

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

**CARLOS ANDRÉS CORTES CASTRO
HOMOLOGANTE**

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA DEL META UNIMETA
ESCUELA DE INGENIERÍAS
PROGRAMA DE INGENIERÍA CIVIL
INFORME PRÁCTICA LABORAL
VILLAVICENCIO – META
2021-B**

**APOYO A LA GESTION Y MEJORAMIENTO DEL CORREDOR VIAL SECTOR
OCHOA – VIA PUERTO LOPEZ**

**CARLOS ANDRES CORTES CASTRO
HOMOLOGANTE**

**KAREN BELTRAN
MONITOR PRÁCTICAS LABORALES**

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA DEL META UNIMETA
ESCUELA DE INGENIERÍAS
PROGRAMA DE INGENIERÍA CIVIL
INFORME PRÁCTICA LABORAL
VILLAVICENCIO – META
2021-B**

TABLA DE CONTENIDO

1. Introducción	5
2. Reseña histórica de escenario de la práctica.....	5
3. Plan estratégico del escenario de la práctica.....	5
3.1. Misión.....	6
3.2. Visión.....	6
3.3. Objetivos.....	6
3.4. Metas.....	8
4. Descripción de funciones y procedimientos desarrollados.	8
4.1 Plan de práctica.	9
5. Objetivos del practicante.....	9
5.1. Objetivo general.....	10
5.2. Objetivos específicos.	10
6. Metas del practicante.....	10
7. Cronograma de actividades.	11
8. Diagnóstico y las problemáticas detectadas.	12
8.1 Estructura del diagnóstico (matriz doña y su análisis).	13
9. Plan de mejoramiento.	14
10. Aportes y sugerencias realizadas durante la práctica.	15
11. Productos como resultado de los aportes que el practicante haya realizado en el mejoramiento de los procesos de acuerdo a la empresa.....	17
12. Evidencias objetivas de todo el proceso de práctica.....	21
13. Normatividad externa e interna que rige al escenario de práctica.....	23
14. Evidencia de la ejecución total del plan de práctica en porcentaje. (cuadro de cumplimiento de todas las actividades propuestas)	24
15. Conclusiones.....	25
16. Bibliografía.	26

1. Introducción

Las concesiones viales de Cuarta Generación L(4G) son una iniciativa del Gobierno Nacional cuyo objetivo es promover la construcción de vías de la más alta calidad que cumplan con los estándares internacionales y que permitan mejorar la conectividad con los principales centros de producción y exportación para ser un país más competitivo y superar el rezago histórico en infraestructura de transporte. Odiosa, compañía colombiana líder en el desarrollo de proyectos de infraestructura y energía en Colombia y América Latina, está participando activamente en estos procesos, proponiendo Alianzas Público Privadas (App) de iniciativa privada y participando en los procesos de precalificación de las de iniciativa pública. La primera iniciativa que presentó la compañía corresponde a la de la Malla Vial del Meta, que se enfoca en la ampliación del anillo vial de la ciudad de Villavicencio, la ampliación de sus vías de acceso y otras obras en el sector rural del Meta.

2. Reseña histórica de escenario de la práctica.

JMS CONSTRUCTORES SAS desarrolla proyectos de infraestructura desde su constitución como PERSONA JURÍDICA el 12 de julio de 2011, iniciando su operación en la ciudad de Villavicencio desde su sede en el barrio el emporio, donde contaba con pocos empleados e iniciaba sus labores en construcción de vías en municipios aledaños, seguidamente se incursiona en la realización de obras de protección en los ríos del departamento del meta, centro de investigación en otros departamentos ampliando su planta de personal y trasladando sus oficina en el centro empresarial la primavera. Contando con la experiencia en diferentes obras se continúa con la construcción de vías y puentes y se amplía a construcciones de vivienda de interés social en diferentes municipios del departamento del meta, siendo reconocidos por la calidad de sus obras se participa en la licitación para intervención de los principales corredores de la capital del meta como son las vías doble calzadas del sector fundadores y Ocoa, actualmente se realizan a la par proyectos de vivienda de interés social generando 60 empleos directos y más de 300 indirectos, con vista a seguir ampliando el portafolio de servicios con calidad y compromiso.

3. Plan estratégico del escenario de la práctica:

Se tiene un componente urbano en donde se realizará la construcción de una doble calzada de 2 km de longitud con tres carriles por sentido con ciclo-rutas, puentes peatonales y amueblamiento urbano se tiene proyectada una intersección a desnivel para el Camino Ganadero y universidades. Por su parte para el componente suburbano, se prevé la ampliación de la calzada existente a dos carriles por sentido hasta llegar a inmediaciones de la base aérea de Apiay.

3.1. MISIÓN.

El CONSORCIO VÍAS DEL LLANO 2018, desarrolla el proyecto de infraestructura innovando y superando las expectativas del cliente (AIM). Se caracteriza por garantizar el trabajo con responsabilidad y honestidad bajo la seguridad de los procesos, la integridad de las personas y el cuidado del medio ambiente.

