



**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA DEL META
PROGRAMA DE INGENIERIA CIVIL
INFORME DE PRACTICAS LABORALES**

**INFORME DE PRÁCTICAS LABORALES PARA OPTAR EL GRADO DE
INGENIERÍA CIVIL**

EDWIN YESID MONDRAGON VANEGAS

PRACTICANTE

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA DEL META UNIMETA

ESCUELA DE INGENIERÍAS

PROGRAMA DE INGENIERÍA CIVIL

INFORME FINAL PRÁCTICA LABORAL

VILLAVICENCIO – META

2021-B

13/11/2021





**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA DEL META
PROGRAMA DE INGENIERIA CIVIL
INFORME DE PRACTICAS LABORALES**

PRÁCTICAS EN PROYECTOS INVERSIONES Y CONSTRUCCIONES SAS

EDWIN YESID MONDRAGON VANEGAS

PRACTICANTE

JEFFERSON PARRA CAPERA

MONITOR PRÁCTICAS LABORALES

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA DEL META UNIMETA

ESCUELA DE INGENIERÍAS

PROGRAMA DE INGENIERÍA CIVIL

INFORME FINAL PRÁCTICA LABORAL

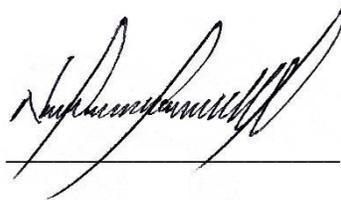
VILLAVICENCIO – META

2021-B



PÁGINA DE ACEPTACIÓN

DECANA ESCUELA DE INGENIERIAS.



JEFE DE LA EMPRESA

ING. NORBEY AGUIRRE AGUIRRE

MONITOR DE LA PRÁCTICA

ING. JEFFERSON PARRA CAPERA

Tabla de contenido

1. INTRODUCCIÓN	7
2. RESEÑA HISTORICA ESCENARIO DE PRÁCTICA	8
2.1. INFORMACIÓN GENERAL	8
2.2. LOGO	8
3.3. RESEÑA HISTORICA:	8
3. PLAN ESTRATEGICO DEL ESCENARIO PROINCO S.A.S.	10
3.1. MISION	10
3.2. VISIÓN	10
3.3. OBJETIVOS.....	10
OBJETIVO GENERAL	10
OBJETIVOS ESPECIFICOS	10
3.4. METAS	11
4. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES Y PROCEDIMIENTOS A DESARROLLAR	12
5. OBJETIVOS DEL PRACTICANTE.	16
5.1. OBJETIVO GENERAL	16
5.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	16
6. METAS DEL PRACTICANTE	17
7. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES REALIZADAS.....	18
8. DIAGNOSTICO Y PROBLEMATICAS DETECTADAS.	19
9. ESTRUCTURA DEL DIAGNOSTICO.....	20
10. PLAN DE MEJORAMIENTO	21
11. APORTES Y SUGERENCIAS REALIZADAS.	22

12.	PRODUCTOS COMO RESULTADO DE LOS APORTES	24
13.	EVIDENCIAS OBJETIVAS.	31
14.	NORMATIVIDAD INTERNA Y EXTERNA QUE RIGE EL ESCENARIO DE PRÁCTICA.....	36
14.1.	NORMATIVIDAD INTERNA.....	36
14.2.	NORMATIVIDAD EXTERNA.....	38
15.	EVIDENCIA DE LA EJECUCIÓN TOTAL DEL PLAN DE PRACTICA.	39
16.	CERTIFICACIÓN DE TERMINACIÓN DE LA PRÁCTICA.	40
17.	CONCLUSIONES.	41
18.	BIBLIOGRAFIA	41

TABLA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. LOGO PROINCO SAS	8
Ilustración 2. LEVANTAMIENTO CASINO SUB OFICIALES	24
Ilustración 3. DOCUMENTO DIAGNOSTICO E INTERVENCIÓN DE LESIONES.	25
Ilustración 4. INFORME DE OBRA No 1. SACUDETE AL PARQUE.....	26
Ilustración 5. INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA.....	27
Ilustración 6. PRESUPUESTO ACUEDUCTO EL TIGRE.....	28
Ilustración 7. ITEMS NUEVOS.	29
Ilustración 8. MEMORIA DE CANTIDADES.	29
Ilustración 9. VISITA DE CAMPO INTERNADO VEREDA LA PAZ MUNICIPIO DEL RETORNO DEPARTAMENTO DEL GUAVIARE	30
Ilustración 10. PRESUPUESTO DE OBRA.	31
Ilustración 11. COTIZACIÓN DE MATERIALES.	32
Ilustración 12. OFICINA DE ESCENARIO DE PRÁCTICA.	33
Ilustración 13. ESTADO DE LA VIA QUE CONDUCE A LA VEREDA LA PAZ MUNICIPIO DEL RETORNO GUAVIARE.....	34
Ilustración 14. VERIFICACIÓN DE DOCUMENTACIÓN PARA EL PROYECTO MEJORAMIENTO DE INTERNADOS EN LOS MUNICIPIOS DE MIRAFLORES Y EL RETORNO EN EL DEPARTAMENTO DEL GUAVIARE	35

1. INTRODUCCIÓN

Como requerimiento de la CORPORACIÓN UNIVERSITARIA DEL META-UNIMETA para culminar el proceso de pregrado y la obtención del título profesional se resalta el desarrollo de prácticas laborales, el cual suele constituirse como el primer paso en el mercado laboral. Se trata de una etapa que combina cuestiones típicas de un empleo con elementos más vinculados a la formación y al aprendizaje.

La práctica profesional es esencial para poder desarrollar las habilidades en un trabajo. Esta permite aplicar conocimientos y aprender más sobre el área en la cual se está desarrollando.

En este caso estaremos desempeñándonos como “auxiliar de ingeniería”, desarrollando habilidades muy importantes como lo son la toma de decisiones; conocimiento sobre los procesos contractuales de un proyecto; realización de memoria de cantidades de obra y presupuestos, entre otros.

La ruta que se utilizara para culminar este proceso será un cronograma de actividades definiendo así las actividades a realizar durante este importante periodo.

2. RESEÑA HISTORICA ESCENARIO DE PRÁCTICA

2.1. INFORMACIÓN GENERAL

NOMBRE DE LA ENTIDAD: PROYECTOS INVERSIONES Y CONSTRUCCIONES S.A.S

“PROINCO S.A.S.”

