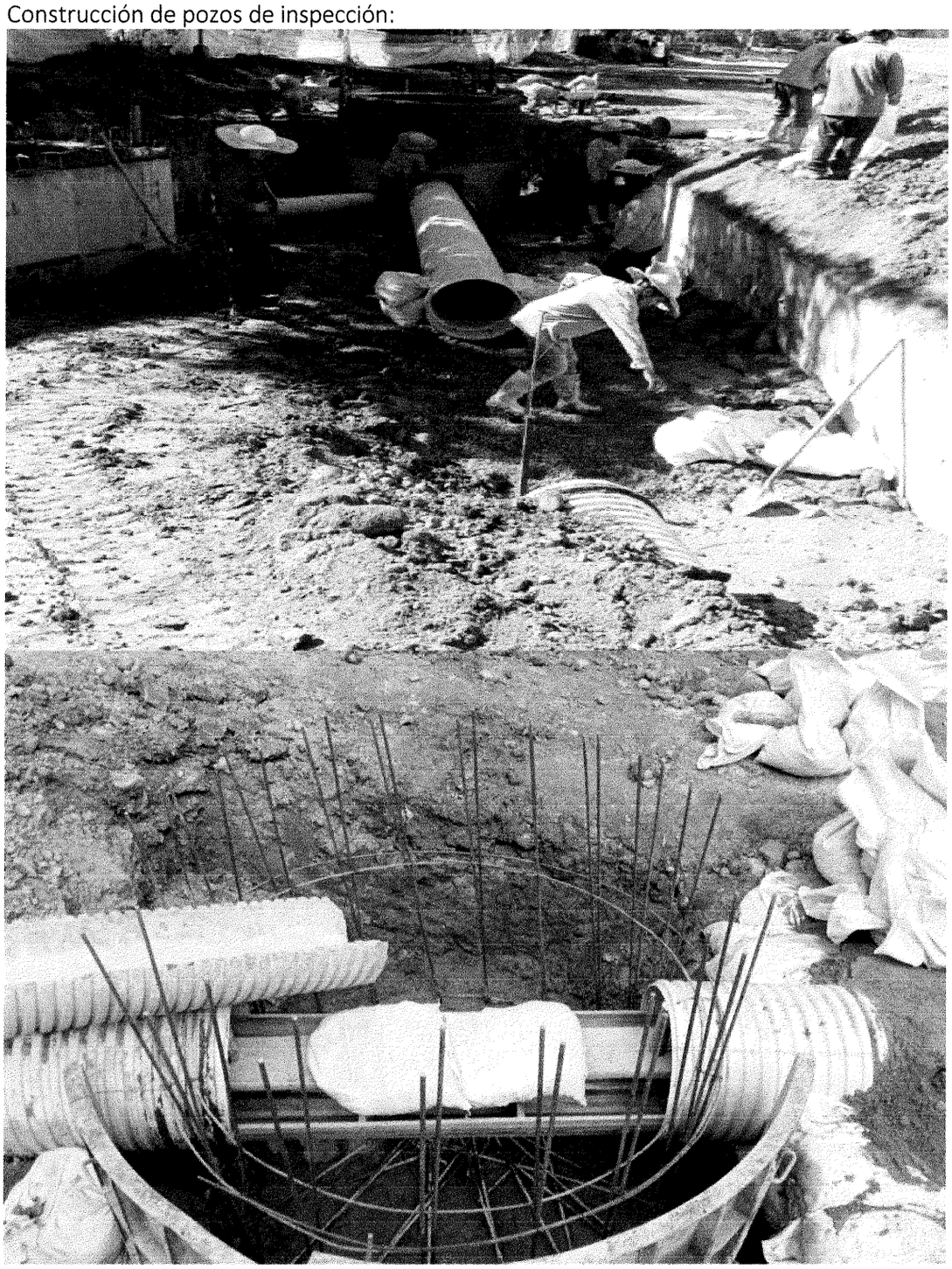
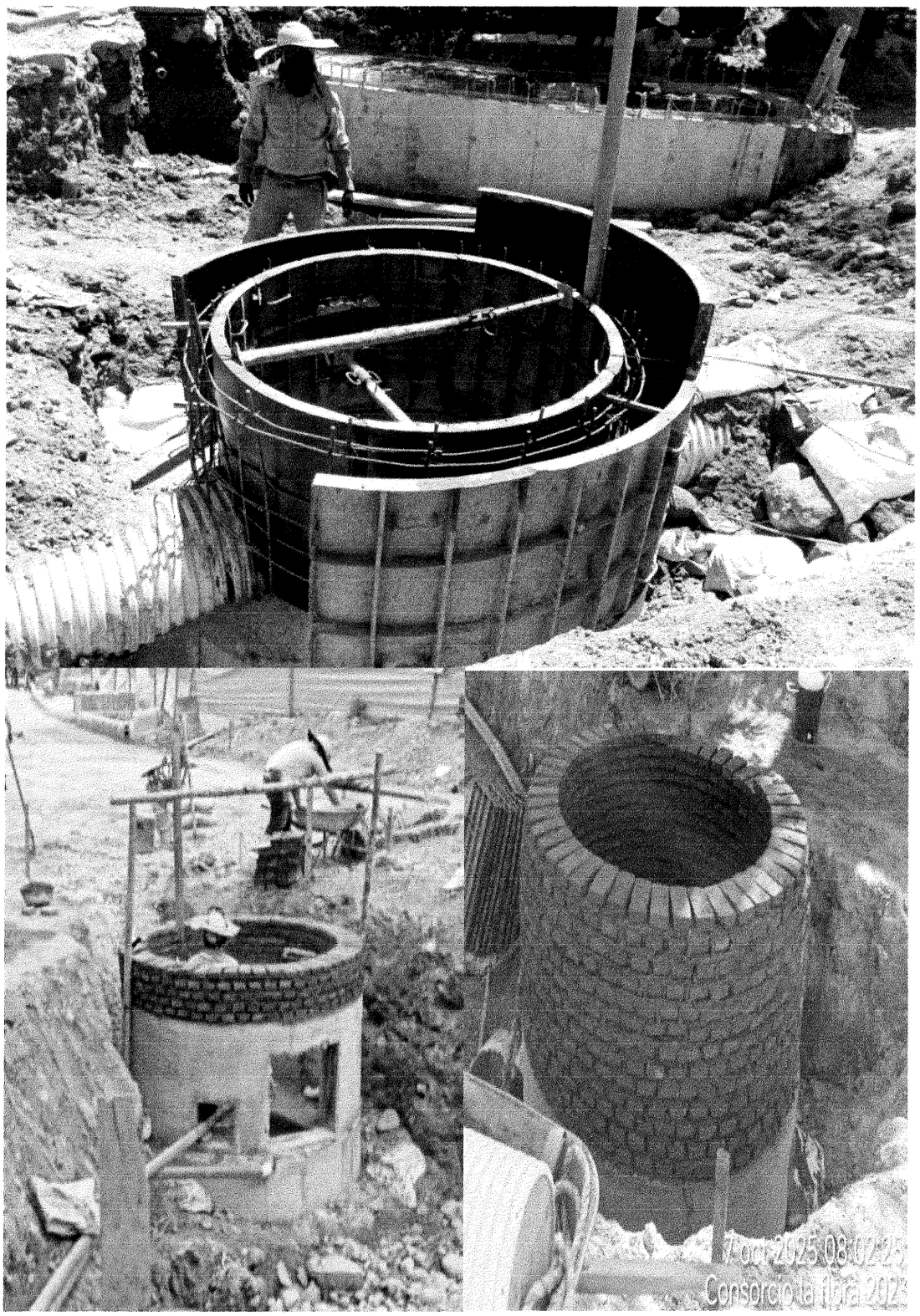
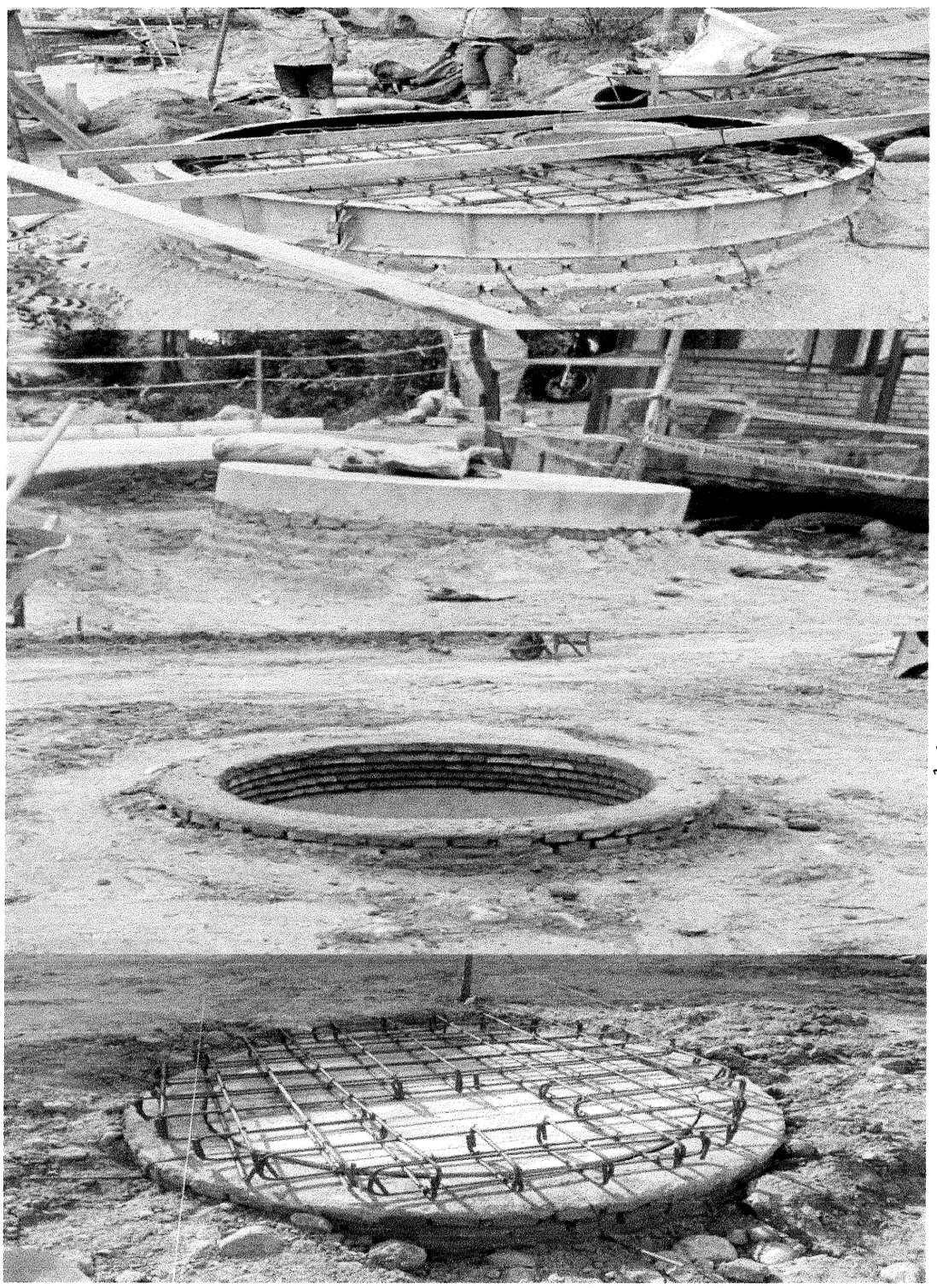
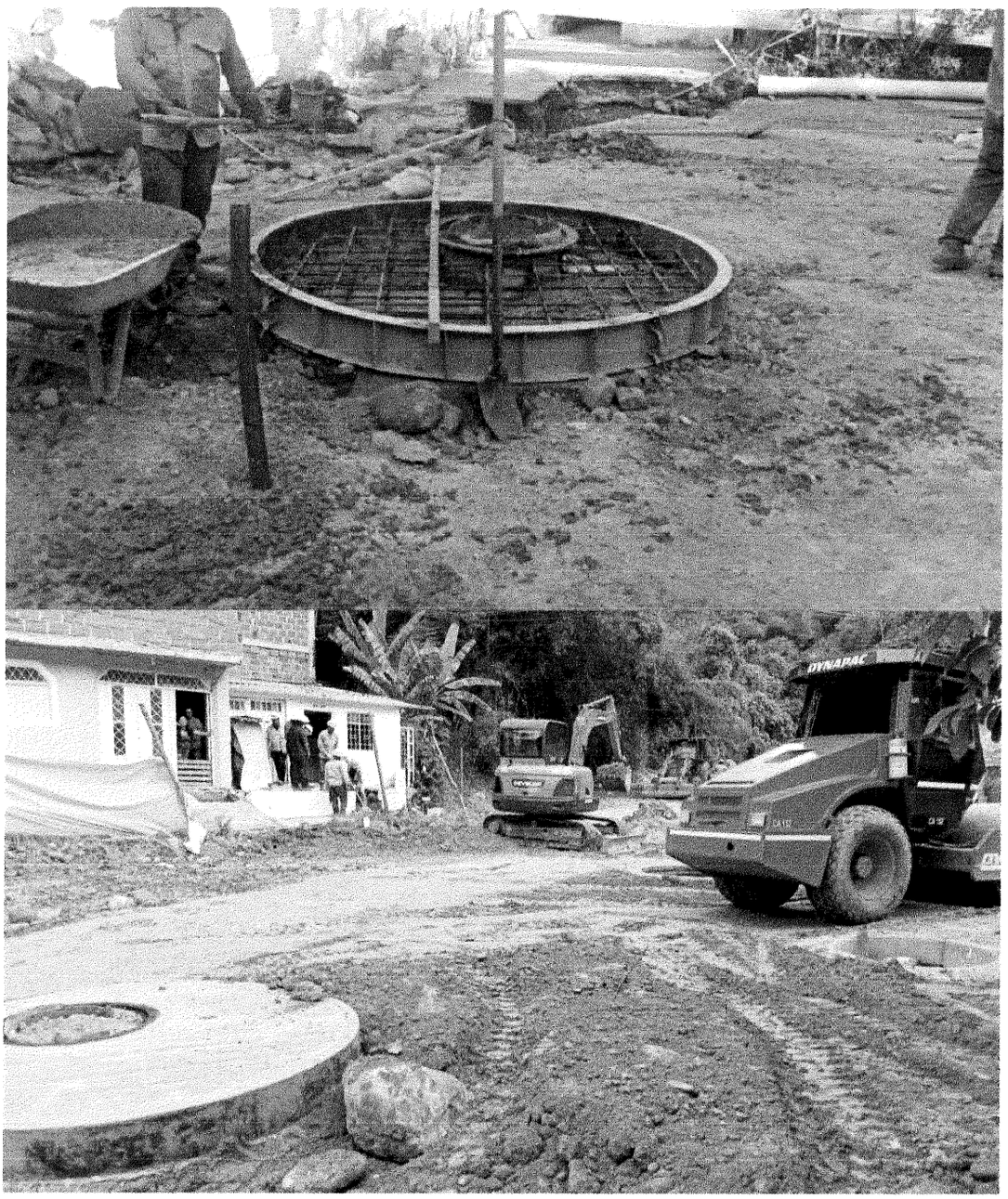


Construcción de pozos de inspección:








