CONTRATO ICCU No. 616 DE 2022

"CONSTRUCCIÓN DEL VIADUCTO, SUS OBRAS COMPLEMENTARIAS Y DE MITIGACIÓN DEL SITIO CRÍTICO LOS CHORROS"

INFORME MENSUAL No 07

DE 01 – 29 FEBRERO 2024



Contenido

LISTADO DE ILUSTRACIONES 7
TABLAS 8
ANEXOS 9
INTRODUCCIÓN 10
1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 11
1.1. ANTECEDENTES 11
1.2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR 13
1.3. LOCALIZACIÓN GENERAL, REGIONAL Y ESPECÍFICA 13
2. CONDICIONES ACTUALES 14
2.1. ALCANCE DE LAS OBRAS EN EJECUCIÓN 15
2.2. VALOR DEL CONTRATO 17
2.3. PLAZO DEL CONTRATO 18
2.3.1. FASE DE ACTIVIDADES PREVIAS AL INICIO DE OBRAS 18
2.3.2. FASE DE CIMENTACIÓN 19
2.3.3. FASE DE SUBESTRUCTURA 19
2.3.4. FASE DE SUPERESTRUCTURA 20
2.3.5. FASE DE OBRAS COMPLEMENTARIAS 20
2.3.6. FASE DE PRUEBA DE CARGA 20
2.3.7. FASE DE ACTIVIDADES DE SOPORTE EN LA EJECUCIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DEL VIADUCTO 20
2.3.8. FASE DE OBRAS DE MITIGACIÓN 21
3. ACTIVIDADES DE OBRA EJECUTADA 22
3.1. FASE DE ACTIVIDADES PREVIA AL INICIO DE OBRAS 25
3.2. FASE DE CIMENTACIÓN 25
3.2.1. ACTIVIDADES 25
3.2.2. REGISTRO FOTOGRAFICO 26
3.2.3. PERFIL ESTRATIGRÁFICO O CARTERAS TOPOGRÁFICAS 26
3.2.4. LISTA DE VERIFICACIÓN 26
3.2.5. CERTIFICADOS DE CALIDAD DE MATERIALES 26
3.2.6. CUMPLIMIENTO PLAN DE INSPECCIÓN Y ENSAYOS 26
3.2.7. AVANCE GRÁFICO DE LOS CAISSONS 30
3.3. FASE DE SUBESTRUCTURA 33
3.3.1. ACTIVIDAD 33

3.3.2. REGISTRO FOTOGRAFICO 33
3.3.3. PERFIL ESTRATIGRÁFICO O CARTERAS TOPOGRÁFICAS 33
3.3.4. LISTA DE VERIFICACIÓN 33
3.3.5. CERTIFICADOS DE CALIDAD DE MATERIALES 33
3.3.6. CUMPLIMIENTO PLAN DE INSPECCIÓN Y ENSAYOS 33
3.4. FASE DE SUPERESTRUCTURA 33
3.4.1. ACTIVIDAD 33
3.4.2. REGISTRO FOTOGRAFICO 33
3.4.3. PERFIL ESTRATIGRÁFICO O CARTERAS TOPOGRÁFICAS 34
3.4.4. LISTA DE VERIFICACIÓN 34
3.4.5. CERTIFICADOS DE CALIDAD DE MATERIALES 34
3.4.6. CUMPLIMIENTO PLAN DE INSPECCIÓN Y ENSAYOS 34
3.5. FASE DE OBRAS COMPLEMENTARIAS 34
3.5.1. ACTIVIDAD 34
3.5.2. AVANCE GRÁFICO DE LOS CAISSONS. 39
3.6. FASE DE PRUEBA DE CARGA 41
3.6.1. ACTIVIDAD 41
3.7. FASE DE ACTIVIDADES DE SOPORTE EN LA EJECUCIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DEL VIADUCTO 41
3.7.1. PLAN DE ADAPTACIÓN A LA GUÍA AMBIENTAL 41
3.7.2. PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO 41
3.8. FASE DE OBRAS DE MITIGACIÓN 45
3.8.1. ACTIVIDADES 45
3.8.2. REGISTRO FOTOGRAFICO 46
3.8.3. PERFIL ESTRATIGRÁFICO O CARTERAS TOPOGRÁFICAS 46
3.8.4. LISTA DE VERIFICACIÓN 46
3.8.5. CERTIFICADOS DE CALIDAD DE MATERIALES 46
3.8.6. CUMPLIMIENTO PLAN DE INSPECCIÓN Y ENSAYOS 47
3.8.7. AVANCE GRÁFICO DE LOS CAISSONS. 47
3.9. PLANES DE MANEJO DE OBRA 48
3.9.1. PLAN DE CALIDAD – PLAN DE INSPECCIÓN Y ENSAYOS 48
3.9.2. PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO 48
3.9.3. PROGRAMA DE GERENCIA 49
3.10. CONTROL DE MOVIIMIENTO DE MUROS EXISTENTES 49
3.10.1. MURO DE CONCRETO SOBRE GRUPO DE TRINCHERAS DRENANTE #01 49

3.10.2. MURO DE CONCRETO FRENTE AL APOYO 04 49
3.10.3. PLAN FUNCIONAL DE TIEMPO Y MOVIMIENTO DE MATERIALES 51
4. PERSONAL DEL PROYECTO 52
5. EQUIPOS DE OBRA 52
6. MATERIALES DE OBRA 52
6.1. FUENTES 52
6.2. ENSAYOS PARA APROBACIÓN DE MATERIALES 53
6.3. ENSAYOS DE CONTROL 53
6.4. CERTIFICADOS DE CALIDAD 55
7. BITÁCORA DE OBRA 55
8. ACTIVIDADES DEL ÁREA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST) 56
8.1. INGRESOS 56
8.1.1. PERSONAL ACTIVO 56
8.1.2. MAQUINARIA Y EQUIPOS 61
8.2. INDICADORES DE ACCIDENTALIDAD Y AUSENTISMO 62
8.3. PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGUIRIDAD INDUSTRIAL 64
8.3.1. PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO (Descripción actividad, fotos, ATS, permisos trabajo, procedimientos) 64
8.3.2. ADECUACIÓN Y OPERACIÓN DE CAMPAMENTOS, TALLERES Y BODEGAS 64
8.3.3. SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN 66
8.3.4. DOTACIÓN DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (Entrega e inspección) 67
8.3.5. PROGRAMA DE CAPACITACIONES (Anexo programa con % cumplimiento) CAPACITACIONES 67
8.4. PROGRAMA DE INSPECCIONES (Anexo programa con % de cumplimiento e Inspecciones realizadas) 68
8.5. PLAN ANUAL DE TRABAJO (Anexo plan con %cumplimiento) 69
8.6. COMITÉ PARITARIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (COPASST) 70
8.7. COMITÉ DE CONVIVENCIA LABORAL (CCL) 71
8.8. MATRIZ DE PELIGROS (Anexo matriz, controles y No. personas expuestas) 71
8.9. PLAN DE EMERGENCIAS 71
9. ACTIVIDADES DEL ÁREA AMBIENTAL 72
9.1. PROGRAMA 1. GESTIÓN DEL PROYECTO 72
9.1.1. Subprograma 1.1: Conformación del grupo de gestión ambiental y social 72
9.1.2. Subprograma 1.2: capacitación y concienciación para el personal de obra 74
9.1.3. Subprograma 1.3: cumplimiento de requerimientos legales 74
9.2. Programa 2. Manejo de las actividades constructivas 75

9.2.1. Subprograma 2.1: manejo integral de materiales de construcción ... 75
9.2.2. Subprograma 2.3: señalización para el manejo ambiental en frentes de obra y sitios temporales ... 76
9.2.3. Subprograma 2.4: manejo integral de los residuos generados en las actividades de construcción y demolición (RCD) y lodos. ... 78
9.2.4. Subprograma 2.5: manejo integral de residuos sólidos convencionales y especiales ... 80
9.3. Programa 3. Gestión hídrica y atmosférica ... 81
9.3.1. Subprograma 3.1: manejo de aguas superficiales ... 81
9.3.2. Subprograma 3.2: manejo de residuos líquidos, domésticos e industriales ... 82
9.4. Programa 4. Biodiversidad y servicios ecosistémicos ... 83
9.4.1. Subprograma 4.1: manejo del descapote y cobertura vegetal ... 83
9.4.2. Subprograma 4.2: recuperación de áreas afectadas ... 84
9.4.3. Subprograma 4.3: protección de ecosistemas estratégicos o sensibles ... 84
9.4.4. Subprograma 4.4: protocolos de fauna en obra ... 84
9.4.5. Subprograma 4.6: compensación ambiental ... 84
9.5. Programa 5. Manejo de instalaciones temporales, de maquinaria y equipos ... 85
9.5.1. Subprograma 5.1: instalación, funcionamiento y desmantelamiento de campamentos y sitios de acopio ... 85
9.5.2. Subprograma 5.3: manejo de maquinaria, equipos y vehículos ... 85
10. PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO ... 86
11. ACTIVIDADES AREA SOCIAL ... 87
11.1. RECEPCIÓN DE HOJAS DE VIDA SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO ... 87
11.2. REGISTRO VACANTES MONC - AGENCIA PÚBLICA DE EMPLEO DE CUNDINAMARCA – APEC 88
11.3. GENERACIÓN DE EMPLEO ... 88
11.4. ACTAS DE VECINDAD ... 94
11.5. SERVICIO DE ATENCIÓN AL CIUDADANO – SAU ... 95
11.6. REVISIÓN BUZONES SATÉLITE ... 96
11.7. ATENCION DE PQRS ... 96
11.8. EMISION DE CUÑAS RADIALES ... 97
11.9. CAMPAÑA INFORMATIVA PROCESO DE ADQUISICION BIENES Y SERVICIOS ... 97
11.10. CULTURA VIAL Y PARTICIPACIÓN COMUNITARIA ... 98
11.11. INCLUSIÓN SOCIAL CON PERSPECTIVA DE GÉNERO Y TRANSVERSALIZACIÓN 98
11.11.1. GESTIONES INSTERINSTITUCIONALES ANTE ENTIDADES ... 98
11.12. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS ... 100
11.12.1. COMITES SOCIALES ... 100

11.12.2. COMITES INTEGRADOS 101
11.12.3. APOYO A LA GESTIÒN PREDIAL DEL ICCU 101
11.12.4. CRONOGRAMAS SEMANALES 103

LISTADO DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Localización de escarpes y zonas inestables 11
Ilustración 2 Localización general sitio inestable – Viaducto Los Chorros 13
Ilustración 3 Localización Proyecto 14
Ilustración 4 Duración fase cimentación 19
Ilustración 5 Duración Fase de Subestructura 19
Ilustración 6 Duración de Fase obras complementarias 20
Ilustración 7 Duración de Fase Actividades Soporte. 21
Ilustración 8 Duración de Fase Obras Mitigación. 21
Ilustración 9 Avance cronograma a febrero 29 de 2024 24
Ilustración 10 Avance por caissons Apoyo 1 30
Ilustración 11. Avance por caissons Apoyo 2 31
Ilustración 12. Avance por caissons Apoyo 3 31
Ilustración 13. Avance por caissons Apoyo 4 32
Ilustración 14 Avance por caissons Apoyo 5 32
Ilustración 15.AVANCE POR CAISSONS PANTALLA B 39
Ilustración 16.AVANCE POR CAISSONS PANTALLA C 39
Ilustración 17. AVANCE POR CAISSONS PANTALLA D 40
Ilustración 18. índice de frecuencia 62
Ilustración 19. ÍNDICE DE severidad 63
Ilustración 20. INDICE DE AUSENTISMO 63
Ilustración 21. registro fotográfico 65
Ilustración 22. registro fotográfico 67
Ilustración 23. registro fotográfico 68
Ilustración 24. ESTANDARES MINIMOS 69
Ilustración 25. REUNION COPASST 70
Ilustración 26. KIT DE MERGENCIA Y SISTEMA ANCLAJE. KIT DE MERGENCIA Y SISTEMA ANCLAJE 72
Ilustración 27. Registro fotográfico señalización 76
Ilustración 28. REGISTRO FOTOGRÁFICO manejo de rcd 80
Ilustración 29. manejo de residuos solidos 81
Ilustración 30. REGISTRO FOTOGRÁFICO manejo de residuos liquidos domesticos 83
Ilustración 31. REGISTRO FOTOGRÁFICO actividades de tala 84
Ilustración 32. REGISTRO FOTOGRÁFICO campamentos temporales de obra 85
Ilustración 33. REGISTRO FOTOGRÁFICO pmt 87

TABLAS

Tabla 1.APU NO previstos presupuesto por faces 17
Tabla 2 Cantidades ejecutadas en el mes 23
Tabla 3 Estados aprobación de diseños 25
Tabla 4 Resumen actividades ejecutadas Fase Cimentación 25
Tabla 5 Cumplimiento a la tabla 630 – 16 INVIAS - 22 29
Tabla 6 Resumen actividades ejecutadas Fase de Obras Complementarias. 35
Tabla 7. Cumplimiento a la tabla 610 – 5 INVIAS - 22 ..... **¡Error! Marcador no definido.**
Tabla 8. actividades en la fase de obras de mitigación del proyecto: 46
Tabla 9. seguimiento al plan de inversión del anticipo 48
Tabla 10. estimado inicial de movimiento de materiales 51
Tabla 11 Proveedores materiales pétreos 53
Tabla 12. reporte personal directo y contratistas 56
Tabla 13. Profesionales Gestión social y ambiental 74
Tabla 14 Listado de permisos ambientales requeridos para el proyecto 75
Tabla 15 Fuentes de materiales proyectadas. 76
Tabla 16. Control volúmenes de RCD dispuestos 79
Tabla 17 Sitios de disposición final de RCD 79
Tabla 18. Control volúmenes de residuos sólidos entregados 80
Tabla 19 Sitios de disposición final de RESPEL 80
Tabla 20 Proveedores de agua 81
Tabla 21 Sitios de disposición final de residuos líquidos domésticos 82
Tabla 22. Consolidado de hojas de vida recepcionadas en el periodo - Servicio de Atención al Usuario 87
Tabla 23. Personal contratado en el periodo por contratista 92
Tabla 24. Consolidado de personal contratado al mes de febrero 93
Tabla 25. Consolidado de personal desvinculado al mes de febrero 94
Tabla 26. Relación de unidades sociales identificadas para levantamiento de actas de vecindad. 95

ANEXOS

Anexo 1. Modificatorio No. 4 – Acta de inicio Fase Cimentación 12
Anexo 2. Programación Propuesta diciembre 2023 – Seguimiento a febrero 2024 18
Anexo 3. Programación Fase Estudios y Diseños 19
Anexo 4. Registro fotográfico actividades mensuales 22
Anexo 5. Registro diario de actividades 22
Anexo 6. Remisiones de concreto. 22
Anexo 7. AVANCE GRAFICO OBRAS FASE CIMENTACIÓN ..... **¡Error! Marcador no definido.**
Anexo 8. Formatos liberación fase Cimentación 26
Anexo 9. Formatos verificación de caisson fase Cimentación 26
Anexo 10. Formatos liberación obras Complementarias 36
Anexo 11. Formatos verificación de caisson obras Complementarias 36
Anexo 12. Formatos de liberación Fase Obras de Mitigación 46
Anexo 13. Formatos de verificación de Caisson Fase Obras complementarias. 46
Anexo 14. Plan de inspecciòn y ensayos 48
Anexo 15. Plan de Inversión del Anticipo 48
Anexo 16. Informe mensual plan de inversión de anticipo 49
Anexo 17. Programa de gerencia 49
Anexo 18. Control topogràfico de Muro en concreto -Grupo de trincheras 01 49
Anexo 19. control topográfico de muro de concreto frente al Apoyo 04. 50
Anexo 20. Resultados de laboratorio para materiales 53
Anexo 21. Bitácora de Obra 55
Anexo 22. Registro estado general del tiempo 55
Anexo 23. Accidentalidad 63
Anexo 24. ATS 64
Anexo 25. Entrega-Inspección-EPP 67
Anexo 26. Cronograma-capacitaciones 68
Anexo 27. CRONOGRAMA DE INSPECCIONES Y PREOPERACIONALES MAQUINARIA Y VEHÍCULOS 68
Anexo 28. Acta Reunión COPASST 71
Anexo 29. ACTA REUNIÓN CCL 71
Anexo 30. Matriz de peligros 71
Anexo 31. Capacitaciones y charlas 74
Anexo 32. Certificación alcaldía guayabal de síquima 79
Anexo 33. Consolidado recepción hojas de vida 88
Anexo 34. Pantallazos gestiones APEC 88
Anexo 35. Consolidado de contratación de personal 94
Anexo 36. Certificaciones de residencia 94
Anexo 37. Consolidado actas de vecindad 95
Anexo 38. Oficio 1029-665-2022-374 – Aprobación acta de vecindad 95
Anexo 39. Planilla de entrega información actas de vecindad 95
Anexo 40. Acta revisión buzones satélite 96
Anexo 41. Consulta jurídica remisión listado de personal Policía 97
Anexo 42. Oficio SOC942-011-24 entrega información Policía 97
Anexo 43. Certificación cuñas radiales 97
Anexo 44. Entrega volantes campaña informativa bienes y servicios 98
Anexo 45. Acta reunión interinstitucional campañas genero 99
Anexo 46. Acta Comité social N°5 103
Anexo 47. Actas visitas prediales 103

Anexo 48. Cronogramas semanales 103

INTRODUCCIÓN

En el desarrollo del presente informe se expondrán las actividades ejecutadas por el Consorcio Viaducto CTS del 01 al 29 de FEBRERO de 2024 para cada componente (Técnico, Seguridad y Salud en el Trabajo, Ambiental, Social, Plan de Manejo de Tráfico); de la misma forma se relacionarán los avances en lo que respecta a la actualización de los diseños. Este informe considera todos los aspectos relevantes de cada actividad, controles, seguimiento de calidad, entre otros.

Datos del Contrato correspondiente a las condiciones iniciales.

CONTRATO: 616-2022

OBJETO: CONSTRUCCIÓN DEL VIADUCTO, SUS OBRAS COMPLEMENTARIAS Y DE MITIGACIÓN DEL SITIO LOS CHORROS

CONTRATISTA: Consorcio Viaducto CTS

CONTRATO DE INTERVENTORÍA NO: 665-2022

INTERVENTOR: Consorcio Interventoría Guayabal

DURACIÓN: 23 Meses

FECHA DE INICIO: 1 de diciembre de 2022

FECHA DE TERMINACIÓN: 30 de DICIEMBRE de 2024

PRESUPUESTO: $ 64.731.342.150

CÓDIGO DE VÍA: 50A02 TRAMO ARMERO - CAMBAO – CHUGUACAL

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1.1. ANTECEDENTES

Desde el año 2006 hasta el 2019 se han realizado seis estudios con el objetivo de diseñar obras de mitigación para controlar el flujo en el sitio conocido como Los Chorros. El estudio más reciente, realizado por Pedelta en 2019, recopila los hallazgos de los cinco estudios anteriores y destaca que la saturación del depósito coluvial es el detonante del movimiento principal. La siguiente imagen muestra los hallazgos realizados por Pedelta en las visitas realizadas para la elaboración del informe de 2019.

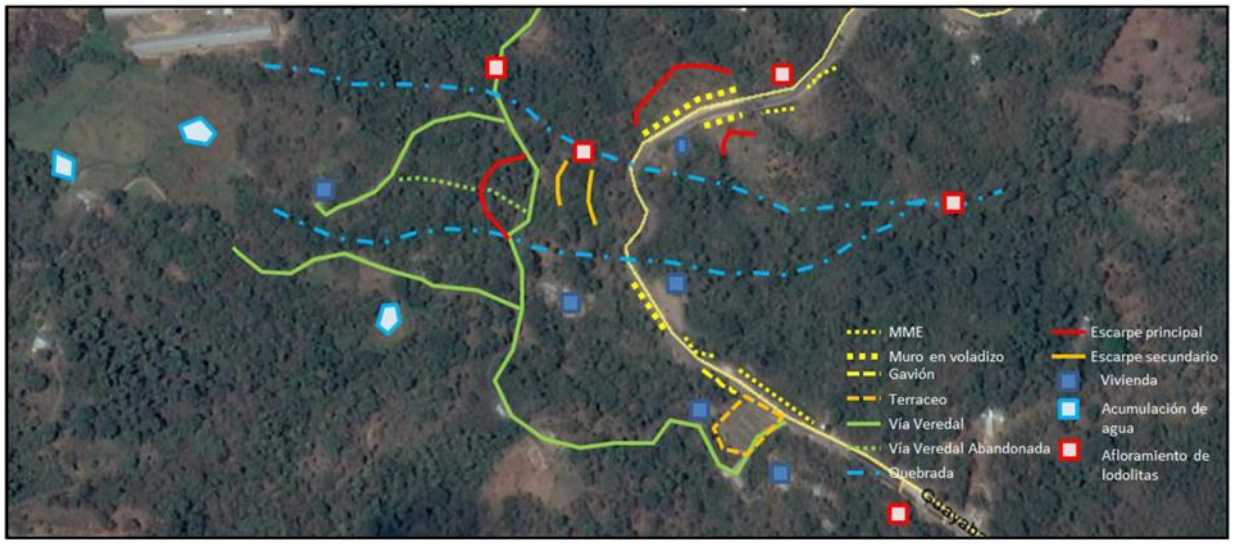


ILUSTRACIÓN 1 LOCALIZACIÓN DE ESCARPES Y ZONAS INESTABLES

Pedelta describe que esta saturación se produce principalmente por la existencia de una zona plana a ondulada en la parte superior del sitio, donde se acumula el agua actuando como zona de recarga hidráulica. Además, hay una serie de drenajes naturales que corren de forma errática sobre el cuerpo del deslizamiento, sin tener un trazado claro, lo que ha estado generando un movimiento de aproximadamente 7,0 m de espesor con una tasa media de 2,75 mm/semana. Esto se traduce en un movimiento retrogresivo a lo largo de 270 m, con anchuras entre 50 y 80 m y escarpes de hasta 5,0 m de altura.

Los análisis de estabilidad realizados por Pedelta determinaron que la inclusión de elementos de contención no es suficiente para estabilizar el deslizamiento. Ya que las obras necesarias para la mitigación y el drenaje de la zona son de gran magnitud que podrían incurrir en grandes costos y ser ineficientes. Teniendo en cuenta esto, Pedelta recomienda que la forma de cruce por el sitio se realice mediante una estructura tipo viaducto y se complemente con una serie de obras de mitigación y drenaje en el sector.

Teniendo en cuenta esta necesidad de contratación, la subgerencia de Infraestructura realizó los estudios y documentos previos inherentes al proceso de selección ICCU-LP-015 DE 2022. Por medio de la resolución N. 547 del 20 de octubre del 2022, se adjudicó la "CONSTRUCCIÓN DEL VIADUCTO, SUS OBRAS COMPLEMENTARIAS Y DE MITIGACIÓN DEL SITIO CRÍTICO LOS CHORROS", al proponente No. l. CONSORCIO VIADUCTO CTS, conformado por CASTRO TCHERASSI S.A., identificado con Nit No. 890.100.248-8, con el 50% de participación y SAINC CONSTRUCCIONES S.A.S., identificado con Nit No. 901.491.639- 1, con el restante 50% de participación; por un valor de SESENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS TREINTA Y UN MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y DOS MIL CIENTO CINCUENTA PESOS M/CTE ($64.731.342.150.00) M/CTE; el cual incluye todos los impuestos, tasas y contribuciones Nacionales, Departamentales y Municipales, a que hubiere lugar.

El 21 de febrero de 2023 el CONSORCIO CTS realiza una solicitud de ampliación de plazo a la etapa de revisión de diseños por un periodo de 45 días, teniendo en cuenta observaciones a los diseños entregados por ICCU por parte de los especialistas del contratista. Por tanto, se firma el modificatorio N. 01.

El 13 de abril de 2023 el CONSORCIO INTERVENTORIA GUAYABAL realiza una solicitud de ampliación de plazo a la etapa de revisión de diseños por un periodo de 15 días, con el fin de que sus especialistas pueden revisar la información entregada por el contratista. Por tanto, se firma el modificatorio N. 02.

El modificatorio N.03 contempla la ampliación del periodo de revisión de diseños por 4 meses, teniendo en cuenta las observaciones encontradas por los especialistas del contratista y la interventoría y el rebalanceo de cantidades de obra con la finalidad de adicionar recursos al ítem de REVISIÓN Y AJUSTE ESTUDIOS Y DISEÑOS para un total de $ 1.284.198.712 con el objetivo de optimizar los diseños entregados por el ICCU.

En diciembre de 2023 se radica el Modificatorio No. 4, el cual contempla la modificación del Anexo No. 1 – Presupuesto oficial del contrato de obra No. ICCU-616 de 2022, en donde se incorporan ítems no previstos, así como se realiza mayores y menores cantidades de obra.

También se prorroga el contrato hasta diciembre de 2024 y se solicita una adición al anticipo inicial por un valor igual de $12.500.000.000 m/cte (para un total de $25.000.000.000 m/cte).

Se firma el acta de inicio de la fase de cimentación para el viaducto con fecha 02 de enero de 2024.

ANEXO 1. MODIFICATORIO NO. 4 – ACTA DE INICIO FASE CIMENTACIÓN

1.2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

El viaducto tiene longitud total de 320.65 m, está constituido por una luz de acceso en el costado de Cambao de 40.9, un puente de voladizos de luces 64.75-130-64.75 y una luz de acceso en el costado de Bogotá de 20.25 m. Las luces de acceso están conformadas por placa y vigas postensadas y el puente principal está diseñado para ser construido por el sistema de voladizos sucesivos, con dovelas fundidas “in situ”. El trazado vial en planta es curvo. Verticalmente el puente tiene una pendiente constante de aproximadamente 7.1%. El tablero tiene un ancho total de 11.66 m y está conformado por dos carriles de 3.65 m, dos bermas de 1.80 y dos barreras de 0.38 m

1.3. LOCALIZACIÓN GENERAL, REGIONAL Y ESPECÍFICA

En el tramo de la vía entre Cambao a Chuguacal sobre el K62+400 al K62+503, se encuentra un sitio inestable, conocido como Los Chorros, que ha afectado la calzada existente. La inestabilidad se debe a un flujo lento de espesor importante que está controlado por una falla inversa, cuya estabilización puede ser muy compleja. En marzo de 2022, durante la temporada invernal, ocurrió un gran movimiento que afectó completamente la calzada de la vía. En la Figura 2 se presenta la localización general del sitio inestable Los Chorros donde se ubicará el viaducto proyectado.

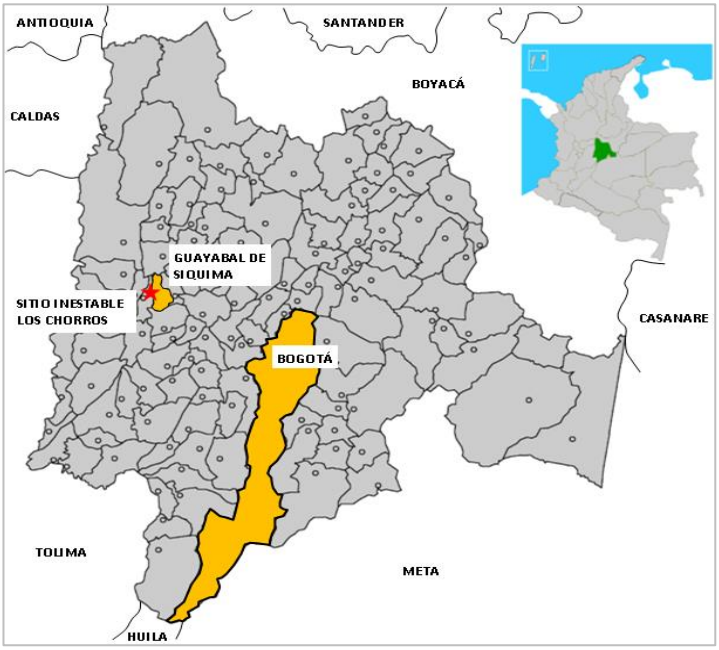


ILUSTRACIÓN 2 LOCALIZACIÓN GENERAL SITIO INESTABLE – VIADUCTO LOS CHORROS

La zona en estudio se encuentra ubicada en el municipio de Guayabal de Síquima, el cual se encuentra en el sector Noroccidental del Departamento de Cundinamarca a una distancia de 69 km al oeste de Bogotá. La altitud del sitio se ubica entre 1410 msnm a 1489 msnm y la temperatura varía entre los 15.6°C a los 25.8°C. Geográficamente el sector se encuentra dentro de la provincia del Magdalena Centro en la zona denominada Vertiente Occidental de la Cordillera Oriental. En la siguiente figura se observa la ubicación del sitio:

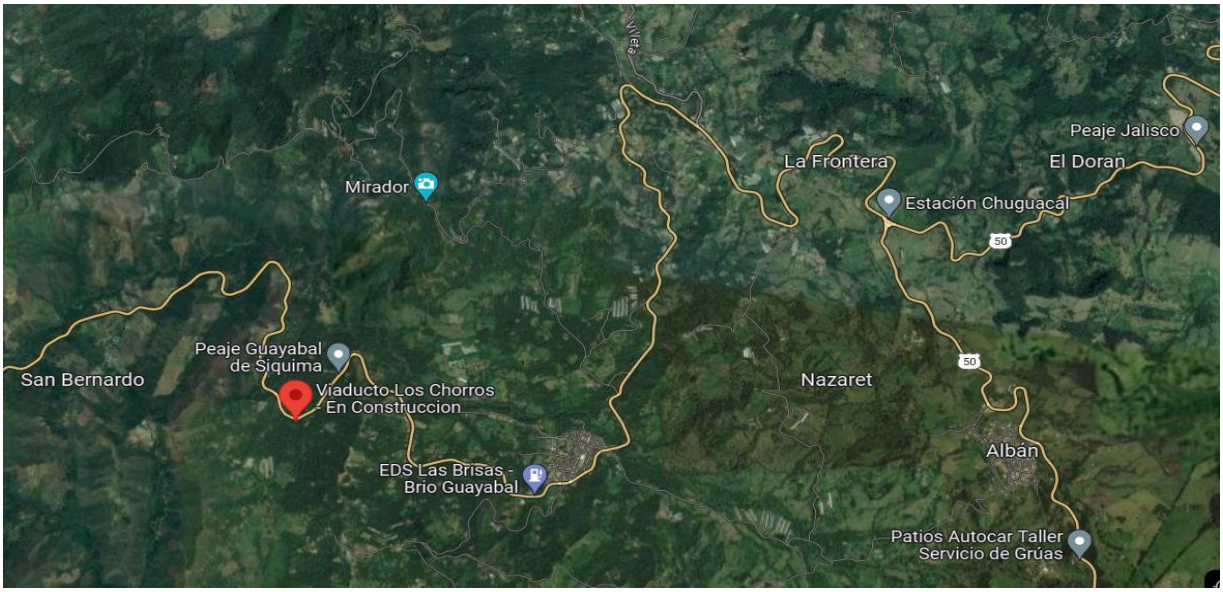


ILUSTRACIÓN 3 LOCALIZACIÓN PROYECTO

2. CONDICIONES ACTUALES

El objeto del presente contrato es la "CONSTRUCCIÓN DEL VIADUCTO, SUS OBRAS COMPLEMENTARIAS Y DE MITIGACIÓN DEL SITIO CRÍTICO LOS CHORROS" de conformidad con las especificaciones y características técnicas señaladas en los documentos del Proceso de Contratación No. ICCU-LP-015 DE 2022.