NIT: 901250283-8

REPRESENTANTE LEGAL: NORBEY AGUIRRE AGUIRRE

DIRECCIÓN: CL 14 28 B MZ L CA 25 URB LOS ROSALES

2.2. LOGO



Ilustración 1. LOGO PROINCO SAS

Fuente: Proinco sas

3.3. RESEÑA HISTORICA:

La empresa PROINCO SAS es una empresa consolidada en el Departamento del Guaviare, que tiene como áreas de trabajo interventorías, consultorías y construcciones, PROINCO SAS se creó el 01 de Febrero del año 2019, la empresa tiene como representante legal al Ingeniero Unimetense Norbey Aguirre Aguirre, identificado con cedula de ciudadanía No. 1.121.847.862 expedida el 05 de Enero de 2007 en la ciudad de Villavicencio, y está ubicada en cl 14 28 b mz l ca 25 urb los rosales.

La empresa tiene como actividad principal la construcción de obras de Ingeniería Civil y actividad secundaria actividades de arquitectura e ingeniería civil.

PROINCO SAS empresa Guaviarenses que cuenta con un equipo interdisciplinario dedicado a la formulación, planeación, gestión, ejecución y control de obras civiles tiene como compromiso el ejercer de la mejor manera sus funciones para consolidarse como una de las mejores empresas en la región.

3. PLAN ESTRATEGICO DEL ESCENARIO PROINCO S.A.S.

3.1.MISION

La empresa PROINCO S.A.S. tiene como compromiso la prestación de servicios de ingeniería civil, empresa que cuenta con talento humano idóneo y competente enfocado en consultorías e interventorías, donde además se realizan construcciones que ayudan al desarrollo de la región.

3.2.VISIÓN

PROINCO S.A.S. en 2030 será reconocida a nivel departamental y nacional destacando como una de las mejores empresas por su experiencia y compromiso, también por la excelencia en consultorías e interventorías para el area civil con construcciones innovadoras, apoyándose en la experiencia y compromiso de sus profesionales.

3.3.OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL.

Consolidar la empresa como una de las empresas más destacadas a nivel regional, prestando servicios de calidad a empresas públicas y privadas en cuanto a construcciones, consultorías e interventorías, forjando así su reconocimiento mediante la experiencia y compromiso de sus profesionales.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Garantizar efectivamente los derechos y la integridad de la comunidad al cual se le presta el servicio que brindamos.
- Impulsar y desarrollar el empleo mediante las diferentes áreas de ingeniería a la cual la empresa brinda sus servicios.

- Aplicar el buen manejo de los recursos económicos por parte de la empresa a la hora de ejecutar dicha obra demostrando así su compromiso por la región.
- Cumplir con las funciones que se deben desempeñar en cada área de ingeniería en la cual la empresa presta sus servicios.

3.4.METAS

La empresa PROINCO S.A.S está legalmente constituida con la condición de pequeña empresa joven de acuerdo con lo establecido en el artículo 2 de la ley 1780 de 2016.

Las metas propuestas por la empresa es ejecutar de la mejor manera los proyectos que al momento se llevan a cabo como lo es la interventoría, dar a conocer el compromiso que tiene la empresa con la buena ejecución de su trabajo en esta área que es la interventoría, cabe mencionar que se ejecutan algunas obras también en el Departamento del Vaupés lo que genera trabajos en diferentes puntos del país; PROINCO SAS tiene como objetivo el consolidarse como una de las mejores empresas dándose a conocer en diferentes sitios del país por lo cual cuenta con un equipo de trabajo experto en las diferentes ramas de la ingeniería con una experiencia considerable lo que genera grandes expectativas en cada uno de sus trabajos.

4. DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES Y PROCEDIMIENTOS A DESARROLLAR

En la empresa PROINCO S.A.S. según el organigrama desempeñare mi función como “AUXILIAR DE INGENIERIA” donde a continuación describo las actividades y funciones realizadas hasta la fecha:

- Inicialmente se hizo un levantamiento en el casino de oficiales Cantón Militar Sur Oriente Departamento del Guaviare, con el fin de realizar los planos en AutoCAD y allí definir las fisuras y patologías de la estructura el cual presentaba falla por asentamiento, se presenta informe de diagnóstico e intervención de lesiones al Batallón y se espera la aprobación para la ejecución.
- La empresa PROINCO SAS estaba llevando a cabo la formulación de un proyecto en el Batallón de San José del Guaviare, el cual contiene dos frentes de trabajo, el primero es diseñar un alojamiento tipo hamaca y por otro lado diseñar una unidad sanitaria, mi apoyo en este proyecto fue la realización y verificación de presupuestos y memorias de cantidades.
- Desempeñe la función de apoyar a la formulación del proyecto sacúdete al parque en el Municipio de Calamar Departamento del Guaviare, el cual, en estos momentos ya se está llevando a cabo su ejecución.
- La empresa PROINCO SAS el cual tiene como representante legal al Ingeniero Unimetense NORBEY AGUIRRE tiene como contrato interventoría jurídica en la vereda la paz Municipio del Retorno – Guaviare, el cual se hicieron un par de visitas en la semana con el fin de verificar los aspectos legales, financieros, ambientales y que la obra se

estuviera ejecutando de acuerdo al cronograma establecido por el contratista, en estas visitas se toma registro fotográfico para posteriormente apoyar con la formulación de los informes mensuales y semanales, cabe mencionar que la vereda la Paz donde se ejecuta la obra queda a unos 130 kilómetros del casco urbano y su vía no es pavimentada, el cual es de muy difícil acceso.

- Se Presenta a la secretaria de educación un proyecto que tiene como objeto la ejecución de un internado, este proyecto conto con mi apoyo en el tema de realización de presupuesto, memoria de cantidades, anexos de insumos, y apoyo en oficios varios para su posterior entrega.
- Desempeñe la función de apoyar al equipo de trabajo con la formulación del proyecto “mejoramiento de buenas prácticas ganaderas con la construcción de salas de ordeño”.
- En el transcurso de la semana 7 se llevó a cabo la formulación de informe mensual en la interventoría de internado en la vereda la paz, se radico en la secretaria de educación y posterior a esto realizo el apoyo a la formulación de informe de corte para pago parcial de esta misma obra, el cual la interventoría avala y aprueba el monto y las cantidades ejecutadas por el contratista.
- Se realizan los informes semanales por parte de la interventoría el cual desempeño funciones verificando las cantidades programadas y ejecutadas por el contratista.