DYNAPAC

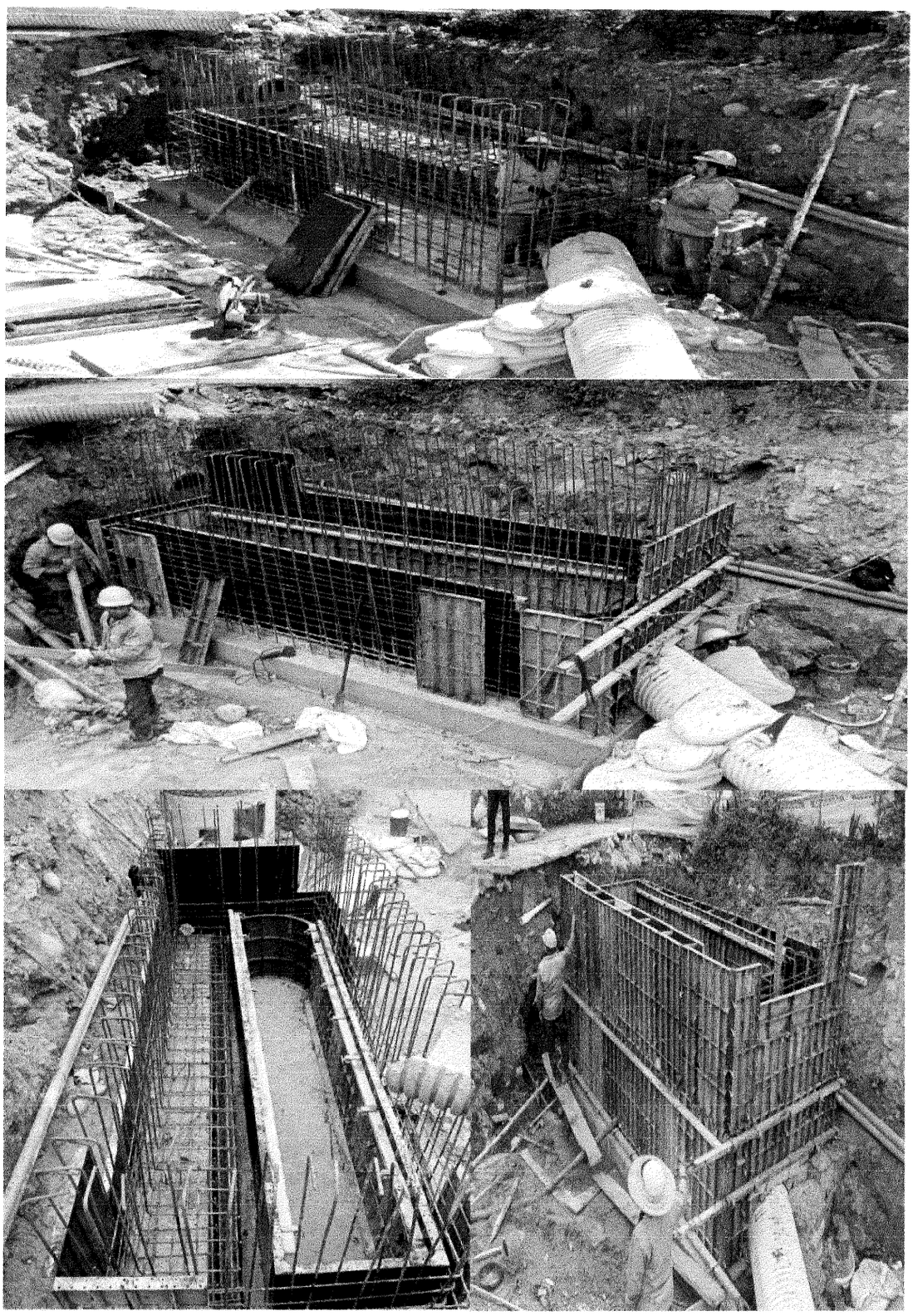
Limpieza y recolección de materiales sobrantes:

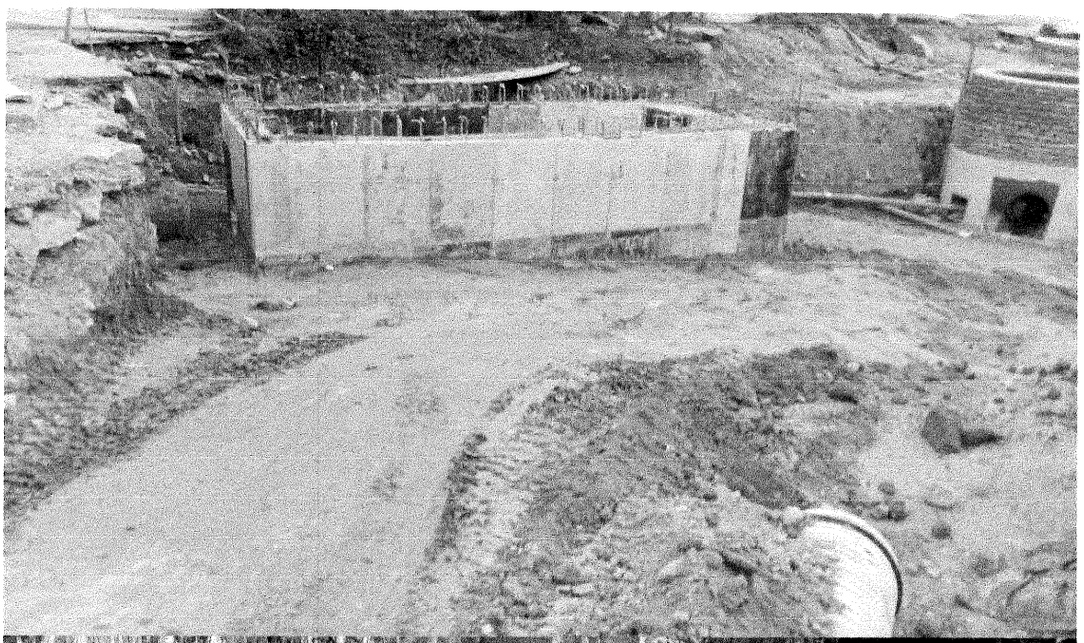




Construcción de estructura de separación:

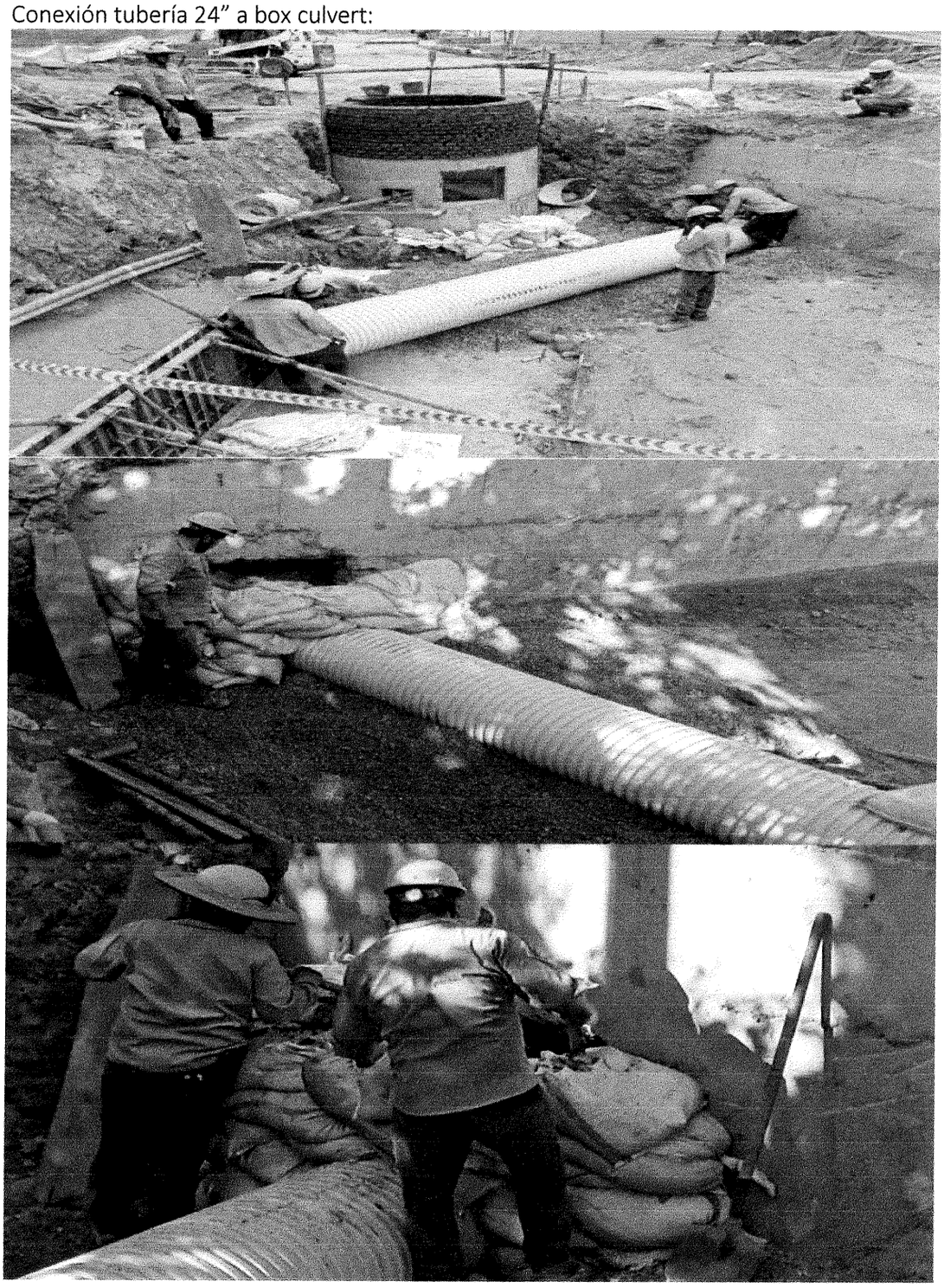








Conexión tubería 24" a box culvert:





6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Se realizaron actividades de excavación en zanja, retiro de escombros, manejo de aguas, se continuo con la construcción del interceptor la flora con el armado del acero de refuerzo en los muros, la instalación de la cinta PVC y el vaciado en concreto de planta, de acuerdo a las especificaciones técnicas.

Entre las obras más representativas se encuentra:

Se realizo la construcción de pozos de inspección de diámetro de 1.80 para la red de alcantarillado paralela al box culvert construido, asi como la construcción de pozos de inspección de diámetro de 1.20m para la inspección del box culvert construido se realizaron en el módulo 93 al 96.

Se realizo la construcción de pozos de inspección de diámetro de 1.80 para la red de alcantarillado paralela al box culvert construido.

Se realiza la construcción de la estructura de separación No. 07, ubicada En la carrera 31 con calle 73 en la abscisa k0+4645 aguas abajo.

Se construyo el módulo 93 al 96 del box culvert con una sección de 3.00x3.00 metros.

Se realizó la conexión de una caja recolectora de aguas lluvias la cual fue empalmada mediante una tubería al box construido.

Se realizó el suministro e instalación de tubería Novafort de 24" para el alcantarillado principal.

Se realizó el inicio de la excavación para la instalación del primer tubo de polipropileno de diámetro de 1.80m el cual estará ubicado en la carrera 36.

Se continuó con el relleno y compactación a los lados del box construido utilizando un vibro compactador de doble rodillo de 2 toneladas para las zonas estrechas, así como saltarines y un compactador de 8 toneladas en la zona donde ira posteriormente la vía.

Se realizo la construcción de las domiciliarias de aguas negras la cual consta de una silla yee de 12"*6" en PVC un tramo de tubería de 6" Novafort y la construcción de una caja en mampostería frisada y esmaltada con su correspondiente tapa.

Se realizó la constante limpieza y disposición final de materiales producto de los diferentes trabajos realizados a lo largo de la obra.

Se ha cumplido con el trazado aprobado del colector la flora, con la intervención del sector aguas arriba, de los tramos terminados, junto con las conexiones de las redes existentes de agua lluvia, hacia el nuevo colector.

Se presentaron lluvias durante el mes de octubre, lo cual ha retrasado algunas actividades, ya que las lluvias provocaron aludes y el transporte de sólidos por escorrentía, retrasando las actividades de obra. se recomienda seguir implementando las medidas preventivas para evitar riesgos asociados a las excavaciones, zanjas abiertas, etc, contar con la seguridad en obra para la señalización de las zanjas abiertas, contar con los equipos adecuados para el manejo del agua lluvia, como bombas, tubería provisional e identificar las zonas críticas, para estar preparado para manejar cualquier emergencia que se presente en obra.

Se incluye dentro del alcance del contrato, la optimización del colector "CARRERA 36 SECTOR LA PRESENTACIÓN" el cual se optimiza a un diámetro de 1.80 m en tubería de Polietileno de Alta Densidad – PEAD, para continuar el colector combinado existente en la carrera 36 con calle 56, hasta empalmar con el proyecto en ejecución Canalización Quebrada La Flora e Iglesia Parte Alta en inmediaciones de la carretera antigua Bucaramanga – Floridablanca.
Esta optimización, esta soportada por el informe de diseño: COLECTOR CARRERA 36 SECTOR LA PRESENTACIÓN – PARQUE LA FLORA – MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, elaborado por EMPAS y suministrado al consorcio la Flora, para su intervención.

En el estudio y diseño elaborado por Empas, se proyectó el colector y las obras necesarias para transportar el caudal combinado del sistema la presentación y entregarlo a la canalización del proyecto Canalización Quebrada La Flora II e Iglesia Parte Alta.

Se actualiza la información de las obras realizadas en el plano RECORD, asi como las modificaciones que se presentan en obra a medida que se avanza con el proceso constructivo del Interceptor y que han sido avaladas por EMPAS S.A.

ING. WILLIAM FERNANDO BERMUDEZ FLOREZ
M.P. 68202- 148094 STD
Ingeniero Civil
Especialista En Ingeniería De Sistemas Hídricos Urbanos

William Fernando
BERMÚDEZ FLÓREZ
INGENIERO CIVIL SCI

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

CONSTRUCCIÓN CANALIZACIÓN DE CAUCES: QUEBRADA LA FLORA Y LA IGLESIA PARTE ALTA, E INTERCEPTORES: LA FLORA II Y LA IGLESIA PARTE ALTA MUNICIPIO DE BUCARAMANGA.

INFORME DE AVANCE DE OBRA
INFORME MENSUAL NO. 31



ALCALDIA DE BUCARAMANGA

01 DE NOVIEMBRE DEL 2025 AL 30 DE NOVIEMBRE DEL 2025

CONTROL DE ELABORACIÓN, REVISIÓN Y APROBACIÓN DE DOCUMENTOS EXTERNOS GENERADOS DENTRO DE LA ORGANIZACIÓN

Contrato de obra	**CONTRATO DE OBRA No. 069 DEL 14 DE ABRIL DEL 2023** "CONSTRUCCIÓN CANALIZACIÓN DE CAUCES: QUEBRADA LA FLORA Y LA IGLESIA PARTE ALTA, E INTERCEPTORES: LA FLORA II Y LA IGLESIA PARTE ALTA MUNICIPIO DE BUCARAMANGA	
Titulo documento	INFORME TÉCNICO DE AVANCE DE OBRA - NOVIEMBRE 2025 (01/11/2025 AL 30/11/2025)	
Documento No.	INF-MENSUAL-31-2025	
Revisión No.	01	
ELABORACIÓN		
Responsable por la elaboración	Nombre	DANIEL A. GÓMEZ B. – PROFESIONAL ING CIVIL
	Firma	
	Fecha	01/12/2025

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCION
4

2. OBJETIVOS
5

2.1. *OBJETIVOS GENERALES* 5
2.2. *OBJETIVOS ESPECIFICOS* 5

3. DIAGNÓSTICO PREVIO AL INICIO DEL PROYECTO
6

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO
10

4.1. OBRAS HIDRÁULICAS 10
4.2. OBRAS DE ALCANTARILLADO 14
4.3. OBRAS DE URBANISMO 15

5. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO
15

6. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA
18

6.1. DESCRIPCIÓN DE GARANTÍAS APROBADAS CONTRATO DE OBRA No. 069-2023 18
6.2. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL DE OBRA. 19

7. DESCRIPCIÓN DEL ALCANCE Y PRESUPUESTO VIGENTE
21

8. ESTADO DEL CONTRATO
40

8.1. ACTA DE INICIO DEL CONTRATO DE OBRA 40
8.2. TIEMPO TRANSCURRIDO DEL CONTRATO DE OBRA 40
8.3. RELACIÓN DE ACTAS DEL CONTRATO DE OBRA 41
8.4. ACTIVIDADES EJECUTADAS 41
8.4.1. ACTIVIDADES DE ORDEN ADMINISTRATIVO 41
8.4.2. ACTIVIDADES DE ORDEN TÉCNICO 43
8.4.3. ACTIVIDADES DE OBRA 43
8.5. AVANCE FINANCIERO DE OBRA 45

9. PROGRAMACIÓN DE OBRA
46

9.1. PROGRAMACIÓN DE OBRA VIGENTE 46
9.2. CANTIDADES EJECUTADAS A LA FECHA Y CANTIDADES VIGENTES
61

10. CONTROL DE CALIDAD EN OBRA
79

11. REGISTRO FOTOGRÁFICO
80

1. INTRODUCCION

De conformidad con el decreto 0195 del 18 nov 2022, por el cual se declara una situación de calamidad pública en zonas rurales y urbanas del municipio de Bucaramanga por la temporada de lluvias generada como consecuencia del fenómeno de la niña. La Secretaría Técnica del Consejo Municipal de Gestión del Riesgo, con el apoyo de la Secretaría de Infraestructura, Planeación e Interior y la autoridad ambiental; elaboraron un Plan de Acción Especifico para la recuperación, rehabilitación y reconstrucción de las áreas afectadas. Dentro de este plan se encuentra incluida la "Recuperación para el desarrollo de las obras de mitigación correspondientes al colector San Martín" esto con el objetivo de dar cumplimiento a los principios de la ley 1523 de 2012.

A raíz de lo anterior, nace el proyecto "CONSTRUCCIÓN CANALIZACIÓN DE CAUCES: QUEBRADA LA FLORA Y LA IGLESIA PARTE ALTA, E INTERCEPTORES: LA FLORA II Y LA IGLESIA PARTE ALTA MUNICIPIO DE BUCARAMANGA.". Su alcance involucra la construcción de Box-Culvert con sección interna de 3.00x3.00 mts y Box-Culvert con sección interna de 3.50x3.50 mts. Para la canalización de las quebradas la flora y la iglesia parte alta.