3.2. VISIÓN.

El CONSORCIO VÍAS DEL LLANO 2018, para el año 2022 espera ser reconocido a nivel Departamental como empresa líder en el diseño, desarrollando y ejecutando obras de ingeniería e infraestructura, creciendo y expandiendo su portafolio, será un ejemplo de implementación de planes de calidad y preservación del medio ambiente.

3.3. OBJETIVOS

GENERAL

OBJETIVO	INDICADOR	FÓRMULA	META	FRECUENCIA
Satisfacer al cliente en cuanto a la entrega oportuna de los productos como los informes, actividades del proyecto y actividades del plan de calidad	Calidad	(No. De requisitos cumplidos/No. Total, de requisitos del contrato y del plan de calidad) * 100%	80%	Mensual

ESPECÍFICOS

OBJETIVO	INDICADOR	FÓRMULA	META	FRECUENCIA
Satisfacer al cliente en cuanto al desarrollo de las actividades planificadas de obra, para este caso alcanzar el desarrollo de las obras	Cumplimiento	(Actividades de obra ejecutadas / actividades de obra programadas) * 100%	90%	Mensual
Controlar y hacer un uso óptimo de los recursos financieros asignados al proyecto	Rendimiento	costos generados / costos estimados	85%	Mensual

OBJETIVO	INDICADOR	FÓRMULA	META	FRECUENCIA
Contar con el recurso humano competente y conforme con los requisitos establecidos por el cliente	Cumplimiento	capacitaciones ejecutadas / capacitaciones programadas	80%	Mensual

Mantener la infraestructura adecuada para el desarrollo de las actividades	Cumplimiento	mantenimientos ejecutados / mantenimientos programados	80%	Mensual
--	--------------	--	-----	---------

3.4. Metas

- Aumento de capacidad del servicio al contar con cerca de 46 km nuevos de doble calzada.
- Reducción de los niveles de siniestralidad, congestión y contaminación ambiental, debido a los controles realizados al tráfico pesado.
- Significativa reducción del tránsito de tracto camiones por la malla vial de Villavicencio, como consecuencia de la construcción del anillo vial de la ciudad.
- Menores costos de operación y tiempos de viaje por el incremento en la velocidad de circulación de los vehículos por la ciudad de Villavicencio y sus accesos.

4. Descripción de funciones y procedimientos desarrollados.

- Se realizó acompañamiento a la topografía para levantamiento de las áreas que se intervinieron.
- Se realizó lectura de planos que comprenden: plantas, cortes, fachadas e instalaciones y detalles constructivos.
- Diligenciamiento de los diferentes formatos de control de actividades, herramientas, equipo, personal entre otros designados por el residente de obra.
- Se realizó mediciones y cuantificación de cantidades ejecutadas diariamente.
- Elabore cuadros demostrativos de avance y cierre de obras.
- Mantuve informado al superior inmediato sobre las gestiones realizadas periódicamente.
- Elabore informes verbales sobre las actividades realizadas, apoya a residentes y directores con la información necesaria para el diligenciamiento de la bitácora de obra.
- Realice pruebas selectivas de control, materiales, concreto, mezcla asfáltica, de acuerdo a las especificaciones técnicas.

- Participe en reuniones con el equipo técnico para tratar asuntos relacionados con la ejecución de obras.
- Participe en reuniones con los subcontratistas de las obras para hacer una inspección ocular del trabajo y proponer solución a problemas presentes en la ejecución de las mismas.
- Apoye a residentes y directores con la verificación y medidas de cada una de las actividades adelantadas diariamente en el desarrollo de la obra, necesarias para cortes de obra, actas parciales, modificaciones, acta de recibo y liquidación.
- Se inspecciono a diario las actividades ejecutadas referidas a detección de fallas, novedades y avance de obras.
- Apoye a residentes y directores con la toma del registro fotográfico de cada una de las actividades que se desarrollan en la obra.
- Participe en reuniones con los subcontratistas, para realizar las mediciones finales de las obras.
- Cumplí con las normas y procedimientos en materia de seguridad integral, establecidos por la organización.
- Mantuve en orden equipo y sitio de trabajo, reportando cualquier anomalía.
- Realice cualquier otra tarea afín que le sea asignada
- Vele porque el cumplimiento de la obra está bajo el concepto con el que fue diseñado, indistintamente de las circunstancias o inconvenientes que se pudieran presentar durante el desarrollo de la misma.
- Se coordinó el correcto desempeño de la obra, de manera que todas las actividades se realizaron bajo el total cumplimiento de las normas y especificaciones técnicas y de seguridad, siguiendo así lo mejor posible, el diseño elaborado en los planos del proyecto.
- Cuide de que las instrucciones dadas por el residente o director de obra se cumplieran.