- En la semana 8 se realizaron visitas de campo a dos de las obras que está ejecutando la empresa una en el Municipio de San José del Guaviare y otra en la vereda la Cristalina Municipio de Calamar Departamento del Guaviare.
- En el transcurso de la semana 9 efectivamente realice apoyo a la empresa en la elaboración de informes mensuales y semanales de interventoría de la obra que tiene como objeto “INTERVENTORIA TECNICA, JURIDICA, ADMINISTRATIVA FINANCIERA PARA EL MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA ESTRATEGIA DE INTERNADO A TRAVÉS DEL MANTENIMIENTO Y RESTITUCIÓN DE AMBIENTES DE RESIDENCIA ESCOLAR EN LAS SEDES EDUCATIVAS LA PAZ Y LA CRISTALINA, DEL DEPARTAMENTO DEL GUAVIARE” estos informes respectivos al mes 8 en función de la fecha en la cual se inició la obra.
- En la semana 10 y 11 se realizaron actividades acordes a el cronograma de actividades y también apoye a la empresa en la formulación del proyecto que tiene como objeto “MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA ESTRATEGIA DE INTERNADO A TRAVÉS DE LA RESTITUCIÓN DE AMBIENTES DE RESIDENCIA ESCOLAR EN LA I.E INELAG MUNICIPIO DE EL RETORNO E I.E. CRISTO REY MUNICIPIO DE MIRAFLORES, GUAVIARE”, en la cual desempeñe mi labor creando memoria de cantidades acordes al

plano, así mismo elaboración del presupuesto de acuerdo a las actividades plasmadas en la memoria de cantidades y así mismo organizar los respectivos A.P.U.S que contiene la obra.

- En el transcurso de la semana 12 se realizan algunas visitas de obra que maneja la empresa y apoyo en oficios varios como lo fueron realizar cotizaciones, creaciones de A.P.U.S nuevos para el proyecto “MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA ESTRATEGIA DE INTERNADO A TRAVÉS DE LA RESTITUCIÓN DE AMBIENTES DE RESIDENCIA ESCOLAR EN LA I.E INELAG MUNICIPIO DE EL RETORNO E I.E. CRISTO REY MUNICIPIO DE MIRAFLORES, GUAVIARE”.

5. OBJETIVOS DEL PRACTICANTE.

5.1.OBJETIVO GENERAL

- Reforzar mis conocimientos y habilidades durante el proceso de etapa de prácticas laborales, apoyando así mismo la empresa en las diferentes labores que se deban ejecutar aplicando ética profesional.

5.2.OBJETIVOS ESPECIFICOS.

- Implementar los conocimientos y habilidades adquiridos durante el proceso de pregrado desarrollado en las distintas áreas que desempeña la empresa PROINCO S.A.S.
- Conocer los procesos contractuales de un contrato de obra y así mismo apoyar con la realización de informes.
- Apoyar a la empresa en los distintos proyectos que se manejan en informes mensuales y semanales de interventoría ampliando así mis conocimientos.
- Apoyar eficazmente los compromisos de la empresa en las distintas áreas de la ingeniería civil ejerciendo las funciones que queden a cargo.

6. METAS DEL PRACTICANTE

Mis metas como practicante en el area “Auxiliar de Ingeniería” son aplicar todos mis conocimientos y habilidades adquiridas durante el proceso de pregrado de tal manera que mi trabajo se vea reflejado en el aprendizaje adquirido durante mi carrera en la CORPORACIÓN UNIVERSITARIA DEL META llevando conmigo los cinco importantes componentes de formación que son: estructuras, vias, aguas, suelos y construcción, de tal manera que durante mi etapa de prácticas laborales pueda complementar mis conocimientos en un escenario real, en la toma de decisiones, conocimiento de procesos contractuales de una obra, llevando a otro nivel y exigiendo cada vez mis habilidades para ser un mejor profesional en este campo laboral donde todos los días se aprende algo nuevo; Además desarrollar habilidades de trabajo en equipo trabajando de la mano con profesionales en distintas áreas como lo son, ingenieros eléctricos, ingenieros ambientales, profesionales en seguridad ocupacional, entre otros; manejando los principios y valores impartidos a través del pregrado como lo son la responsabilidad, respeto y disciplina.

7. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES REALIZADAS.

ACTIVIDAD	SEMANAS											
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12
	23/08 - 27/08	30/08 - 03/09	06/09 - 10/09	13/09 - 17/09	20/09 - 24/09	27/09 - 01/10	04/10 - 08/10	11/10 - 15/10	18/10 - 22/10	25/10 - 29/10	1/11 - 05/11	08/11 - 12/11
Diagnostico e Intervención de lesiones presentadas en la edificación del casino de oficiales cantón militar Sur Oriente Departamento del Guaviare												
Realización y verificación de presupuestos y memorias de cantidades en los proyectos: alojamiento tipo hamaca y unidad sanitaria en el Batallón de San José del Guaviare.												
Apoyo a la formulación del proyecto sacúdete al parque en el Municipio de Calamar Guaviare.												
Visita de Campo												
Apoyo a la formulación de proyectos internado en el Municipio del Retorno Guaviare												
Apoyo a la formulación del proyecto mejoramiento de buenas prácticas ganaderas con la construcción de salas de ordeño.												
Apoyo al seguimiento de la obra construcción placa huella Municipio de Yacuanquer en el Departamento de Nariño.												
Visita de Campo												
Apoyo a la elaboración de informes de Interventoría a la construcción de alojamientos para internados.												
Apoyo en el control y seguimiento de las actividades de la interventoría para el alojamiento de internados.												
Apoyo en la elaboración de informes semanales de interventoría.												
Visita de campo.												

A la fecha de hoy 12 de Noviembre de 2021 se dan por terminadas la etapa de prácticas laborales, finalizando de esta manera las 12 semanas programadas donde se siguieron las respectivas instrucciones tanto de la Universidad como del escenario de práctica y se obtuvieron los resultados esperados.

8. DIAGNOSTICO Y PROBLEMATICAS DETECTADAS.

- La empresa maneja dos interventorías técnicas en veredas lejanas al municipio de San José del Guaviare el cual la problemática se ve reflejada cuando hay días de lluvia la vía no está en óptimas condiciones y ocurren problemas para llegar a estas obras.
- Una de las obras en la cual manejamos la interventoría existen grupos al margen de la ley el cual es un poco delicado su acceso y no se puede transitar en ciertas horas del día.
- La oficina de trabajo esta adecuada sobre una casa el cual no cuenta con espacios suficientes y no está distribuida acorde a una oficina como tal, tampoco cuenta con ventilación suficiente.
- En la empresa no manejan un horario de oficina fijo, hay días en los que se trabajó desde casa.
- A la fecha en el Departamento del Guaviare las FARC decretaron toque de queda en algunas veredas de la región la cual la empresa se ve afectada porque se están ejecutando obras en esas regiones y los trabajos se han atrasado de acuerdo a la programación de obra.
- La obra de ejecución de internado en la vereda la paz se encuentra en retraso debido a muchos factores entre los cuales se resalta el toque de queda decretado por las FARC, esta obra tiene como fecha final el 23 de Diciembre y a la fecha se lleva un retraso del 9% acorde a la cronograma de flujo hecho por el contratista, la interventoría muestra su preocupación debido a estos sucesos.