Adicionalmente, paralela a la canalización, se construirá una obra de alcantarillado que consiste en la instalación de tubería PVC 24" y la construcción de pozos de inspección, contemplando estructuras de separación.

El presente informe describe las actividades técnicas, administrativas, de gestión SST y social realizadas por el contratista de obra en el proyecto "CONSTRUCCIÓN CANALIZACIÓN DE CAUCES: QUEBRADA LA FLORA Y LA IGLESIA PARTE ALTA, E INTERCEPTORES: LA FLORA II Y LA IGLESIA PARTE ALTA MUNICIPIO DE BUCARAMANGA."., para periodo comprendido del 01 de noviembre al 30 de noviembre del año 2025.

2. OBJETIVOS

2.1. *OBJETIVOS GENERALES*

Presentar información del avance durante la etapa de ejecución del proyecto "CONSTRUCCIÓN CANALIZACIÓN DE CAUCES: QUEBRADA LA FLORA Y LA IGLESIA PARTE ALTA, E INTERCEPTORES: LA FLORA II Y LA IGLESIA PARTE ALTA MUNICIPIO DE BUCARAMANGA.", en el periodo comprendido entre el 01 de Noviembre y el 30 de Noviembre del 2025, dando cumplimiento a lo establecido en las cláusulas de la minuta del contrato de obra No. 069 del 14 de abril del 2023 celebrado con el Municipio de Bucaramanga, Santander.

2.2. *OBJETIVOS ESPECIFICOS*

Relacionar las líneas base de costo y tiempo vigentes, que corresponden a las modificadas por medio del acta modificatoria No. 06 del 10 de octubre del 2025, con su respectiva reprogramación de obra No. 06, en contraste con los valores obtenidos a partir de las cantidades reales ejecutadas a la fecha.

Analizar resultados de la comparación "líneas base vs real ejecutado" e informar porcentajes de adelanto o atraso presentadas a corte del 30 de noviembre del 2025.

Brindar información complementaria sobre el estado actual del proyecto durante su fase de ejecución parcial.

3. DIAGNÓSTICO PREVIO AL INICIO DEL PROYECTO

En el sector del CAI de Terrazas y el cruce de vía que conduce al barrio Terrazas se encuentra conformado por una canalización cerrada en sección rectangular y tubería, que recibe caudales combinados de los barrios Terrazas, La Floresta y Pan de Azúcar; este sector corresponde al actual Parque Metropolitano de Bucaramanga La Flora.

De igual forma, a nivel de la corriente propiamente dicha, la sección hidráulica disponible en el sistema La Flora es mayor a la que se tiene a su confluencia con La Quebrada La Iglesia, de allí se puede ir concluyendo parte de los problemas que se han estado presentando para las condiciones de lluvia de los últimos años y su limitación de capacidad e incidencia desde el parque La Flora hasta barrio San Martin. A continuación, se presenta un detalle de la afectación del pavimento en la vía de acceso al Barrio San Martin.



Ilustración. Afectaciones a la vía del Barrio San Martin posterior a creciente de las quebradas.
Fuente: Secretaría de Infraestructura de Bucaramanga.

Dada la variabilidad de secciones que posee la canalización total a lo largo de sus 4,5 km, y las condiciones del caudal transportado, se han venido presentando en los últimos años, problemas en su funcionamiento y capacidad, que pueden tener causa en la suma de varios de los siguientes elementos o situaciones, la intervención de la comunidad en la cuenca de drenaje ocasionando taponamiento y flujo de lodos en épocas de lluvia y la respectiva escorrentía hacia la corriente, limitando su sección hidráulica y por ende la capacidad de transporte de la canalización.

La anterior situación debido a que la quebrada llega en una conducción cerrada de menor sección que la del sistema de La Flora, y corresponde a la zona en donde se concentran los máximos caudales de la cuenca Alta de la Quebrada, y es el sitio en donde se presentan los mayores problemas de desbordamiento o aparente incapacidad de la infraestructura existente, teniendo en cuenta la temporada de lluvias del fenómeno invernal ocurrido en el mes de noviembre; la Quebrada en este tramo y sus corrientes afluentes se encuentran sin sanear, por lo cual se hace necesario la continuidad del sistema de la Flora II y el seguimiento hasta la

confluencia con el Interceptor sanitario Quebrada La Iglesia, que corresponde a su cuenca media y baja hasta la confluencia con el Río de Oro.

De acuerdo a la condiciones de la Quebrada La Flora y la Quebrada La Iglesia, se puede concluir que debido a la temporada de lluvias del fenómeno invernal ocurrido en el mes de noviembre y el aumento del cauce, se desencadenaron situaciones las cuales generan problemas en su funcionamiento y capacidad; debido al cambio climático, ha ocasionado modificaciones desfavorables en las condiciones del drenaje urbano, con periodos extremos secos y de lluvia con intensidades, produciendo incrementos en los caudales que llegan a las canalizaciones, desarrollándose periodos de retorno o de ocurrencia más reiterativos; en algunos casos, superando probablemente los caudales de diseño con el que se dimensionaron estos sistemas y ocasionando funcionamiento forzado o en carga de las canalizaciones (a su máxima capacidad en las secciones cerradas), que se magnifican con los problemas antrópicos y de afectación de la infraestructura.

Adicional a las áreas de actividad económica y de ocupación, es pertinente señalar las afectaciones puntuales generadas por los eventos ocurridos:

- Cortes y movimientos de tierra.

- Disposición de basuras, con elementos de gran dimensión (muebles, y otros).

- Zonas con facilidad de desprendimiento de cobertura vegetal y sectores con pequeños movimientos en masa, que llegan hasta la canalización y se depositan ocasionando taponamiento de las estructuras o son transportados a lo largo de ella en épocas de avalancha, con sus repercusiones en la disminución de la capacidad hidráulica y por ende, potenciador de desbordamientos en tramos de secciones abiertas, sellos hidráulicos y trabajo a presión o en zonas cerradas de la canalización.

- Construcciones sin conservar aislamientos normativos o sobre las márgenes de la canalización, ocasionando en algunos casos, la disminución de la sección de la corriente o canalización.

- Sistemas sin pretratamiento de los desagües de lavado de vehículos, con grasas, aceites, arenas y demás residuos sólidos del proceso que taponan o se transportan sobre la canalización.
- El sistema de lavado y desagüe de los procesos desarrollado en la PTAP La Flora, en donde su descarga hacia la corriente puede contener en ciertos momentos, alta concentración de lodo que se decanta o transporta a lo largo de la canalización y puede obstruir y perder sección hidráulica de este sistema de conducción.

- La falta de mantenimiento periódico del desarenador de la Quebrada El Dínamo, permite el paso de material de arrastre que no solo limita la capacidad de

la canalización, sino le genera un proceso erosivo o abrasivo de su estructura principal (el concreto).

- El aporte propio de los sistemas de alcantarillado de tipo combinado a una canalización cerrada, en donde se pueden descargar no solo aguas lluvias y sanitarias, sino también basuras y residuos sólidos de diferente índole, que afectan la capacidad hidráulica de la canalización. Esto se presenta también, en canaletas y demás obras de arte vial para la captación y conducción de aguas lluvias, que son entregados a la canalización (carretera antigua).

- Los tramos cerrados al recibir aportes como los descritos anteriormente, no fueron dimensionados con un borde libre importante para atender estas situaciones en épocas de periodos de lluvia altos, requiriéndose evaluar si se amplían o mejoran su sección hidráulica. En este tema, la experiencia normativa de los últimos años, llevo a la adición de un borde libre del orden de 1 m, en canalizaciones cuando se cierran, de allí que la mayoría de los tramos cerrados que existen no cumplirían actualmente (cerca del 25% en el tramo 2 combinado y su continuidad en la Quebrada La Iglesia).

- Las obras se ejecutaron hace más de 30 años, en donde las condiciones de los suelos y sus usos han sufrido transformaciones importantes, con mayores zonas construidas y endurecidas, en sectores que debían ser de protección o zona verde (asentamientos y cambios de uso autorizados), conllevando a incremento de los parámetros del caudal drenado para la cuenca. Esto afecta directamente la capacidad hidráulica disponible de transporte, en donde se debe evaluar si se ha superado.

- El cambio climático de los últimos años, ha ocasionado modificaciones desfavorables en las condiciones del drenaje urbano, con periodos extremos secos y de lluvia con intensidades y frecuencias mayores a las de hace más de 25 años (periodo en el que se elaboraron los estudios de las canalizaciones de este sector), produciendo incrementos en los caudales que llegan a las canalizaciones, desarrollándose periodos de retorno o de ocurrencia más reiterativos; en algunos casos, superando probablemente los caudales de diseño con el que se dimensionaron estos sistemas y ocasionando funcionamiento forzado o en carga de las canalizaciones (a su máxima capacidad en las secciones cerradas), que se magnifican con los problemas antrópicos y de afectación de la infraestructura descrito anteriormente.

Así mismo, es importante citar la prestación de los servicios que se vieron afectados en su funcionamiento hacia la comunidad:

- Afectaciones en la movilidad y conectividad de la población ya que el evento alteró la infraestructura vial y peatonal, dejándolas en condiciones riesgosas que puedes ocasionar daños a la integridad física de las personas.

- Imposibilidad en la prestación del servicio del transporte escolar, y docente; así como, el personal de la salud.

- Imposibilidad en la prestación del servicio de la alimentación escolar (PAE).

- Alteraciones en la prestación de servicio de energía y suministro de recurso hídrico para el consumo humano ya que se imposibilita el acceso para su mantenimiento.

- Afectaciones a la salud pública por presencia de agentes infecciosos, producto de vertimientos de aguas servidas y aguas estancadas.

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Con el desarrollo del proyecto "CONSTRUCCIÓN CANALIZACIÓN DE CAUCES: QUEBRADA LA FLORA Y LA IGLESIA PARTE ALTA, E INTERCEPTORES: LA FLORA II Y LA IGLESIA PARTE ALTA MUNICIPIO DE BUCARAMANGA.", se pronostica que por medio de la construcción de obras de mitigación y recuperación de estructuras hidráulicas y sanitarias se beneficien los sectores que hasta el momento se han visto afectados, relacionadas en la siguiente tabla:

INTERVENCIÓN	BARRIOS	ÁREA INTERVENCIÓN (Ha)	POBLACIÓN
INTERCEPTOR LA FLORA	Limoncito, Buenos Aires, Albania, Miraflores, Cantabria, UNAB, Jardín Bajo y Alto, Los Cedros, Parte de Cabecera	130.01	42.260,00
CANALIZACION LA FLORA	Cabecera del Llano, Estructura La Presentación, Estructura Puerta del Sol, Conucos, La Merced	161.52	68.523,00
QUEBRADA LA CASCADA	Pan de Azúcar Bajo, Altos de Pan de Azúcar	63.76	3.955,00
IGLESIA PARTE ALTA	Tejar, Cacique, Estadio La Flora, C.C. Cacique, Neomundo, San Martin, Antonia Santos	142.89	58.358,00
TOTAL		498.18 Ha	173.096,00 Hab

Tabla. Barrios, áreas y población beneficiada con la ejecución del proyecto.
Fuente: Anexo 1. Anexo técnico del contrato.

Para lograr lo anterior, se realizará las siguientes actividades, las cuales se hacen necesarias para la construcción de las obras en mención.

4.1. OBRAS HIDRÁULICAS

El 9 de mayo de 2025 se suscribió la Adición Presupuestal No. 01, junto con la Prórroga No. 03 del presente contrato. Como anexo, se presentó el Acta Modificatoria No. 05; posteriormente, el 10 de octubre de 2025 se presentó el Acta Modificatoria No. 06, que incluye el balance de mayores y menores cantidades de obra.

En total, el alcance de la construcción del box-culvert comprende 104 módulos, distribuidos de la siguiente manera:

- Módulos 1 al 79: sección de 3.50 x 3.50 m. (en módulo 79 se recibe "quebrada la cascada")

- Módulo 80: transición de 3.50 x 3.50 m a 3.00 x 3.00 m.

- Módulos 81 al 104: sección de 3.00 x 3.00 m.

Box-Culvert de Sección 3.50 x 3.50 m

Esta estructura se construye en concreto de 4000 PSI para la loza superior, los muros laterales y la loza inferior, en sustitución del diseño inicial que especificaba concreto de 3000 PSI para la loza superior. Esta modificación fue realizada con base en el concepto técnico del especialista estructural del contratista y cuenta con el aval de la interventoría.

La sección incluye refuerzo en acero corrugado y dovelas lisas para garantizar una adecuada transferencia de cargas. A continuación, se presenta la geometría transversal de esta estructura:

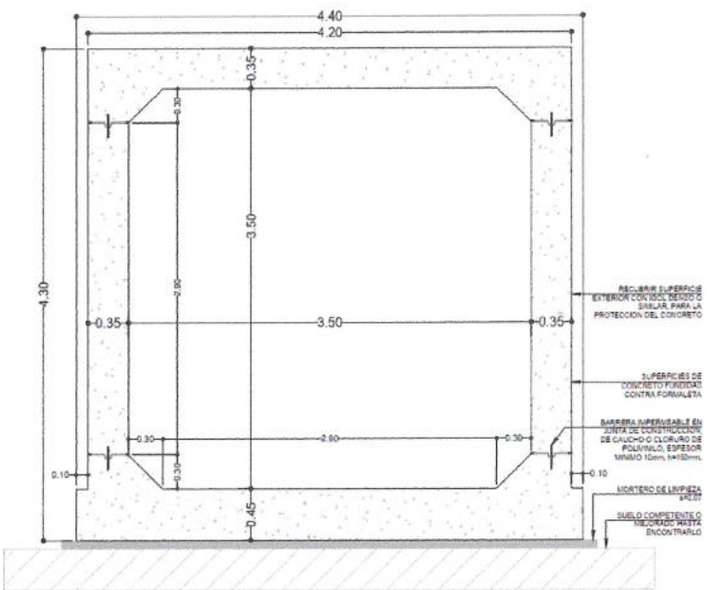


Ilustración. Geometría transversal de box-culvert de sección 3.50 x 3.50 m.

La sección se proyecta reforzada con barras de acero corrugado y dovelas lisas para transferencia de cargas distribuida de la siguiente manera.

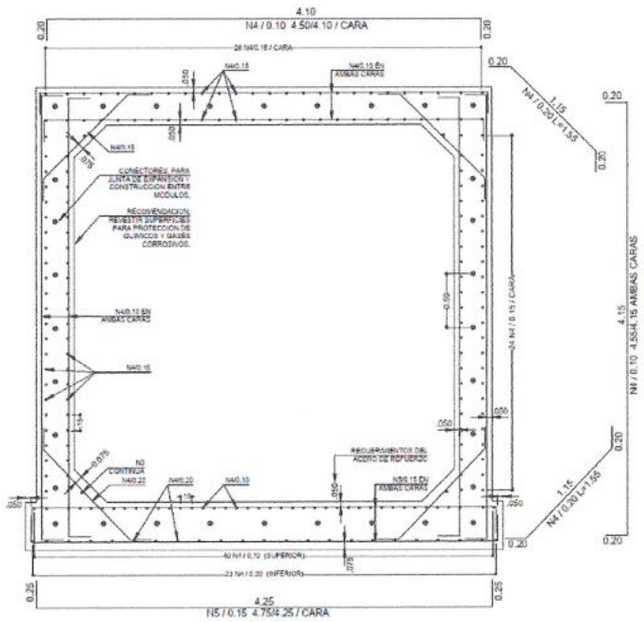


Ilustración. Geometría transversal de box-culvert de sección 3.50 x 3.50 m.

Box-Culvert de Sección 3.00 x 3.00 m

Las dimensiones y especificaciones constructivas de esta sección se detallan en la siguiente ilustración:

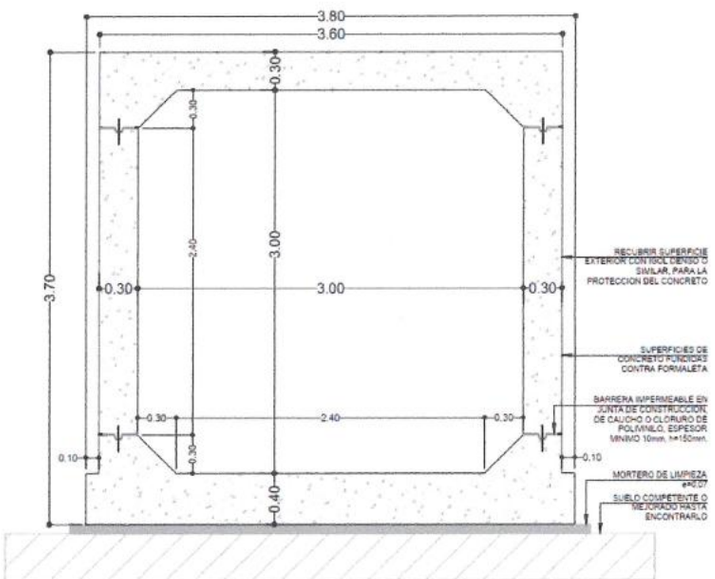


Ilustración. Geometría transversal de box-culvert de sección 3.00 x 3.00 m.