4.1. Plan de prácticas.

GESTIÓN SOCIAL El Proyecto ha identificado los predios, unidades familiares y equipamientos sociales a intervenir para lo cual se han planteado diferentes medidas para su adecuado manejo de acuerdo a los estándares exigidos por la Agencia Nacional de Infraestructura para la minimización y compensación de impactos socio-económicos.

GESTIÓN PREDIAL Se contempla la compra de 442 predios requeridos para la ejecución del proyecto. **GESTIÓN AMBIENTAL** El proyecto contempla corredores viales cuya competencia de

control ambiental dependen algunos de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA y otros de la Corporación Autónoma Regional CORMACARENA. A la fecha el proyecto cuenta con la aprobación de los estudios de impacto ambiental de alternativas (DAAS) requeridos.

5. OBJETIVOS DEL PRACTICANTE

5.1. Objetivo general

- ❖ Brindar apoyo en la elaboración de informes, presupuestos y seguimiento técnico de las diversas actividades para el diseño, control e inspección adecuada de los procesos constructivos realizados en campo para aplicar los diferentes conocimientos obtenidos dentro de mi proceso de formación como profesional con el fin de brindar soluciones a los diferentes tipos de problemas en el sector de la construcción.

5.2. Objetivos específicos

- ❖ Inspeccionar y cuantificar las obras que se encuentran pendientes por entregar en la fase III del proyecto de mejoramiento de la vía específicamente en el sector de Chorrillo (Ochoa - Pato López)
- ❖ Velar por el cumplimiento de los términos de ejecución establecidos en el contrato.
- ❖ Solucionar las diferentes dificultades que se presente al momento de realizar los diferentes tipos de actividades.

6. Metas

- ❖ Planificar las actividades para determinar los trabajos a ejecutar
- ❖ Verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas y administrativas de las actividades realizadas
- ❖ Generar y aplicar los conocimientos previos en las obras de ingeniería

- ❖ Brindar una satisfacción con el proceso constructivo de los diferentes tipos de actividades ejecutadas

7. Cronograma de actividades realizadas

A continuación, un cuadro de actividades programadas de manera mensuales separadas semanalmente.

ACTIVIDAD	MES (SEMANAS)																											
	ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO							
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
Revisión de la trazabilidad de los compromisos	x	x	x	x					x	x	x	x	x	x	x	x					x	x	x	x				x
avance físico y financiero del proyecto 060 del 2017 para proyección de Modificación 3.	x	x							x	x	x						x	x	x									x
Gestión de pedidos de insumos de obra.		x	x							x	x							x	x									
Gestión de documentos anexos al informe técnico mensual requerido por el AIM (Registro fotográfico, Memorias de Obra, Estado del Tiempo y	x	x		x	x				x	x	x		x				x				x	x	x		x			x
Apoyo a la supervisión e Inspección técnica de la	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Apoyo a la supervisión e Inspección técnica de la construcción de vástago	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Apoyo a la supervisión e Inspección técnica de la construcción de zarpa de	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Apoyo a la supervisión e Inspección técnica en construcción de tapas					x	x							x	x											x	x		
Apoyo a la supervisión e Inspección técnica de la construcción de estructura	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Apoyo a la supervisión e Inspección técnica en la instalación de tubería de							x	x							x	x											x	x
Apoyo a la supervisión e Inspección técnica en la instalación de sardineles.							x								x				x								x	
Apoyo a la supervisión e Inspección técnica en construcción de placa base de pozos de inspección.							x								x				x								x	

Tabla 2: Cronograma de actividades

Fuente: Propia

8. Diagnóstico y problemas detectados al iniciar las practicas

PROBLEMAS	FACTORES QUE LO PRODUCEN	POSIBLE SOLUCION
1. Desinterés de los habitantes por conocer las políticas y beneficios de construcción de la obra.	Desinterés por el conocimiento de las leyes que las rigen	Promoción y conocimiento de reglamentos y leyes.
2. Inseguridad	<ul style="list-style-type: none"> * No tener suficientes garitas de vigilancia. * Falta de la presencia de las autoridades competentes en el sector 	<ul style="list-style-type: none"> * Crear proyectos de seguridad y estrategias que permitan la participación de todos los usuarios. * Redactar solicitudes a las autoridades municipales para que promuevan proyectos que garanticen la seguridad de los trabajadores.
4. Mal manejo de trafico	*Falta de controladores viales en los cruces de vía para el paso del personal.	<ul style="list-style-type: none"> *Crear capacitaciones para el manejo de tráfico. *Generar conciencia en los conductores y peatones que sean más prudentes.
5. Demora en el suministro de material y equipos.	<ul style="list-style-type: none"> * Medio ambiente * Incumplimiento de una de las partes. *Mala organización de programación de algunas actividades. * Falta de permisos. 	<ul style="list-style-type: none"> *Pólizas de cumplimiento. *Programación adecuada con anticipación. *Concientizar a la comunidad sobre los benéficos de las actividades a realizar.

Tabla 1: Cuadro de problemas y posibles soluciones (causa-solución) del escenario de prácticas.