El objeto abarca la construcción del viaducto con una longitud total de 320.65 m, está constituido de la siguiente forma

- Acceso Cambao, viga pre esfuerzo de 40 m
- Voladizos sucesivos entre eje 2 y eje 3 con una longitud 64.75 m
- Luz central en voladizos sucesivos de 130 metros
- Voladizos sucesivos entre eje 4 y eje 5 con una longitud 64.75 m
- Acceso Chuguacal, viga pre esfuerzo de 20 m

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

- Explanaciones y movimientos de tierras
- Construcción de pilotes tipo Caisson para cimentación profunda
- Construcción de dados, pilas y estribos en concreto reforzado
- Construcción de dovelas en concreto preesforzado
- Construcción de muros en concreto reforzado y tierra armada
- Adecuación de accesos con losas de aproximación y pavimento asfáltico
- Construcción de pozos drenantes, filtros y cunetas para manejo de aguas

2.1. ALCANCE DE LAS OBRAS EN EJECUCIÓN

Durante el periodo del presente informe el alcance y presupuesto vigente es el del MODIFICATORIO No. 4 AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 616 DE 022 CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA – ICCU Y EL CONSORCIO VIADUCTO CTS, que indica lo siguiente:

Balance de Cantidades de obra:

El consorcio Viaducto CTS, indica:

a) "Conforme a las diferentes mesas de trabajo sostenidas entre las partes y al recibo y aprobación de la optimización de los estudios y diseños realizado por la interventoría de fecha 8 de noviembre de 2023, se determinó, como resultado, grosso modo, la necesidad de optimizar las obras a ejecutar, para lo cual, y conforme a instrucciones del ICCU, la interventoría aprobó el inicio de las obras de las dos primeras fases del proyecto (Cimentación, y subestructura. El ejercicio, incluyó adicionalmente la aprobación de los ítems de los precios unitarios no previstos y las cantidades de obra necesarios para la ejecución de las precitadas fases del proyecto.

b) Conforme a lo anterior, la interventoría procedió a realizar el balance financiero del contrato del que resultaron algunos cambios y ajustes sobre la Programación Definitiva -presentada por el Consorcio Viaducto CTS, destinados a iniciar y ejecutar las actividades correspondientes de las Fases aprobadas para inicio del proyecto a realizarse en el período comprendido entre el 18 de diciembre de 2023 y 31 de diciembre del 2024.

c) Para lo anterior, se consideraron para el año 2024 la ejecución de la construcción circunscrita a las siguientes fases: Fase de Cimentación y la Fase de Subestructura; se determinó así mismo, un presupuesto de inversión para la ejecución de dichas fases que asciende a CUARENTA Y CINCO MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y SEIS MILLONES QUINIENTOS CUARENTA Y CINCO TRESCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS ($45.346.545.366).

d) En consideración a que para el año 2024, solo se ejecutarán actividades de las fases de cimentación y subestructura, se incluyeron en el balance financiero de cantidades del año 2024, exclusivamente, aquellos ítems no previstos, con alcance y requeridos para estas dos fases. (…)"

Es preciso indicar que el contrato de obra establece en el Anexo 1 – Anexo Técnico – ICCU-LP-015 DE 2022 en su numeral 5. FORMA DE PAGO, *El sistema de pago del contrato es por precios unitarios* y el numeral 6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO, la forma de ejecución del proyecto, debido a la complejidad de este, en las siguientes fases o etapas:

- Fase de actividades previas al inicio de obra
- Fase de cimentación
- Fase de subestructura
- Fase de superestructura
- Fase de obras complementarias
- Fase de prueba de carga
- Fase de actividades de soporte en la ejecución de la construcción del viaducto
- Fase de obras de mitigación

Teniendo en cuenta lo anterior, los diseños optimizados y el presupuesto final, el valor para las primeras etapas de **cimentación y subestructuras** asciende a la suma de CUARENTA Y CINCO MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y SEIS MILLONES QUINIENTOS CUARENTA Y CINCO TRESCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS ($45.346.545.366), en un plazo de 12 meses y 10 días, ósea hasta el 31 de diciembre de 2024.

Los ítems no previstos a incorporar al presupuesto de obra, para desarrollar las dos (2) etapas antes indicadas corresponde a un total de veintidós (22) de los treinta y seis (36) revisados en las mesas de trabajo llevadas a cabo entre el 21 y el 27 de noviembre y son los siguientes:

APUS NO PREVISTOS PRESUPUESTO POR FASES					
No.	NP	DESCRIPCION	Costo directo	AIU (38%)	Directo+AIU
1	NP-01	Desmonte y limpieza en zona no boscosa, no incluye cargue y retiro de sobrantes	$ 818.695	$ 311.104	$ 1.129.799
2	NP-02	Demolición concreto simple (incluye cargue y retiro de sobrantes a una distancia de 5 km)	$ 54.297	$ 20.633	$ 74.930
3	NP-03	Zanjas recubrimiento en geomembrana de 30 mils o equivalente y sacos de suelo cemento relación 6:1 (b=0.3; h= 0.3m,). no incluye excavación manual.	$ 175.047	$ 66.518	$ 241.565
4	NP-05	Sub Dren De Penetración Horizontal Con Unidad Hidraulica Para Perforación En Taludes Mayores A 3 M Recubierto Con Geotextil Nt 2500 O Equivalente. Sin Revestimiento	$ 254.706	$ 96.788	$ 351.494
5	NP-06	Estructuras escalonadas en concreto de 4000 psi. Sección variable. No incluye acero de refuerzo. No incluye conformación	$ 960.857	$ 365.126	$ 1.325.983
6	NP-07	Disipadores de energía y sedimentadores en gaviones de alambre de acero entrelazado	$ 402.092	$ 152.795	$ 554.887
7	NP-08	Colchoneta reno para disipadores de energía y sedimentadores en gaviones de alambre de acero entrelazado espesor 0.3 cm. No incluye conformación	$ 482.716	$ 183.432	$ 666.148
8	NP-09	Suministro e instalación de geomembrana calibre 30 de baja o alta densidad	$ 16.445	$ 6.249	$ 22.694
9	NP-19	Empradización (Incluye 10 Cm De Tierra Negra)	$ 20.571	$ 7.817	$ 28.388
10	NP-20	Construcción De Caissons En Concreto De F´C 4000 Psi Tipo Tremie (28 Mpa) D: 2 M (Incluye Excavación En Material Común, Transporte De Material Excavado, Anillos De 4000 Psi). No Incluye Acero De Refuerzo	$ 6.375.028	$ 2.422.511	$ 8.797.539
11	NP-21	Construcción De Caissons En Concreto De F´C 4000 Psi Tipo Tremie (28 Mpa) D: 2 M (Incluye Excavación Con Presencia De Roca, Transporte De Material Excavado, Anillos De 4000 Psi). No Incluye Acero De Refuerzo	$ 7.611.662	$ 2.892.431	$ 10.504.093
12	NP-22	Construcción De Caissons En Concreto De F´C 4000 Psi Tipo Tremie (28 Mpa) D: 2.8 M (Incluye Excavación En Material Común, Transporte De Material Excavado, Anillos De 4000 Psi). No Incluye Acero De Refuerzo	$ 10.080.512	$ 3.830.594	$ 13.911.106
13	NP-23	Construcción De Caissons En Concreto De F´C 4000 Psi Tipo Tremie (28 Mpa) D: 2.8 M (Incluye Excavación Con Presencia De Roca, Transporte De Material Excavado, Anillos De 4000 Psi). No Incluye Acero De Refuerzo	$ 11.383.304	$ 4.325.656	$ 15.708.960
14	NP-24	Enrocado de Protección	$ 130.122	$ 49.446	$ 179.568
15	NP-25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE CONCRETO REFORZADO D=110 CLASE 1	$ 1.594.879	$ 606.054	$ 2.200.933
16	NP-26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE CONCRETO REFORZADO D=140 CLASE 1	$ 2.459.467	$ 934.597	$ 3.394.064
17	NP-27	Concreto de f'c = 4000 psi (28 mpa) para viga cabezal	$ 1.225.480	$ 465.682	$ 1.691.162
18	NP-28	Concreto De F´C 4000 Psi Viga Cabezal Para Muros Pantalla A Nivel De Rasante.	$ 794.798	$ 302.023	$ 1.096.821
19	NP-30	Construcción De Pozo De Alivio En Concreto De 4000Psi D=3.0M, Espesor De Pared De 25 Cm No Incluye Pernos De Fijación Para Empotramiento No Incluye Drenes Subsuperficiales En Espacios Confinados, Ni Acero De Refuerzo, Ni Tubería De Drenaje, Ni Tapa De Al	$ 11.135.488	$ 4.231.485	$ 15.366.973
20	NP-33	Tala De Arboles Clase I (H<5M. Incluye Desenraíce, Retiro Y Disposición Final)	$ 277.528	$ 105.461	$ 382.989
21	NP-34	Tala De Arboles Clase II (5M < H < 10M. Incluye Desenraíce, Retiro Y Disposición Final)	$ 326.379	$ 124.024	$ 450.403
22	NP-35	Tala De Arboles Clase III (10M < H < 20 M. Incluye Desenraíce, Retiro Y Disposición Final)	$ 527.301	$ 200.374	$ 727.675

TABLA 1.APU NO PREVISTOS PRESUPUESTO POR FACES

2.2. VALOR DEL CONTRATO

El valor de contrato es por la suma de SESENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS TREINTA Y UN MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y DOS MIL CIENTO CINCUENTA PESOS M/CTE ($ 64.731.342.150.00) equivalentes a 64.731 SMLMV para el año de suscripción del contrato 2022.

2.3. PLAZO DEL CONTRATO

En el modificatorio No. 4 se da aprobación al inicio de las actividades de Construcción correspondientes a las fases de Cimentación y Subestructura con los ajustes de la optimización del diseño, del cual se hace necesaria la modificación de la cláusula 4 del plazo inicialmente estipulado del contrato teniendo como fin de estas fases el día 31 de diciembre de 2024.

Una vez revisado el cronograma propuesto para la ejecución de las dos (2) primeras etapas, se evidencia un número superior a cuatro (4) frentes de obra, tal como lo establece el anexo técnico y un flujo de recursos importante, con lo cual ampliar el plazo en dos (2) meses contribuye al cumplimiento de las dos (2) primeras fases.

El cronograma vigente se adjunta en la siguiente carpeta (ver Anexo 2). Acta de inicio para fase de cimentación firmada el 02 de enero de 2024.

ANEXO 2. PROGRAMACIÓN PROPUESTA DICIEMBRE 2023 – SEGUIMIENTO A FEBRERO 2024

2.3.1. FASE DE ACTIVIDADES PREVIAS AL INICIO DE OBRAS

Para esta fase se determinó un plazo inicial de 3 meses contados a partir del acta de inicio. Una vez presentada la revisión de estudios y diseños del proyecto por parte del contratista de obra, la interventoría procederá a revisar y avalar dichos estudios.

El plazo de esta fase ha sufrido modificaciones y se ha ampliado de la siguiente manera:

Modificatorio N. 01, adición de 45 días.

Modificatorio N. 02, adición de 2 meses.

Modificatorio N. 03, adición de 4 meses.

A la fecha se cuenta con la aprobación de los siguientes tomos de diseño:

- Diseño Geométrico.
- Tomo de geología.
- Tomo de hidráulica, hidrología y socavación.
- Estudio hidrogeológico.
- Estudio de respuesta sísmica.
- Diseño de geotecnia estudio de estabilidad y estabilización de taludes y cortes.
- Diseño estructural del Viaducto.
- Diseño estructural de pozos de alivio – Con observaciones.

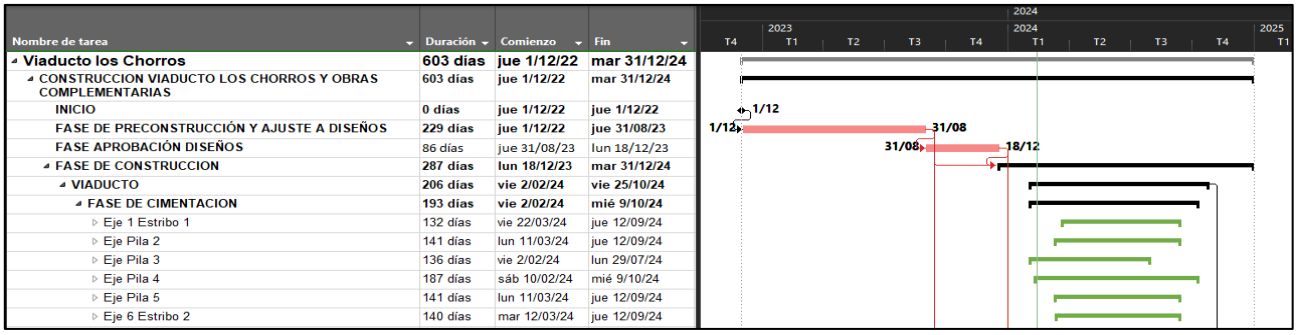
– Diseño estructural de estructuras hidráulicas – Se remitió para revisión del Interventor la versión 3.0.

Se adjunta como anexo la programación para la fase de estudios y diseños.

ANEXO 3. PROGRAMACIÓN FASE ESTUDIOS Y DISEÑOS

2.3.2. FASE DE CIMENTACIÓN

Esta fase contempla la suscripción de un acta de inicio, se entiende por finalizada la cimentación con la construcción total de cada uno de los Caisson que componen los estribos y pilas, la cual debe ser ejecutado en un plazo máximo de 8 meses posteriores a la Etapa de actividades previa al inicio de obras.

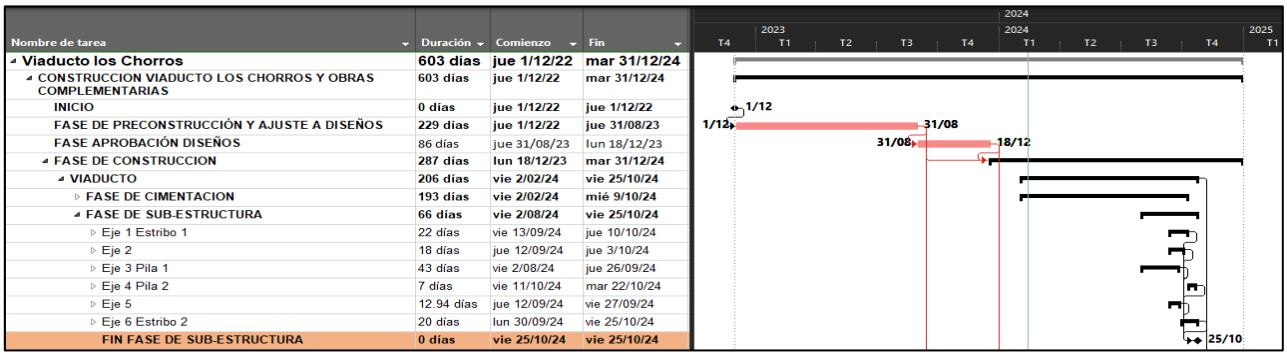


Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
Viaducto los Chorros	603 días	jue 1/12/22	mar 31/12/24
CONSTRUCCION VIADUCTO LOS CHORROS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS	603 días	jue 1/12/22	mar 31/12/24
INICIO	0 días	jue 1/12/22	jue 1/12/22
FASE DE PRECONSTRUCCIÓN Y AJUSTE A DISEÑOS	229 días	jue 1/12/22	jue 31/08/23
FASE APROBACIÓN DISEÑOS	86 días	jue 31/08/23	lun 18/12/23
FASE DE CONSTRUCCION	287 días	lun 18/12/23	mar 31/12/24
VIADUCTO	206 días	vie 2/02/24	vie 25/10/24
FASE DE CIMENTACION	193 días	vie 2/02/24	mié 9/10/24
Eje 1 Estribo 1	132 días	vie 22/03/24	jue 12/09/24
Eje Pila 2	141 días	lun 11/03/24	jue 12/09/24
Eje Pila 3	136 días	vie 2/02/24	lun 29/07/24
Eje Pila 4	187 días	sáb 10/02/24	mié 9/10/24
Eje Pila 5	141 días	lun 11/03/24	jue 12/09/24
Eje 6 Estribo 2	140 días	mar 12/03/24	jue 12/09/24

ILUSTRACIÓN 4 DURACIÓN FASE CIMENTACIÓN

2.3.3. FASE DE SUBESTRUCTURA

En esta fase se proyecta la construcción de las dovelas iniciales, en las que se soportarían los carros de avance para el desarrollo de las dovelas en voladizo sucesivo. Es importante realizar esta actividad dado que sin estos elementos debidamente izados no será posible el desarrollo la superestructura del Viaducto. Duración de la fase: 2 meses.



Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
Viaducto los Chorros	603 días	jue 1/12/22	mar 31/12/24
CONSTRUCCION VIADUCTO LOS CHORROS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS	603 días	jue 1/12/22	mar 31/12/24
INICIO	0 días	jue 1/12/22	jue 1/12/22
FASE DE PRECONSTRUCCIÓN Y AJUSTE A DISEÑOS	229 días	jue 1/12/22	jue 31/08/23
FASE APROBACIÓN DISEÑOS	86 días	jue 31/08/23	lun 18/12/23
FASE DE CONSTRUCCION	287 días	lun 18/12/23	mar 31/12/24
VIADUCTO	206 días	vie 2/02/24	vie 25/10/24
FASE DE CIMENTACION	193 días	vie 2/02/24	mié 9/10/24
FASE DE SUB-ESTRUCTURA	66 días	vie 2/08/24	vie 25/10/24
Eje 1 Estribo 1	22 días	vie 13/09/24	jue 10/10/24
Eje 2	18 días	jue 12/09/24	jue 3/10/24
Eje 3 Pila 1	43 días	vie 2/08/24	jue 26/09/24
Eje 4 Pila 2	7 días	vie 11/10/24	mar 22/10/24
Eje 5	12.94 días	jue 12/09/24	vie 27/09/24
Eje 6 Estribo 2	20 días	lun 30/09/24	vie 25/10/24
FIN FASE DE SUB-ESTRUCTURA	0 días	vie 25/10/24	vie 25/10/24

ILUSTRACIÓN 5 DURACIÓN FASE DE SUBESTRUCTURA

2.3.4. FASE DE SUPERESTRUCTURA

En esta fase se realiza la construcción de los voladizos sucesivos que hacen parte de la estructura del puente, los cuales se deben realizar de forma simultánea con la finalidad de controlar la flecha de deflexión de las vigas y los tensionamientos de los elementos internos que se definen en el diseño. Duración de la fase: 7 meses.

Estas actividades no están incluidas en el alcance de la programación aprobada en el modificatorio No. 4 para el año 2024.

2.3.5. FASE DE OBRAS COMPLEMENTARIAS

En esta fase se realizarán las actividades complementarias en el viaducto con la finalidad de garantizar la transitabilidad en el viaducto, los cuales comprenden obras como alcantarillas, cunetas, filtros, muros de aproximación, estructura de pavimento y señalización de la vía. Para 2024 se tienen contemplados transportes de materiales de filtro y material seleccionado, así como el desmonte y limpieza de zona no boscosa. Duración 12 meses.

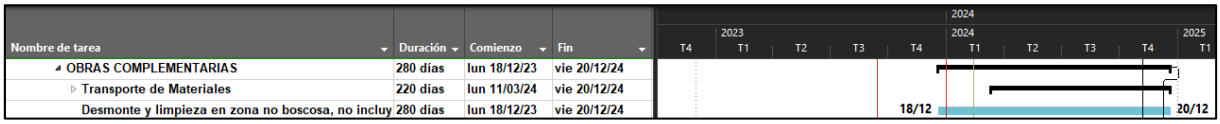


ILUSTRACIÓN 6 DURACIÓN DE FASE OBRAS COMPLEMENTARIAS

2.3.6. FASE DE PRUEBA DE CARGA

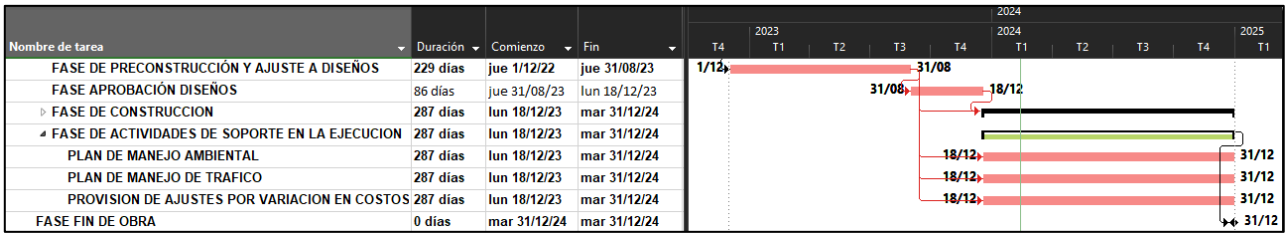
En esta fase se realizará la prueba de capacidad de la estructura construida con la finalidad de garantizar que se cumple con las condiciones de estabilidad y posterior apertura al tráfico; de esta forma se puede dar uso a la estructura para mejorar las condiciones de transitabilidad de la zona. La duración de esta fase será definida en el programa de obra. Se estima una duración de la fase de 3 meses.

Esta actividad no está incluida en el alcance de la programación aprobada en el modificatorio No. 4 del año 2024.

2.3.7. FASE DE ACTIVIDADES DE SOPORTE EN LA EJECUCIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DEL VIADUCTO

En esta fase se desarrollan actividades como el Plan de Adaptación a la Guía Ambiental, el Plan de Manejo de Tránsito y el uso de los recursos por el posible ajuste de los valores unitarios que puedan

requerir ajuste por variación de precios en los insumos. Esta actividad se realiza paralela durante el plazo de ejecución del contrato.

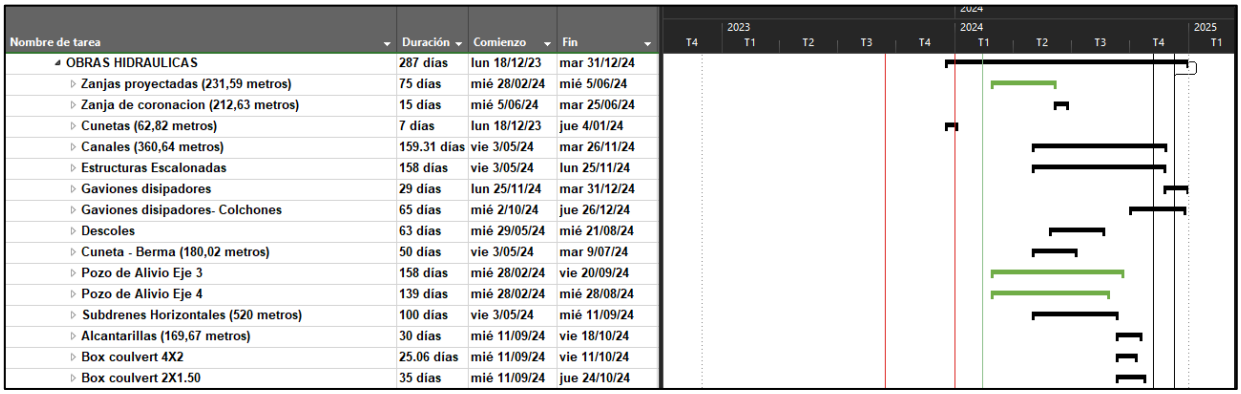


Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
FASE DE PRECONSTRUCCIÓN Y AJUSTE A DISEÑOS	229 días	jue 1/12/22	jue 31/08/23
FASE APROBACIÓN DISEÑOS	86 días	jue 31/08/23	lun 18/12/23
FASE DE CONSTRUCCION	287 días	lun 18/12/23	mar 31/12/24
FASE DE ACTIVIDADES DE SOPORTE EN LA EJECUCION	287 días	lun 18/12/23	mar 31/12/24
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	287 días	lun 18/12/23	mar 31/12/24
PLAN DE MANEJO DE TRAFICO	287 días	lun 18/12/23	mar 31/12/24
PROVISION DE AJUSTES POR VARIACION EN COSTOS	287 días	lun 18/12/23	mar 31/12/24
FASE FIN DE OBRA	0 días	mar 31/12/24	mar 31/12/24

ILUSTRACIÓN 7 DURACIÓN DE FASE ACTIVIDADES SOPORTE.

2.3.8. FASE DE OBRAS DE MITIGACIÓN

En esta fase se realizarán las obras de mitigación que permitan garantizar la mitigación del impacto sobre el movimiento del terreno, por medio de filtros, canales, zanjas de coronación, drenes y pozos drenantes lo que permitirá el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial. Duración estimada 12 meses.



Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
OBRAS HIDRAULICAS	287 días	lun 18/12/23	mar 31/12/24
Zanjas proyectadas (231,59 metros)	75 días	mié 28/02/24	mié 5/06/24
Zanja de coronacion (212,63 metros)	15 días	mié 5/06/24	mar 25/06/24
Cunetas (62,82 metros)	7 días	lun 18/12/23	jue 4/01/24
Canales (360,64 metros)	159.31 días	vie 3/05/24	mar 26/11/24
Estructuras Escalonadas	158 días	vie 3/05/24	lun 25/11/24
Gaviones disipadores	29 días	lun 25/11/24	mar 31/12/24
Gaviones disipadores- Colchones	65 días	mié 2/10/24	jue 26/12/24
Descoles	63 días	mié 29/05/24	mié 21/08/24
Cuneta - Berma (180,02 metros)	50 días	vie 3/05/24	mar 9/07/24
Pozo de Alivio Eje 3	158 días	mié 28/02/24	vie 20/09/24
Pozo de Alivio Eje 4	139 días	mié 28/02/24	mié 28/08/24
Subdrenes Horizontales (520 metros)	100 días	vie 3/05/24	mié 11/09/24
Alcantarillas (169,67 metros)	30 días	mié 11/09/24	vie 18/10/24
Box coulvert 4X2	25.06 días	mié 11/09/24	vie 11/10/24
Box coulvert 2X1.50	35 días	mié 11/09/24	jue 24/10/24

ILUSTRACIÓN 8 DURACIÓN DE FASE OBRAS MITIGACIÓN.

El consorcio CTS se encuentra realizando zanjas proyectadas a lo largo del proyecto para la evacuación de aguas en las zonas de construcción, se realiza las siguientes actividades:

- Revisión de planos y cantidades en proceso de aprobación
- Elaboración de APU
- Excavación manual de zanjas
- Llenado de sacos en suelo cemento

3. ACTIVIDADES DE OBRA EJECUTADA

Durante el mes de febrero el trabajo se centró en el arranque a las actividades de cimentación, Caisson de Viaducto y Pantallas, principalmente en las siguientes zonas:

- Apoyo 01
- Apoyo 02
- Apoyo 03
- Apoyo 04
- Apoyo 05
- Pantalla B
- Pantalla C
- Pantalla D
- Pantalla E
- Pantalla F

Se realizaron excavaciones a máquina, excavaciones manuales, adecuación de senderos peatonales y vías industriales de acceso, se continua con la excavación manual de los Caissons, amarre de anillo y vaciados como actividad principal.

Se realizaron labores de limpieza de las estructuras hidráulicas existentes, con el fin de garantizar su operación durante la temporada de lluvia.

Se anexa el registro fotográfico en la siguiente carpeta:

ANEXO 4. REGISTRO FOTOGRÁFICO ACTIVIDADES MENSUALES

Se adjunta informe diario de labores en el proyecto durante el presente mes.

ANEXO 5. REGISTRO DIARIO DE ACTIVIDADES

Se adjuntan remisiones de concreto del presente mes

ANEXO 6. REMISIONES DE CONCRETO.

A continuación, el resumen de las actividades ejecutadas en el mes:

Formato N.	Fecha	capitulo	Fase	Descripción	Cantidad	Unidad	Ubicación
0064	29/02/2024	Obras complementarias	Obras Complementarias	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO FY = 60000 PSI	1081.50	Kg	Pantalla B
0065	29/02/2024	Obras complementarias	Obras Complementarias	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO FY = 60000 PSI	1081.50	Kg	Pantalla E
0066	29/02/2024	Obras complementarias	Obras Complementarias	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO FY = 60000 PSI	1179.80	Kg	Pantalla F
0067	29/02/2024	Obras complementarias	Obras Complementarias	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO FY = 60000 PSI	442.40	Kg	Pantalla C
0068	29/02/2024	Obras complementarias	Obras Complementarias	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO FY = 60000 PSI	1917.20	Kg	Pantalla D
0069	29/02/2024	Viaducto	Cimentacion	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO FY = 60000 PSI	835.70	kg	Apoyo 01
0070	29/02/2024	Viaducto	Cimentacion	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO FY = 60000 PSI	295.00	kg	Apoyo 02
0071	29/02/2024	Viaducto	Cimentacion	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO FY = 60000 PSI	1930.40	kg	Apoyo 03
0072	29/02/2024	Viaducto	Cimentacion	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO FY = 60000 PSI	875.80	kg	Apoyo 04
0073	29/02/2024	Viaducto	Cimentacion	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO FY = 60000 PSI	639.10	kg	Apoyo 05
0074	29/02/2024	Obras de Mitigacion	Obras de Mitigacion	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO FY = 60000 PSI	886.30	Kg	Pozo de Alivio 01
0075	29/02/2024	Obras de Mitigacion	Obras de Mitigacion	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO FY = 60000 PSI	1063.60	Kg	Pozo de Alivio 02
0076	29/02/2024	Viaducto	Cimentacion	RETIRO Y DISPOSICIÓN DE MATERIALES	428.80	m3/Km	Apoyo 01
0077	29/02/2024	Viaducto	Cimentacion	RETIRO Y DISPOSICIÓN DE MATERIALES	99.20	m3/Km	Apoyo 02
0078	29/02/2024	Viaducto	Cimentacion	RETIRO Y DISPOSICIÓN DE MATERIALES	1156.60	m3/Km	Apoyo 03
0079	29/02/2024	Viaducto	Cimentacion	RETIRO Y DISPOSICIÓN DE MATERIALES	468.50	m3/Km	Apoyo 04
0080	29/02/2024	Viaducto	Cimentacion	RETIRO Y DISPOSICIÓN DE MATERIALES	213.60	m3/Km	Apoyo 05
0081	29/02/2024	Obras complementarias	Obras Complementarias	RETIRO Y DISPOSICIÓN DE MATERIALES	269.40	m3/Km	Pantalla B
0082	29/02/2024	Obras complementarias	Obras Complementarias	RETIRO Y DISPOSICIÓN DE MATERIALES	191.20	m3/Km	Pantalla C
0083	29/02/2024	Obras complementarias	Obras Complementarias	RETIRO Y DISPOSICIÓN DE MATERIALES	621.10	m3/Km	Pantalla D
0084	29/02/2024	Obras complementarias	Obras Complementarias	RETIRO Y DISPOSICIÓN DE MATERIALES	422.20	m3/Km	Pantalla E
0085	29/02/2024	Obras complementarias	Obras Complementarias	RETIRO Y DISPOSICIÓN DE MATERIALES	444.20	m3/Km	Pantalla F
0086	29/02/2024	Obras de Mitigacion	TRANSPORTE	RETIRO Y DISPOSICIÓN DE MATERIALES	542.00	m3/Km	Pozo de Alivio 01
0087	29/02/2024	Obras de Mitigacion	TRANSPORTE	RETIRO Y DISPOSICIÓN DE MATERIALES	270.20	m3/Km	Pozo de Alivio 02

TABLA 2 CANTIDADES EJECUTADAS EN EL MES

SEGUIMIENTO AL PROGRAMA

El programa de optimización de diseños del proyecto tenía fecha de finalización el día 31 de agosto de 2023, para ese día el CONSORCIO CTS radicó todos los diseños de los diferentes tomos del proyecto, a partir de esta fecha hasta el día 18 de diciembre de 2023 se genera una fase de aprobación de diseños para el inicio de las actividades de la fase de cimentación del viaducto.