Esta estructura también se construirá en concreto de 4000 PSI, con refuerzo en acero corrugado y dovelas lisas para la adecuada transferencia de cargas.

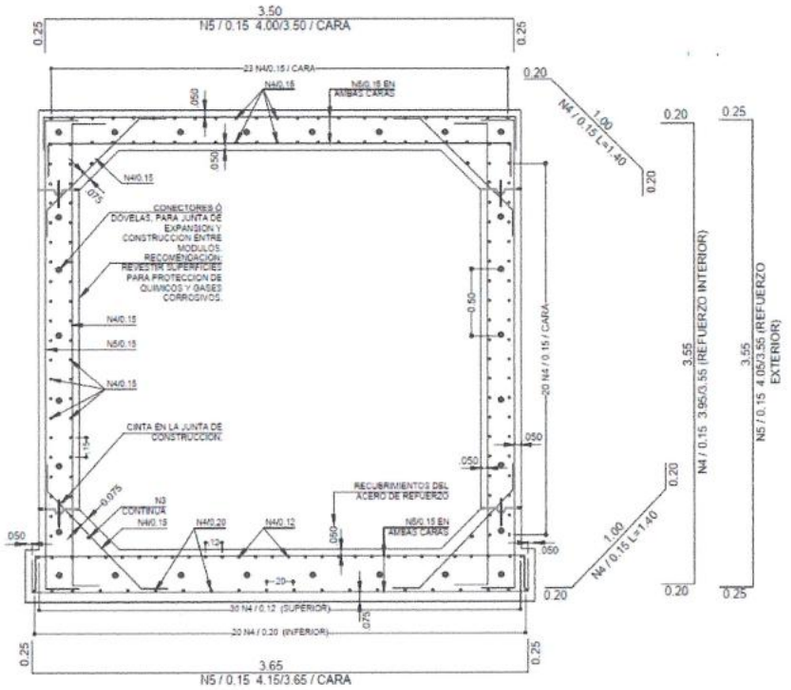


Ilustración. Despiece del refuerzo box-culvert de sección 3.00 x 3.00 m.

Modificación del Tramo: Parque Metropolitano "La Flora"

En el tramo posterior a la carretera antigua, que atraviesa el Parque Metropolitano de Bucaramanga "La Flora", se había proyectado inicialmente la construcción de un box-culvert de sección libre 3.00 x 3.00 m en concreto reforzado. Sin embargo, con el objetivo de mitigar el impacto ambiental asociado a la construcción de esta estructura dentro del parque, la Secretaría de Infraestructura del Municipio solicitó a EMPAS —ente encargado de los diseños del contrato en ejecución— evaluar una alternativa que minimizara la intervención directa en esta zona verde.

Como respuesta, EMPAS propuso el diseño de un colector combinado que redirige el caudal hacia la carrera 36, interceptando la red en la calle 56 y transportando el flujo a lo largo de esta vía, hasta conectarlo con el proyecto Canalización Quebrada La Flora II – Iglesia Parte Alta, al final del parque. Esta solución evita la afectación directa dentro del área del parque.

La propuesta contempla la instalación de una red de alcantarillado mixta en tubería de polietileno de alta densidad (PEAD) de 1800 mm de diámetro, junto con:

- Cámaras de cambio de dirección,
- Construcción de sumideros,
- Reposición del pavimento,
- Reconstrucción del espacio público afectado por las nuevas obras.

4.2. OBRAS DE ALCANTARILLADO

Se llevará a cabo la construcción del interceptor La Iglesia Parte Alta, así como un tramo del interceptor La Flora II, hasta un punto ubicado aguas abajo de la intersección con el caudal proveniente del barrio Terrazas, por la calle 57. El objetivo principal es mitigar la problemática ambiental generada por la descarga de aguas residuales en las canalizaciones de los cauces La Flora y La Iglesia.

La solución contempla la ejecución de una obra, incluyendo un tramo adicional aprobado, basada en los estudios y diseños realizados por EMPAS y validados por la interventoría y la supervisión del proyecto. Esta consiste en la construcción de un interceptor de aguas residuales, el cual inicia en la abscisa K5+220 —donde comienza la construcción del box culvert aguas abajo— y se extiende dentro del Parque Ecológico "La Flora", captando el caudal procedente del sector Terrazas y finalizando en un pozo inicial.

En total, se construirá un interceptor de aguas residuales con una longitud aproximada de 1.030 metros. Para garantizar su correcto funcionamiento, será necesario intervenir las redes existentes que lo alimentan, mediante la instalación de tubería corrugada para alcantarillado, con diámetros entre 8" y 18"; estructuras de separación, canales cerrados tipo minibox y pozos de inspección.

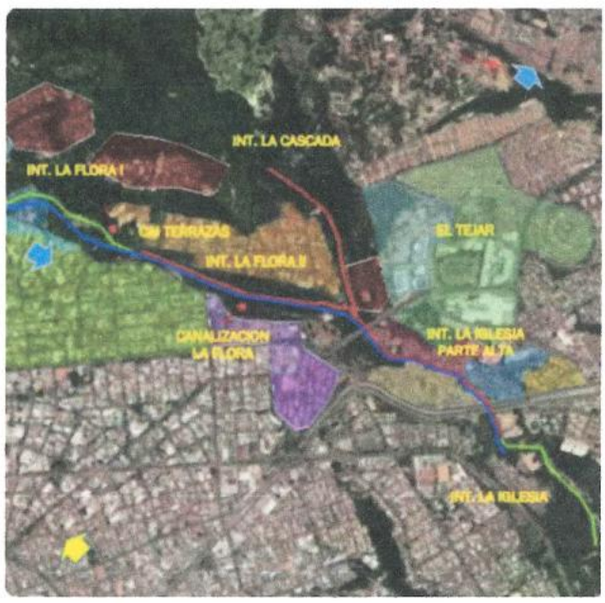


Ilustración. Áreas de captación y esquema de funcionamiento proyectado.

En atención a la directriz de no continuar con la construcción del box culvert dentro del Parque Ecológico La Flora —con el fin de mitigar su impacto ambiental—, la empresa de alcantarillado EMPAS, responsable de los diseños establecidos en el contrato, desarrolló una solución alternativa que consiste en una red de tubería de polietileno de alta densidad (PEAD) de 1800 mm de diámetro. Esta red tiene como

finalidad captar el caudal proveniente del sistema La Presentación y conducirlo hacia la canalización del proyecto, descargando al final del extremo del parque.

Con esta medida se logra controlar el caudal que anteriormente ingresaba al Parque La Flora, evitando su paso por el interior del mismo y reduciendo así el riesgo de inundaciones, como las que se han presentado en ocasiones anteriores.

La ejecución de esta nueva red en tubería PEAD de 1800 mm requiere la reposición del pavimento asfáltico existente, la reparación de andenes y sardineles, así como la construcción de sumideros a lo largo de todo el trazado intervenido.

4.3. OBRAS DE URBANISMO

Se ejecutará la construcción de una cancha de fútbol en tierra, así como la instalación de equipos de gimnasio al aire libre, juegos infantiles y mobiliario urbano (bancas con y sin espaldar). Además, se adecuará el espacio público mediante la construcción de andenes en concreto y adoquín, y sardineles, conforme a lo establecido en el Manual de Espacio Público de Bucaramanga, y se realizará la empradización de las zonas verdes intervenidas.

En los tramos correspondientes a los barrios San Martín, San Pedro, Quebrada La Iglesia, urbanizaciones El Sol I y El Sol II, y hasta la conexión con la carretera antigua, se construirá pavimento rígido en concreto MR-41. Por su parte, en la carrera 36, desde la calle 56 hasta la carretera antigua, se llevará a cabo la reposición del pavimento afectado por la instalación de la red de polietileno de alta densidad (PEAD) de 1800 mm de diámetro, utilizando pavimento asfáltico.

5. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN CANALIZACIÓN DE CAUCES: QUEBRADA LA FLORA Y LA IGLESIA PARTE ALTA, E INTERCEPTORES: LA FLORA II Y LA IGLESIA PARTE ALTA MUNICIPIO DE BUCARAMANGA.". Se ejecuta en Colombia dentro del departamento de Santander, en su capital Bucaramanga la cual se encuentra dividida en comunas desde la No. 01 hasta la No. 17.

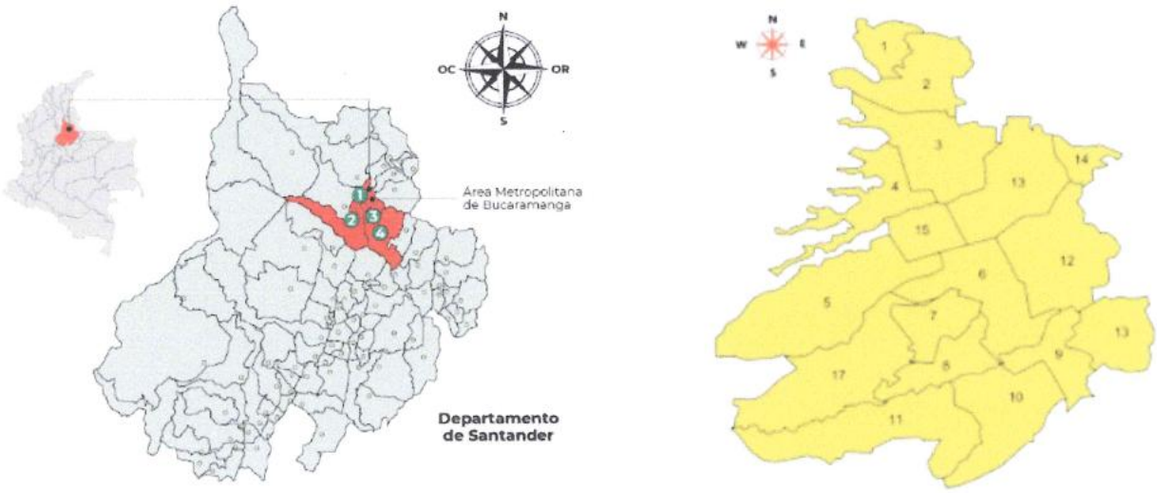


Ilustración. Ubicación de Bucaramanga dentro del Departamento de Santander.

El proyecto abarca dentro de su alcance a la comuna 9 en los barrios Quebrada la Iglesia, San Pedro Claver, San Martín y las Urbanizaciones el Sol I y II; y la comuna 12 en el Parque Metropolitano de Bucaramanga "La Flora", colindando con los barrios Terrazas, La Floresta y Cabecera del Llano de la ciudad de Bucaramanga.



Ilustración. Ubicación comunas 9 y 12 de Bucaramanga.

La estructura de entrega, en sentido aguas abajo del proyecto en construcción, inicia en el costado Noroccidental del parque extremo del barrio San Martin, carrera 27ª #87-52, Bucaramanga; luego, atraviesa en sentido suroccidente-nororiente los barrios San Pedro Claver, San Martín y las urbanizaciones el Sol I y II. Posteriormente, cruza la vía antigua ingresando a la comuna 12 por el parque metropolitano de Bucaramanga "La Flora", atraviesa parte inicial del parque paralelo

a los barrios La Floresta, Terrazas y Cabecera del Llano llegando a pozo inicial dentro del parque "La Flora".

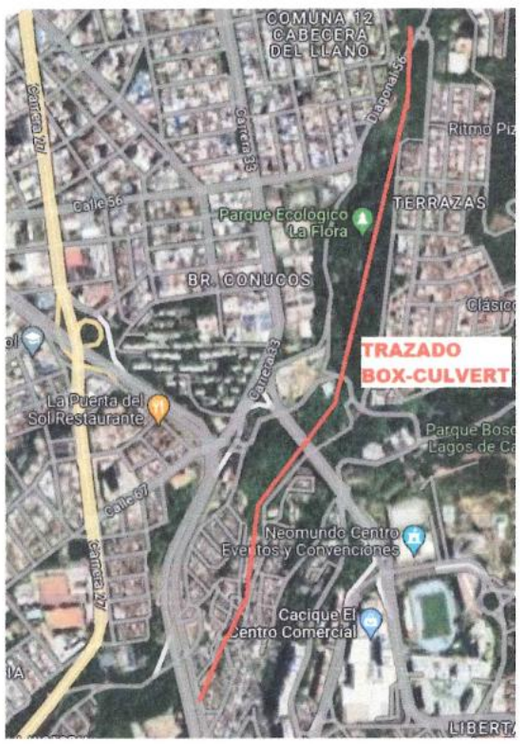


Ilustración. Trazado del proyecto en mapa de la zona

6. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA

CONTRATO DE OBRA No 069 DEL 14 DE ABRIL DEL 2023

CONTRATO DE OBRA	
CONTRATO No.:	069 del 14 de abril de 2023 - CONSORCIO LA FLORA 2023
OBJETO:	CONSTRUCCIÓN CANALIZACIÓN DE CAUCES: QUEBRADA LA FLORA Y LA IGLESIA PARTE ALTA, E INTERCEPTORES: LA FLORA II Y LA IGLESIA PARTE ALTA MUNICIPIO DE BUCARAMANGA.
DURACIÓN INICIAL:	DIECIOCHO (18) MESES
PRORROGA No. 01:	UN (1) MES
PRORROGA No. 02:	CINCO (5) MESES
PRORROGA No. 03:	SIETE (7) MESES
DURACIÓN ACTUAL:	TREINTA Y UN (31) MESES
VALOR ANTICIPO:	$ 12,091,429,892.12
VALOR FISCAL INICIAL:	$ 40,514,056,113.00
VALOR ADICIONAL 01:	$ 20.168.495.053,00
CONTRATISTA:	CONSORCIO LA FLORA 2023 R.L. GONZALO CÁRDENAS OREJARENA 1.095.824.353 FLORIDABLANCA
SUPERVISOR:	ING. MARIA DEL ROSARIO TORRES VARGAS
FECHA DE INICIO:	5 de mayo de 2023
ACTA DE SUSPENSIÓN No.01:	04 de diciembre de 2024
ACTA DE REINICIO No. 01:	11 de diciembre de 2024
FECHA DE TERMINACIÓN ACTUAL:	10 de diciembre de 2025
OFICINA GESTORA:	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA DE BUCARAMANGA

Tabla. Información general contrato de obra No. 069 del 14 de abril del 2023

6.1. DESCRIPCIÓN DE GARANTÍAS APROBADAS CONTRATO DE OBRA No. 069-2023.

Dando cumplimiento con el contrato de obra en la cláusula dieciocho (18) – GARANTIAS, y posterior a la prórroga No. 03 con la cual el contrato llega a una duración de 31 meses, hasta el 10 de diciembre del 2025, se entrega a la alcaldía de Bucaramanga las pólizas de cumplimiento No. 96-44-101180422-7 SEGUROS DEL ESTADO, con fecha de aprobación por parte del supervisor el día 03/06/2025, amparando las garantías de cumplimiento de las obligaciones del contrato, buen manejo del anticipo, estabilidad y calidad de la obra y pago de salarios y

prestaciones sociales. Adicional a la póliza de cumplimiento se expidió la póliza de responsabilidad civil extracontractual con No. 96-40-101063839-6.

Aseguradora	Amparo	No. Póliza	Vigencia		Valor Asegurado
			Desde	Hasta	
SEGUROS DEL ESTADO	Cumplimiento de las obligaciones del contrato	96-44-101180422-7.	05/05/2023	11/04/2026	$12.136.510.233,20
SEGUROS DEL ESTADO	Buen manejo y correcta inversión del anticipo	96-44-101180422-7.	05/05/2023	11/04/2026	$12.091.429.892,12
SEGUROS DEL ESTADO	Estabilidad y calidad de la obra	96-44-101180422-7.	05/05/2025	11/12/2030	$12.136.510.233,20
SEGUROS DEL ESTADO	Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	96-44-101180422-7.	05/05/2023	11/12/2028	$6.068.255.116,60
SEGUROS DEL ESTADO	Responsabilidad civil extracontractual	96-40-101063839-6.	05/05/2023	11/12/2025	$3.034.127.558,30

Tabla. Garantías aprobadas contrato de obra No. 069 del 14 de abril 2023

6.2. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL DE OBRA.