Fuente: Propia

Después de identificar las posibles falencias y generar posibles soluciones que podemos evidenciar en la tabla anterior, podemos continuar con un listado de actividades a realizar para tener presente los tiempos de ejecución de las diferentes labores realizadas en campo y en oficina para garantizar el avance mensual esperado y así lograr las metas establecidas en los comités de obra.

8.1. Estructura del diagnostico

ACTIVIDAD	CAUSA	SOLUCION
1. Desinterés de los habitantes por conocer las políticas y beneficios de construcción de la obra.	* carencia o falta de socialización de las posibles eventualidades presentadas de parte de la obra hacia la comunidad.	- Redactar solicitudes a las comunidades municipales para que promuevan proyectos de que garanticen la seguridad de los beneficiarios
2. Inseguridad	*Apoyo del personal que labora en obra. *más atención y cuidado de parte del personal de seguridad	- Crear proyectos de seguridad y estrategias que permitan la participación de todos los usuarios. - Redactar solicitudes a las autoridades municipales para que promuevan proyectos de que garanticen la seguridad de los beneficiarios
3. destrucción del medio ambiente	* Falta de programas de capacitación para utilización de los recursos naturales.	* Creación de programas de capacitación para el uso correcto de los recursos naturales *Elaboración de un manual específico de Educación Ambiental
4. Desempeño de la organización.	*falta de coordinación y organización en el equipo de trabajo en terreno	Equipo propio para traslado de materiales.

Tabla 3: Matriz DOFA
Fuente: Propia

9. Plan de mejoramiento.

A continuación, se va generar un plan de mejora para el manejo de actividades estudiando el desempeño de la organización para identificar los factores que no generan rendimiento dentro de la organización para lograr un mejor resultado en el aspecto productivo de la compañía y generar satisfacción a la comunidad.

ACTIVIDAD	MEJORA CONTINUA
1. Desinterés de los habitantes por conocer las políticas y beneficios de construcción de la obra.	Personal con buena preparación técnica, y bastante experiencia en mano de obra
2. Inseguridad	Alza en los precios de materiales y mano de obra debido a la pandemia en el país
3. destrucción del medio ambiente	Contar con técnicas avanzadas en gestión de proyectos con enfoque al cuidado del medio ambiente
4. Desempeño de la organización.	Participar en el desarrollo de proyectos a nivel regional y nacional.

Tabla 4: Mejora continua
Fuente: Propia

10. Aportes y sugerencias realizadas durante la práctica.

A continuación, verán los diferentes tipos de aportes como apoyo asociados a la gestión e implementación de los conocimientos obtenidos durante mi formación como profesional a la empresa donde me encuentro ejerciendo mis prácticas laborales, donde podemos encontrar diferentes actividades para las cuales hay que hacer un seguimiento previo para llevar un control adecuado de calidad dentro de su proceso constructivo.