A continuación, se evidencia el % de avance de entrega de los tomos, **el cual acumula para el corte de 29 de febrero de 2024 un 11% ejecutado.**

Nombre de tarea	%	Duración	Comienzo	Fin	Total (inc. AIU)
Viaducto los Chorros	**11%**	**603 días**	**jue 1/12/22**	**mar 31/12/24**	**$ 45,346,545,366.21**
CONSTRUCCION VIADUCTO LOS CHORROS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS	**11%**	**603 días**	**jue 1/12/22**	**mar 31/12/24**	**$ 45,346,545,366.21**
INICIO	100%	**0 días**	**jue 1/12/22**	**jue 1/12/22**	**$ 0.00**
FASE DE PRECONSTRUCCIÓN Y AJUSTE A DISEÑOS	**100%**	**229 días**	**jue 1/12/22**	**jue 31/08/23**	**$ 1,284,198,710.88**
FASE APROBACIÓN DISEÑOS	100%	86 días	jue 31/08/23	lun 18/12/23	$ 0.00
FASE DE CONSTRUCCION	**6%**	**287 días**	**lun 18/12/23**	**mar 31/12/24**	**$ 41,606,666,887.67**
VIADUCTO	**15%**	**206 días**	**vie 2/02/24**	**vie 25/10/24**	**$ 21,146,175,356.21**
FASE DE CIMENTACION	**16%**	**193 días**	**vie 2/02/24**	**mié 9/10/24**	**$ 17,951,546,163.93**
Eje 1 Estribo 1	64%	132 días	vie 22/03/24	jue 12/09/24	$ 793,728,512.98
Excavaciones varias a maquina en material común	80%	1 día	vie 22/03/24	mar 26/03/24	$ 12,373,247.22
Caisson 1 D=2.0m L=15 m	54%	45 días	lun 1/04/24	mar 28/05/24	$ 255,677,632.88
Caisson 2 D=2.0m L=15 m	76%	45 días	jue 2/05/24	mar 2/07/24	$ 255,677,632.88
Prueba de Carga Dinámica	0%	3 días	mar 10/09/24	jue 12/09/24	$ 270,000,000.00
Eje Pila 2	16%	141 días	lun 11/03/24	jue 12/09/24	$ 1,516,694,790.43
Excavaciones varias a maquina en material común seco (incluye retiro de sobrantes a una distancia menor de 5 km)	80%	10 días	lun 11/03/24	vie 22/03/24	$ 10,407,936.15
Caisson 3 (27 m)	12%	73 días	lun 11/03/24	lun 17/06/24	$ 618,143,427.14
Caisson 4 (27 m)	9%	73 días	lun 15/04/24	jue 18/07/24	$ 618,143,427.14
Prueba de Carga Dinámica	0%	2 días	mar 10/09/24	jue 12/09/24	$ 270,000,000.00
Eje Pila 3	17%	136 días	vie 2/02/24	lun 29/07/24	$ 6,442,031,435.05
Excavaciones varias a maquina en material común seco (incluye retiro de sobrantes a una distancia menor de 5 km)	100%	4 días	vie 2/02/24	jue 8/02/24	$ 70,791,447.92
Concreto de Limpieza de 2000 psi	100%	1 día	jue 8/02/24	vie 9/02/24	$ 3,539,800.87
Caisson 5 (40 m)	28%	60 días	lun 12/02/24	lun 29/04/24	$ 1,207,152,356.76
Caisson 6 (40 m)	9%	60 días	lun 18/03/24	jue 6/06/24	$ 1,207,152,356.76
Caisson 7 (40 m)	11%	60 días	lun 12/02/24	lun 29/04/24	$ 1,207,152,356.76
Caisson 8 (40 m)	23%	60 días	lun 18/03/24	jue 6/06/24	$ 1,207,152,356.76
Dado de cimentacion (12,20 x12,20 x 3,50 m)	0%	36 días	jue 13/06/24	lun 29/07/24	$ 1,539,090,759.21
Eje Pila 4	9%	187 días	sáb 10/02/24	mié 9/10/24	$ 5,959,859,849.94
Excavaciones varias a maquina en material común seco (incluye retiro de sobrantes a una distancia menor de 5 km)	100%	4 días	sáb 10/02/24	jue 15/02/24	$ 128,879,521.90
Concreto de Limpieza de 2000 psi	100%	1 día	sáb 17/02/24	lun 19/02/24	$ 3,539,800.87
Caisson 9 (33 m)	0%	65 días	jue 15/02/24	jue 9/05/24	$ 1,072,087,441.99
Caisson 10 (33 m)	17%	65 días	mié 21/02/24	jue 16/05/24	$ 1,072,087,441.99
Caisson 11 (33 m)	19%	65 días	mar 16/04/24	mié 10/07/24	$ 1,072,087,441.99
Caisson 12 (33 m)	0%	65 días	sáb 25/05/24	mar 20/08/24	$ 1,072,087,441.99
Dado de cimentacion (12,20 x12,20 x 3,50 m)	0%	38 días	vie 23/08/24	mié 9/10/24	$ 1,539,090,759.21
Eje Pila 5	10%	141 días	lun 11/03/24	jue 12/09/24	$ 2,065,998,918.91
Caisson 13 (43 m)	0%	91 días	lun 11/03/24	mié 10/07/24	$ 897,999,459.46
Caisson 14 (43 m)	21%	73 días	lun 15/04/24	jue 18/07/24	$ 897,999,459.46
Prueba de Carga Dinámica	0%	2 días	mar 10/09/24	jue 12/09/24	$ 270,000,000.00
Eje 6 Estribo 2	0%	140 días	mar 12/03/24	jue 12/09/24	$ 1,173,232,656.62
Excavaciones varias a maquina en material común seco (incluye retiro de sobrantes a una distancia menor de 5 km)	0%	4 días	mar 12/03/24	sáb 16/03/24	$ 19,033,106.68
Caisson 15 (28 m)	0%	68 días	mar 7/05/24	sáb 3/08/24	$ 442,099,774.97
Caisson 16 (28 m)	0%	45 días	jue 6/06/24	sáb 3/08/24	$ 442,099,774.97
Prueba de Carga Dinámica	0%	2 días	mar 10/09/24	jue 12/09/24	$ 270,000,000.00
FASE DE SUB-ESTRUCTURA	**0%**	**66 días**	**vie 2/08/24**	**vie 25/10/24**	**$ 3,194,629,192.29**
OBRAS COMPLEMENTARIAS	**7%**	**280 días**	**lun 18/12/23**	**vie 20/12/24**	**$ 530,636,106.56**
Transporte de Materiales	0%	**220 días**	**lun 11/03/24**	**vie 20/12/24**	**$ 527,246,709.55**
Desmonte y limpieza en zona no boscosa, no incluye cargue y retiro de sobrantes	18%	**280 días**	**lun 18/12/23**	**vie 20/12/24**	**$ 3,389,397.01**
OBRAS HIDRAULICAS	**1%**	**287 días**	**lun 18/12/23**	**mar 31/12/24**	**$ 4,108,565,919.87**
OBRAS DE GEOTECNIA-TALUDES	**7%**	**262 días**	**lun 29/01/24**	**mar 31/12/24**	**$ 15,821,289,505.02**
Tala De Arboles Clase I (H<5M. Incluye Desenraíce, Retiro Y Disposición Final)	22%	120 días	lun 29/01/24	mié 3/07/24	$ 10,340,702.97
Tala De Arboles Clase II (5M < H < 10M. Incluye Desenraíce, Retiro Y Disposición Final)	22%	120 días	lun 29/01/24	mié 3/07/24	$ 50,895,539.70
Tala De Arboles Clase III (10M < H < 20 M. Incluye Desenraíce, Retiro Y Disposición Final)	22%	120 días	lun 29/01/24	mié 3/07/24	$ 64,035,399.44
Concreto De F´C 4000 Psi Viga Cabezal Para Muros Pantalla A Nivel De Rasante.	0%	67 días	vie 5/04/24	mié 3/07/24	$ 797,388,870.93
Muro Pantalla F (6 pilotes, diam= 2m, 20 m)	11%	**70 días**	**lun 26/02/24**	**lun 27/05/24**	**$ 2,772,637,510.93**
Muro Pantalla D (6 pilotes, diam=2m, 30 m)	9%	**80 días**	**mié 14/08/24**	**lun 25/11/24**	**$ 3,164,327,271.97**
Muro Pantalla C (6 Pilotes, diam=2m, 25 m)	3%	**64 días**	**mié 9/10/24**	**mar 31/12/24**	**$ 2,864,383,421.18**
Muro Pantalla B (4 Pilotes, diam=2m; 25 m)	6%	**90 días**	**jue 15/02/24**	**jue 13/06/24**	**$ 2,185,935,054.75**
Muro Pantalla A (4 Pilotes, diam=2m, 25 m)	0%	**60 días**	**jue 13/06/24**	**jue 29/08/24**	**$ 2,031,039,780.92**
Enrocado de Protección	0%	**90 días**	**vie 3/05/24**	**jue 29/08/24**	**$ 704,804,404.71**
Cunetas en geomembrana Base 50	0%	**70 días**	**vie 3/05/24**	**vie 2/08/24**	**$ 90,022,281.58**
Excavaciones varias a máquina en material común seco (incluye retiro de sobrantes a una distancia menor de 5 km)	0%	**120 días**	**vie 3/05/24**	**vie 4/10/24**	**$ 323,337,172.77**
Relleno para estructuras	0%	**103 días**	**jue 22/08/24**	**mar 31/12/24**	**$ 686,346,947.49**
Adecuación taludes	0%	**70 días**	**mié 11/09/24**	**lun 9/12/24**	**$ 75,795,145.70**
FASE DE ACTIVIDADES DE SOPORTE EN LA EJECUCION	**18%**	**287 días**	**lun 18/12/23**	**mar 31/12/24**	**$ 2,455,679,767.66**
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	18%	**287 días**	**lun 18/12/23**	**mar 31/12/24**	**$ 632,429,319.67**
PLAN DE MANEJO DE TRAFICO	18%	**287 días**	**lun 18/12/23**	**mar 31/12/24**	**$ 123,431,520.52**
PROVISION DE AJUSTES POR VARIACION EN COSTOS	18%	**287 días**	**lun 18/12/23**	**mar 31/12/24**	**$ 1,699,818,927.48**
FASE FIN DE OBRA	**0%**	**0 días**	**mar 31/12/24**	**mar 31/12/24**	**$ 0.00**

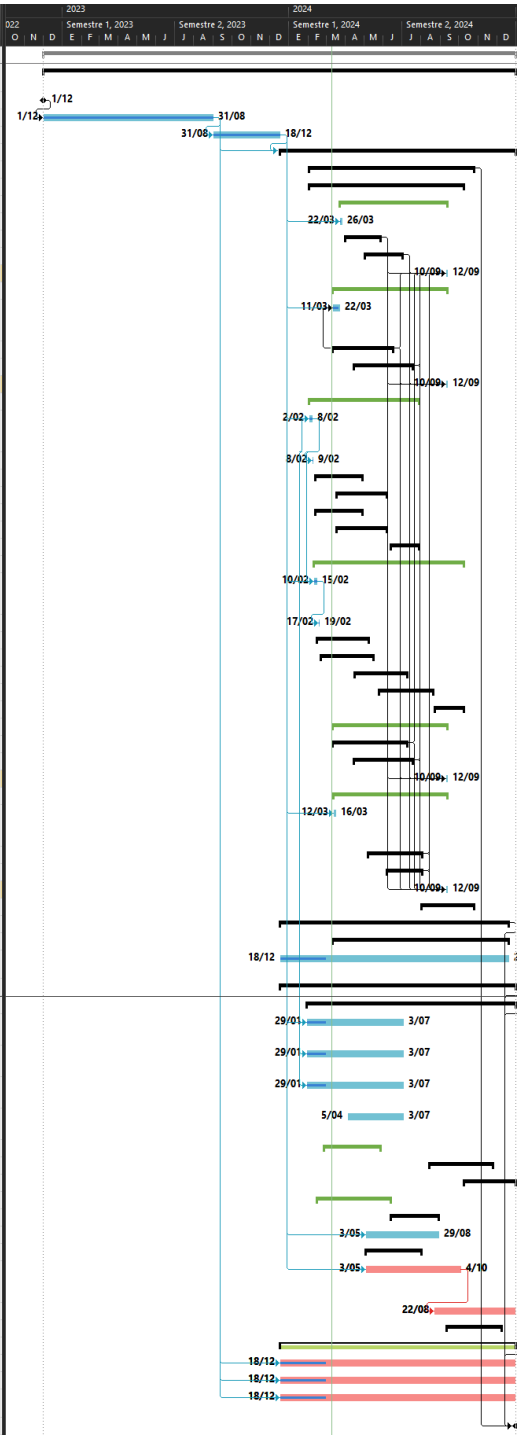


ILUSTRACIÓN 9 AVANCE CRONOGRAMA A FEBRERO 29 DE 2024

Se estimó iniciar las actividades contractuales el día 18 de diciembre de 2023, ya se presentan actividades con adelanto de inicio al corte de febrero 2024.

En los siguientes anexos se adjuntan las respectivas programaciones:

VER ANEXO 2 PROGRAMACIÓN PROPUESTA DICIEMBRE 2023 – SEGUIMIENTO A FEBRERO 2024

VER ANEXO 3 PROGRAMACIÓN FASE ESTUDIOS Y DISEÑOS

3.1. FASE DE ACTIVIDADES PREVIA AL INICIO DE OBRAS

A continuación, se presenta el avance de aprobación de tomos de diseño con oficio y fecha

TOMO	FECHA DE APROBACIÓN	OFICIO
INFORME DE GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA	2023-08-14	1029-665-2022-175
ESTUDIO DE TRAZADO Y DISEÑO GEOMÉTRICO, SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL	2023-08-28	1029-665-2022-166
VOLUMEN ESTUDIO DE RESPUESTA SISMICA LOCAL	2023-08-28	1029-665-2022-195
VOLUMEN DISEÑOS HIDRAULICOS, HIDROLOGICOS Y DE SOCAVACIÓN DE LAS OBRAS HIDRAULICAS	2023-11-27	1029-665-2022-300
VOLUMEN DE DISEÑO ESTRUCTURAL DE VIADUCTO	2023-10-23	1029-665-2022-257
VOLUMEN IV ESTUDIO DE SUELO PARA DISEÑO DE FUNDACIONES Y VOLUMEN V ESTUDIO DE ESTABILIDAD Y ESTABILIZACIÓN DE TALUDES Y CORTES	2023-11-08	1029-665-2022-285
DISEÑO ESTRUCTURAL DE LOS POZOS DE ALIVIO Y MURO PANTALLA	2023-11-27	1029-665-2022-299

Tabla 3 Estados aprobación de diseños

3.2. FASE DE CIMENTACIÓN

3.2.1. ACTIVIDADES

Durante el mes de febrero se llevaron a cabo las siguientes actividades en la cimentación del viaducto:

Formato	Fecha	capitulo	Fase	Descripción	Cantidad	Unidad	Ubicación
0069	29/02/2024	Viaducto	Cimentacion	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO FY = 60000 PSI	835.70	kg	Apoyo 01
0070	29/02/2024	Viaducto	Cimentacion	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO FY = 60000 PSI	295.00	kg	Apoyo 02
0071	29/02/2024	Viaducto	Cimentacion	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO FY = 60000 PSI	1930.40	kg	Apoyo 03
0072	29/02/2024	Viaducto	Cimentacion	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO FY = 60000 PSI	875.80	kg	Apoyo 04
0073	29/02/2024	Viaducto	Cimentacion	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO FY = 60000 PSI	639.10	kg	Apoyo 05
0076	29/02/2024	Viaducto	Cimentacion	RETIRO Y DISPOSICIÓN DE MATERIALES	428.80	m3/Km	Apoyo 01
0077	29/02/2024	Viaducto	Cimentacion	RETIRO Y DISPOSICIÓN DE MATERIALES	99.20	m3/Km	Apoyo 02
0078	29/02/2024	Viaducto	Cimentacion	RETIRO Y DISPOSICIÓN DE MATERIALES	1156.60	m3/Km	Apoyo 03
0079	29/02/2024	Viaducto	Cimentacion	RETIRO Y DISPOSICIÓN DE MATERIALES	468.50	m3/Km	Apoyo 04
0080	29/02/2024	Viaducto	Cimentacion	RETIRO Y DISPOSICIÓN DE MATERIALES	213.60	m3/Km	Apoyo 05

TABLA 4 RESUMEN ACTIVIDADES EJECUTADAS FASE CIMENTACIÓN

3.2.2. REGISTRO FOTOGRAFICO

Se anexa el registro fotográfico de esta fase en la siguiente carpeta:

Anexo 04 Registro fotográfico actividades mensuales

3.2.3. PERFIL ESTRATIGRÁFICO O CARTERAS TOPOGRÁFICAS

Para el mes de febrero de 2024 no se ha llegado a cota de fondo en ninguno de los caisson intervenidos, por tal razón, en el presente informe no se anexan perfiles estratigráficos.

3.2.4. LISTA DE VERIFICACIÓN

Se adjunta como anexos formatos de liberación de la actividad.

- Formato 0069
- Formato 0070
- Formato 0071
- Formato 0072
- Formato 0073
- Formato 0076
- Formato 0077
- Formato 0078
- Formato 0079
- Formato 0080

ANEXO 7. FORMATOS LIBERACIÓN FASE CIMENTACIÓN

La lista de verificación de caissons se adjunta como soporte del avance.

ANEXO 8. FORMATOS VERIFICACIÓN DE CAISSON FASE CIMENTACIÓN

3.2.5. CERTIFICADOS DE CALIDAD DE MATERIALES

En el periodo no se recibieron materiales que requieran certificados de calidad.

3.2.6. CUMPLIMIENTO PLAN DE INSPECCIÓN Y ENSAYOS

Estado del plan de inspección y ensayos; la interventoría lo devolvió con observaciones 18-02-224 y el consorcio está realizando los ajustes solicitados.

01 al 29 de Ferbrero												
Característica	Norma de ensayo	Frecuencia	Arena	Grava	11 jornadas de producción de concreto 03 Jornadas de producción de Agregado				Requisito	Resultados		
					Planta Sainc			Observaciones		Cumple	No cumple	Observaciones
					Número de reportes	Cumple						
						Si	No					
Composición												
Granulometría	INV E-213	1 por Jornada	X	X	3	X		Se realizó una granulometría por jornada	Tabla 630 — 2		X	Se verificaran los resultados de resistencia de los cilindros
Módulo de finura	INV E-213	1 por jornada	X	X	3	X		El laboratorio no reprota resultados	2,3 a 3,1		X	
Dureza, agregado grueso (O)												
Desgaste en la máquina de Los Ángeles	INV E-218 100 Rv	1 por mes		X	0		X	No se reporta valores a 100 Rv	8			No re porta a 100 Rv
	500 Rv				1	X			40	X		38%
Durabilidad (O)												
Pérdidas en ensayo de solidez en sulfatos	INV E-220 Sodio Arena	1 por mes						Se realiza el ensayo con sulfato de Magnesio	10			Se envía muestra para revalidar los resultados
	INV E-220 Sodio Grava								12			
	INV E-220 Magnesio Arena		X		1	X			15		X	
	INV E-220 Magnesio Grava			X	1	X			18		X	
Limpieza (F)												
Terrones de arcilla y partículas deleznables	INV E-211	1 por semana	X		3	X		Reportados por Suelos y Pavimentos	3			Sin observaciones
				X	3	X			3			
Partículas livianas	INV E-221	1 al inicio del proyecto, 1 cada cambio de fuente y una cada 2.5 meses	X		1	X		*Sin Observación*	0,5	X		Se reporta nuevamente en abril
				X	1	X		Sin Observación	0.5	X		
Material que pasa e/ tamiz de 0,075 mm(nro. 200)	INV E-214	1 por semana	X		1		X	Faltan 2 ensayos	5%	X		Se actualiza los resultados de informes de marzo.
Geometría de las partículas (F)												
índice de alargamiento	INV E-230	1 por Semana		X	3			Sin Observación	25			Sin observaciones
índice de aplanamiento	INV E-230	1 por semana		X	3				25			

01 al 29 de Ferbrero												
Característica	Norma de ensayo	Frecuencia	Arena	Grava	22 Jornadas de pedido de Concreto			Observaciones	Requisito	Resultados		Observaciones
					Planta Concremovil							
					Número de reportes	Cumple	No Cumple			Cumple	No cumple	
Granulometría	INV E-213	1 por Jornada	X		0		X	No se cuenta con resultados	Tabla 630 — 1		X	No se cuenta con resultados
				X	22		X	Se entrega resutlados de laboratorio del proveedor de concreto	Tabla 630 — 3	X		Se entrega resutlados de laboratorio del proveedor de concreto
Módulo de finura	INV E-213	1 por jornada		X	0		X	No se cuenta con resultados	2,3 a 3,1		X	No se cuenta con resultados
Dureza, agregado grueso (O)												
Desgaste en la máquina de Los Ángeles	INV E-218 100 Rv 500 Rv	1 por mes			1	X		Se entrega resutlados de laboratorio del proveedor de concreto	10		X	No reporta valor a 100 Rv
									40	X		Se entrega resutlados de laboratorio del proveedor de concreto
Durabilidad (O)												
Pérdidas en ensayo de solidez en sulfatos	INV E-220 Sodio Arena	1 por mes	X		0		X	Se entrega resutlados de laboratorio del proveedor de concreto	10		X	Se entrega resultados de laboratorio del proveedor-No incluye este ensayo
	INV E-220 Sodio Grava			X	0		X		12		X	
	INV E-220 Magnesio Arena								15			
	INV E-220 Magnesio Grava								18			
Limpieza (F)												
Terrones de arcilla y partículas deleznables	INV E-211	1 por semana	X		0		X	No se reporta ensayo para el periodo	3		X	No se reportan ensaos para el periodo
				X	0		X		3		X	
Partículas livianas	INV E-221	1 al inicio del proyecto, 1 cada cambio de fuente y una cada 2.5 meses	X		0		X	No se reporta ensayo para el periodo	0,5		X	No se reportan ensaos para el periodo
				X	0		X	No se reporta ensayo para el periodo	0.5		X	
Material que pasa e/ tamiz de 0,075 mm(nro. 200)	INV E-214	1 por semana	X		0		X	No se reporta ensayo para el periodo	5%		X	No se reportan ensaos para el periodo
Geometría de las partículas (F)												
índice de alargamiento	INV E-230	1 por Semana		X	22	X		Se reportan ensayos del proveedor de concreto	25	X		Se reportan ensayos del proveedor de concreto
índice de aplanamiento	INV E-230	1 por semana		X	22	X			25	X		

Tabla 5 Cumplimiento a la tabla 630 – 16 INVIAS - 22

3.2.7. AVANCE GRÁFICO DE LOS CAISSONS.

3.2.7.1. Apoyo 01

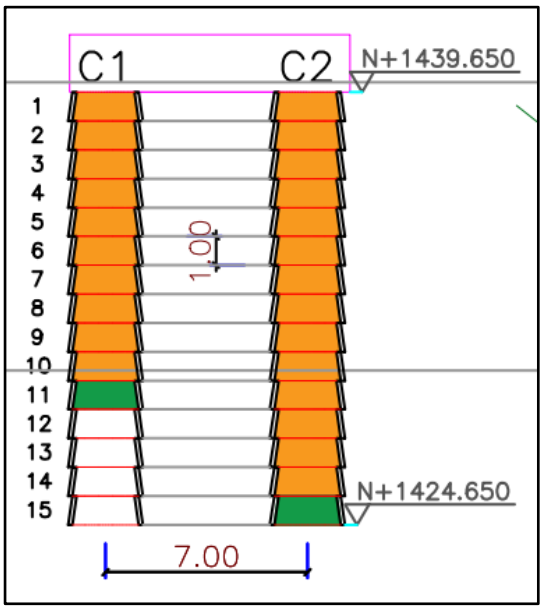


ILUSTRACIÓN 10 AVANCE POR CAISSONS APOYO 1

3.2.7.2. Apoyo 02

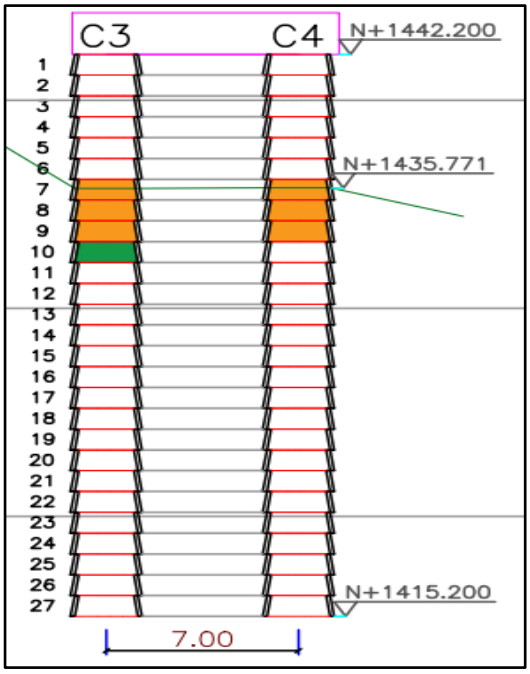


ILUSTRACIÓN 11. AVANCE POR CAISSONS APOYO 2

3.2.7.3. Apoyo 03

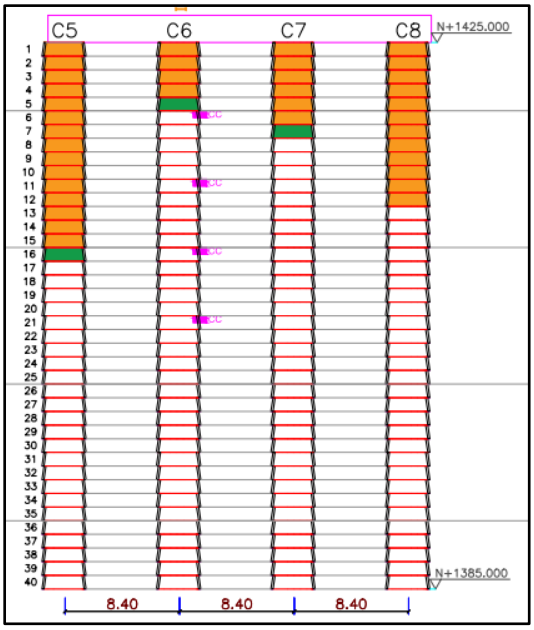


ILUSTRACIÓN 12. AVANCE POR CAISSONS APOYO 3

3.2.7.4. Apoyo 04

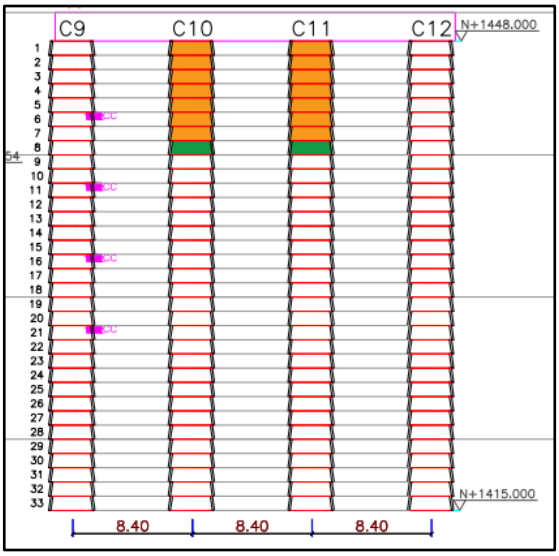


ILUSTRACIÓN 13. AVANCE POR CAISSONS APOYO 4

3.2.7.5. Apoyo 05

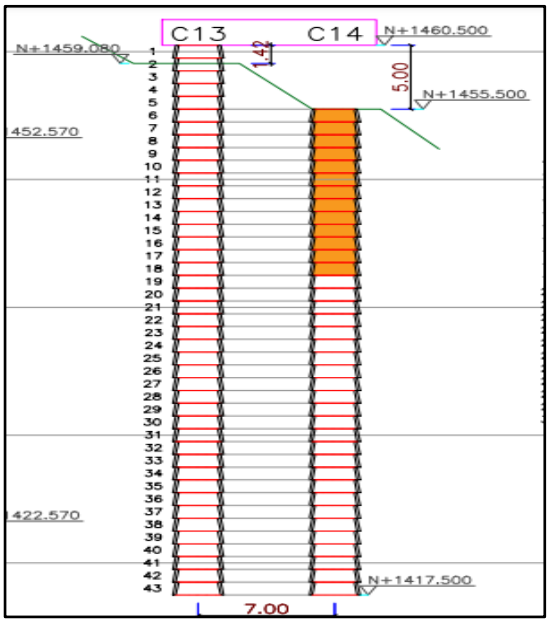


ILUSTRACIÓN 14 AVANCE POR CAISSONS APOYO 5

3.3. FASE DE SUBESTRUCTURA

3.3.1. ACTIVIDAD

En este periodo no se realizaron actividades para esta fase.

3.3.2. REGISTRO FOTOGRAFICO

En este periodo no se realizaron actividades para esta fase.

3.3.3. PERFIL ESTRATIGRÁFICO O CARTERAS TOPOGRÁFICAS

En este periodo no se realizaron actividades para esta fase.

3.3.4. LISTA DE VERIFICACIÓN

La lista de verificación de vaciado de concreto se adjuntará antes de iniciar la actividad correspondiente y en este momento se encuentra en elaboración.

3.3.5. CERTIFICADOS DE CALIDAD DE MATERIALES

Durante el periodo del presente informe para esta fase no se consideran certificados de calidad de materiales.

3.3.6. CUMPLIMIENTO PLAN DE INSPECCIÓN Y ENSAYOS

No se realizan actividades de esta fase.

3.4. FASE DE SUPERESTRUCTURA

En este periodo no se realizaron actividades para esta fase.

3.4.1. ACTIVIDAD

3.4.2. REGISTRO FOTOGRAFICO

En este periodo no se realizaron actividades para esta fase.

3.4.3. PERFIL ESTRATIGRÁFICO O CARTERAS TOPOGRÁFICAS

En este periodo no se realizaron actividades para esta fase.

3.4.4. LISTA DE VERIFICACIÓN

La lista de verificación de vaciado de concreto se adjuntará antes de iniciar la actividad correspondiente y en este momento se encuentra en elaboración.

3.4.5. CERTIFICADOS DE CALIDAD DE MATERIALES

Durante el periodo del presente informe para esta fase no se consideran certificados de calidad de materiales.

3.4.6. CUMPLIMIENTO PLAN DE INSPECCIÓN Y ENSAYOS

Durante el periodo no realizaron ensayos de laboratorio.

