saludo.

Por medio de la presente queremos certificar que el señor ROLFER ANDRES MARIÑO CUNICHE, identificado con cedula de ciudadanía No. 1.006.446.468 de Mani-Casanare, terminó en la totalidad su práctica laboral en nuestra entidad, desempeñándose como Auxiliar de ingeniería, apoyando en la supervisión de proyectos, con una duración de doce (12) semanas que datan desde el 07 de febrero de 2022 hasta el 06 de mayo de 2022.

Las funciones o tareas que desempeñó satisfactoriamente el estudiante en la práctica son las siguientes:

- Apoyar en la elaboración de informes de obra.
- Apoyar en la elaboración de memorias de cálculo.
- Apoyar en la revisión de los elementos técnicos, legales y administrativos requeridos.
- Gestionar documentos del proceso contractual y demás adquisiciones que necesite la empresa.
- Realizar las demás funciones encomendadas por sus superiores.

Atentamente,


PEDRO JAVIER TRILLEROS GUZMAN
C.C. 1.119.889.672 de Cumaral (Meta)
Representante legal
INGENIERIA H Y MC SAS

CLL 10 No. 12 - 33 BARRIO CENTRO PUERTO GAITAN – META
SUCURSAL CRA 24 No. 23 A 38 BARRIO RETIRO VILLAVICENCIO- META
TEL: 6740920 CEL: 3204760423
E-MAIL: gerencia@ingenieriahymc.com.co

Nota. Datos de fuente propia (2022).

17. Conclusiones

La terminación de la etapa de prácticas labores deja como resultado, una gran experiencia en cuanto a los parámetros técnicos, administrativos, financieros, ambientales y sociales que se presentan en los proyectos de ingeniería civil; la empresa INGENIERÍA Y MC S.A.S. realizó un acompañamiento continuo a todas las necesidades del estudiante, lo cual fue fundamental para el desarrollo y aprendizaje del practicante durante su estancia dentro de la organización.

Debido a él análisis hecho a la empresa y gracias a la formación académica recibida se pudo identificar de manera oportuna ciertas falencias en la organización de documentos de los contratos, las cuales fueron mejoradas con a la implementación de un formato de control de documentación de contratos por parte del practicante, dando como resultado una mejora en las actividades de búsqueda de información de la empresa.

Además, se realizaron otras actividades como: apoyar en la elaboración de informes de obra, en la elaboración de memorias de cálculo, en la revisión de los elementos técnicos, legales y administrativos requeridos, gestionar documentos del proceso contractual y demás adquisiciones que necesite la empresa, lo cual hizo que el practicante obtenga conocimientos y habilidades en la estructuración de un informe de acuerdo a los requerimientos de la entidad contratante, en la revisión y elaboración de memorias de cálculo y la realización de consultas en el SECOP para la adquisición de documentos.

18. Bibliografía

INGENIERIA H Y MC S.A.S. (2021). *INDUCCION Y/O REINDUCCION DEL PERSONAL*.
VILLAVICENCIO.