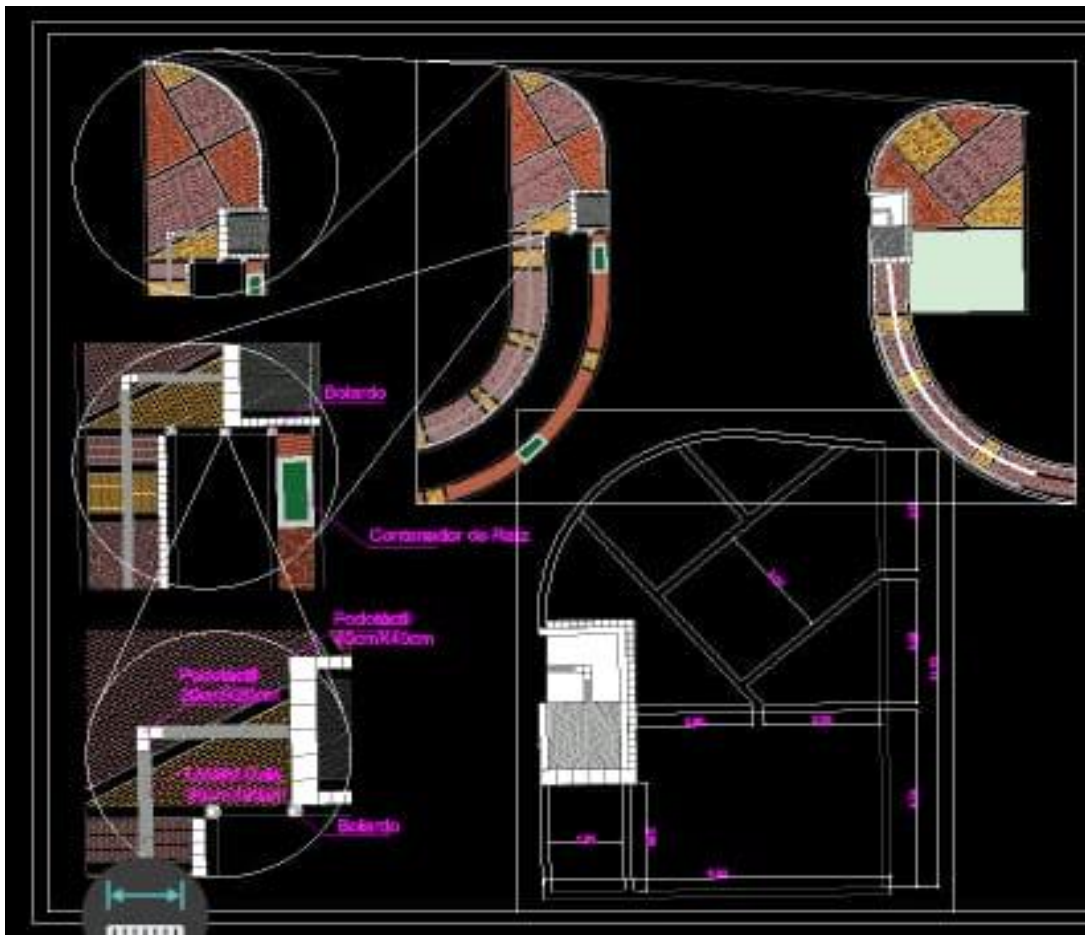


Imagen 1: Plano urbanismo
Fuente: Propia

Gestión y manejo de cantidades de las diferentes actividades realizadas con el personal de apoyo al avance de la obra.

CONTRATO N°	116 DE 2018	PROYECTO N°	060 DE 2017		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS DEL LLANO 2018				
SUB CONTRATISTA:	BYC				
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO INTEROWL				
ACTA:	CORTE 47				
CAPITULO:	NO PREVISTOS MURO DE CONTENCIÓN				
FECHA	DESCRIPCIÓN			UNIDAD	
21/07/2021	CONCRETO 4000 PSI			M3	
DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES				
	ALTO	ANCHO	LARGO	CANTIDAD	TOTAL
<i>PEDESTALES</i>					
PEDESTALES PARA LANZAMIENTO DE VIGAS CAJÓN	1,17	0,80	0,80	2,00	1,50
	1,57	0,80	0,80	1,00	1,01
	1,6	0,80	0,80	1,00	1,03
	1,2	0,80	0,80	1,00	0,77
	1,22	0,80	0,80	1,00	0,79
	1,5	0,80	0,80	4,00	
	1,1	0,80	0,80	6,00	
					0,00
PEDESTALES PARA LANZAMIENTO DE VIGAS CAJÓN					5,10

Imagen 2: Volumen pedestales puente peatonal

Fuente: Propia

A continuación, algunos de los apuntes realizados en campo para su posterior uso en el cálculo de volúmenes para llevar un seguimiento previo de cantidad exacta de materiales invertidos en campo para su posterior cobro y llevar un control de cantidades ejecutadas vs cantidades cobradas con el maestro contratista a cargo de la mano de obra y el proceso constructivo de las diferentes actividades.