3.5. FASE DE OBRAS COMPLEMENTARIAS

3.5.1. ACTIVIDAD

Durante el mes de febrero se llevaron a cabo las siguientes actividades en la fase de obras complementarias del proyecto:

Formato	Fecha	capitulo	Fase	Descripción	Cantidad	Unidad	Ubicación
0064	29/02/2024	Obras complementarias	Obras Complementarias	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO FY = 60000 PSI	1081.50	Kg	Pantalla B
0065	29/02/2024	Obras complementarias	Obras Complementarias	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO FY = 60000 PSI	1081.50	Kg	Pantalla E
0066	29/02/2024	Obras complementarias	Obras Complementarias	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO FY = 60000 PSI	1179.80	Kg	Pantalla F
0067	29/02/2024	Obras complementarias	Obras Complementarias	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO FY = 60000 PSI	442.40	Kg	Pantalla C
0068	29/02/2024	Obras complementarias	Obras Complementarias	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO FY = 60000 PSI	1917.20	Kg	Pantalla D
0081	29/02/2024	Obras complementarias	Obras Complementarias	RETIRO Y DISPOSICIÓN DE MATERIALES	269.40	m3/Km	Pantalla B
0082	29/02/2024	Obras complementarias	Obras Complementarias	RETIRO Y DISPOSICIÓN DE MATERIALES	191.20	m3/Km	Pantalla C
0083	29/02/2024	Obras complementarias	Obras Complementarias	RETIRO Y DISPOSICIÓN DE MATERIALES	621.10	m3/Km	Pantalla D
0084	29/02/2024	Obras complementarias	Obras Complementarias	RETIRO Y DISPOSICIÓN DE MATERIALES	422.20	m3/Km	Pantalla E
0085	29/02/2024	Obras complementarias	Obras Complementarias	RETIRO Y DISPOSICIÓN DE MATERIALES	444.20	m3/Km	Pantalla F

TABLA 6 RESUMEN ACTIVIDADES EJECUTADAS FASE DE OBRAS COMPLEMENTARIAS.

3.5.1.1. REGISTRO FOTOGRAFICO

Anexo No. 04 Registro fotográfico actividades mensuales:

3.5.1.2. PERFIL ESTRATIGRÁFICO O CARTERAS TOPOGRÁFICAS

Para el mes de febrero de 2024 no se ha llegado a cota de fondo en ninguno de los caisson intervenidos, por tal razón, en el presente informe no se anexan perfiles estratigráficos.

3.5.1.3. LISTA DE VERIFICACIÓN

Se adjunta como anexos formatos de liberación de la actividad.

- Formato 0064
- Formato 0065
- Formato 0066
- Formato 0067
- Formato 0068
- Formato 0081
- Formato 0082
- Formato 0083
- Formato 0084
- Formato 0085

ANEXO 9. FORMATOS LIBERACIÓN OBRAS COMPLEMENTARIAS

La lista de verificación de caissons se adjunta como soporte del avance.

ANEXO 10. FORMATOS VERIFICACIÓN DE CAISSON OBRAS COMPLEMENTARIAS

3.5.1.4. CERTIFICADOS DE CALIDAD DE MATERIALES

Durante el periodo del siguiente informe no se recibieron materiales sujetos de certificado de calidad

3.5.1.5. CUMPLIMIENTO PLAN DE INSPECCIÓN Y ENSAYOS

01 al 29 de Ferbrero												
Característica	Norma de ensayo	Frecuencia	Arena	Grava	11 jornadas de producción de concreto 03 Jornadas de producción de Agregado				Requisito	Resultados		
					Planta Sainc			Observaciones		Cumple	No cumple	Observaciones
					Número de reportes	Cumple						
						Si	No					
Composición												
Granulometría	INV E-213	1 por Jornada	X	X	3	X		Se realizó una granulometría por jornada	Tabla 630 — 2		X	Se verificaran los resultados de resistencia de los cilindros
Módulo de finura	INV E-213	1 por jornada	X	X	3	X		El laboratorio no reprota resultados	2,3 a 3,1		X	
Dureza, agregado grueso (O)												
Desgaste en la máquina de Los Ángeles	INV E-218 100 Rv	1 por mes		X	0		X	No se reporta valores a 100 Rv	8			No re porta a 100 Rv
	500 Rv				1	X			40	X		38%
Durabilidad (O)												
Pérdidas en ensayo de solidez en sulfatos	INV E-220 Sodio Arena	1 por mes						Se realiza el ensayo con sulfato de Magnesio	10			Se envía muestra para revalidar los resultados
	INV E-220 Sodio Grava								12			
	INV E-220 Magnesio Arena		X		1	X			15		X	
	INV E-220 Magnesio Grava			X	1	X			18		X	
Limpieza (F)												
Terrones de arcilla y partículas deleznables	INV E-211	1 por semana	X		3	X		Reportados por Suelos y Pavimentos	3			Sin observaciones
				X	3	X			3			
Partículas livianas	INV E-221	1 al inicio del proyecto, 1 cada cambio de fuente y una cada 2.5 meses	X		1	X		*Sin Observación*	0,5	X		Se reporta nuevamente en abril
				X	1	X		Sin Observación	0.5	X		
Material que pasa e/ tamiz de 0,075 mm(nro. 200)	INV E-214	1 por semana	X		1		X	Faltan 2 ensayos	5%	X		Se actualiza los resultados de informes de marzo.
Geometría de las partículas (F)												
indice de alargamiento	INV E-230	1 por Semana		X	3			Sin Observación	25			Sin observaciones
indice de aplanamiento	INV E-230	1 por semana		X	3				25			

01 al 29 de Ferbrero												
Característica	Norma de ensayo	Frecuencia	Arena	Grava	22 Jornadas de pedido de Concreto			Observaciones	Requisito	Resultados		Observaciones
					Planta Concremovil							
					Número de reportes	Cumple	No Cumple			Cumple	No cumple	
Granulometría	INV E-213	1 por Jornada	X		0		X	No se cuenta con resultados	Tabla 630 — 1		X	No se cuenta con resultados
				X	22		X	Se entrega resutlados de laboratorio del proveedor de concreto	Tabla 630 — 3	X		Se entrega resutlados de laboratorio del proveedor de concreto
Módulo de finura	INV E-213	1 por jornada		X	0		X	No se cuenta con resultados	2,3 a 3,1		X	No se cuenta con resultados
Dureza, agregado grueso (O)												
Desgaste en la máquina de Los Ángeles	INV E-218 100 Rv 500 Rv	1 por mes			1	X		Se entrega resutlados de laboratorio del proveedor de concreto	10		X	No reporta valor a 100 Rv
									40	X		Se entrega resutlados de laboratorio del proveedor de concreto
Durabilidad (O)												
Pérdidas en ensayo de solidez en sulfatos	INV E-220 Sodio Arena	1 por mes	X		0		X	Se entrega resutlados de laboratorio del proveedor de concreto	10		X	Se entrega resultados de laboratorio del proveedor-No incluye este ensayo
	INV E-220 Sodio Grava			X	0		X		12		X	
	INV E-220 Magnesio Arena								15			
	INV E-220 Magnesio Grava								18			
Limpieza (F)												
Terrones de arcilla y partículas deleznables	INV E-211	1 por semana	X		0		X	No se reporta ensayo para el periodo	3		X	No se reportan ensaos para el periodo
				X	0		X		3		X	
Partículas livianas	INV E-221	1 al inicio del proyecto, 1 cada cambio de fuente y una cada 2.5 meses	X		0		X	No se reporta ensayo para el periodo	0,5		X	No se reportan ensaos para el periodo
				X	0		X	No se reporta ensayo para el periodo	0.5		X	
Material que pasa e/ tamiz de 0,075 mm(nro. 200)	INV E-214	1 por semana	X		0		X	No se reporta ensayo para el periodo	5%		X	No se reportan ensaos para el periodo
Geometría de las partículas (F)												
índice de alargamiento	INV E-230	1 por Semana		X	22	X		Se reportan ensayos del proveedor de concreto	25	X		Se reportan ensayos del proveedor de concreto
índice de aplanamiento	INV E-230	1 por semana		X	22	X			25	X		

4. Tabla 7 Cumplimiento a la tabla 630 – 16 INVIAS - 22

4.1.1. AVANCE GRÁFICO DE LOS CAISSONS.

4.1.1.1. Pantalla B

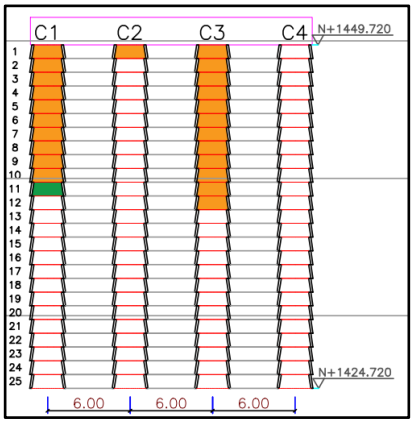


ILUSTRACIÓN 15.AVANCE POR CAISSONS PANTALLA B

4.1.1.2. Pantalla C

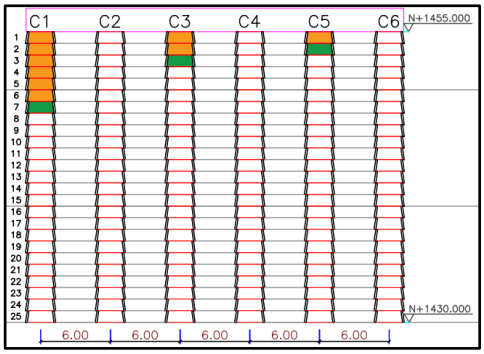


ILUSTRACIÓN 16.AVANCE POR CAISSONS PANTALLA C

4.1.1.3. Pantalla D

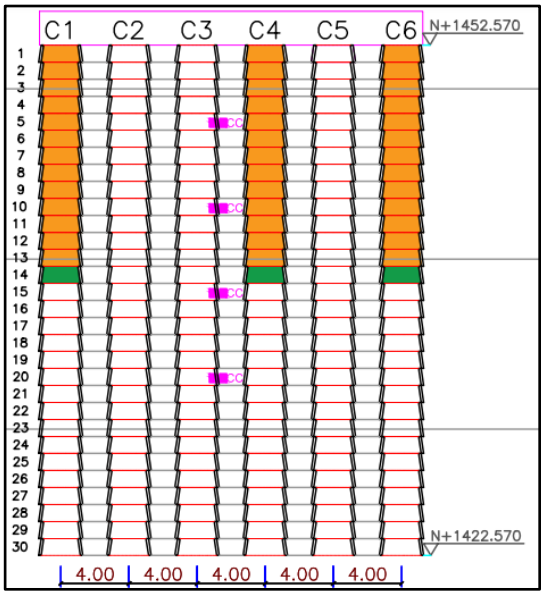


ILUSTRACIÓN 17. AVANCE POR CAISSONS PANTALLA D

4.1.1.4. Pantalla E

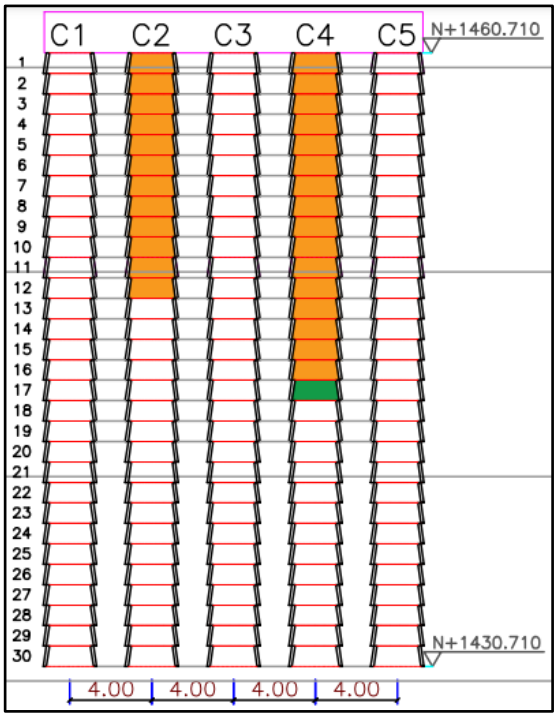


ILUSTRACIÓN 18. AVANCE POR CAISSONS PANTALLA E

4.1.1.5. Pantalla F

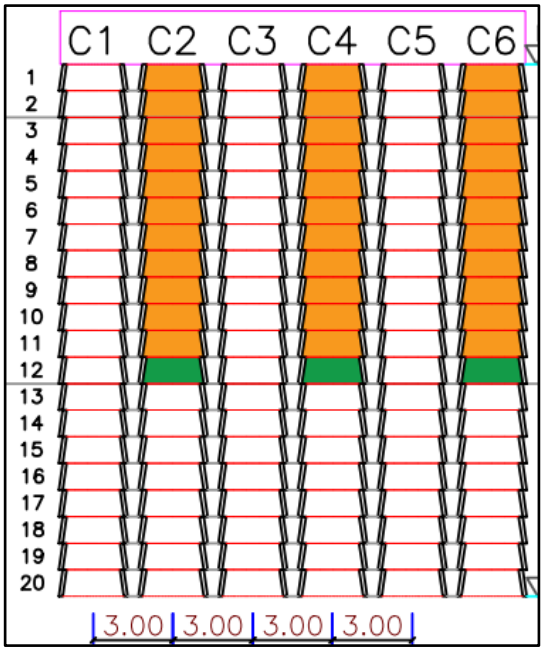


ILUSTRACIÓN 19. AVANCE POR CAISSONS PANTALLA F

4.2. FASE DE PRUEBA DE CARGA

4.2.1. ACTIVIDAD

En este periodo no se realizaron actividades para esta fase.

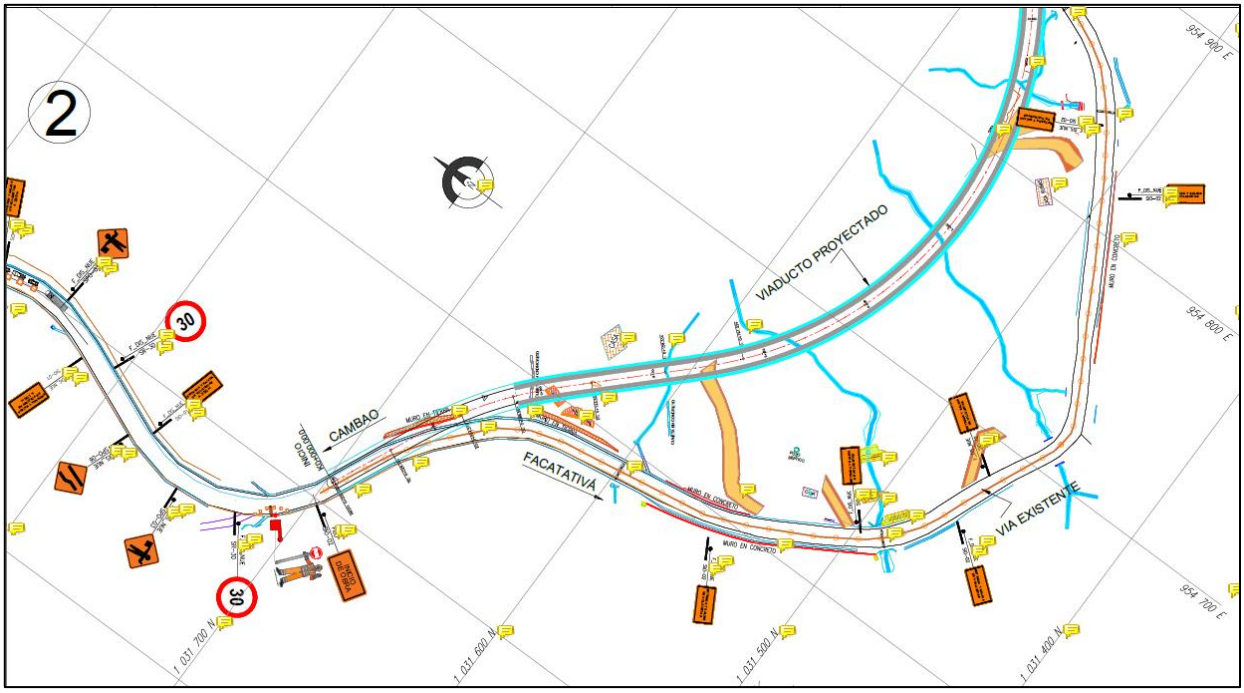
4.3. FASE DE ACTIVIDADES DE SOPORTE EN LA EJECUCIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DEL VIADUCTO

4.3.1. PLAN DE ADAPTACIÓN A LA GUÍA AMBIENTAL

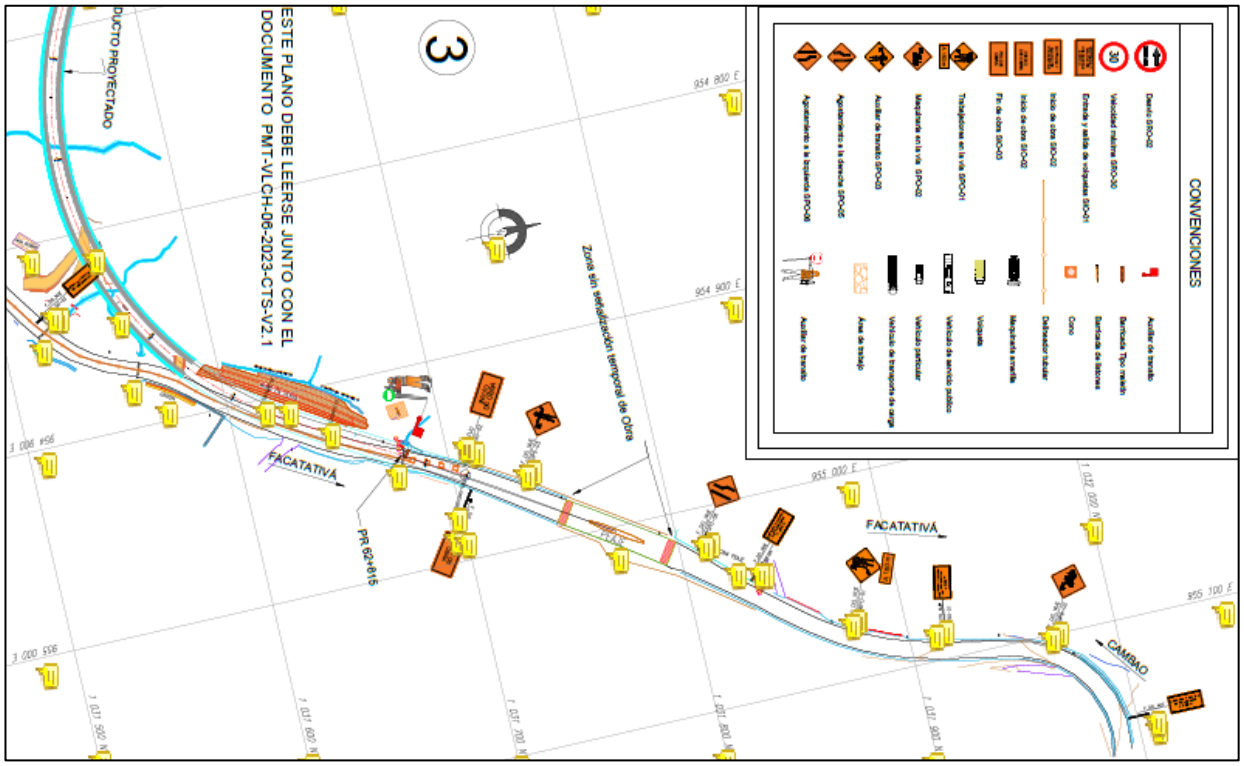
La interventoría a través de la comunicación 1029-665-2022-361 del 31 de enero de 2024, la interventoría aprobó el PROGRAMA DE ADAPTACION DE LA GUIA AMBIENTAL-PAGA- en versión 3.

4.3.2. PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO

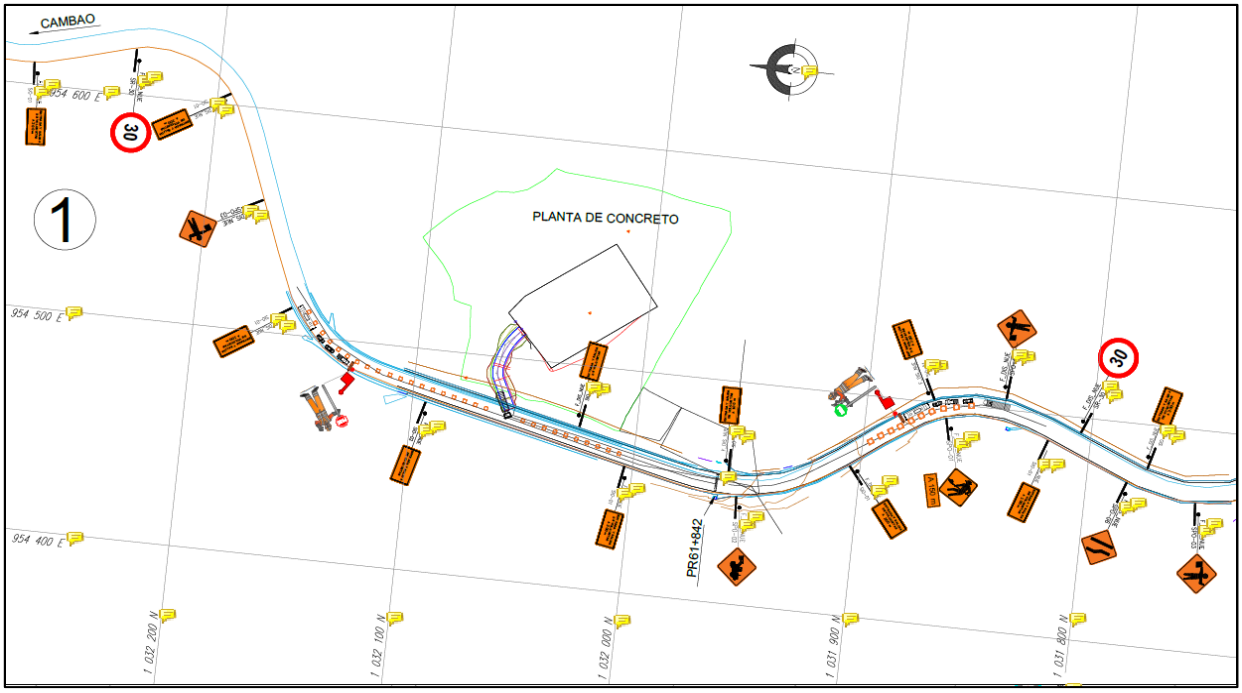
A continuación, se presenta el esquema general de PMT aprobado para la zona de intervención del proyecto.



PMT viaducto los Chorros (Lado Cambao)



PMT viaducto los Chorros (Lado Facatativá)

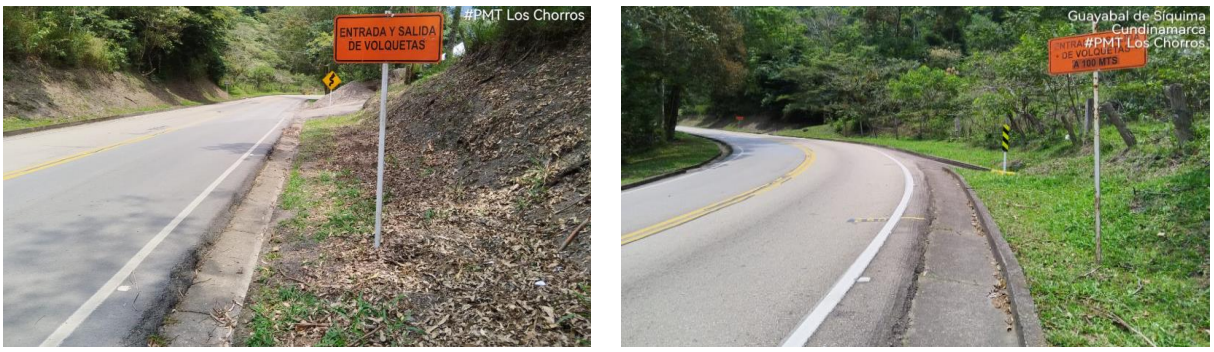


PMT viaducto los Chorros (Planta de concreto)

Durante el mes de febrero en el proyecto se realizó la instalación de la señalización vertical en las diferentes áreas del proyecto.



PMT - Señalización vertical entrada planta de concreto



PMT - Señalización vertical entrada planta de concreto



PMT - Señalización vertical entrada planta de concreto



PMT - Señalización vertical lado Cambao





PMT - Señalización vertical lado Cambao





PMT - Señalización vertical lado Cambao





PMT - Señalización vertical lado Facatativá

4.4. FASE DE OBRAS DE MITIGACIÓN

4.4.1. ACTIVIDADES

Durante el mes de febrero se llevaron a cabo las siguientes actividades en la fase de obras de mitigación del proyecto:

TABLA 8. ACTIVIDADES EN LA FASE DE OBRAS DE MITIGACIÓN DEL PROYECTO:

Formato	Fecha	capitulo	Fase	Descripción	Cantidad	Unidad	Ubicación
0074	29/02/2024	Obras de Mitigacion	Obras de Mitigacion	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO FY = 60000 PSI	886.30	Kg	Pozo de Alivio 01
0075	29/02/2024	Obras de Mitigacion	Obras de Mitigacion	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO FY = 60000 PSI	1063.60	Kg	Pozo de Alivio 02
0086	29/02/2024	Obras de Mitigacion	Obras de Mitigacion	RETIRO Y DISPOSICIÓN DE MATERIALES	542.00	m3/Km	Pozo de Alivio 01
0087	29/02/2024	Obras de Mitigacion	Obras de Mitigacion	RETIRO Y DISPOSICIÓN DE MATERIALES	270.20	m3/Km	Pozo de Alivio 02

4.4.2. REGISTRO FOTOGRAFICO

Se anexa el registro fotográfico de esta fase en la siguiente carpeta:

Anexo No. 04 Registro fotográfico actividades mensuales

4.4.3. PERFIL ESTRATIGRÁFICO O CARTERAS TOPOGRÁFICAS

Para el mes de febrero de 2024 no se ha llegado a cota de fondo en ninguno de los caisson intervenidos, por tal razón, en el presente informe no se anexan perfiles estratigráficos.

4.4.4. LISTA DE VERIFICACIÓN

Se adjunta como anexos formatos de liberación de la actividad.

- Formato 0074
- Formato 0075
- Formato 0086
- Formato 0087

ANEXO 11. FORMATOS DE LIBERACIÓN FASE OBRAS DE MITIGACIÓN

ANEXO 12. FORMATOS DE VERIFICACIÓN DE CAISSON FASE OBRAS COMPLEMENTARIAS.

4.4.5. CERTIFICADOS DE CALIDAD DE MATERIALES

Durante el periodo del siguiente informe no se recibieron materiales sujetos de certificado de calidad.

4.4.6. CUMPLIMIENTO PLAN DE INSPECCIÓN Y ENSAYOS

Se adjunta en la siguiente carpeta el cumplimiento al plan de inspección y ensayos de la presente fase

4.4.7. AVANCE GRÁFICO DE LOS CAISSONS.

4.4.7.1. Pozo de alivio 01

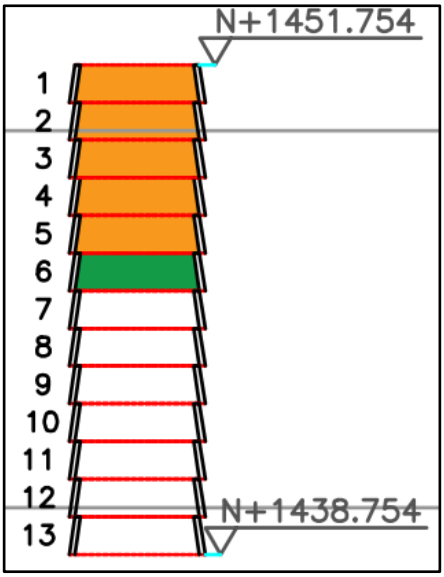


Ilustración 20. POZO DE ALIVIO 1

4.4.7.2. Pozo de alivio 02

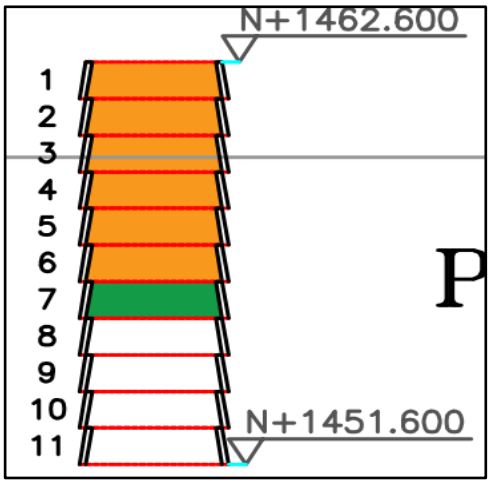


Ilustración 21. POZO DE ALIVIO 2

4.5. PLANES DE MANEJO DE OBRA

4.5.1. PLAN DE CALIDAD – PLAN DE INSPECCIÓN Y ENSAYOS

El consorcio CTS actualizo el documento al modificatorio sin embargo en los términos del contrato de obra, no se da respuesta favorable para aprobación del plan de frecuencias, mediciones y ensayos, la interventoría genero observaciones el 18-02-2024.

ANEXO 13. PLAN DE INSPECCIÒN Y ENSAYOS

4.5.2. PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO

Mediante comunicado 1029-665-2022-031 del 28 de febrero de 2023 se aprobó el plan de inversión de anticipo vigente para el proyecto. Para febrero 21 de 2024 se recibe comunicado 1029-665-2022-399, en donde se aprueba la modificación del PIA (Plan de Inversión de Anticipo) para el proyecto, según las necesidades de la ejecución de la obra.

la información se encuentra en la siguiente carpeta:

ANEXO 14. PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO

En la siguiente tabla se observa el resumen de seguimiento al plan de inversión del anticipo:

TABLA 9. SEGUIMIENTO AL PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO

ITEM No.	DESCRIPCION DEL ITEM	VALOR PROGRAMA	MODIFICACION	%	VR. PAGADO	% EJECUCION	SALDO POR PAGAR	% POR EJECUTAR
1	EQUIPOS/MAQUINARIA:COMPRA, ARRIENDO O MANTENIMIENTO	$ 1,139,793,850	$ 489,940,025	9.12%	$ 104,269,649	9%	$ 385,670,376	34%
2	MATERIALES: COMPRA DE INSUMOS O MATERIALES (Incluye transporte con volquetas)	$ 4,648,658,750	$ 3,240,309,830	37.19%	$ 2,747,851,258	59%	$ 492,458,572	11%
3	MOVILIZACION DE EQUIPOS	$ 204,250,000	$ 204,250,000	1.63%	$ 47,783,546	23%	$ 156,466,454	77%
4	PAGO DE TRABAJADORES (nomina)	$ 921,313,800	$ 921,313,800	7.37%	$ 549,909,470	60%	$ 371,404,330	40%
5	PAGO DE PROVEEDORES Y SUBCONTRATISTAS	$ 4,960,983,600	$ 7,019,186,345	39.69%	$ 5,019,499,993	101%	$ 1,999,686,352	40%
6	CONTRIBUCION ESPECIAL (5%)	$ 625,000,000	$ 625,000,000	5.00%	$ 625,000,000	100%	$ -	0%
	TOTAL	$ 12,500,000,000	$ 12,500,000,000	100.00%	$ 9,094,313,916		$ 3,405,686,084	

El informe completo se encuentra en la siguiente carpeta

ANEXO 15. INFORME MENSUAL PLAN DE INVERSIÓN DE ANTICIPO

4.5.3. PROGRAMA DE GERENCIA

En la siguiente carpeta se evidencia el informe correspondiente a este plan y la programación asociada.

ANEXO 16. PROGRAMA DE GERENCIA

4.6. CONTROL DE MOVIIMIENTO DE MUROS EXISTENTES

Se realiza control por toma de coordenadas mensualmente para las dos estructuras en concreto presentes en el corredor.