9. ESTRUCTURA DEL DIAGNOSTICO

DEBILIDADES	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • Falta de dialogo entre el equipo de trabajo. • Falta de equipos para acondicionamiento en la oficina como lo son aire acondicionado, falta de ventilador y los espacios son con muy poca area y mucho personal, lo cual es muy compleja la jornada laboral por temas de ventilación. • Las vías que conducen hacia los proyectos que se manejan son de muy difícil acceso lo cual hace complicada cada visita técnica. • Por temas de orden público es complicado desempeñar labores. 	<ul style="list-style-type: none"> • En el Departamento del Guaviare se está dando espacio para ejecutar diferentes proyectos lo cual se ve la oportunidad de trabajo. • Muy buena ética profesional de los jefes de trabajo lo que hace que las prácticas laborales sean una experiencia muy significativa ya que enriquecen nuestro conocimiento.
FORTALEZAS	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> • Al paso del tiempo se han venido implementando poco a poco equipos para ventilación y también para hidratación. • El representante legal de la empresa es conocedor de estos eventos que suceden, lo cual ya se han ido implementando poco a poco estos recursos para trabajar cómodamente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Poca area en las oficinas de trabajo, no está distribuida de la mejor manera ya que se adecuaron las oficinas dentro de una residencia. • Vias de acceso muy complicados a los frentes de trabajo de los proyectos que se están ejecutando.

10. PLAN DE MEJORAMIENTO

Concientizar al jefe inmediato de la empresa sobre las condiciones en la que estamos desempeñando la jornada laboral hizo que tomara cartas en el asunto lo cual poco a poco fue invirtiendo en equipos para el acondicionamiento de las oficinas, cabe mencionar que se está realizando un nuevo diseño para readecuar el espacio que se cuenta en áreas más grandes y con más espacio en los que se pueda maniobrar fácilmente en las labores que se deban ejecutar; por otro lado acerca de las diferencias que habían entre algunos compañeros de trabajo se llevaron charlas entre todo el equipo de trabajo lo cual hoy se puede decir con satisfacción que se trabaja en un ambiente laboral tranquilo.

La empresa está también a la espera de que se mejore la situación en relación con el toque de queda decretado por las FARC debido a que se acerca la fecha de terminación del contrato el cual se está llevando a cabo la interventoría, debido a esto se hace reunión con el contratista y se pactan compromisos para seguir adelantando trabajos una vez se dé por finalizado el toque de queda.

11. APORTES Y SUGERENCIAS REALIZADAS.

- Levantamiento para el diagnóstico e intervención de lesiones presentadas en la edificación del casino de sub oficiales cantón militar sur oriente Departamento del Guaviare.
- Apoyo a la elaboración del informe de obra N°1 sacúdete al parque en el Municipio de Calamar Departamento del Guaviare.
- Apoyo a la elaboración de informes mensuales y semanales de interventoría para la obra que tiene como objeto “INTERVENTORIA TECNICA, JURIDICA, ADMINISTRATIVA FINANCIERA PARA EL MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA ESTRATEGIA DE INTERNADO A TRAVÉS DEL MANTENIMIENTO Y RESTITUCIÓN DE AMBIENTES DE RESIDENCIA ESCOLAR EN LAS SEDES EDUCATIVAS LA PAZ Y LA CRISTALINA, DEL DEPARTAMENTO DEL GUAVIARE”.
- Apoyo en la elaboración de memoria de cantidades y ajustar presupuesto para el proyecto que tiene como objeto “CONSTRUCCIÓN DE ALOJAMIENTO TIPO HAMACA, UNIDAD SANITARIA, ADECUACIÓN DE INFRAESTRUCTURA LOCATIVA EN LAS INSTALACIONES DEL CANTÓN MILITAR SUR ORIENTE DEPARTAMENTO DEL GUAVIARE”.
- Visitas de campo a las diferentes obras que está ejecutando la empresa.
- Desempeño mi labor apoyando en la formulación de memorias de cantidades, estudios de mercado, ajuste de presupuesto, creación de A.P.U.S nuevos y cotizaciones para la obra que tiene como objeto “MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA

PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA ESTRATEGIA DE INTERNADO A TRAVÉS DE LA RESTITUCIÓN DE AMBIENTES DE RESIDENCIA ESCOLAR EN LA I.E INELAG MUNICIPIO DE EL RETORNO E I.E. CRISTO REY MUNICIPIO DE MIRAFLORES, GUAVIARE”.

- Apoyo en oficios varios en la empresa en tareas como organizar carpetas, dibujo de planos, cotizaciones, radicar oficios e informes, entre otros.

12. PRODUCTOS COMO RESULTADO DE LOS APORTES



Ilustración 2. LEVANTAMIENTO CASINO SUB OFICIALES

Fuente: Autor propio

Se llevó a cabo el levantamiento en el casino de Sub Oficiales en el cantón militar sur oriente Departamento del Guaviare con el fin de dar un diagnóstico de esta falla.



La edificación cuenta con una estructura en concreto reforzado verificada la cimentación se evidencia que la viga de cimentación posiblemente no cuenta con refuerzo estructural se evidencia el contenido de material rocoso por lo que deja en evidencia que no contiene el acero suficiente si lo contiene, cabe resalta que no se realizó la inspección completa teniendo en cuenta el riesgo de la inestabilidad de la estructura, sin embargo por inspección visual es evidente la no existencia del acero de refuerzo.



Ilustración 3. DOCUMENTO DIAGNOSTICO E INTERVENCIÓN DE LESIONES.

Fuente: PROINCO SAS.

Se redacta el documento técnico derivado de la inspección y el levantamiento y se concluye que algunos elementos que hacen parte de la edificación no emplearon refuerzo como por ejemplo la placa de piso, también cabe mencionar que algunas partes de la edificación presentan falencias en diseño y procesos constructivos teniendo en cuenta que el tipo de cimentación no es la adecuada para el tipo de terreno presente de acuerdo al estudio de suelo realizado.