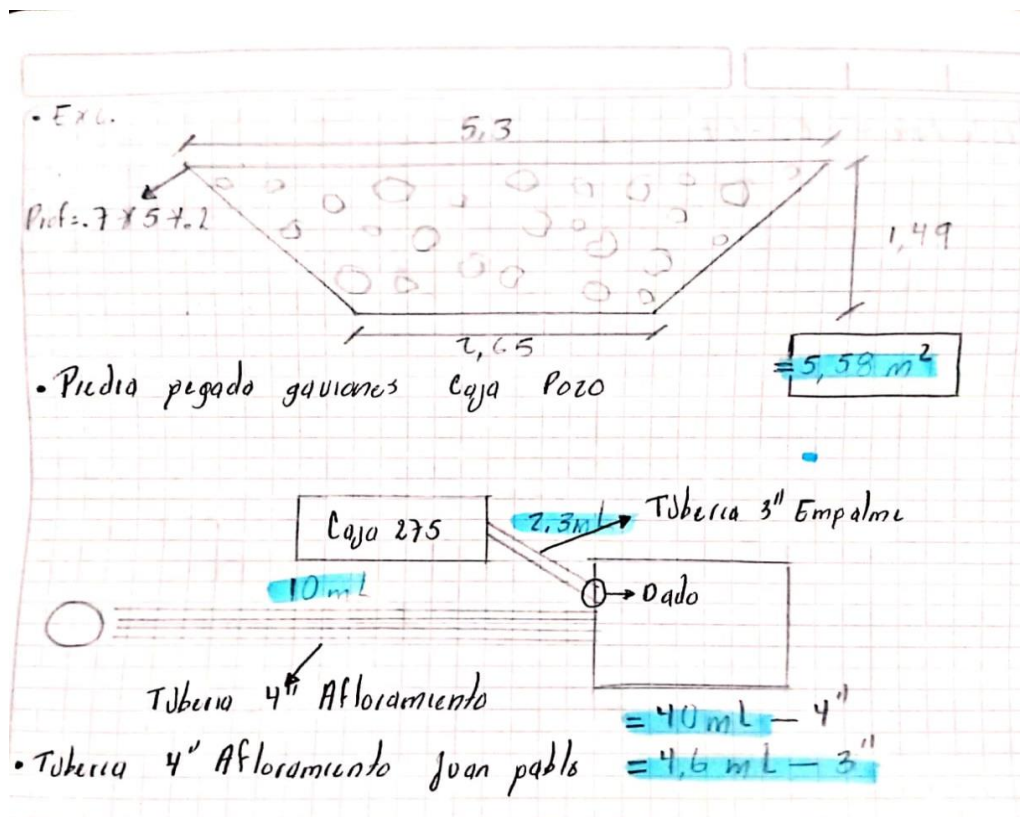


Imagen 3: Vitacora diaria manual

Fuente: Propia

11. Productos como resultado de los aportes que el practicante haya realizado

Apoyo en el proceso contractivo de algunas de las actividades que se encuentran representadas en el porcentaje de implementación ya que en el escenario de practica no solo ocupo el rol de inspector 3 si no también bajo el cargo de maestro encargado de obra para el contratista.

Actividades tales como:

- Construcción de zarpa vástago tipo b
- Construcción de muro tipo b
- Instalación de sardinel
- Construcción de pozos de inspección, etc.



Imagen 4: Afirmado para zarpa muro tipo b
Fuente: Propia



Imagen 5: Amarre acero de refuerzo para zarpa muro tipo b
Fuente: Propia

A continuación, vaciado de concreto para construcción de zarpa muro tipo b y posterior continuidad del proceso constructivo de tal actividad hasta su etapa final.



Imagen 6: Vaciado concreto zarpa muro tipo b
Fuente: Propia



Imagen 7: Encofrada para vástago tipo b
Fuente: Propia



Imagen 8: Vaciado concreto vástago tipo b
Fuente: Propia

Estas serían muchas de las actividades que me encuentro ejerciendo como resultado de los aportes al avance físico de la empresa.

12. evidencias objetivas de todo el proceso de práctica.

- Acompañamiento topográfico para la verificación de niveles de las diferentes actividades de obra.



Imagen 9: Toma de niveles

Fuente: Propia

- Recorridos de obra para determinar actividades próximas a ejecutar.



Imagen 10: Toma de decisiones

Fuente: Propia

- Inspección diaria de las actividades ejecutadas referidas a detección de fallas, novedades y avance de obras.



Imagen 11: Toma de muestras

Fuente: Propia

- Toma del registro fotográfico de cada una de las actividades que se desarrollan en la obra.





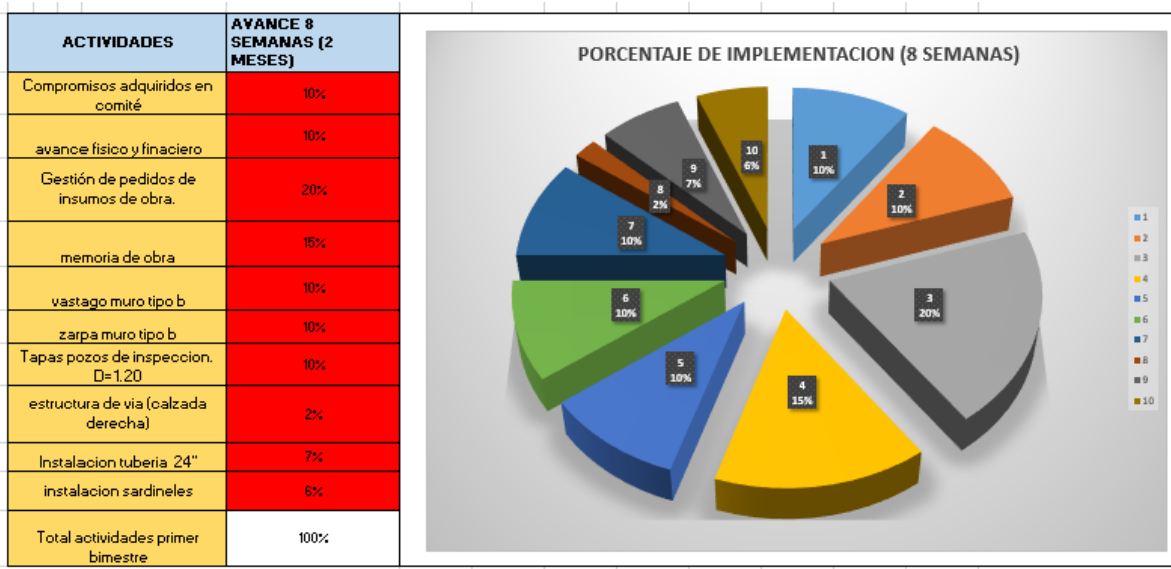
Imagen 12: Registro fotografico
Fuente: Propia