El pago correspondiente al Contrato de Obra No. 069 del 14 de abril de 2023 está condicionado a la existencia y aprobación de la disponibilidad presupuestal respectiva, la cual ha sido cubierta mediante diversos Certificados de Disponibilidad Presupuestal (CDP) y sus modificaciones posteriores. A continuación, se relacionan los certificados de disponibilidad presupuestas asociados al contrato:

1. CDP Inicial

NUMERO	RUBRO	FECHA	VALOR	NOTA
2843	2.3.2.02.02.005.3203047 .53234.501	25/02/2023	$40.514.056.113	

Tabla. Certificado de disponibilidad presupuestal CDP de obra.

2. CDP Reserva (Sustituye al CDP anterior)

El CDP anterior fue reemplazado por el certificado de disponibilidad presupuestal de reserva CDP RESERVA No. 0470:

NUMERO	RUBRO	FECHA	VALOR	NOTA
0470	2.3.2.02.02.005.3203047 .53234.501	26/01/2024	$23.496.983.310,19	Reemplazo del CDP inicial

Tabla. Certificado de disponibilidad presupuestal CDP reserva de obra.

3. CDP de Pasivo exigible (Sustituye al CDP anterior)

El CDP anterior fue reemplazado por el certificado de disponibilidad presupuestal pasivo exigible CDP PASIVO EXIGIBLE No. 4278:

NUMERO	RUBRO	FECHA	VALOR	NOTA
4278	2.3.7.06.02.202500000023 678.2.4599002.53234.501	30/05/2025	$9.176.905.325,28	Reemplazo del CDP de reserva

Tabla. Certificado de disponibilidad presupuestal CDP reserva de obra.

4. CDP Adicional No.01 en valor y No.03 en plazo

El CDP del certificado de disponibilidad presupuestal del adicional No.01, CDP ADICIONAL No.01, es el No. 3950:

NUMERO	RUBRO	FECHA	VALOR	NOTA
3950	2.3.2.02.02.005.2025.000000 19488.2.4503022.53290.501	09/05/2025	$20.168.495.053,00	CDP adicional aprobado con el adicionalNo.01

Tabla. Certificado de disponibilidad presupuestal CDP adicional 01.

7. DESCRIPCIÓN DEL ALCANCE Y PRESUPUESTO VIGENTE

El alcance y presupuesto vigente a cierre del periodo del presente informe (30 de noviembre del 2025), corresponde al resultado de hacer un balance de cantidades de obra (Acta modificatoria No. 06 del 10 de octubre del 2025), incluyendo un adicional aprobado por un valor de $ 20,168,495,053.00, modificando el valor inicial del contrato a un nuevo valor por $ 60,682,551,166.00. A partir de lo anterior, al alcance y presupuesto aprobado lo componen las cantidades y costos que a continuación se relacionan:

CONDICIONES ORIGINALES						CONDICIONES ACTUALIZADAS (ACTA DE MODIFICACION DE CANTIDADES No. 06 DE FECHA 10 DE OCTUBRE DE 2025)			
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL
1	CAPÍTULO 1. PRELIMINARES							
1.01	Vallas y señales especiales							
1.01.02	Vallas en lona							
1.01.02.01	Valla tipo 3	und	1,00	$ 1.349.443,00	$ 1.349.443,00	4,00	$ 1.349.443,00	$ 5.397.772,00
1,02	Retiro de basuras y escombros	m3	12.478,99	$ 49.600,00	$ 618.957.904,00	3.155,46	$ 49.600,00	$ 156.510.816,00
1.03	Encerramiento y campamento							
1.03.01	Encerramiento							
1.03.01.02	Encerramiento con tela de polipropileno verde	m	7.130,08	$ 24.992,00	$ 178.194.959,36	5.979,53	$ 24.992,00	$ 149.440.413,76
1.03.02	Campamento	und	4,00	$ 4.387.594,00	$ 17.550.376,00	3,00	$ 4.387.594,00	$ 13.162.782,00
1,04	Replanteo, control y medición permanente de la obra	mes	18,00	$ 7.649.114,00	$ 137.684.052,00	32,00	$ 7.649.114,00	$ 244.771.648,00
1,05	Desmonte y limpieza	m2	3.775,50	$ 4.997,00	$ 18.866.173,50	8.664,77	$ 4.997,00	$ 43.297.855,69
1.07	Rotura de pavimentos							
1.07.01	Asfáltico							
1.07.01.02	Espesor entre 0.06m y 0.10m	m2	6.804,00	$ 41.697,00	$ 283.706.388,00	5.444,87	$ 41.697,00	$ 227.034.744,39
1.07.01.03	Espesor entre 0.10 m y 0.20 m	m2	883,08	$ 50.003,00	$ 44.156.649,24	5.206,24	$ 50.003,00	$ 260.327.618,72
				SUBTOTAL	$ 1.300.465.945,10		SUBTOTAL	$ 1.099.943.650,56

CONDICIONES ORIGINALES						CONDICIONES ACTUALIZADAS (ACTA DE MODIFICACION DE CANTIDADES No. 06 DE FECHA 10 DE OCTUBRE DE 2025)		
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL
2	CAPÍTULO 2. MOVIMIENTO DE TIERRA							
2.01.01	Excavación en zanja para alcantarillados							
2.01.01.01	Excavación con acarreo libre							
2.01.01.01.1	En tierra con entibados							
A	De 0.00 a 2.50 m de profundidad	m3	1.063,98	$ 38.816,00	$ 41.299.447,68	2.895,43	$ 38.816,00	$ 112.389.010,88
B	De 2.51 a 5.00 m de profundidad	m3	53.763,19	$ 46.234,00	$ 2.485.687.326,46	28,00	$ 46.234,00	$ 1.294.552,00
C	A más de 5.00 m de profundidad	m3	9,84	$ 71.095,00	$ 699.574,80	-	$ 71.095,00	$ -
2.01.01.01.2	En tierra sin entibados							
A	De 0.00 a 2.50 m de profundidad	m3	118,22	$ 34.535,00	$ 4.082.727,70	31.950,44	$ 34.535,00	$ 1.103.408.445,40
B	De 2.51 a 5.00 m de profundidad	m3	20,18	$ 42.912,00	$ 865.964,16	1.831,30	$ 42.912,00	$ 78.584.745,60
C	A más de 5.00 m de profundidad	m3	11,45	$ 65.805,00	$ 753.467,25	-	$ 65.805,00	$ -
2.01.01.01.3	En material granular con entibados							
A	De 0.00 a 2.50 m de profundidad	m3	851,18	$ 39.797,00	$ 33.874.410,46	650,72	$ 39.797,00	$ 25.896.703,84
B	De 2.51 a 5.00 m de profundidad	m3	145,35	$ 51.952,00	$ 7.551.223,20	3.007,96	$ 51.952,00	$ 156.269.537,92
C	A más de 5.00 m de profundidad	m3	11,29	$ 76.379,00	$ 862.318,91	1.183,98	$ 76.379,00	$ 90.431.208,42
2.01.01.01.4	En material granular sin entibados							
A	De 0.00 a 2.50 m de profundidad	m3	94,57	$ 34.979,00	$ 3.307.964,03	81,11	$ 34.979,00	$ 2.837.146,69

CONDICIONES ORIGINALES						CONDICIONES ACTUALIZADAS (ACTA DE MODIFICACION DE CANTIDADES No. 06 DE FECHA 10 DE OCTUBRE DE 2025)		
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL
B	De 2.51 a 5.00 m de profundidad	m3	16,15	$ 44.605,00	$ 720.370,75	17.490,88	$ 44.605,00	$ 780.180.702,40
C	A más de 5.00 m de profundidad	m3	10,03	$ 69.317,00	$ 695.249,51	13.858,16	$ 69.317,00	$ 960.606.076,72
2.01.01.01.5	En roca a cualquier profundidad	m3	553,80	$ 130.151,00	$ 72.077.623,80	16.928,34	$ 130.151,00	$ 2.203.240.379,34
2.01.01.02	Excavaciones sin acarreo libre							
2.01.01.02.1	En tierra con entibados							
A	De 0.00 a 2.50 m de profundidad	m3	1.595,97	$ 34.545,00	$ 55.132.783,65	199,36	$ 34.545,00	$ 6.886.891,20
B	De 2.51 a 5.00 m de profundidad	m3	272,53	$ 41.049,00	$ 11.187.083,97	15,26	$ 41.049,00	$ 626.407,74
C	A más de 5.00 m de profundidad	m3	12,54	$ 67.842,00	$ 850.738,68	-	$ 67.842,00	$ -
2.01.01.02.2	En tierra sin entibados							
A	De 0.00 a 2.50 m de profundidad	m3	177,33	$ 34.134,00	$ 6.052.982,22	1.616,51	$ 34.134,00	$ 55.177.952,34
B	De 2.51 a 5.00 m de profundidad	m3	30,28	$ 38.133,00	$ 1.154.667,24	983,58	$ 38.133,00	$ 37.506.856,14
C	A más de 5.00 m de profundidad	m3	8,06	$ 63.664,00	$ 513.131,84	-	$ 63.664,00	$ -
2.01.01.02.3	En material granular con entibados							
A	De 0.00 a 2.50 m de profundidad	m3	1.276,78	$ 37.243,00	$ 47.551.117,54	433,81	$ 37.243,00	$ 16.156.385,83
B	De 2.51 a 5.00 m de profundidad	m3	271,18	$ 47.784,00	$ 12.958.255,10	-	$ 47.784,00	$ -
C	A más de 5.00 m de profundidad	m3	8,43	$ 74.238,00	$ 625.826,34	-	$ 74.238,00	$ -
2.01.01.02.4	En material granular sin entibados							

CONDICIONES ORIGINALES						CONDICIONES ACTUALIZADAS (ACTA DE MODIFICACION DE CANTIDADES No. 06 DE FECHA 10 DE OCTUBRE DE 2025)		
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL
A	De 0.00 a 2.50 m de profundidad	m3	141,86	$ 32.838,00	$ 4.658.398,68	-	$ 32.838,00	$ -
B	De 2.51 a 5.00 m de profundidad	m3	24,22	$ 42.225,00	$ 1.022.689,50	-	$ 42.225,00	$ -
C	A más de 5.00 m de profundidad	m3	8,05	$ 66.064,00	$ 531.683,07	-	$ 66.064,00	$ -
2.01.01.01.5b	En roca a cualquier profundidad	m3	830,70	$ 128.131,00	$ 106.438.421,70	-	$ 128.131,00	$ -
2.02	Terraplenes y rellenos							
2.02.02	Suministro, conformación y compactación de rellenos comunes							
2.02.02.01	En zanja	m3	17.481,03	$ 83.507,00	$ 1.459.788.372,21	64.009,05	$ 83.507,00	$ 5.345.203.905,36
2.02.06	Suministro, conformación y compactación de relleno en arena para cimentación de tubería	m3	600,75	$ 146.181,00	$ 87.818.235,75	1.832,98	$ 146.181,00	$ 267.946.849,38
2.03	Acarreos							
2.03.04	Sobreacarreos para acarreos totales mayores de 1000 m.	m3-est	289.972,90	$ 3.196,00	$ 926.753.388,40	1.022.998,81	$ 3.196,00	$ 3.269.504.196,76
				SUBTOTAL	**$ 5.375.515.444,60**	**SUBTOTAL**		**$ 14.514.147.953,96**
3	**CAPÍTULO 3. TUBERÍAS PREFABRICADAS**							
3,04	Tubería de PVC							
3.04.01	Tubería sanitaria							

CONDICIONES ORIGINALES						CONDICIONES ACTUALIZADAS (ACTA DE MODIFICACION DE CANTIDADES No. 06 DE FECHA 10 DE OCTUBRE DE 2025)		
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL
3.04.01.01	Suministro e instalación de tubería de D= 2"	m	54,00	$ 27.988,00	$ 1.511.352,00	-	$ 27.988,00	$ -
3.04.01.05	Suministro e instalación de accesorios D=2"	u	47,00	$ 25.848,00	$ 1.214.856,00	-	$ 25.848,00	$ -
3.04.02	Tubería de P.V.C. para alcantarillado							
3.04.02.10	Suministro e instalación de tubería de D= 24"	m	1.957,04	$ 806.540,00	$ 1.578.431.041,60	1.400,34	$ 806.540,00	$ 1.129.430.223,60
				SUBTOTAL	$ 1.581.157.249,60	SUBTOTAL		$ 1.129.430.223,60
4	CAPÍTULO 4. ESTRUCTURAS							
4,02	Concreto							$ -
4.02.01	Suministro y colocación de concreto de 4000 psi	m3	5.456,40	$ 1.046.026,00	$ 5.707.536.266,40	6.460,11	$ 1.046.026,00	$ 6.757.443.022,86
4.02.05	Suministro y colocación de concreto de 3000 psi	m3	3.091,57	$ 968.931,00	$ 2.995.518.011,67	203,92	$ 968.931,00	$ 197.584.409,52
4.02.07	Suministro y colocación de concreto de 2000 psi	m3	104,39	$ 691.342,00	$ 72.169.191,38	-	$ 691.342,00	$ -
4.02.09	Suministro y colocación de concreto pobre para solados	m3	514,30	$ 459.877,00	$ 236.514.741,10	79,00	$ 459.877,00	$ 36.330.283,00
4,03	Acero de refuerzo							
4.03.01	Suministro y colocación de acero de refuerzo fy=2590 kg/cm2	kg	1.017,29	$ 8.765,00	$ 8.916.573,15	10.517,619978	$ 8.765,00	$ 92.186.939,11
4.03.02	Suministro y colocación de acero de refuerzo fy=4200 kg/cm2	Kg	986.295,89	$ 9.015,00	$ 8.891.457.448,35	749.412,69	$ 9.015,00	$ 6.755.955.400,35
4,05	Estructuras en ladrillo							
4.05.01	Mampostería de ladrillo para pozos de inspección	m2	485,90	$ 246.732,00	$ 119.887.078,80	233,21	$ 246.732,00	$ 57.540.369,72

CONDICIONES ORIGINALES						CONDICIONES ACTUALIZADAS (ACTA DE MODIFICACION DE CANTIDADES No. 06 DE FECHA 10 DE OCTUBRE DE 2025)		
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL
4.06	Sifones de caída-conexiones domiciliarias							
4.06.01	Sifones de caída							
4.06.01.12	Diametro 14"y hp= 1.01 - 2.00 m	u	1,00	$ 2.310.836,00	$ 2.310.836,00	-	$ 2.310.836,00	$ -
4.06.01.13	Diametro 14"y hp= 2.01 - 3.00 m	u	1,00	$ 2.735.508,00	$ 2.735.508,00	-	$ 2.735.508,00	$ -
4.08	Juntas con cinta polivinilo							
4.08.02	Juntas con sello de P.V.C. ancho 15 cm	ml	3.516,00	$ 62.378,00	$ 219.321.048,00	5.024,50	$ 62.378,00	$ 313.418.261,00
4.08.02.P	Junta de dilatación constructiva. Incluye sello P.V.C. ancho 10 cm y sellante de poliuretano	ml	1.259,57	$ 171.198,00	$ 215.635.674,64	1.569,50	$ 171.198,00	$ 268.695.261,00
				SUBTOTAL	$ 18.472.002.377,49	SUBTOTAL	SUBTOTAL	$ 14.479.153.946,56
5	CAPÍTULO 5. VARIOS							
5,01	Demolición de estructuras existentes							
5.01.01	Demolición de pisos, sardineles, canaletas y escaleras	m3	447,58	$ 198.974,00	$ 89.056.782,92	609,31	$ 198.974,00	$ 121.236.847,94
5.01.05	Demolicion de estructuras en concreto simple	m3	180,00	$ 163.647,00	$ 29.456.460,00	39,81	$ 163.647,00	$ 6.514.787,07
5.01.06	Demolición de estructuras en concreto reforzado	m3	5.047,41	$ 240.594,00	$ 1.214.376.561,54	622,83	$ 240.594,00	$ 149.849.161,02
5,03	Reparación de pavimentos							
5.03.01	Reparacion de Pavimento especificacion EMPAS (e=7,5cm)	m2	888,63	$ 132.004,00	$ 117.302.125,27	3.346,00	$ 132.004,00	$ 441.685.384,00
1	Reparación de pavimento asfáltico							