INFORME DE OBRA N° 1 CONTRATO DE OBRA 076 DE 2021

OBJETO

REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y LAS OBRAS DECONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO SACUDETE AL PARQUE TIPO2 UBICADO EN EL MUNICIPIO CALAMAR- DEPARTAMENTODEL GUAVIARE.

**CONTRATISTA: UNION TEMPORAL SACUDETE 2021
R/L JORGE GIL TRASLAVIÑA**

**PERIODO DEL INFORME
12 DE MAYO DEL 2021 AL 11 DE JUNIO DE 2021**



TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	3
2. RESUMEN EJECUTIVO DEL CONTRATO	4
2.1 Generalidades	4
2.2 Información del Contrato	4
3. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS Y LEGALES	5
3.1 Actas generadas	5
3.2 Control Financiero y Presupuestal	5
3.3 Control de Pólizas	7
4. ASPECTOS TÉCNICOS Y DESARROLLO DEL PROYECTO	8
4.1 Personal de obra	8
4.2 Equipo utilizado	8
4.3 Ensayos de control de calidad	8
4.4 Resumen de actividades realizadas	9
4.5 Control de avance de programación	14
4.6 Instalaciones administrativas	14
4.7 Seguimiento a los permisos legales y ambientales	15
5. CONCLUSIONES	15
6. ANEXOS	16
6.1 Planillas De Seguridad Social	16
6.2 Oficios Generados	16



Ilustración 4. INFORME DE OBRA No 1. SACUDETE AL PARQUE.

Fuente: Propia.

Apoyo a la empresa en la elaboración del informe de obra mensual No 1, en el proyecto sacúdete al parque 2021 ejecutado en el Municipio de Calamar Departamento de San José del Guaviare.



Ilustración 5. INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA.

Fuente: Propia.

Apoyo en la elaboración de informes de interventoría tanto mensuales como semanales para posteriormente radicarlos en la secretaria de educación del Departamento.

Apoyo en la elaboración del proyecto que tiene como objeto “CONSTRUCCION ACUEDUCTO VEREDA EL TIGRE MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE DEPARTAMENTO DEL GUAVIARE” la construcción del acueducto se compone de la red de distribución, tanque elevado y cuarto eléctrico, el cual se realizaron las siguientes actividades:

- Elaboración de presupuesto.
- Elaboración memoria de cantidades.
- Organizar A.P.U. de la gobernación y así mismo creación de ítems nuevos para las actividades del cual no se encuentran en el documento.

ITEM PRECIOS		ITEM		CANT.	VALOR UNIT. DIRECTO	VALOR TOTAL	
<p align="center">PRESUPUESTO DETALLADO SOLUCIONES A SU SERVICIO 2020 - 2023 VIA SAN JOSE -CALAMAR- 2021 CONSTRUCCION ACUEDUCTO VEREDA EL TIGRE MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE DEPARTAMENTO DEL GUAVIARE</p>							
		VIA SAN JOSE - CALAMAR :			DE 20 A 30 KM		
		VIAS TERCIARIA :			0		
		TRANSPORTE FLUVIAL :			0		
		VIAS MIRAFLORES :			0		
		A RED DE DISTRIBUCION				\$ 484.154.921,63	
		1 EXCAVACIONES Y RELLENOS				*****	
109	1,1	EXCAVACION MANUAL EN CONGLOMERADO H= 0.00 - 2.00 M INCLUYE CARGUE	M3	2870,46	\$ 64.367,66	\$ 184.764.793,32	
1148	1,2	RELLENO CON MATERIAL DE EXCAVACION	M3	1953,3	\$ 52.472,52	\$ 102.494.573,32	
1185		SUBBASE ARENA FINA	M3	262,64	\$ 219.195,30	\$ 57.569.453,59	
		2 TUBERIAS				\$196.895.554,99	
1129	2,1	TUBERIA PVC UNION MECANICA ACUEDUCTO 3" RDE	ML	2387	\$ 41.003,70	\$ 97.875.831,90	
1128	2,2	TUBERIA PVC UNION MECANICA ACUEDUCTO 2" RDE	ML	4179	\$ 23.512,46	\$ 98.258.570,34	
1132		TEE PVC UNION MECANICA 2" RDE 26					
1133	2,4	TEE PVC UNION MECANICA 3" RDE 26	UNID.	6	\$ 94.921,30	\$ 569.527,80	
1170	2,5	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION PVC/P DE 3"X2"	UNID.	5	\$ 38.324,99	\$ 191.624,95	
		CODO 90° PVC DIAMETRO 2"					
		3 ACOMETIDAS				\$ 4.613.688,01	
1141	3,1	ACOMETIDA DOMICILIARIA EN PF+UAD 1/2", INCLUYE REGISTRO Y UNIVERSAL L=10M	UNID.	43	\$ 107.295,07	\$ 4.613.688,01	
		B TANQUE ELEVADO				\$ 123.529.197,92	
		PRELIMINARES				\$ 1.130.270,61	
▶		PPTO	APU 2021	ITEMS NUEVOS	AIU	FACTOR MULTIPLICADOR	INTERVENTORIA

Ilustración 6. PRESUPUESTO ACUEDUCTO EL TIGRE.

Fuente: Propia.

TP 54202-438888 NTS

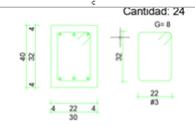
CODIGO:	N-				
ACTIVIDAD:	ZAPATA EN CONCRETO 24.1 MPa (4000 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN				
U.M.	M3				
1 Materiales					
Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
1	CONCRETO 1:2:2 MEZCLADO EN OBRA 4000PSI	M3	881,796.38	1,0500	925,886.12
				Total Materiales	925,886.12
2 Equipo					
Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
632	FORMALETA CONCRETOS COSTO GLOBAL	GLB	12,100.00	4.5000	54,450.00
65	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O.)	%	154,103.67	3.0000	4,623.11
664	VIBRADOR DE CONCRETO A GASOLINA	DIA	48,400.00	0.2500	12,100.00
				Total Equipo	71,173.11
3 Mano de Obra					
Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
31	CUADRILLA 4:10FIC + 3 AYU	DIA	530,660.02	0.2904	154,103.67
				Total Mano de Obra	154,103.67
4 Transporte					
Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
		M3			0.00
				Total Transporte	0.00

Página 2

PPTO | APU 2021 | **ITEMS NUEVOS** | AIU | FACTOR MULTIPLICADOR | INTERVENTORIA | CR ...

Ilustración 7. ITEMS NUEVOS.