4.6.1. MURO DE CONCRETO SOBRE GRUPO DE TRINCHERAS DRENANTE #01

GEOTAM

CARTERA DE CONTROL TOPOGRAFICO — FORMATO GEO 2- 002

PROYECTO:	Viaducto Los Chorros		
ACTIVIDAD:	Toma de Coordenadas	FECHA:	29/02/2024

PUNTOS DE CONTROL			
D4	954636.759	1031492.289	1451.646
D5	954601.535	1031553.248	1447.747

UBICACION: Muro sobre grupo de Trinchos #1

TOPOGRAFO: Top. Carlos Fierro S.
COMPAÑIA: Geotam

ESQUEMA

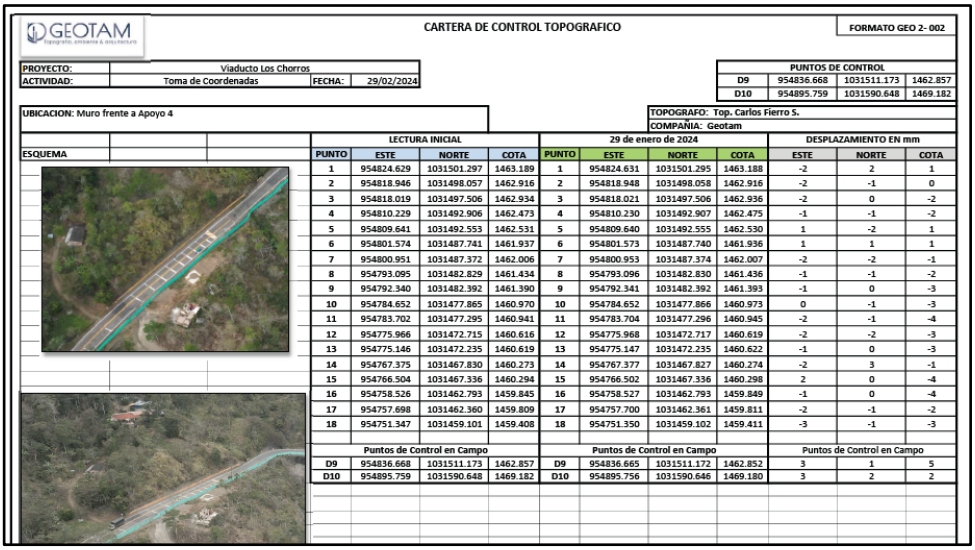


	LECTURA INICIAL				29 de enero de 2024				DESPLAZAMIENTO EN mm		
	PUNTO	ESTE	NORTE	COTA	PUNTO	ESTE	NORTE	COTA	ESTE	NORTE	COTA
	1	954584.152	1031579.973	1447.546	1	954584.153	1031579.967	1447.551	-1	6	-5
	2	954585.752	1031571.885	1448.126	2	954585.753	1031571.881	1448.127	-1	4	-1
	3	954586.171	1031569.902	1448.179	3	954586.171	1031569.901	1448.180	0	1	-1
	4	954588.555	1031560.495	1448.759	4	954588.555	1031560.491	1448.761	0	4	-2
	5	954589.079	1031558.513	1448.782	5	954589.080	1031558.508	1448.785	-1	5	-3
	6	954592.012	1031549.124	1449.364	6	954592.013	1031549.122	1449.366	-1	2	-2
	7	954592.680	1031547.209	1449.379	7	954592.683	1031547.205	1449.382	-3	4	-3
	8	954596.032	1031537.708	1450.033	8	954596.034	1031537.706	1450.036	-2	2	-3
	9	954596.699	1031536.032	1450.013	9	954596.700	1031536.031	1450.015	-1	1	-2
	10	954600.989	1031527.246	1450.474	10	954600.992	1031527.250	1450.473	-3	-4	1
	11	954601.987	1031525.523	1450.488	11	954601.991	1031525.527	1450.487	-4	-4	1
	12	954607.140	1031517.183	1451.150	12	954607.144	1031517.187	1451.148	-4	-4	2
	13	954608.244	1031515.338	1451.194	13	954608.248	1031515.340	1451.192	-4	-2	2
	14	954613.242	1031507.099	1451.775	14	954613.246	1031507.103	1451.772	-4	-4	3
	15	954614.302	1031505.360	1451.850	15	954614.306	1031505.363	1451.847	-4	-3	3
	16	954619.588	1031496.672	1452.528	16	954619.591	1031496.675	1452.524	-3	-3	4
	17	954620.494	1031495.181	1452.638	17	954620.497	1031495.183	1452.634	-3	-2	4
	18	954625.995	1031486.281	1453.263	18	954625.999	1031486.284	1453.258	-4	-3	5
	Puntos de Control en Campo				Puntos de Control en Campo				Puntos de Control en Campo		
	D4	954636.759	1031492.289	1451.646	D4	954636.755	1031492.293	1451.643	4	-4	3
	D5	954601.534	1031553.249	1447.746	D5	954601.530	1031553.246	1447.742	4	3	4

Se adjunta en la siguiente carpeta, los registros de medición del presente mes.

ANEXO 17. CONTROL TOPOGRÀFICO DE MURO EN CONCRETO -GRUPO DE TRINCHERAS 01

4.6.2. MURO DE CONCRETO FRENTE AL APOYO 04



GEOTAM

CARTERA DE CONTROL TOPOGRAFICO — FORMATO GEO 2- 002

PROYECTO:	Viaducto Los Chorros		
ACTIVIDAD:	Toma de Coordenadas	FECHA:	29/02/2024

PUNTOS DE CONTROL			
D9	954836.668	1031511.173	1462.857
D10	954895.759	1031590.648	1469.182

UBICACION: Muro frente a Apoyo 4

TOPOGRAFO: Top. Carlos Fierro S.
COMPAÑIA: Geotam

ESQUEMA

	LECTURA INICIAL				29 de enero de 2024				DESPLAZAMIENTO EN mm		
	PUNTO	ESTE	NORTE	COTA	PUNTO	ESTE	NORTE	COTA	ESTE	NORTE	COTA
	1	954824.629	1031501.297	1463.189	1	954824.631	1031501.295	1463.188	-2	2	1
	2	954818.946	1031498.057	1462.916	2	954818.948	1031498.058	1462.916	-2	-1	0
	3	954818.019	1031497.506	1462.934	3	954818.021	1031497.506	1462.936	-2	0	-2
	4	954810.229	1031492.906	1462.473	4	954810.230	1031492.907	1462.475	-1	-1	-2
	5	954809.641	1031492.553	1462.531	5	954809.640	1031492.555	1462.530	1	-2	1
	6	954801.574	1031487.741	1461.937	6	954801.573	1031487.740	1461.936	1	1	1
	7	954800.951	1031487.372	1462.006	7	954800.953	1031487.374	1462.007	-2	-2	-1
	8	954793.095	1031482.829	1461.434	8	954793.096	1031482.830	1461.436	-1	-1	-2
	9	954792.340	1031482.392	1461.390	9	954792.341	1031482.392	1461.393	-1	0	-3
	10	954784.652	1031477.865	1460.970	10	954784.652	1031477.866	1460.973	0	-1	-3
	11	954783.702	1031477.295	1460.941	11	954783.704	1031477.296	1460.945	-2	-1	-4
	12	954775.966	1031472.715	1460.616	12	954775.968	1031472.717	1460.619	-2	-2	-3
	13	954775.146	1031472.235	1460.619	13	954775.147	1031472.235	1460.622	-1	0	-3
	14	954767.375	1031467.830	1460.273	14	954767.377	1031467.827	1460.274	-2	3	-1
	15	954766.504	1031467.336	1460.294	15	954766.502	1031467.336	1460.298	2	0	-4
	16	954758.526	1031462.793	1459.845	16	954758.527	1031462.793	1459.849	-1	0	-4
	17	954757.698	1031462.360	1459.809	17	954757.700	1031462.361	1459.811	-2	-1	-2
	18	954751.347	1031459.101	1459.408	18	954751.350	1031459.102	1459.411	-3	-1	-3
	Puntos de Control en Campo				Puntos de Control en Campo				Puntos de Control en Campo		
	D9	954836.668	1031511.173	1462.857	D9	954836.665	1031511.172	1462.852	3	1	5
	D10	954895.759	1031590.648	1469.182	D10	954895.756	1031590.646	1469.180	3	2	2

Se adjunta en la siguiente carpeta, los registros de medición del presente mes

ANEXO 18. CONTROL TOPOGRÁFICO DE MURO DE CONCRETO FRENTE AL APOYO 04.

4.6.3. PLAN FUNCIONAL DE TIEMPO Y MOVIMIENTO DE MATERIALES

A continuación, un estimado inicial de movimiento de materiales que se tendrá en el proyecto mes a mes.

Insumo	Cantidad	Tipo	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	MES 13	MES 14	MES 15	MES 16	MES 17	MES 18	MES 19	MES 20	MES 21
ACERO DE REFUERZO	2,317,589	Acero			33021	149790	232267	367962	391333	241429	211722	98973	177631	22426	24240	77600	69532	68161	72666	32700	46128		
MALLA ELETROSOLDADA	5,600	Acero				898	2542	2159															
ACERO PREESFUERZO	134,249	Toron											10313	4247		21918	26556	26032	27753	17430			
ASFALTO	882	Asfalto																					882
CONCRETO 2000PSI	57	Concreto			20														2	10	13	11	0
CONCRETO 4000PSI	5,257	Concreto			354	271	572	595	1560	392	538	314	83	162	106	59					123	127	
CONCRETO 5000PSI	359	Concreto							12	108	69	79	91										
CONCRETO 7000PSI	2,380	Concreto											147			468	487	478	509	258	33		
CONCRETO TREMIE 4000PSI	6,007	Concreto			889	878	1519	1089	684	408	419	121											
BASE GRANULAR	1,498	Granular				28	80	68														149	1173
PEDRAPLÉN	3,925	Granular				458	1049	929	1077	412													
PIEDRA GAVIÓN	4,667	Granular					137	490	576	547	562	586	522	403	508	337							
SUBBASE GRANULAR	1,164	Granular																				1164	
TUBERIA CONCRETO D=100	66	Tuberia																		9	53	4	
TUBERIA CONCRETO D=140	32	Tuberia																		4	26	2	
TUBERIA CONCRETO D=90	15	Tuberia																		2	12	1	

Tabla 10. estimado inicial de movimiento de materiales

5. PERSONAL DEL PROYECTO

La información concerniente a este ítem se puede consultar en el título *INGRESOS.* Del capítulo 8 correspondiente al programa SISO.

6. EQUIPOS DE OBRA

La información concerniente a este ítem se puede consultar en el título *INGRESOS.* Del capítulo 8 correspondiente al programa SISO.

7. MATERIALES DE OBRA

7.1. FUENTES

Mediante la comunicación 1029-665-2022-218 del 19 de DICIEMBRE de 2023 la interventoría aprobó el documento PAGA en el componente ambiental y realizó la solicitud de presentación de algunos ajustes para la próxima versión a entregar.

A continuación, se evidencia la lista de proveedores de materiales pétreos para el proyecto.

.

PROVEEDOR	TIPO DE MATERIAL	LICENCIA AMBIENTAL	# DE LICENCIA RMN	VIGENCIA	RUCOM-VIGENCIA
DROMOS	GRANULARES	RES 0237 DE 2008	RMN EHD-131	10/07/2036	JULIO DE 2024
INCOMINERIA S.A.S	GRANULARES	RES 0237 DE 2008	RMN EHD-131	10/07/2036	JULIO DE 2024
LA CARTEX	GRANULARES	RES 2175 DE 2014	RMN ICQ-10003X	7/10/2038	JULIO DE 2024
MINCIVILES	GRANULARES	RES 1325 DE 2003 RES 1486 DE 2016	RMN DKI-081	13/04/2033	JULIO DE 2024
ASMINCOL	GRANULARES	RES 0276 DE 2004	GCRI-02	16/12/2023	JULIO DE 2024
TRITURADOS TG	GRANULARES	RES 1103 DE 2010	RMN GCV-082	6/12/2034	JULIO DE 2024
HOLCIM COLOMBIA	GRANULARES	RES 1171 DE 2015	RMN HDKF-02	5/06/2030	JULIO DE 2024
CONCREMOVIL	CONCRETO	PRONUNCIAMIENTO CAR 11222001569 DE 2022 PRONUNCIAMIENTO SDA 2022EE32282 DE 2022	NA	NA	NA

Tabla 11 Proveedores materiales pétreos

7.2. ENSAYOS PARA APROBACIÓN DE MATERIALES

En el periodo no se presentaron materiales para aprobación.

7.3. ENSAYOS DE CONTROL

Se realiza control de resistencias de concreto y caracterización de materias primas para la fabricación de concreto, a continuación, se adjunta la tabla de porcentajes alcanzados de resistencia y parámetros estadísticos según NTC 2275.

Desarrollo de resistencias					
Número de muestra	**3 días**	**7 días**	**14 días**	**21 Días**	**28 Días**
AN 001		92%	113%		122%
AN 002		112%	132%		136%
AN 003		98%	116%		139%
AN 004		104%	118%		142%
AN 005		118%	124%		148%
AN 006		89,4%	106,3%		129%
AN 007		89,0%	102%		118%
AN 008		71,0%	101%		114%
AN 009					132%
AN 010				100%	109%
AN 011				107%	128%
AN 012				114%	
AN 014				113%	
AN 015			90%	114%	
AN 016			104%	111%	
AN 017			87%	104%	
AN 018			95%		
AN 019			93%		
AN 020			99%		
AN 021			105%		
AN 022			103%		

AN 023		100%	109%		
AN 024		79%			
AN 025		107%			
AN 026 A		98%			
AN 026	71%	84%			
AN 027	77%	85%			
AN 028	62%	74%			
AN 029	86%	104%			
AN 030	99%	106%			
AN 031		110%			
AN 032		118%			
AN 033		83%			

RESISTENCIA PROMEDIO:	129%	
RESISTENCIA MIN.	109%	
RESISTENCIA MAX:	148%	
DESVIACION ESTANDAR:	3,4	Muy bueno
COEFICIENTE VARIACION PROCESO:	9,42%	Pobre

Tabla 12. Desarrollo de resistencias



GRÁFICA 1. RESISTENCIAS

ANEXO 19. RESULTADOS DE LABORATORIO PARA MATERIALES.

7.4. CERTIFICADOS DE CALIDAD

Durante el periodo no se recibieron materiales que requirieran certificados de calidad.

8. BITÁCORA DE OBRA

Se adjunta escáner de la bitácora de obra del proyecto para el periodo comprendido entre el 01-febrero-2024 al 29- febrero -2024

ANEXO 20. BITÁCORA DE OBRA

Se adjunta registro diario de horas de lluvia en el proyecto.

Las estaciones del IDEAM más cercanas al proyecto son las siguientes. Sin embargo, no fue posible descargar los registros ya que la página del IDEAM se encuentra en mantenimiento.

- **Código:** 23060310
  Nombre: ESPERANZA LA [23060310]
  Categoría: Pluviométrica
  Tecnología: Convencional
  Estado: Activa
  Departamento: Cundinamarca
  Municipio: Guayabal De Síquima
  Ubicación: (4.86666667°, -74.48333333°)
  Altitud: 1.600
  Zona hidrográfica: Magdalena medio
  Entidad: FEDERACION NACIONAL DE CAFETEROS

- **Código:** 23060220
  Nombre: VIANI [23060220]
  Categoría: Pluviométrica
  Tecnología: Convencional
  Estado: Activa
  Departamento: Cundinamarca
  Municipio: Viani
  Ubicación: (4.86666667°, -74.55°)
  Altitud: 1.500
  Zona hidrográfica: Magdalena medio
  Entidad: FEDERACION NACIONAL DE CAFETEROS

Se adjunta el registro de lluvias.

ANEXO 21. REGISTRO ESTADO GENERAL DEL TIEMPO

9. ACTIVIDADES DEL ÁREA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)

Conforme con el avance del proceso constructivo del viaducto los chorros; consorcio CTS diseñó e implementó las acciones necesarias para el control de los riesgos dando cumplimiento al Decreto 1072 – 2015 . Durante el mes de febrero se desarrollaron las actividades necesarias para el control de los riesgos ,Se aplicaron los procedimientos de trabajo seguro por actividad tareas de alto riesgo y se realizaron los ajustes necesarios en cada uno de ellos conforme con la mejora continua de los procesos.

Encabezado por las profesionales de SST y dirección de obra del consorcio viaducto CTS; se ejecutan las actividades del SG SST y normativa legal vigente, garantizando un ambiente de trabajo seguro y saludable para todos los trabajadores que realizan actividades en el proyecto , además de los visitantes y partes interesadas .

9.1. INGRESOS

9.1.1. PERSONAL ACTIVO

En el mes de febrero se cuenta con 142 personas activas en el proyecto y 17 personas retiradas en este mes.

A continuación, se presenta listado de personal activo y retirado al mes de febrero:

No.	NOMBRES	APELLIDOS	DOCUMENTO	CARGO	FECHA INGRESO	FECHA RETIRO
CTS						
1	BRIAM HAROLD	CRUZ RODRIGUEZ	1072168704	AYUDANTE	8/8/2023	14/02/2024
2	CRISTIAN CAMILO	DIAZ CONTRERAS	1070942002	AYUDANTE	8/8/2023	
3	DIANA MARCELA	CERON TELLO	52705546	ESP SST	8/8/2023	
4	DILSON	WILLIAMS	78758267	MAESTRO	8/8/2023	
5	OMAR OCTAVIO	MAHECHA RUIZ	79886403	AYUDANTE	8/8/2023	
6	GERALDYNE	JIMENEZ VANEGAS	1020797419	AUX ING	9/8/2023	
7	DINA LUZ	ROMERO VANEGAS	1065810282	AUX ADM	9/8/2023	
8	ANDRES FELIPE	CASTIBLANCO JOJOA	1072168007	AYUDANTE	10/8/2023	
9	BRAYAN ALEXIS	BAQUERO MARTINEZ	1023920734	AYUDANTE	11/8/2023	
10	JHON SEBASTIAN	TREJOS LONDOÑO	1002751892	AYUDANTE	11/8/2023	05/02/2024
11	ALEXANDER	VEGA OSORIO	1014189556	ING SOCIAL	10/7/2023	
12	CAMILO VLADIMIR	BENAVIDES MARTINEZ	1087406258	ING AMBIENTAL	4/7/2023	
13	LEIDY KATHERINE	ROJAS LOPEZ	53040754	RESIDENTE	26/6/2023	
14	NICOLAS	CIFUENTES ANZOLA	1014736411	AYUDANTE	15/8/2023	14/02/2024

15	JOSE ARBEY	LOPEZ BOHORQUEZ	1193512278	AYUDANTE	16/8/2023	03/02/2024
16	ALBEN	RODRIGUEZ MENDOZA	11440885	AYUDANTE	16/8/2023	
17	OSCAR MAURICIO	GARZON AGUDELO	79059111	DIRECTOR OBRA	1/12/2022	
18	HERNAN	GOMEZ	94252631	MAESTRO	17/10/2023	
19	CESAR AUGUSTO	DUQUE SCARPETTA	1072168321	ALMACENISTA	23/10/2023	
20	HARBEEN MANUEL	RIVERA QUIROGA	80192489	AYUDANTE	01/11/2023	
21	JHOJAN STIVEN	RIVERA RODRIGUEZ	1061654791	AYUDANTE	10/11/2023	
22	FREDY WILSON	LOVERA MANCERA	1032396918	ING CALIDAD	20/11/2023	
23	ALEXANDRA	RODRIGUEZ	52502741	AYUDANTE	04/12/2023	
24	ANDREA DEL PÌLAR	GONZALEZ	52905077	ESP SST	16/1/2024	
25	HIGINIO ALEXANDER	ACEVEDO RICO	79664510	RESCATISTA	1/2/2024	
26	CARLOS SEIR	SOSA ESPINEL	5843858	RESCATISTA	5/2/2024	
27	JUVENAL	CASSO PUYO	10722609	AYUDANTE	8/2/2024	
28	WALFRAN JESUS	MORAN FLOREZ	1149436529	ELECTRICO	12/2/2024	
29	FERNANDO	PRIETO AREVALO	286397	AYUDANTE	14/2/2024	
30	OSCAR EDUARDO	BENAVIDES PEÑA	93238111	ING RESIDENTE	19/2/2024	
31	ANDRES YESID	MARTINEZ PULIDO	1072168074	AYUDANTE	20/2/2024	
32	JUNIOR ALEXIS	GALVIS LONDOÑO	1054538448	AYUDANTE	20/2/2024	
33	CAMPO ELIAS	VARGAS MARTINEZ	1072026690	AYUDANTE	20/2/2024	
34	MARIA FRANCY	AREVALO ARISTAZABAL	52656177	AYUDANTE	20/2/2024	
35	NUBIA ESTELA	RUBIANO CASTIBLANCO	20654574	AUX ADM	21/2/2024	
36	JONATHAN	GALEANO CASTRO	1072593415	AUXILIAR ALMACEN	26/2/2024	
37	CARLOS ANDRES	PEÑA CASTAÑEDA	1073608418	INSPECTOR CALIDAD	26/2/2024	
GEOTAM						
G1	Felipe	Forero Garzon	1070959222		04/07/2023	07/09//2023
G2	CRISTIAN	ARIAS	1007141993	AUX TOPOGRAFIA	04/07/2023	
G3	CARLOS	FIERRO	14014080	TOPOGRAFO	5/7/2023	
G4	OMAR EDINSON	ESCOBAR PALACIOS	1069433743	AUX TOPOGRAFIA	14/09/2023	
G5	OMAR DANILO	MAHECHA CASTIBLANCO	1003640484	AUX TOPOGRAFIA	19/2/2024	
G6	DAYRON ESTIBEN	ROZO ROJAS	1003640636	AUX TOPOGRAFIA	19/2/2024	
G7	WILLIAM ANDRÉS	PINTO PERTUZ	1122813800	TOPOGRAFO	19/2/2024	
TCM						
T1	VICTOR ALFONSO	PEDROZA MARROQUIN	79006430	CONDUCTOR	18/09/2023	29/01/2024
T2	DIEGO ARMANDO	HERNANDEZ DIAZ	1299495	OPERATIVO	21/09/2023	
T3	GUILLERMO ALFONSO	ALVAREZ GARZON	17418222	CONDUCTOR	29/09/2023	30/01/2024
T4	JHONATAN ALEXANDER	VILLA CRUZ	1069434860	CONDUCTOR	23/09/2023	
T5	JOSE EDUARDO	ESCOBAR	1070955723	CONDUCTOR MECANICO	18/10/2023	

T6	JHON ESTEBAN	ZULUAGA GARCIA	1128627655	OPERADOR	28/11/2023	
T7	DANIEL RICARDO	MARTINEZ SANDOVAL	1072618667	OPERADOR	11/12/2023	2/01/2024
T8	JOSE JAVIER	PONGUTA NUVAN	74859058	OPERADOR	07-02-2024	
SAINC						
S1	VICTOR ALFREDO	GARAY MIRANDA	1072168990	CONDUCTOR	12/09/2023	
S2	KEVIN FELIPE	RAMIREZ BARBOSA	1001044488	OPERADOR RETRO	20/10/2023	
S3	JORGE LUIS	ATEHORTUA ORTIZ	1143854021	OPERARIO		CALI
S4	MIGUEL ANGEL	SANCHEZ GALVIS	16665200		RETIRADO	RETIRADO
S5	JUAN CARLOS	FRAGOZO MEJIA	80061505	CONDUCTOR VOLQUETA	21/11/2023	
S6	RUBEN DARIO	BAUTISTA CALDERON	1.072.168.861		21/11/2023	RETIRADO
S7	JESUS FRANCO	GUARAMA POSOTI	87717282		28/11/2023	CALI
S8	JHONATAN DANIEL	JIMENEZ RODRIGUEZ	1073688282		14/12/2023	13/02/2024
S9	ALEXIS	SANCHEZ MOLINA	1070953462		6/02/2024	RETIRADO
S10	CRISTIAN FELIPE	SAAVEDRA ESPITIA	1069434866	OPERADOR PLANTA	6/02/2024	
S11	CARLOS ALBERTO	RODRIGUEZ LOPEZ	79866288		6/02/2024	
S11	LUIS ALFONSO	BANDERAS VELEZ	16277758	MECANICO	6/02/2024	CALI
S12	DANIEL RICARDO	MARTINEZ SANDOVAL	1072618667	OPERADOR RETRO	1/02/2024	
S12	MIGUEL MAURICIO	ORTIZ GIRALDO	76043254	CONDUCTOR VOLQUETA	2/02/2024	
S13	EBER ANTONIO	MENA VALENCIA	80428055	MECANICO	8/02/2024	
S14	ALVARO	PACHON RODRIGUEZ	11522620	CONDUCTOR MIXER	9/02/2024	
S15	FIDOLO ALEXANDER	GUTIERREZ FORERO	80402440	OPERADOR VOLQUETA	15/02/2024	
SISMEDICA						
D1	DIANA MARCELA	MARROQUIN ACHURY	1070780502	AUX ASIST AMBULANCIA	22/01/2024	
D2	ELDER ALBERTO	ZANABRIA HERNANDEZ	3238918	CONDUCTOR	22/01/2024	
CAXAR						
C1	NELSON	CAÑAS	2948327		17/10/2023	
C2	JOSE FILIBERTO	RUBIANO CASTIBLANCO	286313		17/10/2023	RETIRADO
C3	HOLMAN NAFER	VASQUEZ SEÑA	1007690729		17/10/2023	
C4	CARLOS EDUARDO	MENDEZ GAMBOA	1072169062		17/10/2023	RETIRADO
C5	HERNANDO	ROMERO BARBOSA	81754691	GUARDA SEGURIDAD	ENERO	
C6	DIEGO ANDRES	FRAGOZO BELEÑO	1064106063	GUARDA SEGURIDAD		
C7	JHON HENRY	MOLINA CRUZ	1072168586	GUARDA SEGURIDAD		
C8	JHON EDINSON	HOLGUIN	1072593240	GUARDA SEGURIDAD		
MARANA						
M1	JUAN PABLO	CUASES ARRIETA	7144025	PILERO	18/1/2024	
M2	LUIS MANUEL	SEGURA GALEANO	6844189	PILERO	18/1/2024	
M3	EDILBERTO	SEGURA GALEANO	1073969479		18/1/2024	

M4	FLORENTINO ANTONIO	MONTAÑO ESCOBAR	8742500	ENCARGADO	18/1/2024	
M5	JESUS ALFONSO	CUASES ARRIETA	7604004		NO INGRESO	
M6	JHON ALEXANDER	MAVARES	6450918	PILERO	25/1/2024	
M7	JORGE LUIS	NEGRETE VILLADIEGO	7385792	PILERO	25/1/2024	
M8	FIDEL	MEDINA BALLESTEROS	91539357	PILERO	25/1/2024	
M9	DIANA MILENA	RESTREPO HERNANDEZ	20906372	SST	25/1/2024	
M9	JOSE ALEXIS	CASTRO MEDINA	1.077.974.355		NO INGRESO	
M10	VICTOR ADIAM	ORDOÑEZ MURILLO	11936555	PILERO	18/1/2024	
M11	CARLOS ALBERTO	TORRES MOTEROSA	110144458	PILERO	18/1/2024	
M12	JHONATAN ANDRES	MOSQUERA GOMEZ	1026266635	PILERO	18/1/2024	
M13	LUIS MARIA	MOSQUERA MOSQUERA	11937851	PILERO	18/1/2024	
M14	JOSE ORLANDO	RIVAS ASPRILLA	94462206	PILERO	18/1/2024	
M15-	BRIAM	MONTANO PEÑA	1030522990	PILERO	31/1/2024	
M16	DANIEL	LOPEZ SABOGAL	3111355	PILERO	31/1/2024	
M17	AFRANIO	MARTINEZ MOSQUERA	11811342		NO INGRESO	
M18	EDILBERTO MANUEL	MARIMON GONZALEZ	78076744	PILERO	6/2/2024	
M19	JOSE FERLEY	MOSQUERA MOSQUERA	1023950984	PILERO	6/2/2024	
M20	PEDRO MARTIRO	HERNANDEZ PALACIOS	11809350		NO INGRESO	
M21	YORDIN STIVEN	RIVAS MURILLO	1076329211	PILERO	12/2/2024	
M22	JUAN ISIDRO	RIVAS RIVAS	80056493		NO INGRESO	
M23	MIGDONIO	RODRIGUEZ CORDOBA	1077420213		NO INGRESO	
M24	MANUEL	MOYAGA ROMERO	9273824	PILERO	15/2/2024	
M25	JESUS DAVID	RANGEL MOLINA	1004380246	PILERO	15/2/2024	
M26	OSCAR EDUARDO	JIMENEZ RODRIGUEZ	1076220363	PILERO	27/2/2024	
M27	CRISTIAN MATEO	GARCIA BUSTOS	1003640668	PILERO	27/2/2024	
CR						
CR1	ALBERTO	PEREA PALACIOS	11,807,819		17/01/2024	17/02/2024
CR2	ALFREDO	IBARGUEN ARBOLEDA	82,383,777		17/01/2024	17/02/2024
CR3	ALVARO NESTOR	ARBOLEDA	82,383,864	O. PILERO	17/01/2024	
CR4	AURO MIGUEL	MORENO MARTINEZ	11,706,213		17/01/2024	17/02/2024
CR5	CIXTO	MOSQUERA SANCHEZ	71.319.526	O. PILERO	17/01/2024	
CR6	DIEGO LUIS	RENTERIA UMAÑA	1.193.364.598		22/01/2024	17/02/2024
CR7	EZEQUIEL	PEÑALOZA IBABARGUEN	1,192,807,511		17/01/2024	
CR8	MARINO ANTONIO	MOSQUERA RIVAS	1,193,421	O. PILERO	17/01/2024	
CR9	URIEL	MARTINEZ PALOMEQUE	8,116,101	O. PILERO ENCARGADO	17/01/2024	
CR10	WILFRAN	CORDOBA LONGA	1,133,680,792	O. PILERO	17/01/2024	
CR11	WILSON ANTONIO	HURTADO MOSQUERA	1,030,420,538		17/01/2024	17/02/2024