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

- Contrato de concesión de iniciativa privada número 004 del 05 de mayo de 2015, por medio del cual fue adjudicado el proyecto Malla Vial del Meta a la Concesión Vial de los Llanos.
- Contrato de Concesión No 4 de 2015, Malla Vial del Meta, Concesión Vial de los Llanos S.A.S. y todos los Otrosí asociados a este mismo contrato de concesión número 004 de 2015
- Resolución PS-GJ. 1.2.6.16.0708 de 2017, expedida por CORMACARENA, “por medio de la cual se otorga permiso de ocupación de cauce sobre las fuentes hídricas: Ríos Guamal y Humadea y caño Camelias.
- Ley 1150 de 2007: Por la cual se introducen medidas para la eficiencia y transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con recursos públicos.
- Ley 1682 de 2013: Por la cual se adoptan medidas y disposiciones para los proyectos de infraestructura de transporte y se conceden facultades extraordinarias.
- Ley 0080 de 1993: Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.
- Ley 0105 de 1993: Por la cual se dictan disposiciones básicas sobre el transporte, se redistribuyen competencias y recursos entre la Nación y los Entes Territoriales, se reglamenta la planeación y el sector transporte, y se dictan otras disposiciones.
- Ley 1228 de 2008: Por la cual se determinan las fajas mínimas de retiro obligatorio o áreas de exclusión para las carreteras del sistema Vial Nacional, se crear el Sistema Integral Nacional de Información de Carreteras y se dictan otras disposiciones.

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

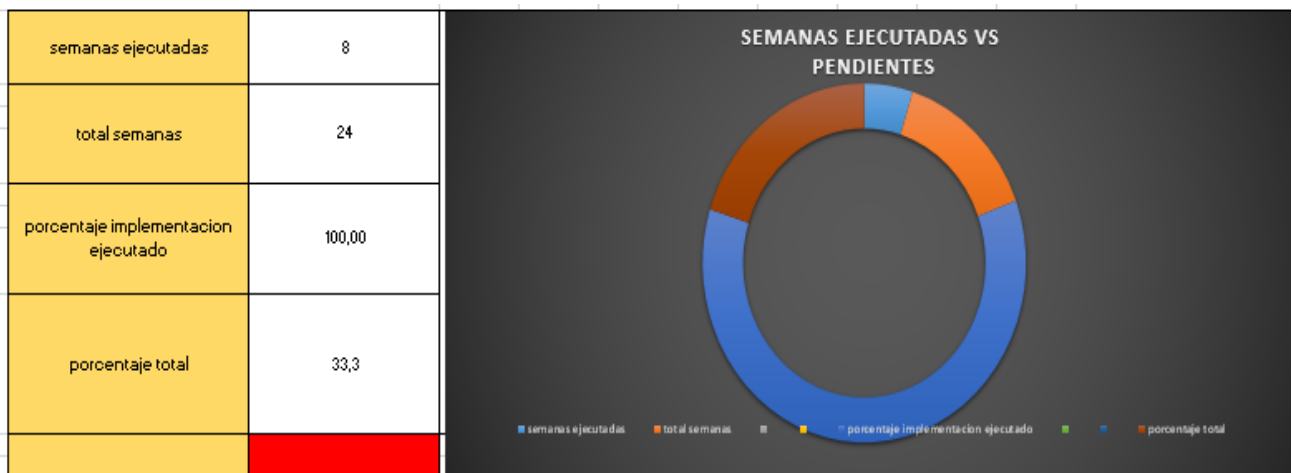
A continuación, verán la tabla de porcentajes actualizada a la fecha del avance de obra, representada en semana ejecutas (meses) donde se puede ver reflejado el porcentaje de avance de las actividades de obra ejecutadas vs actividades pendientes.