Fuente: Propia

7.3	ACERO DE REFUERZO FG	 <p>Cantidad: 24 Gr-B</p>	ESTRIBOS VIGA AEREA N-6.000											
			BARRA #3											
			A	1	2	KG	1,16	24,00	0,560	27,84	15,59			15,59
			B	1	2	KG	1,16	24,00	0,560	27,84	15,59			15,59
			1	A	B	KG	1,16	24,00	0,560	27,84	15,59			15,59
			2	A	B	KG	1,16	24,00	0,560	27,84	15,59			15,59
		ESTRIBOS VIGA AEREA N-3.000												
		BARRA #3												
		A	1	2	KG	1,16	24,00	0,560	27,84	15,59			15,59	
		B	1	2	KG	1,16	24,00	0,560	27,84	15,59			15,59	
		ESTRIBOS VIGA AEREA N-12.000												
		BARRA #3												
A	1	2	KG	1,16	24,00	0,560	27,84	15,59			15,59			
B	1	2	KG	1,16	24,00	0,560	27,84	15,59			15,59			
1	A	B	KG	1,16	24,00	0,560	27,84	15,59			15,59			
2	A	B	KG	1,16	24,00	0,560	27,84	15,59			15,59			

Página 1

Ilustración 8. MEMORIA DE CANTIDADES.

Fuente: Propia.



Ilustración 9. VISITA DE CAMPO INTERNADO VEREDA LA PAZ MUNICIPIO DEL RETORNO DEPARTAMENTO DEL GUAVIARE

Fuente: Propia

Registro fotográfico de visitas de campo realizada al proyecto que tiene como objeto “INTERVENTORIA TECNICA, JURIDICA, ADMINISTRATIVA FINANCIERA PARA EL MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA ESTRATEGIA DE INTERNADO A TRAVÉS DEL MANTENIMIENTO Y RESTITUCIÓN DE AMBIENTES DE RESIDENCIA ESCOLAR EN LAS SEDES EDUCATIVAS LA PAZ Y LA CRISTALINA, DEL DEPARTAMENTO DEL GUAVIARE”.

13. EVIDENCIAS OBJETIVAS.

ITEM PRECIOS GOBERNACION		ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	VALOR UNIT. DIRECTO	VALOR TOTAL
REPUBLICA DE COLOMBIA							
DEPARTAMENTO DEL GUAVIARE							
SECRETARIA DE EDUCACION DEPARTAMENTAL							
PRESUPUESTO DETALLADO							
URBANO RURAL TODO EL DEPARTAMENTO - 2021							
MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA ESTRATEGIA DE INTERNADO A TRAVÉS DE LA RESTITUCIÓN DE AMBIENTES DE RESIDENCIA ESCOLAR EN LA I.E INELAG MUNICIPIO DE EL RETORNO E LE CRISTO REY MUNICIPIO DE MIRAFLORES, GUAVIARE							
EL INELAG RETORNO GUAVIARE							
1 PRELIMINARES							
29	1.1	1.1	LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO OBRA ARQUITECTÓNICA INCLUYE COMISIÓN TOPOGRÁFICA, CARTERA Y PLANOS.	M2	848,9	\$ 18.348,11	\$ 11.906.088,58
26	1.2	1.2	RED ELÉCTRICA PROVISIONAL E=50M	UNID.	1	\$ 2.954.720,64	\$ 2.954.720,64
37	1.3	1.3	INSTALACIÓN PROVISIONAL ACUEDUCTO L=30M	UNID.	1	\$ 1.432.667,28	\$ 1.432.667,28
82	1.4	1.4	DESCAPOTE CAPA VEGETAL Y NIVELACIÓN MANUAL, INCLUYE RETIRO	M2	708,9	\$ 13.584,92	\$ 9.630.349,29
70	1.5	1.5	CAMPAMENTO DE 27 M2 CERRAMIENTO EN MADERA Y CUBIERTA EN TEJA DE ZINC.	UNID.	1	\$ 8.345.425,18	\$ 8.345.425,18
73	1.6	1.6	CERRAMIENTO PROVISIONAL EN TELA VERDE H=2.10 M. ESTRUCTURA MADERA COMÚN.	M6	130	\$ 39.128,25	\$ 5.086.672,50
58	1.7	1.7	DEMOLICIÓN MANUAL MURO BLOQUE DE CEMENTO, INCLUYE TRASIEGO Y CARGUE MANUAL.	M2	117,6	\$ 33.453,43	\$ 3.934.123,37
2 EXCAVACIONES							
309	2.1	2.1	EXCAVACIÓN MANUAL EN CONGLOMERADO H= 0.00 - 2.00 M INCLUYE CARGUE	M3	381,38	\$ 63.301,73	\$ 24.136.446,17
1148	2.2	2.2	RELLENO CON MATERIAL DE EXCAVACIÓN	M3	108,73	\$ 51.805,23	\$ 5.613.034,48
3 CIMENTACIONES							
752	3.1	3.1	SOLADOS EN CONCRETO DE 2500 PSI	M3	7,1	\$ 634.201,33	\$ 4.502.829,44
123	3.2	3.2	CONCRETO CICLOPEO 3000 PSI - 20.7 MPa PIEDRA PROPORCIÓN 80C/80P MEZCLA EN OBRA	M3	8,97	\$ 559.592,45	\$ 5.019.544,28
130	3.3	3.3	ZAPATA EN CONCRETO 30.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA, SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN	M3	22,91	\$ 775.840,66	\$ 17.774.509,52
ITEM N 1	3.4	3.4	VIGA DE CIMENTACIÓN 30*30CM, 40s/8" + FLEJES 1/8" A 12CM C/U	ML	158,5	\$ 249.594,17	\$ 39.560.675,95
4 ESTRUCTURAS EN CONCRETO							
ITEM N 2	4.1	4.1	DIVITELES SECCIÓN DE 12*23CM, 2D=1/2" Y FLEJES DE 1/8" A 30CM C/U	ML	51,7	\$ 132.526,34	\$ 6.851.611,78
ITEM N 3	4.2	4.2	COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO 11*20CM, 2D=3/8" + FLEJES 1/8" A 30CM C/U CON ANCLAJE EPÓXICO	ML	159,8	\$ 89.238,65	\$ 14.258.738,27
ITEM N 4	4.3	4.3	COLUMNA SECCIÓN 30*30CM, 8D=1/2" Y FLEJES 3/8" CADA 12CM	ML	307,8	\$ 246.806,97	\$ 26.805.344,57
ITEM N 5	4.4	4.4	COLUMNA SECCIÓN 30*35CM, 4D=5/8"+4D=1/2" Y FLEJES 3/8" CADA 12CM	ML	7,7	\$ 295.336,94	\$ 2.274.094,48
ITEM N 6	4.5	4.5	VIGA AÉREA SECCIÓN 30*30CM, 4D=5/8" + FLEJES DE 3/8" CADA 12CM, CONCRETO DE 3.000PSI	ML	156,5	\$ 266.325,58	\$ 41.679.953,27
ITEM N 7	4.6	4.6	VIGAS DE CORONAMIENTO CULATA SECCIÓN 20*25CM, 4D=1/2" Y FLEJES 5/8" A 12CM C/U	ML	95	\$ 167.341,52	\$ 15.897.444,40
187	4.7	4.7	COLUMNAS EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA, SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN	M3	3,38	\$ 1.391.546,29	\$ 4.703.426,46
190	4.8	4.8	VIGAS EN CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) MEZCLA EN OBRA, SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN	M3	4,97	\$ 1.493.749,73	\$ 7.423.936,16
ITEM N 8	4.9	4.9	ENTREPISO LÁMINA COLABORANTE 2" C. 58, E=0.10M, CONCRETO DE 3000 PSI, LUZ MÁXIMA ENTRE APOYOS DE 4.2M	M2	34,02	\$ 259.773,59	\$ 8.837.497,53
164	4.10	4.10	ALFARJA EN CONCRETO DE 3000PSI DE A=15CM, E=5CM CON 2D=1/4" Y FLEJES EN ALAMBROÓN NO. 10	ML	36	\$ 71.091,15	\$ 2.559.281,40
ITEM N 9	4.11	4.11	PLACA MACIZA E=10CM, D=1/2" CADA 20CM, CONCRETO 3000 PSI	M2	36,7	\$ 306.661,40	\$ 11.254.473,38
167	4.12	4.12	MESONÉS FORRADOS EN GRANITO PULIDO E=30CM, A=45CM D=1/2" CADA 20CM EN AMBOS SENTIDOS, CONCRETO 3000 PSI SUMINISTRO E INSTALACION DE ACERO DE REFUERZO FY=4200 MPa	ML	30,6	\$ 331.779,08	\$ 3.516.858,25
28	4.13	4.13	14200 KG/CM2, 600 INCLUYE SUMINISTRO, FIGURADO,	KG	3779,08	\$ 9.567,75	\$ 36.157.292,63