CONDICIONES ORIGINALES						CONDICIONES ACTUALIZADAS (ACTA DE MODIFICACION DE CANTIDADES No. 06 DE FECHA 10 DE OCTUBRE DE 2025)			
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL
a	Base asfáltica e = 0.10m	m2	6.804,00	$ 139.992,00	$ 952.505.568,00	-	$ 139.992,00	$ -
b	Carpeta de rodadura e = 0.05m	m2	6.804,00	$ 78.409,00	$ 533.494.836,00	3.346,00	$ 78.409,00	$ 262.356.514,00
c	Suministro e instalación de base granular	m3	1.020,60	$ 183.779,00	$ 187.564.847,40	2.277,80	$ 183.779,00	$ 418.611.806,20
5,05	Reparación y limpieza de calles, limpieza general							
5.05.01	Reparación de pisos andenes en concreto de 2500 psi e=0.10 m	m2	850,50	$ 93.356,00	$ 79.399.278,00	897,494667	$ 93.356,00	$ 83.786.512,13
5.05.02	Reparación de sardineles, andenes, zonas verdes, limpieza general	ml	378,00	$ 134.672,00	$ 50.906.016,00	30,00	$ 134.672,00	$ 4.040.160,00
5,13	Accesorios de hierro fundido							
5.13.02	Aros y contra-aros para tapas de pozos	und	47,00	$ 625.330,00	$ 29.390.510,00	62,00	$ 625.330,00	$ 38.770.460,00
				SUBTOTAL	$ 3.283.452.985,13	SUBTOTAL	SUBTOTAL	$ 1.526.851.632,36
	NUEVOS ITEMS							
6	CAPÍTULO 6. VARIOS							
6.0.1.	Demolición de muros en mampostería, e <=0.15m.	m2		$ 26.300,00		414,48	$ 26.300,00	$ 10.900.824,00
6.0.2.	Demolicion de tuberías existentes en concreto reforzado (Diametro 2mts, espesor 20cms)	ml		$ 559.234,00		823,61	$ 559.234,00	$ 460.590.714,74
6.0.3.	Demolicion de estructuras en concreto ciclopeo	m3		$ 213.036,00		2.474,00	$ 213.036,00	$ 527.051.064,00
6.0.4.	Desmonte de rejas metálicas (1.40m x 2.00m)	und		$ 24.258,00		18,00	$ 24.258,00	$ 436.644,00

CONDICIONES ORIGINALES						CONDICIONES ACTUALIZADAS (ACTA DE MODIFICACION DE CANTIDADES No. 06 DE FECHA 10 DE OCTUBRE DE 2025)		
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL
6.0.5.	Muro en ladrillo a la vista (25x6.5x12cm)	m2		$ 123.682,00		350,00	$ 123.682,00	$ 43.288.700,00
6.0.6.	Alfajia fundida en sitio en concreto pulido de 3000 PSI, ancho 22 cm, Tipo VP.015, incluye acero de refuerzo.	ml		$ 90.819,00		160,00	$ 90.819,00	$ 14.531.040,00
6.0.7.	Columneta de Confinamiento En Concreto De 3000 Psi De 0.12 X 0.20 Metros, (No Incluye Acero de Refuerzo).	ml		$ 28.662,00		320,00	$ 28.662,00	$ 9.171.840,00
6.0.8.	Suministro y colocacion de concreto ciclopeo 35% piedra rajón y 65% concreto de 2500 psi	m3		$ 537.196,15		2.913,72	$ 537.196,15	$ 1.565.239.166,18
6.0.9.	Viga de cimentación en concreto 3000 PSI mezclado en obra. Área Transversal de 625 a 1600 cm2	m3		$ 958.861,00		35,00	$ 958.861,00	$ 33.560.135,00
6.0.10.	Canaleta en Concreto 3000 PSI Mezclado en Sitio. Área Transversal de 625 a 1600 cm2 (No incluye acero de refuerzo)	m3		$ 1.020.917,00		3,00	$ 1.020.917,00	$ 3.062.751,00
6.0.11.	Geocompuesto de subdrenaje (geodren planar H = 1:00 m -Tuberia perforada diametro 4")	ml		$ 186.296,00		2.020,00	$ 186.296,00	$ 376.317.920,00
6.0.12.	Desmonte de juegos infantiles en madera, incluye arco para pasamanos, columpios y resbaladero.	und		$ 206.051,00		1,00	$ 206.051,00	$ 206.051,00
6.0.13.	Excavación manual en zanja en material común en seco, ancho máx: 60 cm, prof máx: 100 cm, incluye acarreo libre a máximo 50 metros. Para andenes y sardineles.	m3		$ 55.205,00		135,60	$ 55.205,00	$ 7.485.798,00

CONDICIONES ORIGINALES						CONDICIONES ACTUALIZADAS (ACTA DE MODIFICACION DE CANTIDADES No. 06 DE FECHA 10 DE OCTUBRE DE 2025)		
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL
6.0.14.	Tubería sanitaria PVC Diámetro 3" para ventilación pozos de inspección, incluye accesorios de conexión.	ml		$ 46.030,30		142,40	$ 46.030,30	$ 6.554.714,72
6.0.15.	Tubería PVC de pared estructural alcantarillado hermético, diámetro 200mm (8"), incluye accesorios de conexión	ml		$ 99.404,41		29,88	$ 99.404,41	$ 2.970.203,77
6.0.16.	Tubería PVC de pared estructural alcantarillado hermético, diámetro 250mm (10"), incluye accesorios de conexión	ml		$ 127.740,82		11,17	$ 127.740,82	$ 1.426.864,96
6.0.17.	Tubería PVC de pared estructural alcantarillado hermético, diámetro 315mm (12"), incluye accesorios de conexión. Para manijas.	ml		$ 165.603,32		157,49	$ 165.603,32	$ 26.080.866,87
6.0.18.	Tubería PVC de pared estructural alcantarillado hermético, diámetro 355mm (14"), incluye accesorios de conexión. Para cámaras de caída en pozos de inspección.	ml		$ 223.423,89		-	$ 223.423,89	$ -
6.0.19.	Red hidráulica PVC RDE 9 diámetro 1/2", incluye accesorios de conexión.	ml		$ 14.399,81		-	$ 14.399,81	$ -
6.0.20.	Red hidráulica PVC RDE 11 Diámetro 3/4", incluye accesorios de conexión.	ml		$ 16.747,12		-	$ 16.747,12	$ -
6.0.21.	Red hidráulica PVC RDE 13,5 Diámetro 1", incluye accesorios de conexión.	ml		$ 20.723,23		-	$ 20.723,23	$ -
6.0.22.	Anclaje para varilla de 1/2" con epóxico de fijación, embebida 15 cms. Para anclaje de estructuras de entrega en el box-culvert construido.	und		$ 17.399,62		128,00	$ 17.399,62	$ 2.227.151,36

CONDICIONES ORIGINALES						CONDICIONES ACTUALIZADAS (ACTA DE MODIFICACION DE CANTIDADES No. 06 DE FECHA 10 DE OCTUBRE DE 2025)		
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL
6.0.23.	Caja de inspección 0,40x0,40 H= 0,60 m en ladrillo temosa, incluye piso en concreto e=0.15mts y tapa en concreto e=0.10mts	und		$ 343.039,08		-	$ 343.039,08	$ -
6.0.24.	Caja de inspección 0,60x0,60 H= 0,60 m en ladrillo temosa, incluye piso en concreto e=0.15mts y tapa en concreto e=0.10mts	und		$ 452.677,10		-	$ 452.677,10	$ -
6.0.25.	Caja de inspección 0,80x0,80 H= 0,80 m en ladrillo temosa, incluye piso en concreto e=0.15mts y tapa en concreto e=0.10mts	und		$ 735.687,54		-	$ 735.687,54	$ -
6.0.26.	Desmonte de máquinas de gimnasio y/o Juegos infantiles metálicos, incluye cargue y transporte local.	und		$ 114.369,00		13,00	$ 114.369,00	$ 1.486.797,00
6.0.27.	Desmonte de módulo de cerramiento en malla eslabonada y ángulo, incluye cargue y retiro	m2		$ 15.557,55		396,33	$ 15.557,55	$ 6.165.923,79
6.0.28.	Suministro e instalación de cerramiento provisional en láminas metálicas Cold Rolled H=2.00 m, con apoyos separados entre ejes cada 2.00 m en perfil metálico tipo C 100 x 50 x 1,5mm, incluye cimentación en concreto 2000 PSI	ml		$ 285.516,41		-	$ 285.516,41	$ -
6.0.29.	Desmonte y reubicación de cerramiento provisional en láminas metálicas Cold Rolled H=2.00 m, con apoyos separados entre ejes cada 2.00 m en perfil metálico tipo C 100 x 50 x 1,5mm, incluye cimentación en concreto 2000 PSI	ml		$ 158.525,91		-	$ 158.525,91	$ -

CONDICIONES ORIGINALES						CONDICIONES ACTUALIZADAS (ACTA DE MODIFICACION DE CANTIDADES No. 06 DE FECHA 10 DE OCTUBRE DE 2025)		
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL
6.0.30.	Tubería PVC de pared estructural alcantarillado hermético, diámetro 400mm (16"), incluye accesorios de conexión. Para sumideros	ml		$ 260.379,75		119,13	$ 260.379,75	$ 31.019.039,62
6.0.31.	Tubería PVC de pared estructural alcantarillado hermético, diámetro 450mm (18"), incluye accesorios de conexión. Para sumideros	ml		$ 306.279,75		102,00	$ 306.279,75	$ 31.240.534,50
6.0.32.	Tubería PVC de pared estructural alcantarillado hermético, diámetro 850mm (33"), incluye accesorios de conexión. Para estructuras de separación	ml		$ 930.653,20		65,91	$ 930.653,20	$ 61.339.352,41
6.0.33.	Tubería PVC de pared estructural alcantarillado hermético, diámetro 900mm (36"), incluye accesorios de conexión. Para estructuras de separación	ml		$ 1.318.253,20		27,78	$ 1.318.253,20	$ 36.621.073,90
6.0.34.	Suministro y colocación de concreto de 4000 psi. Para estructuras de separación y sumideros	m3		$ 1.245.118,00		626,73	$ 1.245.118,00	$ 780.352.804,14
6.0.35.	Suministro e instalación de rejillas en hierro fundido para sumidero 54 x 90 x 7cm	und		$ 1.235.959,06		118,00	$ 1.235.959,06	$ 145.843.169,08
6.0.36.	Traslado de cámaras de vigilancia, incluye hincado de poste nuevo y puesta en marcha del sistema	und		$ 18.806.233,70		2,00	$ 18.806.233,70	$ 37.612.467,40
6.0.37.	Control temporal del cauce utilizando tubería de polietileno de alta densidad (PEAD) de 36 pulgadas. (Incluye Desmonte y Montaje para traslado)	ml		$ 469.343,64		252,25	$ 469.343,64	$ 118.391.933,19

CONDICIONES ORIGINALES						CONDICIONES ACTUALIZADAS (ACTA DE MODIFICACION DE CANTIDADES No. 06 DE FECHA 10 DE OCTUBRE DE 2025)		
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL
6.0.38.	Reubicación y adecuación de redes eléctricas con instalación de poste de concreto nuevo	und		$ 30.310.427,17		1,00	$ 30.310.427,17	$ 30.310.427,17
6.0.39.	Construcción y adecuación de variante eléctrica para traslado de redes de media y baja tensión, mitigación de riesgos y reinstalación de transformador, incluye instalación de postes de concreto nuevo	und		$ 84.232.352,00		1,00	$ 84.232.352,00	$ 84.232.352,00
6.0.40.	Suministro e instalación de tubería PEAD estructurada Ø1800 mm	ml		$ 6.838.854,56		484,83	$ 6.838.854,56	$ 3.315.681.856,32
6.0.41	Suministro e instalación de sardinel tipo A-10 prefabricado en concreto, achaflanado de 0,20 x 0,50 x 0,80 m. Incluye sello de juntas.	ml		$ 96.014,88		2.290,00	$ 96.014,88	$ 219.874.075,20
6.0.42	Piso adoquín peatonal rectangular 20 x 20 x 6 cm en concreto color gris o amarillo sobre mortero 1:4 y malla gallinero.	m2		$ 187.685,97		2.026,33	$ 187.685,97	$ 380.313.711,59
6.0.43.	Concreto hidráulico de fraguado rápido MR 41 (fast track)	m3		$ 1.092.782,25		1.836,79	$ 1.092.782,25	$ 2.007.211.508,98

CONDICIONES ORIGINALES						CONDICIONES ACTUALIZADAS (ACTA DE MODIFICACION DE CANTIDADES No. 06 DE FECHA 10 DE OCTUBRE DE 2025)		
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL
6.0.44	Bordillo recto en concreto 3000 PSI mezclado en sitio (10 cm x 30 cm) tipo BS.001 o similar, incluye solado y acero de refuerzo	ml		$ 76.242,95		2.140,07	$ 76.242,95	$ 163.165.250,01
6.0.45.	Prado remolina, incluye tierra negra para abono	m2		$ 28.665,00		12.912,34	$ 28.665,00	$ 370.132.226,10
6.0.46.	Suministro e Instalación de grama sintética en fibra artificial de polietileno fibrilado 50mm, de tercera generación, incluye un riego con arena de sílice y grano de caucho.	m2		$ 125.277,10		-	$ 125.277,10	$ -
6.0.47.	Sobreacarreos para acarreos totales de 0.00 a 1000.00 m. (Por estación de 100 mts)	m3*est		$ 12.099,03		838,16	$ 12.099,03	$ 10.140.922,98
6.0.48.	Suministro, conformación y compactación de relleno en triturado de 3/4" para cimentación de tubería	m3		$ 160.084,76		2.456,92	$ 160.084,76	$ 393.315.448,54
6.0.49	Conformación de calzada existente	m2		$ 1.206,75		12.530,74	$ 1.206,75	$ 15.121.470,50

CONDICIONES ORIGINALES						CONDICIONES ACTUALIZADAS (ACTA DE MODIFICACION DE CANTIDADES No. 06 DE FECHA 10 DE OCTUBRE DE 2025)			
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANT	PRECIO UNITARIO		VALOR PARCIAL
6.0.50.	Mantenimiento y montaje de módulos de cerramiento en malla eslabonada y ángulo y/o varilla	m2		$ 108.321,30		330,00	$ 108.321,30	$	35.746.029,00
6.0.51.	Conformación y compactación de rellenos comunes en zanja o terraplén con acarreo libre	m3		$ 45.247,98		3.554,88	$ 45.247,98	$	160.851.139,14
6.0.52.	Línea de demarcación con pintura en frío	ml		$ 5.417,27		4.920,00	$ 5.417,27	$	26.652.968,40
6.0.53.	Base imprimante para demarcación de pintura en pavimentos de concreto, por metro lineal	ml		$ 4.575,49		3.390,00	$ 4.575,49	$	15.510.911,10
6.0.54.	Cerramiento en malla eslabonada CAL 12 h=2mts y postes en concreto 17MPA, separados entre ejes cada 2.50 mts	ml		$ 75.158,80		640,00	$ 75.158,80	$	48.101.632,00
6.0.55.	Acometida domiciliaria de 0.00 a 6.00 mts, incluye excavación, semicodo, silla yee, cama de arena, instalación de tubería 6" y relleno	und		$ 1.600.103,57		11,00	$ 1.600.103,57	$	17.601.139,27

CONDICIONES ORIGINALES						CONDICIONES ACTUALIZADAS (ACTA DE MODIFICACION DE CANTIDADES No. 06 DE FECHA 10 DE OCTUBRE DE 2025)		
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL
6.0.56.	Acometida domiciliaria de 6.01 a 10.00 mts, incluye excavación, semicodo, silla yee, cama de arena, instalación de tubería 6" y relleno	und		$ 1.862.361,39		9,00	$ 1.862.361,39	$ 16.761.252,51
6.0.57.	Cerramiento en tubo galvanizado 3" CAL 1.9 mm, separacion entre ejes 20 cm, acabado en pintura anticorrosiva.	ml		$ 835.964,25		20,00	$ 835.964,25	$ 16.719.285,00
6.0.58.	Reubicación de tubería de la red de acueducto D=20" L=55 m en hierro dúctil C30, con tramo elevado en acero SCH40 soportado mediante estructura metálica tipo cercha de 24 m, incluyendo instalación de codos, uniones, excavación, construcción de caissons, anclajes y relleno	und		$ 249.735.006,00		1,00	$249.735.006,00	$ 249.735.006,00
6.0.59.	Suministro e instalación de máquina gimnasio al aire libre RUEDA DE TAI CHI - TIMONES DOBLE, tipo 2019-0102, Dimensiones 115x112x162 cm, Color Gris Antracita y gris plata	und		$ 6.130.774,47		1,00	$ 6.130.774,47	$ 6.130.774,47
6.0.60.	Suministro e instalación de máquina gimnasio al aire cintura, tipo MGJ.003, incluye cimentación en concreto	und		$ 5.927.491,67		1,00	$ 5.927.491,67	$ 5.927.491,67