CR12	JOSE HOLMAN	RODRIGUEZ CASTILLO	79,684,096	MAESTRO	17/01/2024	
CR13	ZULEIMA	MONTOYA CHIMBI	1070955374	SST	22/01/2024	
CR14	REINALDO	LOZANO PESTAÑA	8116015	O. PILERO	20/02/2024	
CR15	PEDRO	CUESTA PALACIOS	1001847391	O. PILERO	20/02/2024	
CR16	YULDER	PALACIOS RODRIGUEZ	1001847497	O. PILERO	20/02/2024	
CR17	CARLOS ANDRES	LENIS PESTAÑA	1147686062	O. PILERO	20/02/2024	
CR18	PEDRO WILLIAM	HIDALGO MOSQUERA	15490862	O. PILERO	23/02/2024	
GEOCIVIL						
V1	FRANCIS	LOPEZ CASTRO	60.412.601	SST	17/01/2024	
V2	AMERICO	MAYOLO	113.669.443	PILERO	17/01/2024	
V3	DANIEL ALBERTO	CORDOBA PALACIOS	1.077.453.334	PILERO	17/01/2024	
V4	EDGAR	MARTINEZ RENTERIA	1.027.959.009		17/01/2024	23/02/2024
V5	YON FREDY	MOSQUERA MARTINEZ	11.803.649	PILERO	17/01/2024	
V6	HERNAN	CHAVERRA VALENCIA	11.797.011		17/01/2024	27/02/2024
V7	JAVIER	MARTINEZ RENTERIA	1.077.455.774	PILERO	17/01/2024	
V8	JORGE LUIS	MENA CORDOBA	1.079.289.361		17/01/2024	23/02/2024
V9	JOSE DANIEL	MARTINEZ RENTERIA	71.257.802		17/01/2024	23/02/2024
V10	SERAFIN	PALACIOS PALACIOS	1.077.434.933	PILERO	17/01/2024	
V11	PEDRO ANTONIO	GRANADOS RIVERA	1.092.342.466	PILERO ENCARGADO	17/01/2024	
V12	JHON FREDY	PALACIOS CHAVERRA	1003934753	PILERO	31/01/2024	
V13	JUAN GUILLERMO	MOSQUERA RENTERIA	12022430		RETIRADO	5/02/2024
V14	LEINER EMILIO	MOSQUERA RENTERIA	1004042509	PILERO	31/01/2024	
V15	EDUAR	GARCIA MORENO	1003969222	PILERO	26/02/2024	
JWA						
J1	WILMAR FRANCISCO	RONCANCIO SANCHEZ	80.766.855	ING ENCARGADO	02/02/2024	
J2	JUAN SEBASTIAN	HURTADO VALOYES	11.975.044	PILERO	31/01/2024	
J3	ANGIE DANIELA	CRISTANCHO RODRIQUEZ	1.072.168.972	SST	02/02/2024	
J4	JOSE ISABELINO	HURTADO CORDOBA	98.642.786	PILERO	31/01/2024	
J5	SANTOS GILBERTO	ZUÑIGA CORDOBA	11.705.589	PILERO	31/01/2024	
J6	JHON ALEX	LISARDA VALOIS	1.078.857.671	PILERO	31/01/2024	
J7	JUAN BAUTISTA	MOYA HINESTROZA	1.077.444.029	PILERO	02/02/2024	
J8	MAURICIO	VALDERRAMA RIVAS	1.079.092.123	PILERO	31/01/2024	
J9	FLORENTINO	CORDOBA CORDOBA	11.705.897	PILERO	31/01/2024	
HYG						
Z1	CESAR	PALACIO LEMOS	1003931049	PILERO	01/02/2024	23/02/2024
Z2	LUIS EMILIO	MOSQUERA MOSQUERA	11708058	PILERO	29/01/2024	

Z3	LEONARDO FAVIO	MOSQUERA MARTINEZ	82060092	PILERO	29/01/2024	
Z4	FELICINDO	SALAS ASPRIELLA	71753607	PILERO	29/01/2024	
Z5	SANTOS AURELIO	ASPRILLA ASPRILLA	8115419	PILERO	29/01/2024	
Z6	LUIS OBVIO	BLANDON MENA	11799793	PILERO	29/01/2024	
Z7	ROSENDO	GOMEZ PEÑA	1039095197	PILERO	29/01/2024	
Z8	ZACARIAS	HURTADO CHAVERRA	11797659	ENCARGADO	29/01/2024	
Z9	JUAN JAIRO	HURTADO LEMUS	1017215921	PILERO	01/02/2024	
Z10	JASLID DANIELA	USECHE CUBIDES	1072026776	SST	01/02/2024	
Z11	WILSON ELACIO	MORENO CORDOBA	11708491	PILERO	29/02/2024	
Z12	JOSE EVER	MORENO	11709113	PILERO	29/02/2024	
SHAYLA						
Y1	OMAIRA	OSORIO CASTRILLON	24714995	SST	30/01/2024	
Y2	JOSE EVARISTO	MORENO MOSQUERA	98657918		NO INGRESO	
Y3	JORGE	HINESTROZA CORDOBA	11807160		NO INGRESO	
Y4	CONCEPCION	SANCHEZ CORDOBA	11813727	PILERO	30/01/2024	
Y5	MIGDONIO	MOSQUERA MOSQUERA	11812561	PILERO	30/01/2024	
Y6	EVERARDO	PALACIOS	11.803.963	PILERO	30/01/2024	
Y7	HORTELIO	CHALA	11.802.095	PILERO	30/01/2024	29/02/2024
Y8	DIEGO	BERRIO	1.077.435.516	PILERO	30/01/2024	
Y9	ANGEL SOLIS	RENTERIA PALACIOS	1.077.449.186	PILERO	30/01/2024	29/02/2024
Y10	CEILER	PALACIOS	1.077.449.882	PILERO	30/01/2024	
Y11	NELSON	VALENCIA	1128725510	PILERO	13/02/2024	
Y12	JOSE LORENZO	MENA	11812147		NO INGRESO	
Y13	YUBER	PEREA	11620683	PILERO	13/02/2024	
Y14	YEISON	MOSQUERA	1007506954		NO INGRESO	
Y15	JHON HAILSON	VALENCIA	1128725509	PILERO	13/02/2024	
Y16	CARLOS ALBERTO	PALACIOS	1012419723	PILERO	13/02/2024	
Y 17	WILSON	CORDOBA	12021967	PILERO	13/02/2024	
Y18	JORGE ELIECER	MARTINEZ	12021799		NO INGRESO	
Y19	ARLEY	ARAGON SINISTERRA	94468324		NO INGRESO	

Tabla 13. reporte personal directo y contratistas

9.1.2. MAQUINARIA Y EQUIPOS

A continuación, se presenta maquinaria y equipos activos al mes de febrero de 2024.

MAQUINARIA Y EQUIPO	INGRESO	APROBACIÓN
RETROCARGADOR 16CAT07 LLANTAS CATERPILLAR 420EST SAINC	14/11/2023	VIGENTE
RETROEXCAVADORA CAT 0420 EADJL00879 TCM	19/09/2023	VIGENTE
VIBROCOMPACTADOR 31CAT26 CATERPILAR CS433E	14/11/2023	VIGENTE
RETROEXCAVADORA CAT0420 EEDJL03754 TCM	28/11/2023	VIGENTE

MINICARGADOR 530915314 BOBCAT S250 SAINC	28/11/2023	VIGENTE
RETROEXCAVADORA 16CAT08 CAT0420ECHLS02099 SAIN	22/01/2024	VIGENTE
MIXER GDW135	09/01/2024	VIGENTE
CAMIONETA SAINC TNG981 SAINC	04/12/2023	VIGENTE
VOLQUETA UFZ918 SAINC	23/11/2023	VIGENTE
VOLQUETA SPV658 SAINC	23/11/2023	VIGENTE
VOLQUETA SPV655 SAINC	20/12/2023	VIGENTE
VOLQUETA SZV826 SAINC	20/12/2023	VIGENTE

9.2. INDICADORES DE ACCIDENTALIDAD Y AUSENTISMO

Conforme la Resolución 0312 -2019; el Consorcio CTS realiza medición de frecuencia y severidad de accidentalidad, proporción de accidentes de trabajo mortales, prevalencia de la enfermedad laboral, incidencia de la enfermedad laboral y ausentismo por causa médica, los cuales se observan a continuación:

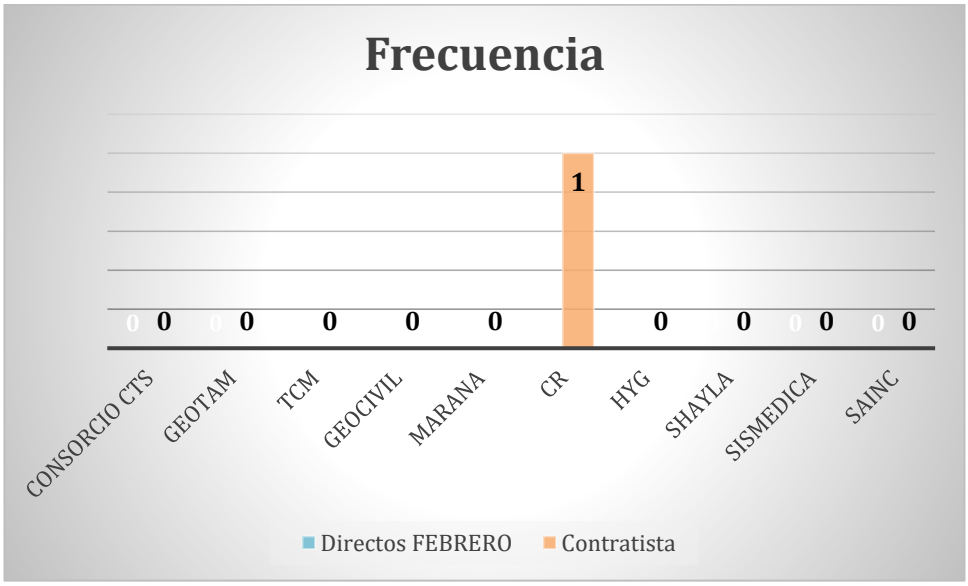


ILUSTRACIÓN 18. ÍNDICE DE FRECUENCIA

Por cada 100 trabajadores que laboraron en el mes, se presentó 0.6 accidente de trabajo.

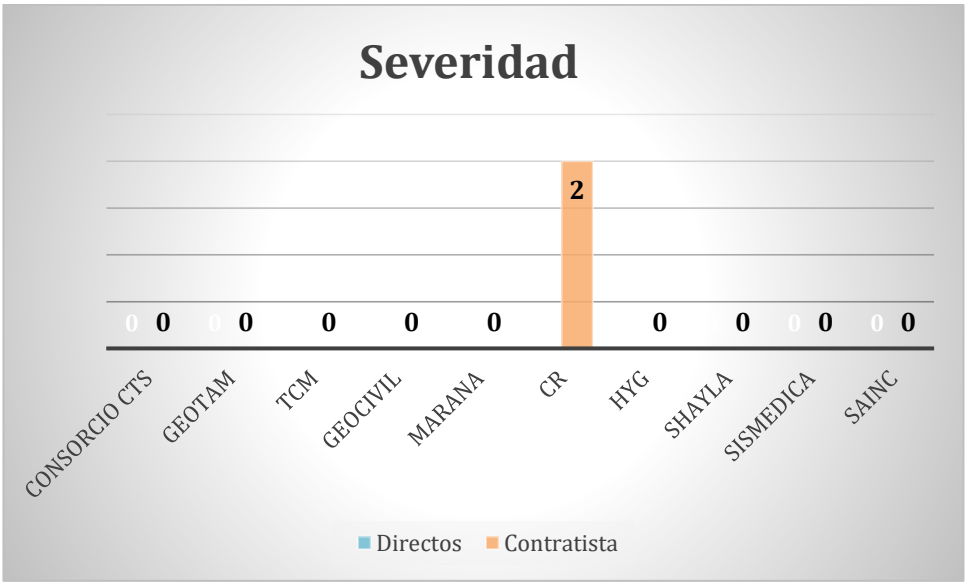


ILUSTRACIÓN 19. ÍNDICE DE SEVERIDAD

Por cada 100 trabajadores que laboraron durante el mes de febrero, se perdieron 1.4 días por accidente de trabajo

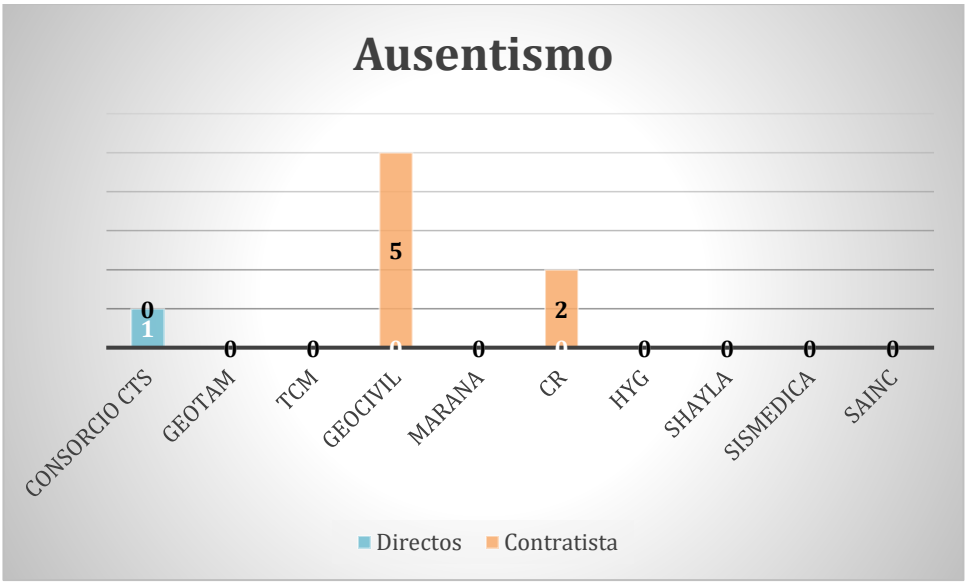


ILUSTRACIÓN 20. INDICE DE AUSENTISMO

Durante el mes de febrero se perdió 32% de días programados de trabajo por incapacidad médica.

ANEXO 22. ACCIDENTALIDAD

Se presenta al Investigación accidente del contratista CR, ocurrido en el mes de febrero de 2024

9.3. PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGUIRIDAD INDUSTRIAL

9.3.1. PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO (Descripción actividad, fotos, ATS, permisos trabajo, procedimientos)

Se tienen establecidos Procedimientos de Trabajo Seguro (PTS), como son Aturas, plan de rescate y espacios confinados, también conocidos como Instrucciones de Seguridad, los cuales describen de manera clara y correcta de realizar determinadas operaciones, trabajos o tareas que pueden minimizar daños a los trabajadores; los cuales se radicaron con el procedimiento de construcción de caisson.

Se consideran necesarios cuando: Las tareas son susceptibles de generar riesgos y con especial relevancia cuando hablamos de riesgos graves o muy graves. Las tareas son consideradas críticas, es decir, tareas en las que una acción u omisión puede generar accidentes. Estos procedimientos son llevados a cabo por nuestros contratistas así mismo el seguimiento e implementación de ATS, permisos, inspecciones de equipos, herramientas, con su debida evidencia fotográfica de reportes.

ANEXO 23. ATS



9.3.2. ADECUACIÓN Y OPERACIÓN DE CAMPAMENTOS, TALLERES Y BODEGAS

Debemos garantizar la prevención y/o mitigación de posibles impactos negativos en la implementación durante la instalación y operación de campamentos, centros de acopios temporales y desmantelamiento de la infraestructura temporal construida.

En el mes de febrero se implementaron adecuaciones de campamentos de contratistas, comedores, puntos ecológicos, puntos PAE.

A continuación, registro fotográfico

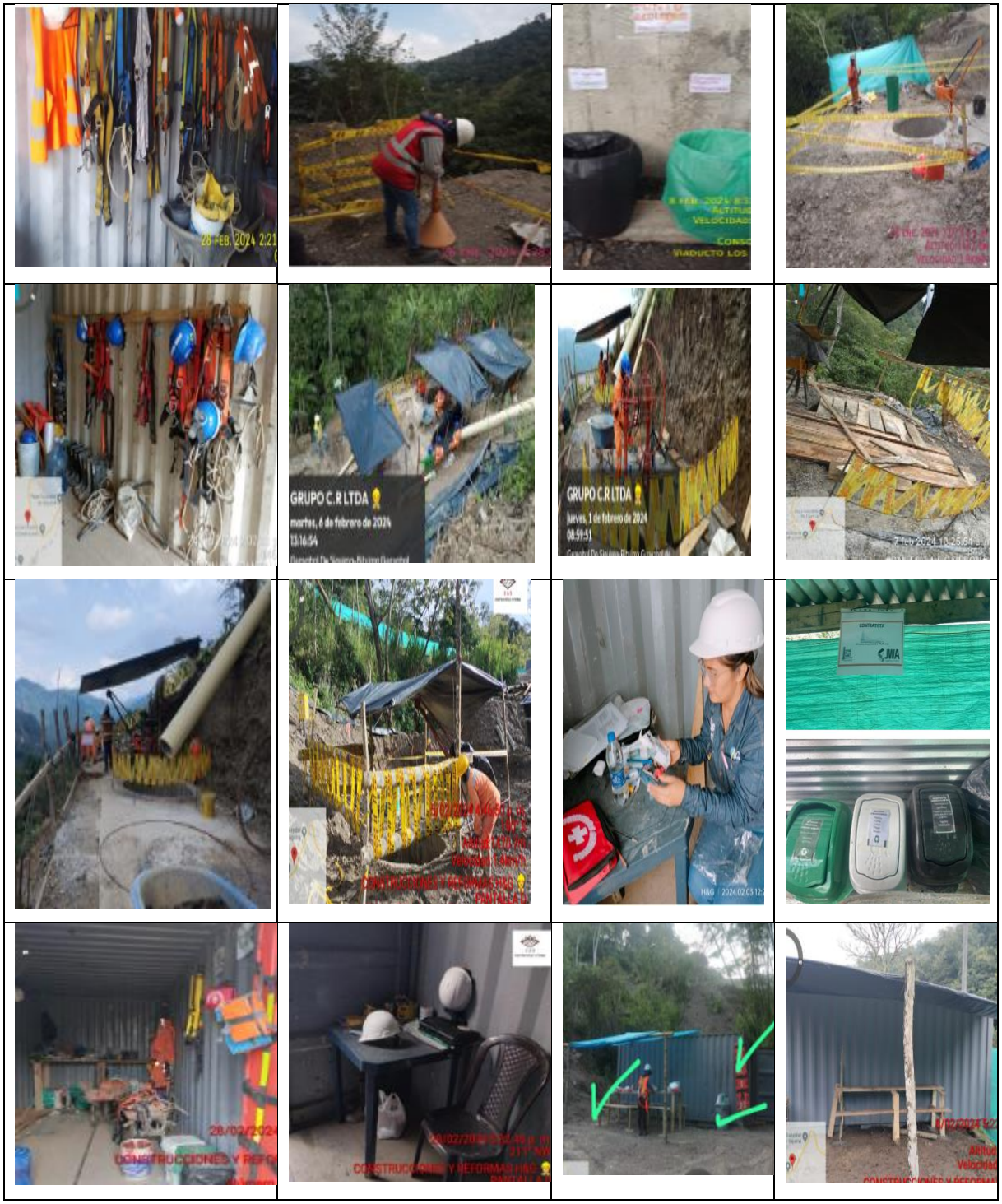


ILUSTRACIÓN 21. REGISTRO FOTOGRÁFICO

9.3.3. SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN

La Delimitación del proyecto es esencial para mantener el control y la organización en el área de trabajo. Al delimitar correctamente los diferentes espacios, se evitan accidentes y se optimiza el flujo de trabajo . Algunos ejemplos de delimitación en el consorcio incluyen: Vallas perimetrales, Cintas de seguridad, Paletas de tráfico, rutas de evacuación, puntos de encuentro, señales preventivas, de peligro o advertencia e informativas.

La señalética es un distintivo de seguridad que aporta información sobre los potenciales riesgos de un área determinada; provee orientación y guías hacia las vías de evacuación o zonas de seguridad, e indica la ubicación de equipos o sistemas que permitan controlar eventuales emergencias.

Durante el mes de febrero se realizó instalación de señalética; como reubicación de rutas de evacuación, senderos peatonales, identificación de peligros, entre otros. Así mismo la demarcación y señalización de áreas de trabajo de contratistas, incluye áreas donde se ubican los caisson, en pro de la prevención de accidentes para trabajadores, visitantes y personal externo.





ILUSTRACIÓN 22. REGISTRO FOTOGRÁFICO

9.3.4. DOTACIÓN DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (Entrega e inspección)

Se realizó entrega y reposición en el mes de febrero de elementos de protección personal de acuerdo con las actividades a realizar y riesgos identificados; se capacita a los trabajadores en el uso adecuado de los mismos.

Con las inspecciones de EPP, se logra asegurar la gestión de uso adecuado, durante el desarrollo de las funciones de trabajadores; con la finalidad de protegerlos de posibles daños a su salud o su integridad física derivados de la exposición a los peligros en los lugares de trabajo.

Se anexa entrega de EPP, del consorcio CTS y de algunos contratistas que ingresaron a laborar en el mes de febrero

ANEXO 24. ENTREGA-INSPECCIÓN-EPP

9.3.5. PROGRAMA DE CAPACITACIONES (Anexo programa con % cumplimiento) CAPACITACIONES

Durante el mes de febrero se desarrolló capacitación de Pre-operacionales de equipos y conocimiento de respectivos formatos diligenciados por operadores.

CHARLAS

Todos los días mediante charla preoperacional, se realiza la identificación de peligros, divulgación de recomendaciones de seguridad conforme a los procesos constructivos diarios, calistenia los cuales se registran en charlas preoperacionales.

INDUCCIONES

Se realizan las inducciones de ingreso conforme al Decreto 1072 de 2015 en el artículo 2.2.4.6.11 al personal directo y contratistas.



ILUSTRACIÓN 23. REGISTRO FOTOGRÁFICO

ANEXO 25. CRONOGRAMA-CAPACITACIONES

9.4. PROGRAMA DE INSPECCIONES (Anexo programa con % de cumplimiento e Inspecciones realizadas)

Se realizaron inspecciones de seguridad a los elementos de emergencias, herramientas, maquinaria y vehículos; los cuales son herramienta estratégica para la identificación y control de los peligros.

Estas inspecciones realizadas en el proyecto tienen como finalidad la identificación o localización, análisis y control de condiciones inseguras, las cuales previenen y proporcionan información suficiente para definir los planes de acción que se requieren de acuerdo con las prioridades encontradas en dicho proceso.

Se anexa inspecciones realizadas y preoperacionales de maquinaria y vehículos

ANEXO 26. CRONOGRAMA DE INSPECCIONES Y PREOPERACIONALES MAQUINARIA Y VEHÍCULOS

9.5. PLAN ANUAL DE TRABAJO (Anexo plan con %cumplimiento)

Plan de trabajo anual el cual es fundamental para alcanzar cada uno de los objetivos propuestos en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST), el cual debe identificar claramente metas, responsabilidades, recursos y cronograma de actividades, su planificación es de carácter dinámico y se constituye en una alternativa práctica para desarrollar los planes, programas y actividades, que permite realizar seguimiento a la ejecución facilitando el proceso de evaluación y ajustes, en concordancia con los estándares mínimos (**Resolución 0312 de 2019**).

Teniendo en cuenta el resultado de la evaluación de Estándares mínimos, para el mes de marzo se anexará Plan anual de trabajo

Año a Evaluar: 2023 — Fecha de Aplicación de la Autoevaluación: 27 / 2 / 2024

Artículo 27. Tabla de Valores de los Estándares Mínimos -Resolucion No. 0312 del 13 de febrero de 2019 por el cual se definen los Estandares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

- Cuando se cumple con el ítem del estándar la calificación será la máxima del respectivo ítem, de lo contrario su calificación será igual a cero (0).
- En los ítems de la Tabla de Valores que no aplican para las empresas de menos de cincuenta (50) trabajadores clasificadas con riesgo I, II ó III, de conformidad con los Estándares Mínimos de SST vigentes, se deberá otorgar el porcentaje máximo de calificación en la columna "No Aplica" frente al ítem correspondiente.
- El presente formulario es documento público. La información aquí consignada debe ser veraz. La inclusión de manifestaciones falsas estará sujeta a las sanciones contempladas en la Ley599 de 2000. Código Penal Colombiano (artículos 287, 288, 291, 294).

ESTÁNDARES MÍNIMOS SG-SST

TABLA DE VALORES Y CALIFICACIÓN

CICLO	ESTÁNDAR		ÍTEM DEL ESTÁNDAR	Valor del ítem del estándar	PESO PORCENTUAL	Puntaje posible: Cumple totalmente	Puntaje posible: No cumple	Puntaje posible: No aplica	Calificación de la empresa o contratante
I. PLANEAR	GESTIÓN INTEGRAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SALUD EN EL TRABAJO (15%)	RECURSOS (10%)	Recursos financieros, técnicos humanos y de otra índole requeridos para coordinar y desarrollar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) (4%)	1.1.1 Responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	4	0.5	0.5			4
				1.1.2 Responsabilidades en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST		0.5	0.5			
				1.1.3 Asignación de recursos para el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST		0.5	0.5			
				1.1.4 Afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales		0.5	0.5			
				1.1.5 Identificación de trabajadores de alto riesgo y cotización de pensión especial		0.5	0.5			
				1.1.6 Conformación COPASST		0.5	0.5			
				1.1.7 Capacitación COPASST		0.5	0.5			
				1.1.8 Conformación Comité de Convivencia		0.5	0.5			
			Capacitación en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (6%)	1.2.1 Programa Capacitación promoción y prevención PYP	6	2	2			6
				1.2.2 Inducción y Reinducción en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, actividades de Promoción y Prevención PyP		2	2			
				1.2.3 Responsables del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST con curso virtual de 50 horas		2	2			
			Política de Seguridad y Salud en el Trabajo (1%)	2.1.1 Política del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST firmada, fechada y comunicada al COPASST	15	1	1			11
			Objetivos del SG-SST (1%)	2.2.1 Objetivos definidos, claros, medibles, cuantificables, con metas, documentados, revisados del SG-SST		1	1			
			Evaluación inicial del SG-SST (1%)	2.3.1 Evaluación e identificación de prioridades		1	1			
			Plan Anual de Trabajo (2%)	2.4.1 Plan que identifica objetivos, metas, responsabilidad, recursos con cronograma y firmado		2	2			
			Conservación de la documentación (2%)	2.5.1 Archivo o retención documental del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST		2	2			
			Rendición de cuentas (1%)	2.6.1 Rendición sobre el desempeño		1	0			
			Normatividad nacional vigente y aplicable en materia de SST (2%)	2.7.1 Matriz legal		2	2			
			Comunicación (1%)	2.8.1 Mecanismos de comunicación, auto reporte en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST		1	1			
			Adquisiciones (1%)	2.9.1 Identificación, evaluación, para adquisición de productos y servicios en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST		1	1			
			Contratación (2%)	2.10.1 Evaluación y selección de proveedores y contratistas		2	0			
			Gestión del cambio (1%)	2.11.1 Evaluación del impacto de cambios internos y externos en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST		1	0			
II. HACER	GESTIÓN DE LA SALUD (20%)		Condiciones de salud en el trabajo (9%)	3.1.1 Descripción sociodemográfica, Diagnostico de condiciones de salud	9	1	0			6
				3.1.2 Actividades de Promoción y Prevención en Salud		1	1			
				3.1.3 Información al médico de los perfiles de cargo		1	1			
				3.1.4 Realización de Evaluaciones Médicas Ocupacionales -Peligros-Periodicidad- Comunicación al Trabajador		1	1			
				3.1.5 Custodia de Historias Clínicas		1	0			
				3.1.6 Restricciones y recomendaciones médico laborales		1	0			
				3.1.7 Estilos de vida y entornos saludables (controles tabaquismo, alcoholismo, farmacodependencia y otros)		1	1			
				3.1.8 Agua potable, servicios sanitarios y disposición de basuras		1	1			
				3.1.9 Eliminación adecuada de residuos sólidos, líquidos o gaseosos		1	1			
			Registro, reporte e investigación de las enfermedades laborales, los incidentes y accidentes del trabajo (5%)	3.2.1 Reporte de los accidentes de trabajo y enfermedad laboral a la ARL, EPS y Dirección Territorial del Ministerio de Trabajo	5	2	2			5
				3.2.2 Investigación de incidentes, accidentes y enfermedades laborales		2	2			
				3.2.3 Registro y análisis estadístico de accidentes y enfermedades laborales		1	1			
			Mecanismos de vigilancia de las condiciones de salud de los trabajadores (6%)	3.3.1 Medición de la frecuencia de la accidentalidad	6	1	1			6
				3.3.2 Medición de la severidad de la accidentalidad		1	1			
				3.3.3 Medición de la mortalidad por Accidentes de Trabajo		1	1			
				3.3.4 Medición de la prevalencia de Enfermedad Laboral		1	1			
				3.3.5 Medición de la incidencia de Enfermedad Laboral		1	1			
				3.3.6 Medición del ausentismo por causa médica		1	1			
		GESTIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS (20%)	Identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos (15%)	4.1.1 Metodología para la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos	15	4	4			15
				4.1.2 Identificación de peligros con participación de todos los niveles de la empresa		4	4			
				4.1.3 Identificación de sustancias catalogadas como cancerígenas o con toxicidad aguda		3	3			
				4.1.4 Realización mediciones ambientales, químicos, físicos y biológicos		4	4			
			Medidas de prevención y control para intervenir los peligros/riesgos (15%)	4.2.1 Implementación de medidas de prevención y control de peligros/riesgos identificados	15	2.5	2.5			15
				4.2.2 Verificación de aplicación de medidas de prevención y control por parte de los trabajadores		2.5	2.5			
				4.2.3 Elaboración de procedimientos, instructivos, fichas, protocolos		2.5	2.5			
				4.2.4 Realización de inspecciones sistemáticas a las instalaciones, maquinaria o equipos con la participación del COPASST		2.5	2.5			
				4.2.5 Mantenimiento periódico de instalaciones, equipos, máquinas, herramientas		2.5	2.5			
				4.2.6 Entrega de Elementos de Protección Personal EPP, se verifica con contratistas y subcontratistas		2.5	2.5			
		GESTIÓN DE AMENAZAS (10%)	Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias (10%)	5.1.1 Se cuenta con el Plan de Prevención y Preparación ante emergencias	10	5	5			10
				5.1.2 Brigada de prevención conformada, capacitada y dotada		5	5			
III. VERIFICAR	VERIFICACIÓN DEL SG-SST (8%)		Gestión y resultados del SG-SST. (5%)	6.1.1 Definición de indicadores del SG-SST de acuerdo condiciones de la empresa	5	1.25	1.25			5
				6.1.2 Las empresa adelanta auditoría por lo menos una vez al año		1.25	1.25			
				6.1.3 Revisión anual por la alta dirección, resultados y alcance de la auditoría		1.25	1.25			
				6.1.4 Planificar auditoría con el COPASST		1.25	1.25			
IV. ACTUAR	MEJORAMIENTO (10%)		Acciones preventivas y correctivas con base en los resultados del SG-SST (10%)	7.1.1 Definición de acciones preventivas y correctivas con base en resultados del SG-SST	10	2.5	2.5			10
				7.1.2 Acciones de mejora conforma a revisión de la alta dirección		2.5	2.5			
				7.1.3 Acciones de mejora con base en investigaciones de accidentes de trabajo y enfermedades laborales		2.5	2.5			
				7.1.4 Elaboración Plan de Mejoramiento e implementación de medidas y acciones correctivas solicitadas por autoridades y ARL		2.5	2.5			
				TOTALES	100					93

ILUSTRACIÓN 24. ESTANDARES MINIMOS

9.6. COMITÉ PARITARIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (COPASST)

El COPASST tiene como objetivo la promoción y la vigilancia de las normas de seguridad y salud en el trabajo. Además, es un canal de comunicación entre nuestros trabajadores del consorcio y el empleador cumpliendo con la **Resolución 2013 de 1986** la cual regula la organización y funcionamiento.

Algunas funciones de este comité son:

- Proponer la adopción de medidas y el desarrollo de actividades que procuren y mantengan la salud en los lugares y ambientes de trabajo.
- Visitar periódicamente los lugares de trabajo e inspeccionar los ambientes, máquinas, equipos y las operaciones realizadas por el personal.
- Proponer y participar en actividades de capacitación de SST
- Colaborar en el análisis de las causas de los ATEL y proponer medidas correctivas a que haya lugar para evitar su ocurrencia.

En el mes de febrero se llevó a cabo reunión mensual, brindando la información necesaria para el correcto funcionamiento del comité.