Ilustración 10. PRESUPUESTO DE OBRA.

Fuente: Propia.



CANT.	DETALLE	Vr. Unitaria	Vr. TOTAL
1	Poste metalico 4m de altura diametro 2"		830,000
1	20x40x60 (m) + feno de anclaje 1/2" x 6"		151,972
1	Empalme vaina para buya		40,000
1	Luminaria 06P701 bal 45/70 19w 1100 227 V		898,000
1	Virutas metalicas Formateo.		4,441
1	Cable de cobre THHN No 8		4,000
1	Cable de cobre THHN No 6 Auf		7,000
1	Cable 1/2" conduct 1" x 90		8,000
1	Cable 1/2" SMT		4,410
1	Union SMT de 1/2"		2,200
1	Adaptador conduct SMT 1/2"		1,420
1	Interruptor sencillo (conmutable) 1000v		6,000
1	Adaptador conduct SMT 3/4"		2,000
1	Interruptor sencillo doble / triple Aloro		17,000
1	Tomacorriente de bajocorriente (GFI)		25,500
1	Union galvanizada conduct de 3/4"		2,000
1	Terminales SMT de 3/4"		2,000

Ilustración 11. COTIZACIÓN DE MATERIALES.

Se realizan cotizaciones de materiales para realizar el respectivo estudio de mercado para el proyecto que tiene como objeto “MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA ESTRATEGIA DE INTERNADO A TRAVÉS DE LA RESTITUCIÓN DE AMBIENTES DE RESIDENCIA ESCOLAR EN LA I.E INELAG MUNICIPIO DE EL RETORNO E I.E. CRISTO REY MUNICIPIO DE MIRAFLORES, GUAVIARE”.



Ilustración 12. OFICINA DE ESCENARIO DE PRÁCTICA.

Fuente: AUTOR PROPIO.

Visita técnica de la obra de internados en la vereda la Paz – Guaviare, se evidencia mal estado de la vía en temporada de invierno.



*Ilustración 13. ESTADO DE LA VIA QUE CONDUCE A LA VEREDA LA PAZ MUNICIPIO DEL RETORNO
GUAVIARE*

FUENTE: AUTOR PROPIO.

Verificación de memoria de cantidades, análisis de precios unitarios (a.p.u), presupuesto en AZ para el proyecto de mejoramiento de internados en la institución Cristo Rey Municipio de Miraflores e institución Inelag Municipio del Retorno Departamento del Guaviare.



Ilustración 14. VERIFICACIÓN DE DOCUMENTACIÓN PARA EL PROYECTO MEJORAMIENTO DE INTERNADOS EN LOS MUNICIPIOS DE MIRAFLORES Y EL RETORNO EN EL DEPARTAMENTO DEL GUAVIARE

Fuente: Autor Propio

14. NORMATIVIDAD INTERNA Y EXTERNA QUE RIGE EL ESCENARIO DE PRÁCTICA.

14.1. NORMATIVIDAD INTERNA

- El artículo 105 del Código Sustantivo del Trabajo, nos señala qué empresas deben adoptar el Reglamento Interno de Trabajo:

Artículo 105: Obligación de adoptarlo

Está obligado a tener un reglamento de trabajo todo empleador que ocupe más de cinco (5) trabajadores de carácter permanente en empresas comerciales, o más de diez (10) en empresas industriales, o más de veinte (20) en empresas agrícolas, ganaderas o forestales.

En empresas mixtas, la obligación de tener un reglamento de trabajo existe cuando el empleador ocupe más de diez (10) trabajadores.

- Título II Periodo de Prueba y Aprendizaje

Capítulo I Periodo de Prueba

ARTÍCULO 76. DEFINICIÓN.

Periodo de prueba es la etapa inicial del contrato de trabajo que tiene por objeto, por parte del {empleador}, apreciar las aptitudes del trabajador, y por parte de éste, la conveniencia de las condiciones del trabajo.

- **SEGÚN EL CODIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO – 2011**

ARTICULO 3o. RELACIONES QUE REGULA. El presente Código regula las relaciones de derecho individual del Trabajo de carácter particular, y las de derecho colectivo del Trabajo, oficiales y particulares.