CONDICIONES ORIGINALES						CONDICIONES ACTUALIZADAS (ACTA DE MODIFICACION DE CANTIDADES No. 06 DE FECHA 10 DE OCTUBRE DE 2025)		
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL
6.0.61.	Suministro e instalación de máquina gimnasio al aire extensión de piernas y sentadilla doble, tipo MGJ.004	und		$ 5.889.137,90		1,00	$ 5.889.137,90	$ 5.889.137,90
6.0.62.	Suministro e instalación de máquina de gimnasio al aire libre pectorales doble en wpc, incluye cimentación en concreto y anclaje	und		$ 8.180.836,63		1,00	$ 8.180.836,63	$ 8.180.836,63
6.0.63.	Suministro e instalación de máquina de gimnasio al aire libre piernas sentadilla doble wpc, tipo MGJ.007, incluye cimentación en concreto y anclaje	und		$ 7.237.210,30		1,00	$ 7.237.210,30	$ 7.237.210,30
6.0.64.	Suministro e instalación de máquina de gimnasio al aire libre banca doble abdominales doble wpc, tipo MGJ.008	und		$ 6.582.865,37		1,00	$ 6.582.865,37	$ 6.582.865,37
6.0.65.	Suministro e instalación de máquina de gimnasio al aire libre elíptica doble en wpc, tipo MGJ.009. incluye cimentación en concreto y anclaje.	und		$ 9.864.218,29		1,00	$ 9.864.218,29	$ 9.864.218,29

CONDICIONES ORIGINALES						CONDICIONES ACTUALIZADAS (ACTA DE MODIFICACION DE CANTIDADES No. 06 DE FECHA 10 DE OCTUBRE DE 2025)			
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANT	PRECIO UNITARIO		VALOR PARCIAL
6.0.66.	Suministro e instalación de máquina de gimnasio al aire libre swing balanceo y cintura doble wpc, tipo MGJ.010, incluye cimentación en concreto y anclaje	und		$ 5.146.842,63		1,00	$ 5.146.842,63	$	5.146.842,63
6.0.67.	Suministro e instalación de máquina de gimnasio al aire libre bicicleta estática doble en wpc, tipo MGJ.011, incluye cimentación en concreto y anclaje.	und		$ 9.657.918,29		1,00	$ 9.657.918,29	$	9.657.918,29
6.0.68.	Suministro e instalación de máquina de gimnasio al aire libre timón/volantes de brazos wpc, tipo MGJ.012, incluye cimentación en concreto y anclaje.	und		$ 5.498.936,63		1,00	$ 5.498.936,63	$	5.498.936,63
6.0.69.	Suministro e instalación de máquina de gimnasio al aire libre barras paralelas wpc, tipo MGJ.013	und		$ 5.381.955,37		1,00	$ 5.381.955,37	$	5.381.955,37
6.0.70.	Suministro e instalación de juego infantil columpio 2 asientos tipo SF006 (3.8m x 2.18m x 2.31m), incluye cimentación en concreto y anclajes	und		$ 24.402.538,15		1,00	$ 24.402.538,15	$	24.402.538,15

CONDICIONES ORIGINALES						CONDICIONES ACTUALIZADAS (ACTA DE MODIFICACION DE CANTIDADES No. 06 DE FECHA 10 DE OCTUBRE DE 2025)		
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL
6.0.71.	Suministro e instalación de Juego infantil, Tipo ATI 909, incluye cimentacion en concreto y anclajes	und		$ 50.105.140,68		1,00	$ 50.105.140,68	$ 50.105.140,68
6.0.72.	Suministro e instalación de juego infantil, Tipo SP008, incluye cimentación en concreto y anclajes	und		$ 42.499.387,68		1,00	$ 42.499.387,68	$ 42.499.387,68
6.0.73.	Suministro e instalación de banca con espaldar prefabricada en concreto tipo Oland, dimensiones 0.45 m de alto, 0.57 m de ancho y 1.80 m de longitud, forma y colores de acuerdo a detalles arquitectónicos.	und		$ 2.496.655,10		10,00	$ 2.496.655,10	$ 24.966.551,00
6.0.74.	Suministro e instalación de banca sin espaldar prefabricada en concreto tipo Oland, dimensiones 0.45 m de alto, 0.45 m de ancho y 1.80 m de longitud, forma y colores de acuerdo a detalles arquitectónicos.	und		$ 1.951.306,10		10,00	$ 1.951.306,10	$ 19.513.061,00
				SUBTOTAL	$ -		SUBTOTAL	$ 12.155.339.022,50
TOTAL COSTO DIRECTO					$ 30.012.594.001,92			$ 44.904.866.429,52

CONDICIONES ORIGINALES						CONDICIONES ACTUALIZADAS (ACTA DE MODIFICACION DE CANTIDADES No. 06 DE FECHA 10 DE OCTUBRE DE 2025)		
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL
Administración 29%					$ 8.703.652.260,56			$ 13.022.411.264,56
Imprevistos 0%					$ -			$ -
Utilidad 5%					$ 1.500.629.700,10			$ 2.245.243.321,48
Costos Indirectos (AU 34%)					**$ 10.204.281.960,65**			**$ 15.267.654.586,05**
Valor total obras					**$ 40.216.875.962,57**			**$ 60.172.521.015,57**
Valor PMA					$ 86.972.260,00			$ 231.972.260,00
Administración 29%					**$ 25.221.955,40**			**$ 67.271.955,40**
Valor total PMA					**$ 112.194.215,40**			**$ 299.244.215,40**
Valor PMT					$ 75.267.900,00			$ 95.267.900,00
Administración 29%					**$ 21.827.691,00**			**$ 27.627.691,00**
Valor total PMT					**$ 97.095.591,00**			**$ 122.895.591,00**
Valor ensayos y laboratorio					$ 68.132.049,64			$ 68.132.049,64
Administración 29%					**$ 19.758.294,39**			**$ 19.758.294,39**
Valor total ensayos y laboratorio					**$ 87.890.344,03**			**$ 87.890.344,03**
VALOR TOTAL CONTRATO					**$ 40.514.056.113,00**			**$ 60.682.551.166,00**

8. ESTADO DEL CONTRATO

8.1. ACTA DE INICIO Y DURACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA

El Contrato de Obra inició formalmente el 5 de mayo de 2023, con un plazo de ejecución inicial de dieciocho (18) meses. A lo largo de su desarrollo, el plazo ha sido modificado mediante las siguientes adiciones contractuales:

- Prórroga No. 01: Se otorgó una extensión de un (1) mes adicional.
- Suspensión temporal: El contrato estuvo suspendido entre el 4 y el 11 de diciembre de 2024.
- Prórroga No. 02: Se amplió el plazo por cinco (5) meses adicionales.
- Prórroga No. 03: Se aprobó una nueva ampliación por siete (7) meses más.

Como resultado de estas modificaciones, el plazo de ejecución total actual es de treinta y un (31) meses, con una fecha estimada de finalización del contrato para el 10 de diciembre de 2025.

8.2. TIEMPO TRANSCURRIDO DEL CONTRATO DE OBRA

El plazo vigente para la ejecución del contrato No. 069 del 14 de abril de 2023 que tiene por objeto "CONSTRUCCIÓN CANALIZACIÓN DE CAUCES: QUEBRADA LA FLORA Y LA IGLESIA PARTE ALTA, E INTERCEPTORES: LA FLORA II Y LA IGLESIA PARTE ALTA MUNICIPIO DE BUCARAMANGA.", es de **TREINTA Y UN (31) MESES** contado a partir del 05 de mayo del 2023, día en que se realizó la suscripción del acta de inicio, ahora teniendo en cuenta el periodo de suspensión entre el 04 de diciembre del 2024 y el 11 de diciembre del 2024. Fecha de terminación del contrato: 10 de diciembre del 2025.

Partiendo de lo anterior, el plazo estipulado para la ejecución del contrato corresponde a NOVECIENTOS CINCUENTA (950) DÍAS, por consiguiente, a partir de la fecha del acta inicio a fecha de cierre del presente informe 30/11/2025 han transcurrido NOVECIENTOS CUARENTA (940) DÍAS, que corresponde al 98.95% del plazo contractual.

FECHA INICIO	FECHA TERMINACIÓN	PLAZO (DÍAS)	FECHA PRESENTE INFORME	PLAZO CUMPLIDO (DÍAS)	% PLAZO CUMPLIDO
05/05/2023	10/12/2025	950	30/11/2025	940	98.95%

Tabla. Resumen plazo transcurrido a fecha del presente informe

8.3. RELACIÓN DE ACTAS DEL CONTRATO DE OBRA

A la fecha se han presentado diez (11) actas de recibo parcial a la entidad, relacionadas a continuación:

No.	ACTA	FECHA INICIO	FECHA FINAL	VALOR TOTAL DEL ACTA
01	RECIBO PARCIAL No. 01	05/05/2023	04/07/2023	$ 817.059.983,88
02	RECIBO PARCIAL No. 02	05/07/2023	30/09/2023	$ 2.464.508.407,52
03	RECIBO PARCIAL No. 03	01/10/2023	30/11/2023	$ 3.755.064.338,16
04	RECIBO PARCIAL No. 04	01/12/2023	31/12/2023	$ 1.458.636.926,71
05	RECIBO PARCIAL No. 05	01/01/2024	29/02/2024	$ 3.283.063.143,60
06	RECIBO PARCIAL No. 06	01/03/2024	31/06/2024	$ 4,823,316,877.48
07	RECIBO PARCIAL No. 07	01/07/2024	31/08/2024	$ 5,289,204,722.66
08	RECIBO PARCIAL No. 08	01/09/2024	31/10/2024	$ 5,603,032,307.99
09	RECIBO PARCIAL No. 09	01/11/2024	30/04/2025	$ 9,698,826,558.73
10	RECIBO PARCIAL No. 10	01/05/2025	30/06/2025	$ 3,839,101,658.07
11	RECIBO PARCIAL No. 11	01/07/2025	30/09/2025	$ 2,332,896,349.13
VALOR ACUMULADO COBRADO A LA FECHA				$ 43,364,711,273.93

Tabla. Actas del contrato de obra a fecha del presente informe

8.4. ACTIVIDADES EJECUTADAS

8.4.1. ACTIVIDADES DE ORDEN ADMINISTRATIVO

- Solicitud y adquisición a tiempo de materiales, equipos y maquinaria requeridos para dar cumplimiento al alcance del proyecto.

- Verificación de que el personal de obra y administrativo se encuentre debidamente vinculado a sistemas de seguridad social y parafiscales previo a iniciar sus labores en campo.

- Presentación de informes de avance semanales revisados y avalados por la interventoría, donde se presentan las actividades realizadas, las cantidades ejecutadas por periodo y las acumuladas, estado del tiempo, maquinaria utilizada y porcentaje de atraso o adelanto.

- Adecuación de instalaciones provisionales tales como zona de descargue del acero de refuerzo, zona de químicos, campamento auxiliar para personal de obra y cerramientos perimetrales al área de intervención parcial del proyecto.

- Capacitaciones y asesorías para el personal de obra y administrativo sobre las medidas a adoptar para prevenir los accidentes de trabajo y las enfermedades laborales a las que están expuestos debido a la particularidad del proyecto en ejecución.

- Asistencia a comités de obra internos semanales en conjunto con la interventoría y, en ocasiones, con la Secretaría de Infraestructura de Bucaramanga.

- Socializaciones periódicas dirigidas a los interesados de la comunidad brindando información sobre los avances parciales de la obra, así mismo, atendiendo solicitudes realizadas.

- Mantener en adecuadas condiciones de higiene los tres (3) baños portátiles, dos para hombre y uno para mujer para atención de sus necesidades biológicas en obra.

- Se ejerció el control y medición de obra diaria de las actividades ejecutadas con apoyo de la comisión topográfica tanto del contratista como de la interventoría.

- Desde el área social, se supervisa el cumplimiento en la entrega de las actas de vecindad correspondientes a cada predio. Adicionalmente, se elaboran actas de seguimiento en aquellos predios que solicitan revisión, en respuesta a la aparición de nuevas fisuras o cualquier otro tipo de afectación en sus viviendas como consecuencia de la construcción del proyecto.

- Diligenciamiento de la bitácora de obra en conjunto con la interventoría.

- Seguimiento semanal a la reprogramación de obra No. 06.

- Modificación de cantidades No. 06, anexo reprogramación de obra No. 06 y flujo de inversión No. 06.

- Se desarrolló el comité de PMT con la participación de Tránsito de Bucaramanga, donde se hizo seguimiento a la señalización implementada en el sector. Además, se recordó que se debe contar con reguladores de tráfico cada vez que se intervenga el espacio público o se realicen excavaciones, o

cualquier otra actividad que altere el flujo normal de los peatones. Asimismo, se debe rehabilitar y acondicionar pasos peatonales provisionales, garantizando la circulación normal y segura de los peatones.

8.4.2. ACTIVIDADES DE ORDEN TÉCNICO

- Aprobación de los procedimientos constructivos en búsqueda de que los mismos garanticen cumplimiento de normas, especificaciones técnicas y exigencias dadas por parte del profesional HSEQ y la interventoría.

- Verificación de las cantidades de obra ejecutadas semanalmente con acompañamiento, para su aval, por parte del ingeniero residente de interventoría.

- Verificación de los niveles por medio topográficos para la instalación de la tubería PEAD 1800mm en la carrera 36.

8.4.3. ACTIVIDADES DE OBRA

- Instalación de cerramiento perimetral al área de intervención parcial de la obra en la carrera 36 para la construcción de la red PEAD 1800mm, en lona verde con parte media en polisombra para permitir la visibilidad del transeúnte hacia el interior de la obra y del personal de obra y operadores hacia el exterior.

- Continúa levantamiento topográfico para identificación y ubicación de la canalización existente y posterior replanteo del trazado del lineamiento del box-culvert e interceptores proyectados.

- Se realizaron actividades adicionales como:

    i. Demolición de pavimento en la carrera 36.

- Se continuó con el relleno y compactación a los lados y sobre el box construido, desde el módulo 93 y hasta el módulo 102, utilizando dos vibrocompactadores de doble rodillo de 3 toneladas cada uno. En zonas estrechas, se han estado empleando saltarines y un compactador de doble rodillo de 1.5 toneladas.

- Se realiza seguimiento periódico a casas que durante meses anteriores presentaron fisuras debido a las excavaciones realizadas por la obra y las lluvias presentadas.

- Se continua con el suministro e instalación de material granular (BASE) esta actividad se realizó sobre sobre la vía de la desde la abscisa 575.00 y hasta la 819.

- Se realizó el retiro del material en mal estado (tierra saturada) y se reemplazó por material granular (bolo o canto rodado) una vez instalado este material se instala nuevamente la tierra de relleno.

- Se continúa con el suministro e instalación de pavimento rígido mr-41 esta actividad se realizó sobre sobre la vía de la desde la abscisa K0+575.00 y hasta la K0+819.00.

- Se realizó la constante limpieza y disposición final de materiales producto de los diferentes trabajos realizados a lo largo de la obra.

- Se realizó la construcción de andenes longitudinales esta actividad se realizó sobre la vía de las carreras 27, 28, 29, 30 y 31.

- Se realizo la construcción de pozos de inspección de diámetro de 1.80 para la red de alcantarillado paralela al box culvert construido

- Se realizo la construcción de las domiciliarias de aguas negras la cual consta de una silla yee de 12"*6" en PVC un tramo de tubería de 6" Novafort y la construcción de una caja en mampostería frisada y esmaltada con su correspondiente tapa, todo esto en la calle 68.

- Se finalizó con la construcción de un sumidero longitudinal en concreto reforzado para la recolección de las aguas lluvias de escorrentía el cual se encuentra ubicado en la carrera 31 con calle 73.

- Se realizó la conexión de una caja recolectora de aguas lluvias la cual fue empalmada mediante una tubería al box construido.

- Se continúa con la excavación para la instalación de la tubería de polipropileno de alta densidad (PEAD) de diámetro de 1.80m el cual estará ubicado en la carrera 36.

- Se continua con la instalación de tubería PEAD 1800mm para red de alcantarillado de polipropileno de diámetro de 1.80m el cual estará ubicado en la carrera 36.

- Demolición de paviento asfáltico en la carrera 36, espesores se encuentran entre 13 y 17 cms.

8.5. AVANCE FINANCIERO DE OBRA

A continuación, se presenta el estado financiero de obra a fecha de 30 de noviembre del 2025. El estado financiero muestra los cobros realizados por la entidad. Es importante destacar que estos datos son una herramienta valiosa para analizar la situación financiera del proyecto.

VALOR DEL CONTRATO CON ADICIÓN No.01	AVANCE FINANCIERO EJECUTADO	% AVANCE FINANCIERO EJECUTADO	AVANCE FINANCIERO FACTURADO	PENDIENTE POR FACTURAR	% PENDIENTE POR FACTURAR
$60,682,551,166.00	$44.539.452.614,35	73.40%	$43.364.711.273,92	$ 17,317,839,892.08	28.54%

Tabla. Avance financiero de obra.

En cuanto al avance financiero, considerando únicamente el valor del adicional por $20.168.495.053,00, a la fecha se registra un porcentaje de ejecución del 21.78%. Del total del adicional, a la fecha se ha facturado un 14.70%.