ILUSTRACIÓN 25. REUNION COPASST

Por retiro de algunos miembros del COPASST, en el mes de marzo se realizará la nueva conformación, por parte de los trabajadores. Sin embargo, se reunieron los representantes y suplentes presentes en obra, se realizó la reunión mensual y se anexo a este informe el acta generada.

La nueva conformación del COPASST se realizará en el mes de marzo de 2024.

ANEXO 27. ACTA REUNIÓN COPASST

9.7. COMITÉ DE CONVIVENCIA LABORAL (CCL)

El **Comité de Convivencia Laboral** el cual se encuentra regulado mediante R**esolución 652 de 2012**, está conformado por trabajadores elegidos por parte del empleador y por parte de los trabajadores, con el fin de prevenir el acoso laboral y proteger a los colaboradores de los riesgos psicosociales que pueden afectar su salud en los lugares de trabajo. El comité se encarga de promover y garantizar un ambiente de trabajo saludable, respetuoso y libre de violencia y acoso laboral. Entre sus funciones incluyen prevenir, atender y resolver los conflictos y situaciones que afecten la convivencia y el bienestar de los trabajadores dentro de la organización.

ANEXO 28. DOCUMENTOS DE CONFORMACIÓN DE COCOLA

9.8. MATRIZ DE PELIGROS (Anexo matriz, controles y No. personas expuestas)

La Matriz de identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles es una herramienta de gestión que permite determinar objetivamente cuáles son los riesgos relevantes para la seguridad y salud de los trabajadores que enfrenta el consorcio CTS.
Sirve para analizar el nivel de riesgo presente en las actividades, para comparar por nivel de riesgo diferentes tareas, para proponer acciones concretas para disminuir los riesgos y para estimar el impacto que estas acciones tendrán sobre el nivel de riesgo de todos nuestros trabajadores y contratistas. (Metodología GTC 45)

ANEXO 29. MATRIZ DE PELIGROS

9.9. PLAN DE EMERGENCIAS

El **Decreto 1072 de 2015**, en el artículo 2.2.4.6.25, indica que cada empresa “debe implementar y mantener las disposiciones necesarias, en materia de prevención, preparación y respuesta ante emergencias, con cobertura a todos los centros y turnos de trabajo y todos los trabajadores.

De esta manera el Consorcio tiene diseñado e implementado documento empresarial que concentra todas las medidas de prevención y protección, así como el manejo, paso a paso, de diferentes tipos de contingencia. Su finalidad es la de planificar y organizar al personal para hacerle frente a través del uso de los recursos técnicos disponibles, con la meta de reducir las consecuencias posibles ante cada situación.

En el mes de febrero se adquirieron tres kits de rescate y sistema de anclaje.

Se tiene planificado para el mes de abril realizar simulacro de rescate con la participación de los rescatistas del proyecto.





ILUSTRACIÓN 26. KIT DE MERGENCIA Y SISTEMA ANCLAJE. KIT DE MERGENCIA Y SISTEMA ANCLAJE

10. ACTIVIDADES DEL ÁREA AMBIENTAL

10.1. PROGRAMA 1. GESTIÓN DEL PROYECTO

10.1.1. Subprograma 1.1: Conformación del grupo de gestión ambiental y social

En la siguiente tabla se muestran los profesionales encargados de la gestión ambiental, social y SST durante el periodo correspondiente al mes de febrero de 2024 y las funciones realizadas por cada uno de ellos.

NOMBRE DEL PROFESIONAL	CARGO	DEDICACIÓN CONTRACTUAL	ACTIVIDADES
Oscar Garzón	Director de obra	60%	Actividades administrativas propias del contrato

NOMBRE DEL PROFESIONAL	CARGO	DEDICACIÓN CONTRACTUAL	ACTIVIDADES
Diana Cerón	Profesional SST	70%	Implementación de medidas contempladas en el SG-SST establecido para el proyecto
Andrea González	Profesional SST	70%	Implementación de medidas contempladas en el SG-SST establecido para el proyecto
Alexander Vega	Profesional social	100%	Mantener actualizados los documentos guía de la gestión social establecidos para el proyecto como el PAGA, gestionar ante las autoridades locales los requerimientos para la obtención de los permisos con las comunidades establecidas para el proyecto. Atender requerimientos de la interventoría y el ICCU, asistir a las reuniones programadas por el ICCU y la interventoría del proyecto, Consolidar la información de la gestión social para el informe mensual de gestión del PAGA, Supervisar y garantizar la implementación de las medidas establecidas en el PAGA aprobado para el proyecto, Atender el SAU en los horarios establecidos, atender las PQRS de la comunidad.
Camilo Benavides M	Especialista ambiental	100%	Mantener actualizados los documentos guía de la gestión social establecidos para el proyecto como el PAGA, gestionar ante las autoridades ambientales la obtención de los permisos para aprovechamiento de los recursos requeridos para el proyecto. Definir los proveedores de materiales y gestores de residuos que cumplan con los requerimientos exigidos por el proyecto para su implementación, Atender requerimientos de la interventoría y el ICCU, asistir a las reuniones programadas por el ICCU y la interventoría del proyecto, Consolidar la información de la gestión ambiental para el informe mensual de gestión del PAGA,

NOMBRE DEL PROFESIONAL	CARGO	DEDICACIÓN CONTRACTUAL	ACTIVIDADES
			Supervisar y garantizar la implementación de las medidas establecidas en el PAGA aprobado para el proyecto.

TABLA 14. PROFESIONALES GESTIÓN SOCIAL Y AMBIENTAL

10.1.2. Subprograma 1.2: capacitación y concienciación para el personal de obra

Durante el periodo correspondiente al mes de febrero de 2024 y de acuerdo con el cronograma de capacitaciones establecido en el PAGA y las necesidades de retroalimentación evidenciadas en obra se realizaron charlas a los colaboradores sobre manejo de residuos y manejo de aguas superficiales. los registros de las charlas y el cronograma de capacitaciones establecidas en el PAGA aprobado para el proyecto mediante la comunicación 1029-665-2022-361 del 31 de enero de 2024, se presentan en los anexos.

ANEXO 30. CAPACITACIONES Y CHARLAS

10.1.3. Subprograma 1.3: cumplimiento de requerimientos legales

A la fecha de corte del presente informe y desde la firma del contrato se viene realizando la revisión de los documentos que serían guía en la gestión ambiental como son el PAGA, los anexos técnicos del contrato y demás normatividad ambiental legal aplicable en el territorio nacional.

se han atendido requerimientos realizados por la autoridad ambiental CAR, en la siguiente tabla se presentan los permisos ambientales requeridos a la fecha para el proyecto y el estado de los mismo.

.

PERMISO	ESTADO
Permiso de ocupación de cauce	Durante el periodo no se presentaron novedades respecto a este permiso. Está pendiente el trámite de modificación de la resolución DJUR No. 50227001527 de 24 OCT de 2022.
Aprovechamiento Forestal de bosques naturales únicos	**TRAMITE APROVECHAMIENTO FORESTAL 170 INDIVIDUOS** Durante el periodo de reporte del presente informe no se presentaron novedades en cuanto tramite de obtención del permiso de aprovechamiento de parte de la CAR. **TRAMITE APROVECHAMIENTO FORESTAL 128 INDIVIDUOS** Durante el periodo de reporte del presente informe no se presentaron novedades en cuanto tramite de obtención del permiso de aprovechamiento de parte de la CAR.

PERMISO	ESTADO
Aprovechamiento forestal de guadua y Bambú	Durante el periodo de reporte del presente informe, se recibió por parte de la CAR la Resolución 07247000011 del 13 de febrero de 2024, mediante la cual la CAR autoriza el aprovechamiento de guadua.

TABLA 15 LISTADO DE PERMISOS AMBIENTALES REQUERIDOS PARA EL PROYECTO

10.2. Programa 2. Manejo de las actividades constructivas

10.2.1. Subprograma 2.1: manejo integral de materiales de construcción

Durante el periodo de reporte del presente informe, se continuaron las actividades de excavación para la construcción de los caisson de acuerdo con lo indicado en el numeral 3. ACTIVIDES DE OBRA EJECUTADA del presente documento, en la siguiente tabla se indica la proyección de los proveedores que cumplen con la normatividad ambiental y que se encuentran aprobados por la interventoría.

LISTADO PROVEEDORES DE MATERIALES					
PROVEDOR	**TIPO DE MATERIAL**	**LICENCIA AMBIENTAL**	**# DE LICENCIA RMN**	**VIGENCIA**	**RUCOM-VIGENCIA**
DROMOS	GRANULARES	RES 3729 DE 2018	RMN EHD-131	10/07/2036	JULIO DE 2024
INCOMINERIA S.A.S	GRANULARES	RES 3729 DE 2018	RMN EHD-131	10/07/2036	JULIO DE 2024
LA CARTEX	GRANULARES	RES 2175 DE 2014	RMN ICQ-10003X	7/10/2038	JULIO DE 2024
MINCIVILES	GRANULARES	RES 1325 DE 2003 RES 1486 DE2016	RMN DKI-081	13/04/2033	JULIO DE 2024
ASMINCOL	GRANULARES	RES 0276 DEL 9 DE MARZO DE 2004	GCRI-02	16/12/2023	JULIO DE 2024
SOFAN	ASFALTO	RES 50207100797 17/04/2020	NA	17/04/2025	N/A
TRITURADOS TG	GRANULARES	RES 1103 DE 2010	RMN GCV-082	6/12/2034	RUCOM-2020070816862
RECICLADOS INDUSTRIALES DE COLOMBIA S.A.S	GRANULARES	PRONUNCIAMIENTO CAR 20222045255 DE JUNIO DE 2022	N/A	N/A	N/A

LISTADO PROVEEDORES DE MATERIALES					
PROVEDOR	**TIPO DE MATERIAL**	**LICENCIA AMBIENTAL**	**# DE LICENCIA RMN**	**VIGENCIA**	**RUCOM-VIGENCIA**
HOLCIM COLOMBIA	GRANULARES	RES 1171 DE 2015	RMN HDKF-02	5/06/2030	N/A

TABLA 16 FUENTES DE MATERIALES PROYECTADAS.

10.2.2. Subprograma 2.3: señalización para el manejo ambiental en frentes de obra y sitios temporales

A la fecha de corte del presente informe se tienen instaladas las señales del PMT aprobado para el proyecto, estas se instalan con el fin de advertir a los usuarios de la vía concesionada a cargo de la concesionaria panamericana, sobre la presencia de actividades sobre el tramo del corredor vial afectado por la ejecución del proyecto.

Así mismo se tienen instaladas señales preventivas de senderos peatonales, rutas de evacuación, punto de encuentro, camilla, extintor, entre otras, en los sitios intervenidos y en el campamento de obra.






4°52'59,929"N -74°29'16,807"W
Guayabal de Siquima
Cundinamarca
#PMT Los Chorros


4°52'59,016"N -74°29'16,629"W
Guayabal de Siquima
Cundinamarca
#PMT Los Chorros
30


4°52'50,221"N -74°29'10,64"W
6-75 Calle 3
Guayabal de Siquima
Cundinamarca
#PMT Los Chorros


4°52'51,431"N -74°29'5,24"W
Guayabal de Siquima
Cundinamarca
#PMT Los Chorros
ENTRADA Y SALIDA DE VOLQUETAS
PEAJE A 300m

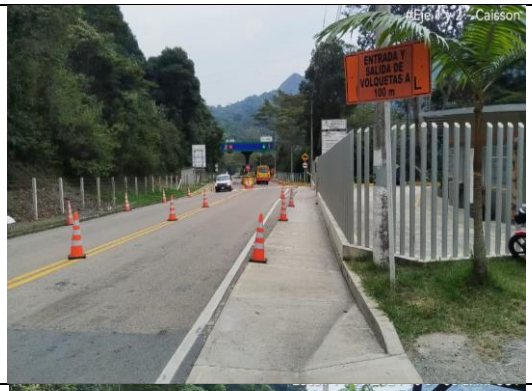

4°52'52,172"N -74°29'4,876"W
Guayabal de Siquima
Cundinamarca
#PMT Los Chorros
ENTRADA Y SALIDA DE VOLQUETAS


4°52'59,518"N -74°29'0,381"W
#PMT Los Chorros
INICIO DE OBRA


#PMT Los Chorros
FIN DE OBRA


4°52'59,518"N -74°29'0,381"W
#PMT Los Chorros













SEÑALIZACIÓN FRENTES DE OBRA.	SEÑALIZACIÓN FRENTES DE OBRA.

ILUSTRACIÓN 27. REGISTRO FOTOGRÁFICO SEÑALIZACIÓN

10.2.3. Subprograma 2.4: manejo integral de los residuos generados en las actividades de construcción y demolición (RCD) y lodos.

Para el periodo de análisis del presente informe se continuaron las actividades de excavación para la construcción de caisson, de acuerdo con lo descrito en el numeral 3. ACTIVIDADES DE OBRA EJECUTADA del presente documento.

Durante las actividades de excavación y vaciado de concreto se garantizó la separación adecuada de los RCD, como aprovechables y no aprovechables.

Durante el periodo se realizó el retiro de RCD de excavación para caisson hacia la alcaldía de Guayabal de Síquima, el volumen retirado corresponde a 1905 m3. De parte de la alcaldía se emitió la certificación por la recepción de los RCD en calidad de donación. La certificación se presenta en los anexos del presente documento.

ANEXO 31. CERTIFICACIÓN ALCALDÍA GUAYABAL DE SÍQUIMA

Para e transporte de los RCD se dispuso de vehículos dotados con platón y compuerta en perfecto estado.

Así mismo se garantizó que el material transportado fuera cubierto

En la siguiente tabla se muestran el control de los volúmenes de materiales dispuestos a la fecha.

Periodo	Sitio de disposición	Volumen dispuesto en el periodo (m3)	Densidad de RCD (Ton/m3))	Toneladas generadas en el periodo	Toneladas acumuladas
Febrero de 2024	Alcaldía Guayabal de Síquima	1905	1,3	2476,5	2476,5

TABLA 17. CONTROL VOLÚMENES DE RCD DISPUESTOS

PROVEDOR	TIPO DE MATERIAL	PERMISO AMBIENTAL
TIERRA BUENA INVESMENT INC	RCD	RES 2895 de 2017
AGREGADOS Y RELLENOS TERRENA S.A.S.	RCD	PRONUNCIAMIENTO CAR 20222021371 DE 2022.
AGREGADOS MONTANEL S.A.S.	RCD	COMUNICADO CAR 2022-2104511 DE 2022
TRANSPORTES LAMD S.A.S.	RCD	RES CAR 0280 DE 2019
UNICONIC	RCD	RES 1548 DE 1999

TABLA 18 SITIOS DE DISPOSICIÓN FINAL DE RCD

	
CARGUE DE RCD	**DESCARGUE RCD EN ALCALDÍA DE GUAYABAL DE SÍQUIMA**

ILUSTRACIÓN 28. REGISTRO FOTOGRÁFICO MANEJO DE RCD

10.2.4. Subprograma 2.5: manejo integral de residuos sólidos convencionales y especiales

Durante el periodo de reporte del presente informe se tuvo la generación de residuos sólidos provenientes del funcionamiento de las instalaciones temporales de oficinas almacén de obra, contenedores de Contratistas. Para la disposición de estos se contó con la prestación del servicio de recolección de la junta de servicios públicos de Guayabal de Síquima.

Periodo	Gestor	Tipo de residuos	Cantidad entregada en el periodo (Kg)	Cantidad acumulado (Kg)
Febrero de 2024	Junta de servicios públicos guayabal de síquima	Comunes	100	225

TABLA 19. CONTROL VOLÚMENES DE RESIDUOS SÓLIDOS ENTREGADOS

LISTADO GESTORES RESPEL		
PROVEDOR	**TIPO DE MATERIAL**	**LICENCIA AMBIENTAL O AUTORIZACION**
ESAPETROL	RESPEL	RES 0461 DE 2007
PROCESOIL Ltda	RESPEL	RES CAR 1116 DE 2012
TRACOL	RESPEL	RES CAR 1821 DE 2017
CENTRO DE GESTION SOSTENIBLE	RESPEL	RES CAR 20217000362 DE 2021

TABLA 20 SITIOS DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESPEL

	
ACOPIO DE RESIDUOS SÓLIDOS	PUNTO ECOLÓGICO
	
PUNTO ECOLÓGICO	PUNTO ECOLÓGICO

ILUSTRACIÓN 29. MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS

10.3. Programa 3. Gestión hídrica y atmosférica

10.3.1. Subprograma 3.1: manejo de aguas superficiales

En la siguiente tabla se indican los proveedores de agua autorizadas para el proyecto.

LISTADO PROVEEDORES AGUA		
PROVEDOR	**TIPO DE MATERIAL**	**LICENCIA AMBIENTAL**
ACUEDUCTO DE FACATATIVA	AGUA INDUSTRIAL	RES 1688 DE 2012 - RES DJUR 50207101595 DE 2020
AGUA LIMPIA Y POTABLE	AGUA INDUSTRIAL	ACUERDO ACUEDUCTO DE BOGOTA - 3040001-2020-0670
SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS-SAN JUAN DE RIOSECO	AGUA	RUPS 2023201030420077
JUNTA DE SERVICIOS PUBLICOS GUAYABAL E SÍQUIMA	AGUA	RUPS 2024120263430144

TABLA 21 PROVEEDORES DE AGUA

En el caso del agua para el funcionamiento de los campamentos temporales, se está tomando del servicio de acueducto veredal con el que cuenta vivienda alquilada.

A la fecha de corte del informe correspondiente al mes de febrero de 2024 se tuvo un consumo de agua de 30 m3.

10.3.2. Subprograma 3.2: manejo de residuos líquidos, domésticos e industriales

Para el periodo de análisis del presente informe se tuvieron instaladas 8 (ocho) unidades sanitarias portátiles y dos baños fijos en el campamento temporal, para suplir las necesidades de los 142 colaboradores contratados para el proyecto al 29 de febrero de 2024 y de los cuales 8 son mujeres que se encuentran en el frente de obra. 15 personas corresponden a personal administrativo, se tiene un personal flotante que no todo el tiempo está en la obra como administrativos de contratistas operadores y conductores de vehículos. Es decir que los 8 baños móviles instalados en el frente de obra suplen las necesidades de aproximadamente 108 hombres y 8 mujeres. Los mantenimientos de las unidades portátiles se realizan dos veces por semana.

El gestor encargado de los mantenimientos cuenta con las autorizaciones necesarias para realizar el mantenimiento y la disposición de los residuos generados, el cual fue aprobado por interventoría mediante la comunicación 1029-665-2022-297 del 24 de noviembre de 2023.

En la siguiente tabla se presenta el gestor de Mantenimiento y disposición final de los residuos generados en los mantenimientos de las unidades sanitarias portátiles aprobados para el proyecto.

LISTADO GESTORES RESPEL		
PROVEDOR	**TIPO DE RESIDUO**	**PERMISO AMBIENTAL**
SERVICIOS SANITARIOS PORTATILES BAÑOMOVIL	AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS	PRONUNCIAMIENTO SDA 2020EE198111 DE 2020 PRONUNCIAMIENTO EAAB 112450-EEAB-2023 DE 2023

TABLA 22 SITIOS DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS LÍQUIDOS DOMÉSTICOS

	
MANTENIMIENTO DE LAS UNIDADES SANITARIAS	**DISPOSICIÓN DE UNIDADES SANITARIAS EN EL FRENTE DE OBRA**

ILUSTRACIÓN 30. REGISTRO FOTOGRÁFICO MANEJO DE RESIDUOS LÍQUIDOS DOMÉSTICOS

10.4. Programa 4. Biodiversidad y servicios ecosistémicos

10.4.1. Subprograma 4.1: manejo del descapote y cobertura vegetal

Durante el periodo de análisis del presente informe se realizó el traslado de los residuos de la actividad de tala hasta un punto ubicado junto al disipador 2. El volumen almacenado fue de aproximadamente 20 m3.

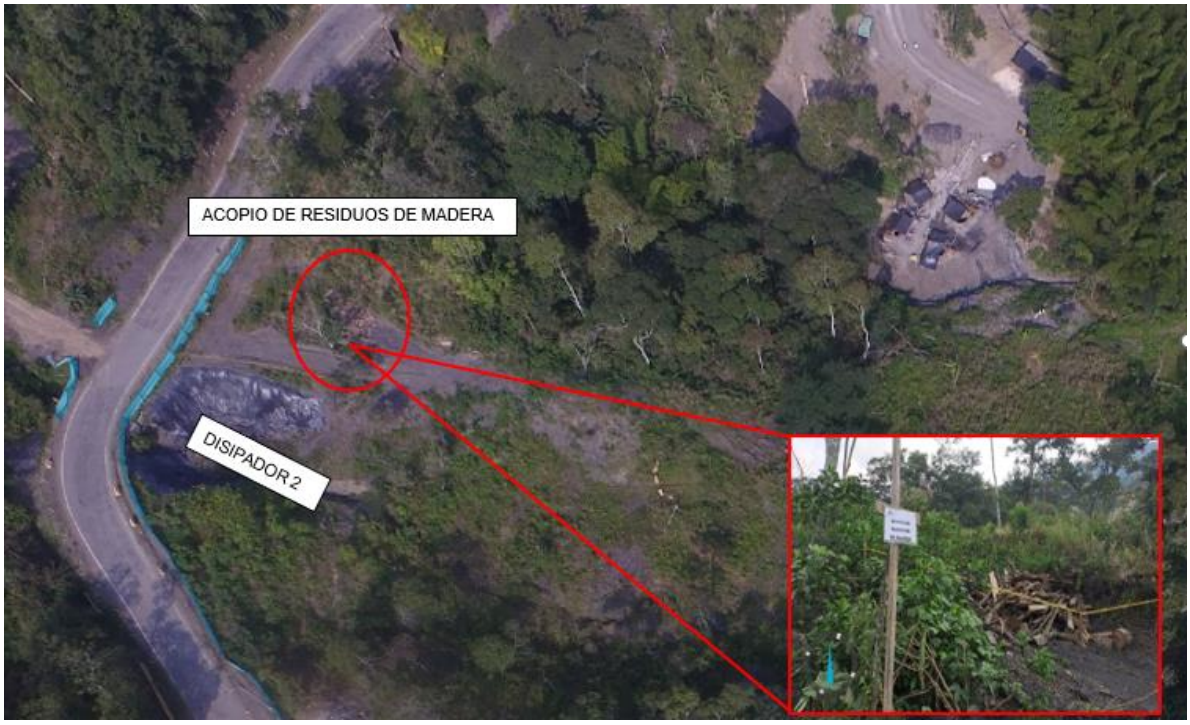


ILUSTRACIÓN 31. UBICACION ACOPIO RESIDUOS DE MADERA

	
TRASLADO DE RESIDUOS DE MADERA	**ACOPIO DE RESIDUOS DE MADERA**

ILUSTRACIÓN 32. REGISTRO FOTOGRÁFICO ACTIVIDADES DE TALA

10.4.2. Subprograma 4.2: recuperación de áreas afectadas

A la fecha de corte del presente informe aún no se ha realizado actividades de recuperación de áreas ocupadas de manera temporal, por tal razón, las medidas contempladas en este programa no se han implementado.

10.4.3. Subprograma 4.3: protección de ecosistemas estratégicos o sensibles

Para el periodo de análisis del presente informe correspondiente al mes de febrero de 2024, se tiene que se ha instalado el cerramiento perimetral de obra mediante el uso de polisombra verde. Es de aclarar que de acuerdo con la vocación del suelo en las áreas donde se ubica el proyecto, no se encuentran áreas sensibles ambientalmente o ecosistemas estratégicos, sin embargo, las medidas de este programa son encaminadas a prevenir los impactos sobre la flora y la fauna circundante del proyecto.

10.4.4. Subprograma 4.4: protocolos de fauna en obra

A la fecha de corte del presente informe no se presentaron eventos relacionados con el encuentro, rescate o reubicación de fauna.

10.4.5. Subprograma 4.6: compensación ambiental

Para el periodo de análisis del presente informe no se han implementado las medidas de compensación exigidas en el permiso de ocupación de cauce, debido a que se está realizando la modificación de este ante la CAR. Así como tampoco se han ejecutado las actividades de aprovechamiento de la guadua, coincidente con esto tampoco se ha ejecutado la medida compensatoria de este permiso. Por estas razones no se han implementado las actividades y medidas contempladas en este subprograma.

10.5. Programa 5. Manejo de instalaciones temporales, de maquinaria y equipos

10.5.1. Subprograma 5.1: instalación, funcionamiento y desmantelamiento de campamentos y sitios de acopio

Para el periodo de análisis del presente informe se tienen instalados los siguientes sitios para campamento y acopios temporales:

- Campamento para funcionamiento de oficinas: Casa alquilada donde se ubican las oficinas del personal administrativo del proyecto.

- Almacén de obra: Consta de dos contenedores ubicados en el predio alquilado donde funciona el campamento de oficinas

- Zona de acopio de materiales: Se ubica en las terrazas junto a la vía en servicio en el acceso al campamento de oficinas.

- Contenedores de contratistas: Se encuentran ubicados en los frentes de obra de los accesos al eje 3 y eje 4. Se encuentran 3 contenedores en el acceso al eje 4 y 2 contenedores en el acceso al eje 3.





ILUSTRACIÓN 33. REGISTRO FOTOGRÁFICO CAMPAMENTOS TEMPORALES DE OBRA

10.5.2. Subprograma 5.3: manejo de maquinaria, equipos y vehículos

A la fecha de corte del presente informe se tuvo un total de 4 vehículos y 3 máquinas operando en el proyecto, el suministro de combustible de las maquinas se realiza en el frente de obra y se realiza de acuerdo con el procedimiento establecido en el documento PAGA. En el caso de los vehículos el abastecimiento se realiza en estaciones de servicio.

11. PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO

Se ejecuta PMT a lo largo del mes con el personal certificado para ello. A continuación, un breve registro fotográfico.

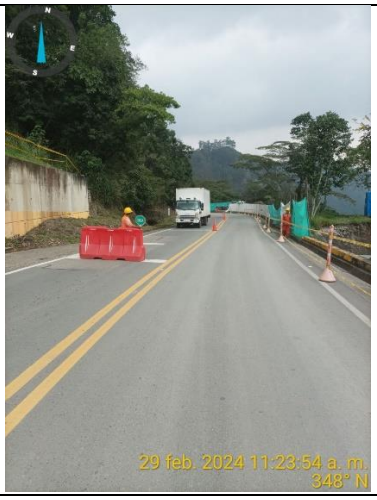
	
Mantenimiento cerramiento	**Limpieza y adecuación de cunetas**
	
Movimientos sobre la vía	**Movimientos sobre la vía**

ILUSTRACIÓN 34. REGISTRO FOTOGRÁFICO PMT

12. ACTIVIDADES AREA SOCIAL

Durante el periodo del informe se llevaron a cabo actividades asociadas a los subprogramas aplicables al PAGA consistentes en:

12.1. RECEPCIÓN DE HOJAS DE VIDA SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO

El Consorcio Viaducto CTS en función de continuar con la ampliación del banco de hojas de vida para suplir las necesidades de personal en la obra y en virtud de promover la generación de oportunidades laborales, para el periodo del informe relaciona la recepción de 28 hojas de vida, para los siguientes cargos.

N°	Cargo	N° Aspirantes
1	Auxiliar Administrativo	3
2	Auxiliar SST	2
3	Ayudante de Obra	10
4	Inspector de Obra	1
5	Conductor vehículo liviano	5
6	Controladora de Trafico	5
7	Vigilante	2
TOTAL		**28**

TABLA 23. CONSOLIDADO DE HOJAS DE VIDA RECEPCIONADAS EN EL PERIODO - SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO

En este sentido se puede observar que el 53.5% de las hojas de vida recepcionadas corresponden a cargos de mano de obra no calificada (Ayudante de obra y controladora de tráfico) y el 46.5% a mano de obra calificada acorde a la tabla anteriormente presentada.

A la fecha de corte del informe se tiene un total de 211 hojas de vida recepcionadas, de las cuales 119 son para cargos de mano de obra no calificada que equivalen al 56,3% y 92 para aspirantes a cargos de mano de obra calificada que representan el 43,7% del total, las cuales de acuerdo al agente que las ha remitido se ha realizado la anotación en el formato CTS-SOC-R-004 CONSOLIDADO RECEPCION HOJAS DE VIDA en la casilla direccionada por y/o recepcionadas, en donde se ha consignado la entidad u organización de base bajo la cual se ha efectuado el mecanismo de recepción y posterior entrega al profesional social.

Para este informe periódico, el canal de recepción de las hojas de vida fue el Servicio de Atención al Usuario, correo electrónico y secretaria de Planeación Municipal de Guayabal, para informes anteriores en donde los canales han sido otros tales como convocatorias comunitarias, han quedado debidamente consignadas en informes predecesores.

Finalmente, de las hojas de vida recepcionadas en el periodo no se generó ningún proceso de vinculación de personal, toda vez que algunas de las contrataciones se materializaron con las recibidas de periodos predecesores.

ANEXO 32. CONSOLIDADO RECEPCIÓN HOJAS DE VIDA

12.2. REGISTRO VACANTES MONC - AGENCIA PÚBLICA DE EMPLEO DE CUNDINAMARCA – APEC

El Consorcio Viaducto CTS en cumplimiento de lo establecido en la minuta del contrato en la Cláusula 10 Obligaciones específicas del contratista en el numeral 60, tiene como obligación contractual el ingreso de las vacantes para personal MONC, para el periodo del informe se tiene pendiente el registro de trece (13) ingresos correspondientes a ayudantes de obra en la plataforma SISE, uno (1) que corresponde a una persona vinculada en el mes de noviembre y otra en el mes de diciembre de 2023, dos (2) ingresos del mes de enero de 2024 y nueve (9) del mes de febrero de 2024, actividad que todavía no es reportada por la entidad, toda vez que a la fecha de corte del informe la entidad no ha contratado personal, se espera que para el mes de marzo del año 2024 se adelante esta actividad.

Como parte del seguimiento realizado a este proceso, por parte del profesional social del Consorcio Viaducto CTS para los días 7 y 29 de febrero de la anualidad sostuvo conversación telefónica con la profesional de la entidad, en donde indico nuevamente que la Gobernación de Cundinamarca aún no adelanta la contratación del personal profesional de la entidad, por lo que esta actividad al cierre del informe aún continua pendiente por ejecutar.

ANEXO 33. PANTALLAZOS GESTIONES APEC

12.3. GENERACIÓN DE EMPLEO

Durante el mes de febrero de 2024 para el proyecto ingresaron 51 trabajadores entre personal mano de obra no calificada -MONC y mano de obra calificada – MOC, para el Consorcio

Viaducto CTS y sus contratistas, también se relaciona el consolidado de retiros de colaboradores el cual cuenta con un total de 27 al corte del informe periódico.