Grafica 3: Avance porcentaje de implementación

Fuente: Propia

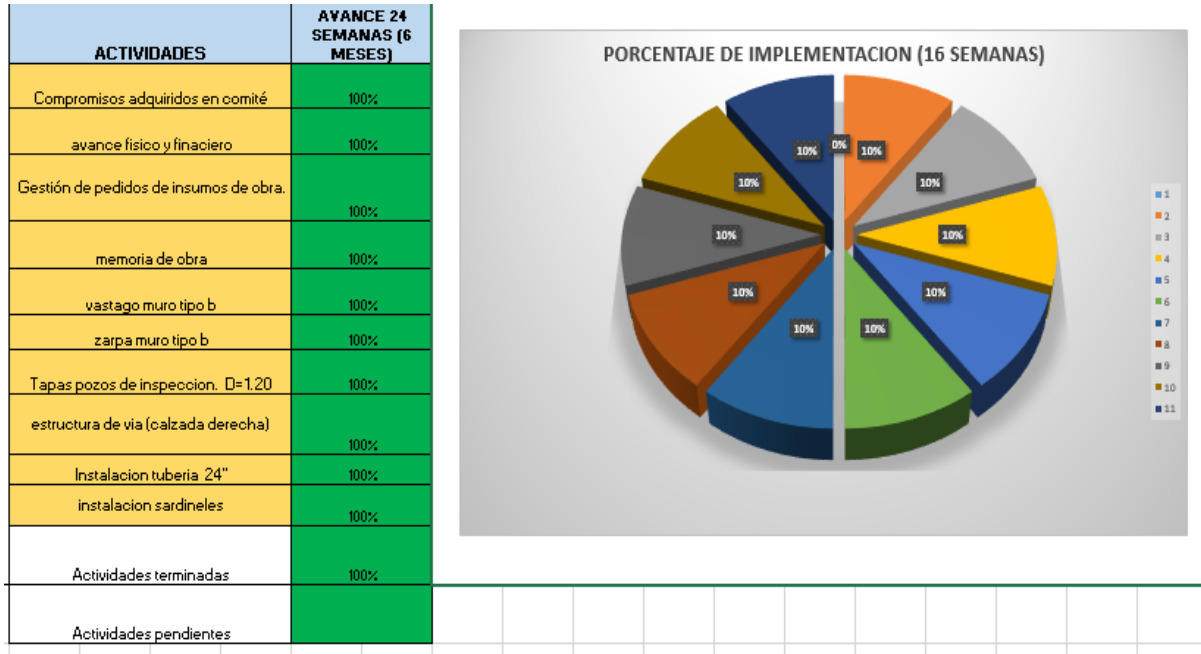
En la siguiente grafica podrán ver representadas las semanas ejecutadas vs semanas pendientes con el fin de tener una visión más clara del avance obtenido de las diferentes actividades ejecutadas en obra.



Grafica 4: Semanas ejecutadas vs semana pendientes

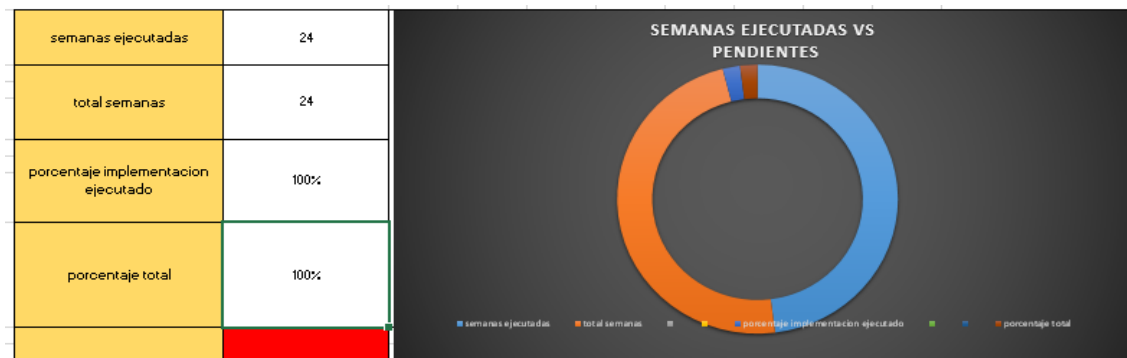
Fuente: Propia

Aquí representadas las tablas y graficas actualizadas de los avances obtenidos del proceso constructivo de las múltiples actividades ejecutadas en la obra donde se puede observar el porcentaje de implementación actualizado conforme a la terminación de prácticas.



Grafica 5: Porcentaje de implementación total
Fuente: Propia

A continuación, en la siguiente grafica podrán ver representadas las semanas ejecutadas vs semanas pendientes con el fin de tener una visión más clara del avance obtenido de las diferentes actividades ejecutadas en obra.



Grafica 6: Total semanas ejecutadas
Fuente: Propia

16. CONCLUSIONES.

En relación a los conocimientos adquiridos a lo largo de mi proceso de practica formativa en el consorcio vía al llano, puedo concluir que la experiencia obtenida fue de gran ayuda para mi proceso de formación como futuro ingeniero civil, ya que pude desarrollarme dentro de un ambiente laboral competitivo, armar lazos con los demás colaboradores de la empresa, trabajar en equipo para así lograr los objetivos entregados por la organización y contribuir a una mejora del corredor vial del sector Ocoa-puerto López.

Pude adquirir virtudes y conocimientos que en un pasado tenía dificultades para realizar y aplicar gran parte de los conocimientos adquiridos en la UNIMETA para poder lograr todas las metas propuestas a lo largo del periodo de prácticas.

Para lograr dichos objetivos es necesario coordinación en los comités de obra con los contratistas que intervienen en el proyecto de mejoramiento del corredor vial Ocoa – puerto López, para el buen desarrollo de las obras civiles que se están ejecutando, especialmente para seguir con las especificaciones técnicas de construcción y diseño planteados y exigidos por la norma.

17. BIBLIOGRAFÍA

<https://cillanos.co/el-proyecto/#1506461960203-303dc65d-03cf>