ARTICULO 4o. SERVIDORES PÚBLICOS. Las relaciones de derecho individual del Trabajo entre la Administración Pública y los trabajadores de ferrocarriles, empresas, obras públicas y demás servidores del Estado, no se rigen por este Código, sino por los estatutos especiales que posteriormente se dicten.

ARTICULO 5o. DEFINICION DE TRABAJO. El trabajo que regula este Código es toda actividad humana libre, ya sea material o intelectual, permanente o transitoria, que una persona natural ejecuta conscientemente al servicio de otra, y cualquiera que sea su finalidad, siempre que se efectúe en ejecución de un contrato de trabajo.

ARTICULO 6o. TRABAJO OCASIONAL. Trabajo ocasional, accidental o transitorio, es el de corta duración y no mayor de un mes, que se refiere a labores distintas de las actividades normales del empleador.

ARTICULO 7o. OBLIGATORIEDAD DEL TRABAJO. El trabajo es socialmente obligatorio.

ARTICULO 8o. LIBERTAD DE TRABAJO. Nadie puede impedir el trabajo a los demás, ni que se dediquen a la profesión, industria o comercio que les plazca, siendo lícito su ejercicio, sino mediante resolución de autoridad competente encaminada a tutelar los derechos de los trabajadores o de la sociedad, en los casos que se prevean en la ley.

14.2. *NORMATIVIDAD EXTERNA.*

- RESOLUCIÓN 2413 (MAYO 22 DE 1979) REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD PARA LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN Por la cual se dicta el Reglamento de Higiene y Seguridad para la Industria de la Construcción El Ministro de Trabajo y Seguridad Social en uso de las facultades que le confiere el artículo 10 del Decreto 13 de 1967, artículo 348 del Código Sustantivo del Trabajo y el Decreto 062 de 1976.
- DECRETO 1052 DE 1998 NIVEL NACIONAL Dicta regulación de curadores urbanos, señala su definición, naturaleza, jurisdicción, designación, requisitos para ser designado, posesión, inhabilidades, incompatibilidades, designación provisional, pérdida de la calidad de curador, no aceptación del nombramiento, impedimentos para el ejercicio del cargo, régimen disciplinario, reparto de licencias, expensas, facturas, radicación de solicitudes de licencias, liquidación de expensas, remuneración, despacho al público, vigilancia, control, coordinación y seguimiento de curador y comisiones de veeduría.
- NSR-10 (NORMA SISMO RESISTENTE DEL 2010) El Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente es el reglamento colombiano encargado de regular las condiciones con las que deben contar las construcciones con el fin de que la respuesta estructural a un sismo sea favorable.

15. EVIDENCIA DE LA EJECUCIÓN TOTAL DEL PLAN DE PRACTICA.

Las 12 semanas de la práctica empresarial representan el 100 % dando inicio el 23 de Agosto y culminando el 12 de Noviembre de 2021; a continuación se muestra el porcentaje realizado de cada actividad:

PRACTICAS 100% EJECUTADAS.		
OBJETIVOS	ACTIVIDADES	RESULTADOS
Desarrollar las funciones propuestas como AUXILIAR DE INGENIERIA por la empresa PROINCO SAS	Realizar apoyo en las distintas tareas que requiera la empresa.	Aumentar los conocimientos habilidades y destrezas adquiridas durante la formación académica.
Apoyar a la empresa en formulación de proyectos, memorias de cálculo que permitan cuantificar y clasificar las cantidades presupuestales de las diferentes actividades.	Desarrollar actividades de formulación en Excel.	Desarrollar la habilidad para realizar memorias de cálculo, lectura de planos y verificación de presupuestos.
Realizar visitas de campo a las obras manejadas por la empresa y apoyar en la formulación de informes mensuales y semanales.	Toma de registros fotográficos y verificación de cantidades.	Habilidad para formular proyectos y comprender procesos contractuales.
Porcentaje ejecutado.		
 <p>POR EJECUTAR; 0,00%</p> <p>EJECUTADO; 100,00%</p> <p>■ EJECUTADO ■ POR EJECUTAR</p>		

16. CERTIFICACIÓN DE TERMINACIÓN DE LA PRÁCTICA.



San José del Guaviare, 13 de Noviembre de 2021

Señores:

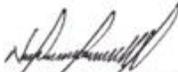
CORPORACIÓN UNIVERSITARIA DEL META
Municipio de San José del Guaviare

Cordial saludo

Yo **NORBAY AGUIRRE AGUIRRE** identificado con cedula número 1.121.847.862 de Villavicencio Meta y como representante legal de la empresa **PROYECTOS INVERSIONES Y CONSTRUCCIONES "PROINCO S.A.S"** certifico que el pasante señor **EDWIN YESID MONDRAGON VANEGAS** con cedula número 1.121.964.881 terminó las prácticas laborales ejerciendo el cargo como auxiliar de ingeniería cumpliendo con las funciones asignadas durante las 12 semanas que componen su periodo de prácticas laborales.

El presente certificado se expide en San José del Guaviare a los trece (13) días del mes de Noviembre de 2021.

Atentamente;



NORBAY AGUIRRE AGUIRRE
TEL. 3164966700
JEFE INMEDIATO PROINCO S.A.S

PROYECTOS INVERSIONES Y CONSTRUCCIONES SAS - NIT. 901250283-8

17. CONCLUSIONES.

- Se lograron los resultados esperados, se siguieron los lineamientos tanto de la empresa como de la Universidad y se ampliaron muchos conocimientos.
- Logre aplicar mis conocimientos de ingeniería civil, que aprendí en el transcurso de la vida universitaria y logre complementar aún más estos conocimientos con las actividades asignadas en la empresa.
- Dentro del desarrollo profesional de un ingeniero civil existen dos áreas de gran importancia, la primera es el conocimiento teórico que es lo que he adquirido en el desarrollo de mi estudio y el practico que es el que fortalecí en PROINCO SAS, que fue de gran utilidad para mi enriquecimiento profesional, pues, me permitió poner en practica todo mi conocimiento y adquirir nuevos.

18. BIBLIOGRAFIA

- https://www.asistenciaorganizacional.com/gallery/46%20resolucion_2413_1979-min.pdf
- <http://copaso.upbbga.edu.co/legislacion/Res.2400-1979.pdf>
- http://ftp1.unimeta.edu.co/reglamentos/Acuerdo_No_00313022020093630.pdf
- <https://sai.org.co/lo-que-se-debe-saber-de-la-norma-nsr-10/#:~:text=La%20NSR%2D10%20es%20el,a%20un%20sismo%20sea%20favorable.>
- <https://www.ilo.org/dyn/travail/docs/1539/CodigoSustantivodelTrabajoColombia.pdf>