CONSORCIO VIADUCTO CTS					
No.	NOMBRES	APELLIDOS	CARGO	PROCEDENCIA	MES INGRESO-ESTADO
1	BRIAM HAROLD	CRUZ RODRIGUEZ	AYUDANTE	DIRECTA	RETIRADO
10	JHON SEBASTIAN	TREJOS LONDOÑO	AYUDANTE	DIRECTA	RETIRADO
14	NICOLAS	CIFUENTES ANZOLA	AYUDANTE	DIRECTA	RETIRADO
15	JOSE ARBEY	LOPEZ BOHORQUEZ	AYUDANTE	DIRECTA	RETIRADO
25	HIGINIO ALEXANDER	ACEVEDO RICO	RESCATISTA	EXTERNA	FEBRERO
26	CARLOS SEIR	SOSA ESPINEL	RESCATISTA	EXTERNA	FEBRERO
27	JUVENAL	CASSO PUYO	AYUDANTE	DIRECTA	FEBRERO
28	WALFRAN JESUS	MORAN FLOREZ	ELECTRICO	EXTERNA	FEBRERO
29	FERNANDO	PRIETO AREVALO	AYUDANTE	DIRECTA	FEBRERO
30	OSCAR EDUARDO	BENAVIDES PEÑA	ING RESIDENTE	EXTERNA	FEBRERO
31	ANDRES YESID	MARTINEZ PULIDO	AYUDANTE	DIRECTA	FEBRERO
32	JUNIOR ALEXIS	GALVIS LONDOÑO	AYUDANTE	DIRECTA	FEBRERO
33	CAMPO ELIAS	VARGAS MARTINEZ	AYUDANTE	DIRECTA	FEBRERO
34	MARIA FRANCY	AREVALO ARISTAZABAL	AYUDANTE	DIRECTA	FEBRERO
35	NUBIA ESTELA	RUBIANO CASTIBLANCO	AUX ADMINISTRATIVO	DIRECTA	FEBRERO
36	JONATHAN	GALEANO CASTRO	AUXILIAR ALMACEN	EXTERNA	FEBRERO
37	CARLOS ANDRES	PEÑA CASTAÑEDA	INSPECTOR CALIDAD	EXTERNA	FEBRERO
GEOTAM					
G5	OMAR DANILO	MAHECHA CASTIBLANCO	AYUDANTE	DIRECTA	FEBRERO
G6	DAYRON ESTIBEN	ROZO ROJAS	AYUDANTE	DIRECTA	FEBRERO
G7	WILLIAM ANDRÉS	PINTO PERTUZ	CADENERO	EXTERNA	FEBRERO
TCM					
T8	JOSE JAVIER	PONGUTA NUVAN	OPERADOR	EXTERNA	FEBRERO
SAINC					

CONSORCIO VIADUCTO CTS					
No.	NOMBRES	APELLIDOS	CARGO	PROCEDENCIA	MES INGRESO-ESTADO
S9	ALEXIS	SANCHEZ MOLINA	CONDUCTOR	DIRECTA	FEBRERO
S10	CRISTIAN FELIPE	SAAVEDRA ESPITIA	CONDUCTOR	EXTERNA	FEBRERO
S11	CARLOS ALBERTO	RODRIGUEZ LOPEZ	CONDUCTOR	EXTERNA	FEBRERO
S12	LUIS ALFONSO	BANDERAS VELEZ	OPERADOR	EXTERNA	FEBRERO
S13	DANIEL RICARDO	MARTINEZ SANDOVAL	OPERARIO	EXTERNA	FEBRERO
S14	MIGUEL MAURICIO	ORTIZ GIRALDO	CONDUCTOR	EXTERNA	FEBRERO
S15	EBER ANTONIO	MENA VALENCIA	CONDUCTOR	EXTERNA	FEBRERO
S16	ALVARO	PACHON RODRIGUEZ	CONDUCTOR	EXTERNA	FEBRERO
S17	FIDOLO ALEXANDER	GUTIERREZ FORERO	CONDUCTOR VOLQUETA	EXTERNA	FEBRERO
MARANA					
M3	EDILBERTO	SEGURA GALEANO	AUXILIAR OBRA	EXTERNA	RETIRADO
M7	JORGE LUIS	NEGRETE VILLADIEGO	OFICIAL	EXTERNA	FEBRERO
M18	EDILBERTO MANUEL	MARIMON GONZALEZ	PILERO	EXTERNA	FEBRERO
M19	JOSE FERLEY	MOSQUERA MOSQUERA	PILERO	EXTERNA	FEBRERO
M21	YORDIN STIVEN	RIVAS MURILLO	PILERO	EXTERNA	FEBRERO
M24	MANUEL	MOYAGA ROMERO	PILERO	EXTERNA	FEBRERO
M25	JESUS DAVID	RANGEL MOLINA	PILERO	EXTERNA	FEBRERO
M26	OSCAR EDUARDO	JIMENEZ RODRIGUEZ	PILERO	EXTERNA	FEBRERO
M27	CRISTIAN MATEO	GARCIA BUSTOS	PILERO	EXTERNA	FEBRERO
CR					
CR 1	ALBERTO	PEREA PALACIOS	PILERO	EXTERNA	RETIRADO
CR 2	ALFREDO	IBARGUEN ARBOLEDA	PILERO	EXTERNA	RETIRADO
CR 4	AURO MIGUEL	MORENO MARTINEZ	PILERO	EXTERNA	RETIRADO
CR 6	DIEGO LUIS	RENTERIA UMAÑA	PILERO	EXTERNA	RETIRADO
CR 11	WILSON ANTONIO	HURTADO MOSQUERA	´PILERO	EXTERNA	RETIRADO
CR 14	REINALDO	LOZANO PESTAÑA	PILERO	EXTERNA	FEBRERO

CONSORCIO VIADUCTO CTS					
No.	NOMBRES	APELLIDOS	CARGO	PROCEDENCIA	MES INGRESO-ESTADO
CR 15	PEDRO	CUESTA PALACIOS	PILERO	EXTERNA	FEBRERO
CR 16	YULDER	PALACIOS RODRIGUEZ	PILERO	EXTERNA	FEBRERO
CR 17	CARLOS ANDRES	LENIS PESTAÑA	PILERO	EXTERNA	FEBRERO
CR 18	PEDRO WILLIAM	HIDALGO MOSQUERA	PILERO	EXTERNA	FEBRERO
GEOCIVIL					
V4	EDGAR	MARTINEZ RENTERIA	PILERO	EXTERNA	RETIRADO
V6	HERNAN	CHAVERRA VALENCIA	PILERO	EXTERNA	RETIRADO
V8	JORGE LUIS	MENA CORDOBA	PILERO	EXTERNA	RETIRADO
V9	JOSE DANIEL	MARTINEZ RENTERIA	PILERO	EXTERNA	RETIRADO
V13	JUAN GUILLERMO	MOSQUERA RENTERIA	PILERO	EXTERNA	RETIRADO
V15	EDUAR	GARCIA MORENO	PILERO	EXTERNA	FEBRERO
JWA					
J1	WILMAR FRANCISCO	RONCANCIO SANCHEZ	ING ENCARGADO	EXTERNA	FEBRERO
J2	JUAN SEBASTIAN	HURTADO VALOYES	PILERO	EXTERNA	FEBRERO
J3	ANGIE DANIELA	CRISTANCHO RODRIQUEZ	SST	DIRECTA	FEBRERO
J4	JOSE ISABELINO	HURTADO CORDOBA	PILERO	EXTERNA	FEBRERO
J5	SANTOS GILBERTO	ZUÑIGA CORDOBA	PILERO	EXTERNA	FEBRERO
J6	JHON ALEX	LISARDA VALOIS	PILERO	EXTERNA	FEBRERO
J7	JUAN BAUTISTA	MOYA HINESTROZA	PILERO	EXTERNA	FEBRERO
J8	MAURICIO	VALDERRAMA RIVAS	PILERO	EXTERNA	FEBRERO
J9	FLORENTINO	CORDOBA CORDOBA	PILERO	EXTERNA	FEBRERO
HYG					
Z10	JASLID DANIELA	USECHE CUBIDES	INSPECTORA SST	EXTERNA	FEBRERO
Z11	WILSON ELACIO	MORENO CORDOBA	PILERO	EXTERNA	FEBRERO
Z12	JOSE EVER	MORENO	PILERO	EXTERNA	FEBRERO
SHAYLA					
Y7	HORTELIO	CHALA	PILERO	EXTERNA	RETIRADO
Y9	ANGEL SOLIS	RENTERIA PALACIOS	PILERO	EXTERNA	RETIRADO

CONSORCIO VIADUCTO CTS					
No.	**NOMBRES**	**APELLIDOS**	**CARGO**	**PROCEDENCIA**	**MES INGRESO-ESTADO**
Y11	NELSON	VALENCIA	PILERO	EXTERNA	FEBRERO
Y13	YUBER	PEREA	PILERO	EXTERNA	FEBRERO
Y15	JHON HAILSON	VALENCIA	PILERO	EXTERNA	FEBRERO
Y16	CARLOS ALBERTO	PALACIOS	PILERO	EXTERNA	FEBRERO
Y17	WILSON	CORDOBA	PILERO	EXTERNA	FEBRERO

TABLA 24. PERSONAL CONTRATADO EN EL PERIODO POR CONTRATISTA

Como se observa en la tabla anterior anexa, se reportó el ingreso de nueve (9) personas mano de obra no calificada masculina directa y una (1) femenina directa, para un total de 18 personas de esta categoría en estado activo, con lo cual el Consorcio Viaducto CTS tiene al cierre del informe un 94.4% de MONC directa contratada y un 5.6% de MONC externa. Así mismo se continúa dando cumplimiento a lo establecido en la vinculación de madres y/o padres cabeza de hogar, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 1232 del 2008 y cuya condición se soporta con declaración juramentada de extrajuicio, por cada una de las situaciones que sustentan los hechos, toda vez que la persona vinculada en el mes de diciembre del 2023 se encuentra activa. De otro lado, también la vinculación de esta persona permite dar cumplimiento a lo establecido en la Cláusula 9 de la minuta de obra en donde se extracta lo siguiente:

> 1. Destinar a la ejecución del contrato mano de obra no calificada de la región en un porcentaje no inferior al 30% de acuerdo con el personal del contratista de obra destinado a la ejecución del contrato. En todo caso, 5% de la mano de obra no calificada de la región serán mujeres.

Teniendo en cuenta que al corte de este informe hay 20 personas MONC vinculadas al proyecto y dentro de este total se cuenta con la permanencia de dos (2) personas de género femenino, se supera el 5% establecido en la minuta, teniendo un porcentaje de cumplimiento del 11.1%, a la fecha de corte se encuentra pendiente la entrega de una certificación de residencia del señor Carlos Alberto Rodriguez.

Al corte de este informe, en el proyecto se han contratado 169 personas, de los cuales se han presentado 27 retiros, a continuación, se relaciona el personal vinculado a la fecha al proyecto y que también están debidamente consignados en la base de datos adjunta.

CONSOLIDADO DE PERSONAL CONTRATADO AL MES DE FEBRERO				
N°	**Cargo**	**Procedencia**	**Categoría**	**N° Personal contratado**
1	Auxiliar de ingeniería	Externa	MOC	1
2	Almacenista	Directa	MOC	1
3	Ayudante de obra	Directa	MONC	20
4	Cadenero 1	Externa	MOC	3
5	Cadenero 2	Directa	MOC	1
6	Director de obra	Externa	MOC	1
7	Ingeniero Ambiental	Externa	MOC	1
8	Maestro de obra	Externa	MOC	2
9	Operador retroexcavadora	Externa	MOC	6
10	Administradora de obra	Externa	MOC	1
11	Residente de obra	Externa	MOC	2
12	Residente social	Externa	MOC	1
13	Especialista SST	Externa	MOC	3
14	Topógrafo	Externa	MOC	1
15	Conductor	Directa	MOC	1
16	Conductor	Externa	MOC	5
17	Conductor volqueta	Externa	MOC	3
18	Operador retrocargador	Externa	MOC	3
19	Ingeniero de programación	Externa	MOC	1
20	Residente de calidad	Externa	MOC	1
21	Operador múltiple	Externa	MOC	2
22	Auxiliar asistencial ambulancia	Externa	MOC	1
23	Auxiliar de obra	Externa	MONC	2
24	Contratista	Externa	MOC	1
25	Encargado de obra	Externa	MOC	1
27	Inspector de obra	Externa	MOC	1
28	Inspector SST	Externa	MOC	4
29	Oficial	Externa	MOC	11
30	Pilero	Externa	MOC	67
31	Vigilante	Externa	MOC	2
32	Vigilante	Directa	MOC	6
33	Representante Legal	Externa	MOC	1
34	Auxiliar administrativo	Directa	MOC	1
35	Auxiliar almacén	Externa	MOC	1
36	Conductor mixer	Externa	MOC	1
37	Electricista	Externa	MOC	1
38	Ing encargado	Externa	MOC	1
39	Inspector calidad	Externa	MOC	1
40	Inspector SST	Directa	MOC	1
41	Mecánico	Externa	MOC	2
42	Operador planta	Externa	MOC	1
43	Rescatista	Externa	MOC	2
TOTAL				**169**

TABLA 25. CONSOLIDADO DE PERSONAL CONTRATADO AL MES DE FEBRERO

Del total de personal contratado a lo largo del proyecto, se estima que el 87% corresponde a categoría MOC y el 13% a MONC.

De igual forma, también se reportan diecinueve (19) egresos en el periodo, los cuales se relacionan en la tabla presentada a continuación.

CONSOLIDADO DE PERSONAL DESVINCULADO AL MES DE FEBRERO				
N°	**Cargo**	**Procedencia**	**Categoría**	**N° Personal**
1	Operador múltiple	Externa	MOC	1
2	Operador retroexcavadora	Externa	MOC	1
3	Pilero	Externa	MOC	12
4	Auxiliar de obra	Externa	MONC	1
5	Ayudante de obra	Directa	MONC	4
TOTAL				**19**

TABLA 26. CONSOLIDADO DE PERSONAL DESVINCULADO AL MES DE FEBRERO

ANEXO 34. CONSOLIDADO DE CONTRATACIÓN DE PERSONAL

ANEXO 35. CERTIFICACIONES DE RESIDENCIA

12.4. ACTAS DE VECINDAD

A corte del informe se mantiene el número de unidades sociales identificadas y aledañas frentes de obra o planta de concreto, estas se relacionan a continuación.

Ítem	Propietario y/o encargado	Ejecución Si / No	Numero de contacto	Predio
1	Diana Lucero Mahecha Castiblanco	Si	3224565857	La Gloria
2	Diana Lucero Mahecha Castiblanco	Si	3224565857	Lote 1 – La Milagrosa
3	Alberto Eugenio Rodríguez	Si	No reporta	Villa Esperanza
4	Hilda Tovar	Si	3175590741	La Ilusión
5	Milton Arias Tovar	Si	3175590741	La Ilusión
6	Víctor Hugo Arévalo (Campamento)	Si	3153738978	Villa Carmen Julia
7	Víctor Hugo Arévalo (Vivienda)	Si	3153738978	Villa Carmen Julia

8	Predio Hermanos Prieto	Si	3242552780	La Palma
9	Ruth Castiblanco	Si	3144542319	Lote 2 – La Milagrosa
10	Blanca Zipacón	Si	3115282289	La Bendición de Dios
11	Venancio Pareja (Vivienda)	Si	3112424961	La Cascada
12	María Presentación Moreno	Si	3175590741	Media Luna
13	Martha Lucia Rincón	Si	3167215949	San Pedro
14	Luz Mary Fajardo Sánchez	Si	3115818685	Santa Rosa

TABLA 27. RELACIÓN DE UNIDADES SOCIALES IDENTIFICADAS PARA LEVANTAMIENTO DE ACTAS DE VECINDAD.

Para el periodo no se realizaron nuevos levantamientos de actas de vecindad, sin embargo, se aprobó por parte de la Interventoría el acta de vecindad N°14 de la unidad social de la señora Luz Mary Fajardo Sánchez (predio Santa Rosa) a través de comunicación **1029-665-2022-374** con fecha del 5 de febrero de 2024, procediéndose a entregar copia del documento por parte del profesional social a la propietaria de la unidad social.

ANEXO 36. CONSOLIDADO ACTAS DE VECINDAD

ANEXO 37. OFICIO 1029-665-2022-374 – APROBACIÓN ACTA DE VECINDAD

ANEXO 38. PLANILLA DE ENTREGA INFORMACIÓN ACTAS DE VECINDAD

12.5. SERVICIO DE ATENCIÓN AL CIUDADANO – SAU

Para el periodo del informe se continua con el proceso de atención a la comunidad para lo cual el Consorcio Viaducto CTS dispone de los siguientes medios de atención que corresponden a los siguientes:

- ✓ Servicio de atención al usuario (SAU) – PR 62+800 Finca Los Mandarinos – Vereda Pueblo Viejo – Municipio de Guayabal de Síquima – Departamento de Cundinamarca.

El horario de atención establecido son los martes y jueves de 8:00 a 10:00 am y de 2:00 a 4:00 pm.

Adicionalmente se cuentan con otros medios de atención a la comunidad, que son los siguientes.

- ✓ Correo electrónico: atencionalacomunidadloschorros@consorciocts.co

- ✓ Línea telefónica habilitada desde área social: 3187071345
- ✓ Línea telefónica habilitada desde área técnica: 3184870008

12.6. REVISIÓN BUZONES SATÉLITE

Se procedió los días 6 y 21 de febrero de 2024 a realizar la séptima y octava revisión de los dos (2) buzones satélites que se encuentran dispuestos para el proyecto, en la siguiente ubicación.

- ✓ Alcaldía Municipal de Guayabal de Síquima (2 piso)
- ✓ Restaurante Campo Isa K 62 Vía Panamericana – Señora Edith Arévalo

El desarrollo de este ejercicio de revisión de los buzones se materializo a través del profesional social del Consorcio Viaducto CTS, contando con el acompañamiento de la Interventoría, en donde en primera instancia se visitó el buzón localizado en el Restaurante Campo Isa para los días anteriormente descritos, cuya actividad conto con el acompañamiento de la Secretaria de la JAC de la Vereda Pueblo Viejo, teniendo como resultado de esta actividad que no se presentaron PQRS interpuestas por la comunidad.

En cuanto al proceso de revisión del segundo buzón localizado en la Alcaldía Municipal de Guayabal, por parte de los profesionales sociales de la Interventoría y del Consorcio Viaducto CTS se efectuó la actividad los días anteriormente en enunciados y se contó con la presencia del apoyo técnico de secretaria de Planeación, como resultado de esta actividad no se reportaron PQRS presentadas por la comunidad y/o grupo de interés.

Dentro de otros mecanismos de atención a la comunidad que dispone el proyecto se encuentran las líneas telefónicas área social: 3187071345 y área técnica: 3184870008, medios que dentro de periodo de revisión de los buzones satélite fueron objeto de revisión y no se reportaron PQRS interpuestas por los ciudadanos, así mismo acontece con el correo electrónico atencionalacomunidadloschorros@consorciocts.co.

ANEXO 39. ACTA REVISIÓN BUZONES SATÉLITE

12.7. ATENCION DE PQRS

Para el informe periódico se realizó el cierre de la PQRS interpuesta el 29 de enero de 2024 por la Policía Nacional del Municipio de Guayabal de Síquima en donde realizo solicitud del listado de personal vinculado al proyecto con el fin de realizar verificación de antecedentes, aspecto por el cual se procedió a realizar consulta jurídica al interior del Consorcio, Interventoría y Entidad, teniendo como resultado que se debería suministrar esta información.

Por lo anterior, el Consorcio Viaducto CTS procedió mediante oficio **SOC942-011-24** con fecha del 19 de febrero de 2024 el cual fue radicado vía correo electrónico, se procedió a entregar el listado del personal vinculado a la fecha, de esta manera dando cierre a esta solicitud de información.

Finalmente, a fecha de corte del informe se ha realizado apertura y cierre de tres (3) PQRS, para un porcentaje de cumplimiento del 100% en el proceso de recepción, atención y cierre.

ANEXO 40. CONSULTA JURÍDICA REMISIÓN LISTADO DE PERSONAL POLICÍA

ANEXO 41. OFICIO SOC942-011-24 ENTREGA INFORMACIÓN POLICÍA

12.8. EMISION DE CUÑAS RADIALES

Para el periodo del informe el Consorcio Viaducto CTS no realizo la emisión de cuñas o impactos radiales, sin embargo se encontraba pendiente la entrega de la certificación expedida por la emisora comunitaria Síquima Stereo referente a la proyección de seis (6) espacios radiales las cuales fueron direccionados a invitar a la comunidad en general al desarrollo del segundo taller pedagógico de sostenibilidad referente a tramites ambientales ante la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR y charla sobre prevención de violencia de género, actividad que se desarrolló desde los días 29 al 31 de enero del 2024, cuyo contenido fue aprobado debidamente por la Interventoría.

ANEXO 42. CERTIFICACIÓN CUÑAS RADIALES

12.9. CAMPAÑA INFORMATIVA PROCESO DE ADQUISICION BIENES Y SERVICIOS

Para el día 15 de febrero de la anualidad el Consorcio Viaducto CTS con el acompañamiento de la Interventoría, se realizó una campaña informativa a través de charlas y entrega de sesenta (60) volantes informativos con algunos de los establecimientos comerciales del Municipio de Guayabal de Síquima, frente al conducto regular para el proceso de adquisición

de bienes y servicios establecido para el desarrollo del contrato, así como recomendaciones varias en torno al brindar un bien o servicio no pagado por trabajadores del Consorcio Viaducto CTS y sus contratistas, y la no solidaridad del proyecto por deudas adquiridas en establecimientos públicos y privados.

Como parte de este ejercicio se socializaron los canales de atención a la comunidad como son línea telefónica del área social, ubicación y horarios de atención del Servicio de Atención al Usuario y correo electrónico ante cualquier inquietud que se presente por parte de la comunidad, los cuales se encuentran en el Anexo 44. Entrega de volantes campaña informativa bienes y servicios.

El resultado de este proceso se socializará en el mes de marzo a las autoridades locales, Policía, Personería y Alcaldía Municipal de Guayabal de Síquima

ANEXO 43. ENTREGA VOLANTES CAMPAÑA INFORMATIVA BIENES Y SERVICIOS

12.10. CULTURA VIAL Y PARTICIPACIÓN COMUNITARIA

Para el periodo del informe no se adelantaron actividades relacionadas con el subprograma, lo anterior obedece a que inicialmente por cronograma de actividades de la Gestión Social la actividad que se contemplaba para este informe periódico se desarrolló el día 31 de enero a través del segundo taller de sostenibilidad relacionado con tramites ambientales ante corporaciones. Sin embargo, se tiene proyectado realizar una campaña de seguridad vial con el apoyo de la Policía Nacional del Municipio de Guayabal para el mes de marzo de 2024.

12.11. INCLUSIÓN SOCIAL CON PERSPECTIVA DE GÉNERO Y TRANSVERSALIZACIÓN

12.11.1. GESTIONES INSTERINSTITUCIONALES ANTE ENTIDADES

Como fue documentado en el informe periódico del mes de diciembre del 2023 por parte del Consorcio Viaducto CTS a través de la Gestión Social, se realizaron gestiones interinstitucionales para el desarrollo de espacios de formación y de sensibilización a la comunidad, frente a temáticas asociadas a la prevención de violencia de género, cuyos procesos se dieron ante el SENA, Policía Nacional y la Comisaria del Municipio de Guayabal

de Síquima, estos se encuentran debidamente documentados en dicho informe periódico a través de las comunicaciones **SOC 942-022-23**, **SOC 942-023-23** y **SOC942-024-23.**

No obstante lo anterior, ante el cambio de administración municipal en el Municipio de Guayabal y el inicio de un nuevo año en donde hay cambio de funcionarios en diferentes dependencias, se determinó documentar nuevas gestiones interinstitucionales, para lo cual se tiene tomo como precedente la respuesta de la Comisaria de Familia el 14 de diciembre del 2023 oficio **FC-220.26.01.694**, el cual fungió como respuesta al oficio enviado por el Consorcio **SOC 942-022-23,** en la cual el ente manifestó la intención de hacer parte de este proceso, sin embargo por cambio de administración municipal se debía plantear este apoyo al nuevo comisario, por lo que se procedió nuevamente a documentar las solicitudes a las entidades anteriormente mencionadas, lo cual se surtió a través de las misivas **SOC 942-003-24, SOC9 42-004-24** y **SOC 942-005-24**, de las cuales se obtuvo respuesta por parte de la nueva Comisaria de Familia del Municipio de Guayabal para el día 29 de enero de 2024 en donde manifestó que a partir del 1 de febrero de la anualidad se contaría con la vinculación del equipo psicosocial del ente, lo cual permitiría dar trámite a la solicitud.

Por lo anterior expuesto, para el día 21 de febrero de la anualidad se desarrolló reunión interinstitucional entre la Comisaria de Familia de Guayabal de Síquima, Policía Nacional y Profesionales Sociales del Consorcio Viaducto CTS, en donde trazo la ruta de trabajo para el desarrollo de las campañas sobre prevención de violencia de género que se materializaran con la comunidad del área de influencia, comunidad en general y comunidad educativa.

Finalmente, en este espacio se definió un total de tres (3) campañas a desarrollar para el año 2024, una (1) de las cuales se materializará el día 8 de marzo de 2024, en donde se abordará la ruta de atención de la Comisaria de Familia, tipos de violencia y socialización de la Línea Purpura, las otras dos (2) restantes corresponden a una (1) con comunidad educativa y la restante a través de espacio radial.

ANEXO 44. ACTA REUNIÓN INTERINSTITUCIONAL CAMPAÑAS GENERO

12.12. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

12.12.1. COMITES SOCIALES

Para el día 14 de febrero de 2024, se celebró el quinto comité social convocado por la Interventoría y acompañado por la profesional social del ICCU, espacio en el cual por parte del profesional social del Consorcio Viaducto CTS expuso los avances en los programas y subprogramas aplicables al PAGA acorde al grado de complejidad aplicable para el proyecto, así como los avances en la estructuración del documento PAGA. También se asumieron compromisos por parte del profesional social del Consorcio Viaducto CTS en la ejecución de actividades puntuales pendientes de cumplimiento, algunos de los cuales se cumplieron dentro de la vigencia del informe y que son citados así:

CONTRATACIÓN DE MANO DE OBRA

- ✓ Vinculación del personal femenino

PROYECTO MANEJO DE INFRAESTRUCTURA DE PREDIOS Y SERVICIOS PÚBLICOS

- ✓ Entregar de copia del acta de vecindad N°14 de la Sra. Luz Mary Fajardo
- ✓ Soportes de actas de compromiso (planta de concreto)

PROYECTO DE ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

- ✓ Entrega de la solicitud de la Policía Nacional a la interventoría y radicación de respuesta a la institución

PROYECTO DE INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN

- ✓ Campaña informativa por adquisición de bienes y servicios
- ✓ Certificado cuña radial por segundo taller pedagógico Trámites ambientales

PROYECTO INCLUSIÓN SOCIAL CON PERSPECTIVA DE GÉNERO Y TRANSVERSALIZACIÓN

- ✓ Seguimiento y planificación de las capacitaciones que se ha manifestado en las siguientes comunicaciones SOC 942-003-24, SOC 942-004-24 y SOC942-005-24

VARIOS COMPLEMENTARIOS A LA GESTIÓN SOCIAL

- ✓ Entregar a la interventoría el documento PAGA DICIEMBRE y ENERO

Frente a la entrega del protocolo para atención de casos de violencia de género, este será entregado en el mes de marzo y una vez revisado para el mes de abril se procederá con su socialización.

12.12.2. COMITES INTEGRADOS

Por parte del profesional social del Consorcio Viaducto CTS, se asistió a los espacios convocados por la interventoría en las fechas del 07, 14, 21, y 28 de febrero de 2024, teniendo como objetivo principal la revisión de los compromisos y el avance de estos en el marco de la Gestión Social contractual.

12.12.3. APOYO A LA GESTIÒN PREDIAL DEL ICCU

Para el día 16 de febrero de la anualidad, se desarrolló visita por parte de la Gestión Predial del ICCU en virtud realizar un recorrido por la obra y asumir compromisos con los propietarios de predios pendientes por realizar adquisición predial en nuevas franjas, para lo cual se realizó este ejercicio con las siguientes personas y se asumieron los siguientes compromisos por parte de la entidad y del Consorcio Viaducto CTS:

PREDIO VILLA CARMEN JULIA – JOSE ARIAS

- ✓ Martes 20 de febrero de 2024 informar área a requerir por parte de la entidad.
- ✓ Ubicar con topografía puntos de referencia para demarca el predio y lo requerido – 23 de febrero de 2024.
- ✓ Listado de las personas que accederán por el predio – Señor José Arias – 24 de febrero de 2024.
- ✓ El propietario adecuará el acceso por un punto fuera de la obra, para lo cual deberá presentar cotización.
- ✓ Asegurar buen uso de la guadua que se adquirirá en el predio – CTS
- ✓ El equipo sociopredial enviara el equipo evaluador para antes de un mes avanzar en el trámite de adquisición – ICCU
- ✓ Una vez se conozca el valor del área requerida el propietario firmar el permiso de intervención voluntaria.

PREDIO VILLA CARMEN JULIA – VICTOR HUGO AREVALO

- ✓ Se acordará entre el contratista Viaducto CTS y el propietario Víctor Arévalo el trazado para el acceso temporal y/o provisional, el cual tiene como propósito definir la seguridad de las personas que ingresarán a estas actividades y la viabilidad de sacar a las cosechas y comercializarlas según lo manifestó en visita de campo.
- ✓ La adecuación iniciara el 4 de marzo de 2024 y finalizara a más tardar el 8 de marzo 2024, según lo manifestado por el propietario, el motivo es evitar que el propietario tenga perdidas.
- ✓ La entidad ICCU manifestó que en términos de un (1) mes se hará el avalúo catastral, con el objetivo de verificar la franja de terreno que podría afectarlo a futuro por el desarrollo de las obras y definir si dicha franja queda improductiva.
- ✓ El propietario Víctor Arévalo remitió el registro del impuesto predial a la entidad ICCU, por lo que le indica el área predial verificar ante la agencia catastral el área que tiene el predio Villa Carmen Julia, y por otro lado la entidad hará solicitud para entrar a registrar la parte a adquirir, sin embargo, hasta que le propietario no surta el primer trámite no se dará avance.
- ✓ El propietario Víctor Arévalo le manifiesta a la entidad ICCU que solicito un préstamo ante una entidad financiera para el ejercicio de sus actividades agrícolas, situación sujeta de análisis por parte de la entidad ICCU – gestión predial para definir acciones a realizar e informar al propietario.

De otro lado, para el día 29 de febrero nuevamente se realizó otro recorrido entre el propietario, Interventoría y Consorcio Viaducto CTS, con el animo de verificar el trazado del acceso temporal y/o provisional y determinar la logística previa para la organización del propietario, entre otros compromisos relevantes que se citan así:

- ✓ Movilización de compresor de Monzón apoyo 6, para los días 2 y 3 de marzo de 2024 – CTS
- ✓ Delimitación de acceso para el propietario con polisombra, para los días 2 y 3 de marzo de 2024 – CTS
- ✓ Definir puente artesanal en zanja proyectada N°7 – CTS

- ✓ Recogida cosecha en la última semana de marzo – Señor Arévalo

Finalmente, la Interventoría mediante comunicado **1029-665-2022-409** del con fecha del 28 de febrero de 2024, solicito información de avance frente a los compromisos adquiridos con los propietarios VICTOR ARÉVALO Y JOSÉ ARIAS, para lo cual el profesional contratista de obra dio respuesta con oficio **SOC942-019-24** del 16 de marzo 2024.

12.12.4. CRONOGRAMAS SEMANALES

De acuerdo con requerimiento de la Interventoría, por parte del profesional social del Consorcio Viaducto CTS se ha venido enviando de manera semanal los cronogramas requeridos acorde a las actividades proyectadas.

ANEXO 45. ACTA COMITÉ SOCIAL N°5

ANEXO 46. ACTAS VISITAS PREDIALES

ANEXO 47. TRAZABILIDAD AVANCE COMPROMISOS PREDIALES

ANEXO 48. CRONOGRAMAS SEMANALES