VALOR ADICIONAL No.01	AVANCE FINANCIERO EJECUTADO – ADICIONAL No.01	% AVANCE FINANCIERO EJECUTADO	AVANCE FINANCIERO FACTURADO	PENDIENTE POR FACTURAR – ADICIONAL No.01	% PENDIENTE POR FACTURAR
$20.168.495.053,00	$ 6,097,934,065.00	30.23%	$ 2,965,018,804.21	$17.203.476.248,79	85.30%

9. PROGRAMACIÓN DE OBRA

9.1. PROGRAMACIÓN DE OBRA VIGENTE

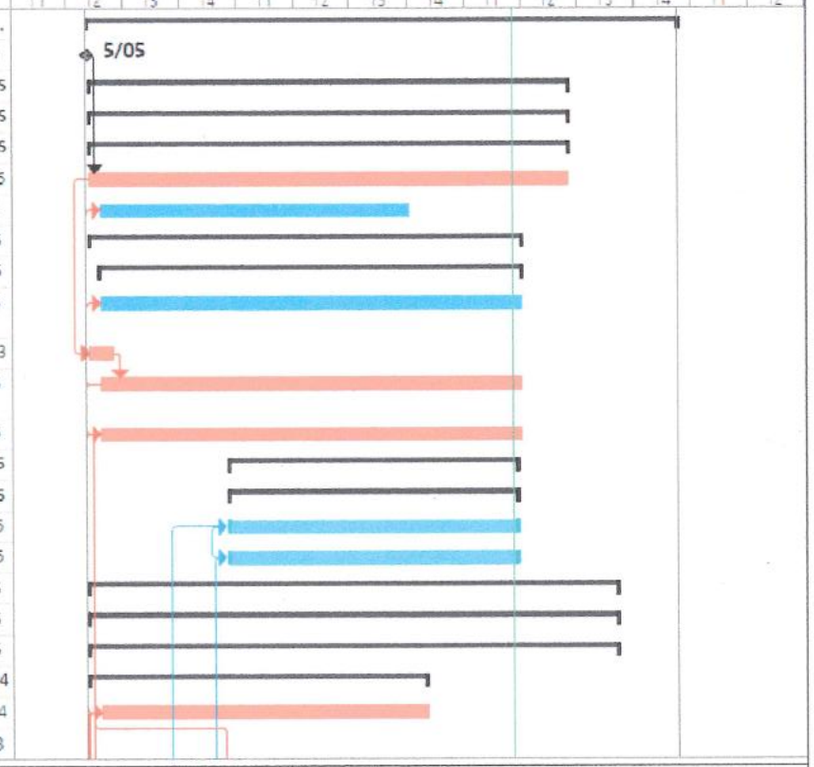
El diagrama de Gantt es una herramienta gráfica cuyo objetivo es exponer el tiempo de dedicación previsto para distintas tareas o actividades a lo largo de un tiempo total determinado.

Para una adecuada gestión del proyecto se utilizó el software Microsoft Project para la planificación del mismo por medio de la creación de un cronograma completo con fechas de inicio y fin temprano y tardío establecidas para cada actividad, hitos, cantidades a ejecutar vigentes, duración estimada de las actividades, precedencias y holguras. Posteriormente, se identificó la ruta crítica, que es la secuencia de las actividades del proyecto que van sumando tiempo a la duración total. Esto determina el plazo más corto posible para completar el proyecto.

A continuación, se muestra la programación de obra vigente, que corresponde a la reprogramación No. 06, anexo al acta de modificación de cantidades No. 06 del 10 de octubre del 2025, y que funciona como una herramienta clave para el seguimiento y control del avance de la obra.

CONSTRUCCIÓN CANALIZACIÓN DE CAUCES: QUEBRADA LA FLORA Y LA IGLESIA PARTE ALTA, E INTERCEPTORES: LA FLORA II Y LA IGLESIA ALTA MUNICIPIO DE BUCARAMANGA.

Id	Nombre de tarea	Cantida	Unid	Duración	Costo	Inicio temprano	Final temprano
1	**PROGRAMACIÓN DE OBRA**			**'85.25 días**	**$ 60,682,551,166...**	**mar 2/05/23**	**mié 10/12...**
2	**INICIO DEL PROYECTO**			**0 días**	**$ 0.00**	**vie 5/05/23**	**vie 5/05/23**
3	**PRELIMINARES**			**630 días**	**$ 1,086,145,994.87**	**lun 8/05/23**	**mar 17/06/25**
4	**Vallas y señales especiales**			**630 días**	**$ 5,397,772.00**	**lun 8/05/23**	**mar 17/06/25**
5	**Valla en lona**			**630 días**	**$ 5,397,772.00**	**lun 8/05/23**	**mar 17/06/25**
6	Valla tipo 3	4	und	630 días	$ 5,397,772.00	lun 8/05/23	mar 17/06/25
7	Retiro de basuras y escombros	3155.46	m3	400 días	$ 156,510,816.00	jue 25/05/23	jue 3/10/24
8	**Encerramiento y campamento**			**565 días**	**$ 126,118,624.56**	**lun 8/05/23**	**mié 2/04/25**
9	**Encerramiento**			**550 días**	**$ 112,955,842.56**	**jue 25/05/23**	**mié 2/04/25**
10	Encerramiento con tela de polipropileno verde	4519.68	m	550 días	$ 112,955,842.56	jue 25/05/23	mié 2/04/25
11	Campamento	3	und	30 días	$ 13,162,782.00	lun 8/05/23	mar 13/06/23
12	Replanteo, control y medición permanente de la obra	32	mes	550 días	$ 244,771,648.00	jue 25/05/23	mié 2/04/25
13	Desmonte y limpieza	8664.77	m2	550 días	$ 43,297,855.69	jue 25/05/23	mié 2/04/25
14	**Rotura de pavimentos**			**380 días**	**$ 510,049,278.62**	**lun 18/12/23**	**jue 27/03/25**
15	**Asfáltico**			**380 días**	**$ 510,049,278.62**	**lun 18/12/23**	**jue 27/03/25**
16	Espesor entre 0.06m y 0.10m	3294	m2	380 días	$ 137,349,918.00	lun 18/12/23	jue 27/03/25
17	Espesor entre 0.10 m y 0.20 m	7453.54	m2	380 días	$ 372,699,360.62	lun 18/12/23	jue 27/03/25
18	**MOVIMIENTO DE TIERRA**			**700 días?**	**$ 14,109,094,290.38**	**vie 5/05/23**	**jue 4/09/25**
19	**Excavación en zanja para alcantarillados**			**700 días?**	**$ 5,321,529,090.04**	**vie 5/05/23**	**jue 4/09/25**
20	**Excavación con acarreo libre**			**700 días?**	**$ 5,220,766,903.89**	**vie 5/05/23**	**jue 4/09/25**
21	**En tierra con entibados**			**437.5 días?**	**$ 113,683,562.88**	**vie 5/05/23**	**mié 30/10/24**
22	De 0.00 a 2.50 m de profundidad	2895.43	m3	421 días	$ 112,389,010.88	jue 25/05/23	mié 30/10/24
23	De 2.51 a 5.00 m de profundidad	28	m3	1 día?	$ 1,294,552.00	vie 5/05/23	vie 5/05/23

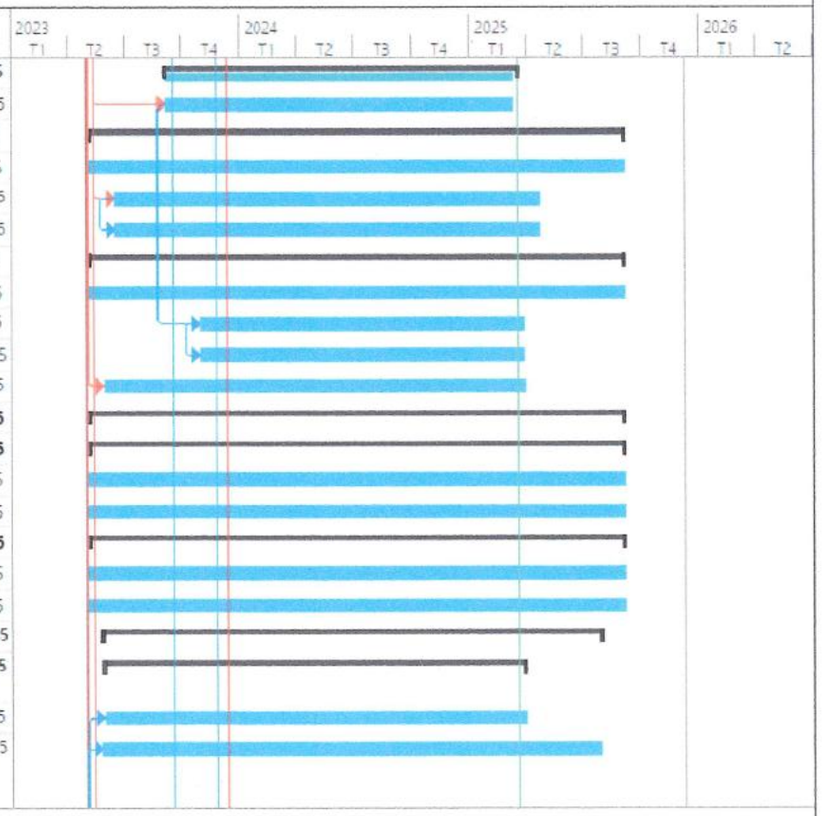


Proyecto: REPROGRAMACIÓN
Fecha: jue 20/03/25

Tarea
División
Hito
Resumen
Resumen del proyecto
Tarea inactiva
Hito inactivo
Resumen inactivo
Tarea manual
Solo duración
Informe de resumen manual
Resumen manual
Solo el comienzo
Solo fin
Tareas externas
Hito externo
Fecha límite
Tareas críticas
División crítica
Progreso
Progreso manual

CONSTRUCCION CANALIZACIÓN DE CAUCES: QUEBRADA LA FLORA Y LA IGLESIA PARTE ALTA, E INTERCEPTORES: LA FLORA II Y LA IGLESIA ALTA MUNICIPIO DE BUCARAMANGA.

Id	Nombre de tarea	Cantida	Unid.	Duración	Costo	Inicio temprano	Final temprano
24	**En tierra sin entibados**			**460 días**	**$ 842,019,592.05**	**lun 4/09/23**	**jue 20/03/25**
25	De 0.00 a 2.50 m de profundidad	4,381.6	m3	450 días	$ 842,019,592.05	mar 5/09/23	mar 11/03/25
26	**En material granular con entibados**			**700 días**	**$ 302,238,255.78**	**vie 5/05/23**	**jue 4/09/25**
27	De 0.00 a 2.50 m de profundidad	1,395.5	m3	700 días	$ 55,537,509.44	vie 5/05/23	jue 4/09/25
28	De 2.51 a 5.00 m de profundidad	3,007.9	m3	550 días	$ 156,269,537.92	vie 16/06/23	mar 22/04/25
29	A más de 5.00 m de profundidad	1,183.9	m3	550 días	$ 90,431,208.42	vie 16/06/23	mar 22/04/25
30	**En material granular sin entibados**			**700 días**	**$ 1,791,499,180.25**	**vie 5/05/23**	**jue 4/09/25**
31	De 0.00 a 2.50 m de profundidad	3,607.2	m3	700 días	$ 126,179,396.91	vie 5/05/23	jue 4/09/25
32	De 2.51 a 5.00 m de profundidad	8,552.6	m3	420 días	$ 827,542,737.45	lun 30/10/23	vie 28/03/25
33	A más de 5.00 m de profundid	2,086.1	m3	420 días	$ 837,777,045.89	lun 30/10/23	vie 28/03/25
34	En roca a cualquier profundidad	6,683.1	m3	545 días	$ 2,171,326,312.93	lun 29/05/23	sáb 29/03/25
35	**Excavación con acarreo libre**			**700 días**	**$ 100,762,186.15**	**vie 5/05/23**	**jue 4/09/25**
36	**En tierra con entibados**			**700 días**	**$ 7,513,298.94**	**vie 5/05/23**	**jue 4/09/25**
37	De 0.00 a 2.50 m de profundidad	199.36	m3	700 días	$ 6,886,891.20	vie 5/05/23	jue 4/09/25
38	De 2.51 a 5.00 m de profundidad	15.26	m3	700 días	$ 626,407.74	vie 5/05/23	jue 4/09/25
39	**En material granular sin entibados**			**700 días**	**$ 93,248,887.21**	**vie 5/05/23**	**jue 4/09/25**
40	De 0.00 a 2.50 m de profundidad	1,593.1	m3	700 días	$ 52,316,647.81	vie 5/05/23	jue 4/09/25
41	De 2.51 a 5.00 m de profundidad	969.38	m3	700 días	$ 40,932,239.40	vie 5/05/23	jue 4/09/25
42	**Terraplenes y rellenos**			**650 días**	**$ 5,645,687,721.72**	**vie 26/05/23**	**mar 29/07/25**
43	**Suministro, conformación y compactación de rellenos comunes**			**545 días**	**$ 5,345,203,905.36**	**lun 29/05/23**	**sáb 29/03/25**
44	En zanja	4,009.0	m3	545 días	$ 5,345,203,905.36	lun 29/05/23	sáb 29/03/25
45	Suministro, conformación y compactación de relleno en arena para cimentación de tubería	2,055.5	m3	650 días	$ 300,483,816.36	vie 26/05/23	mar 29/07/25



Proyecto: REPROGRAMACIÓN
Fecha: jue 20/03/25

Tarea
División
Hito
Resumen
Resumen del proyecto
Tarea inactiva
Hito inactivo
Resumen inactivo
Tarea manual
Sólo duración
Informe de resumen manual
Resumen manual
Sólo el comienzo
Sólo fin
Tareas externas
Hito externo
Fecha límite
Tareas críticas
División crítica
Progreso
Progreso manual

Página 2

CONSTRUCCION CANALIZACIÓN DE CAUCES: QUEBRADA LA FLORA Y LA IGLESIA PARTE ALTA, E INTERCEPTORES: LA FLORA II Y LA IGLESIA ALTA MUNICIPIO DE BUCARAMANGA.

Id	Nombre de tarea	Cantidad	Unid	Duracion	Costo	Inicio temprano	Final temprano
46	**Acarreos**			550 días	$ 3,141,877,478.62	jue 25/05/23	mié 2/04/25
47	Sobrecarreos para acarreos totales mayores de 1000 m.	33,065.5	m3-es	550 días	$ 3,141,877,478.62	jue 25/05/23	mié 2/04/25
48	**TUBERÍAS PREFABRICADAS**			700 días	$ 1,116,614,303.00	vie 26/05/23	jue 25/09/25
49	**Tuberia de PVC**			700 días	$ 1,116,614,303.00	vie 26/05/23	jue 25/09/25
50	**Tuberia de P.V.C. para alcantarillado**			700 días	$ 1,116,614,303.00	vie 26/05/23	jue 25/09/25
51	Suministro e instalacion de tuberia de D= 24"	1,384.4	m	700 días	$ 1,116,614,303.00	vie 26/05/23	jue 25/09/25
52	**FINALIZA INSTALACIÓN DE TUBERÍA**			0 días	$ 0.00	lun 16/09/24	lun 16/09/24
53	**ESTRUCTURAS**			700.75 días	$ 14,910,165,002.24	vie 5/05/23	vie 5/09/25
54	**Concreto**			700 días	$ 7,238,101,567.94	vie 5/05/23	jue 4/09/25
55	Suministro y colocación de concreto de 4000 psi	5,581.0	m3	440 días	$ 6,883,897,106.00	mar 3/10/23	jue 27/03/25
56	Suministro y colocación de concreto de 3000 psi	278.82	m3	700 días	$ 270,157,341.42	vie 5/05/23	jue 4/09/25
57	Suministro y colocación de concreto pobre para solados	182.76	m3	700 días	$ 84,047,120.52	vie 5/05/23	jue 4/09/25
58	**FINALIZA CONSTRUCCIÓN BOX-CULVE**			0 días	$ 0.00	mar 15/10/24	mar 15/10/24
59	**Acero de refuerzo**			580 días	$ 6,968,829,173.50	mar 3/10/23	vie 5/09/25
60	Suministro y colocación de acero de refuerzo fy=2590 kg/cm2	1,247.9	kg	580 días	$ 98,588,544.70	mar 3/10/23	vie 5/09/25
61	Suministro y colocación de acero de refuerzo fy=4200 kg/cm2	32,089.5	kg	440 días	$ 6,870,240,628.80	mar 3/10/23	mié 26/03/25
62	**Estructuras en ladrillo**			470 días	$ 121,120,738.80	jue 24/08/23	vie 21/03/25
63	Mamposteria de ladrillo para pozos de inspección	490.90	m2	470 días	$ 121,120,738.80	jue 24/08/23	vie 21/03/25
64	**Juntas con cinta polivinilo**			404 días	$ 582,113,522.00	lun 2/10/23	mar 11/02/25

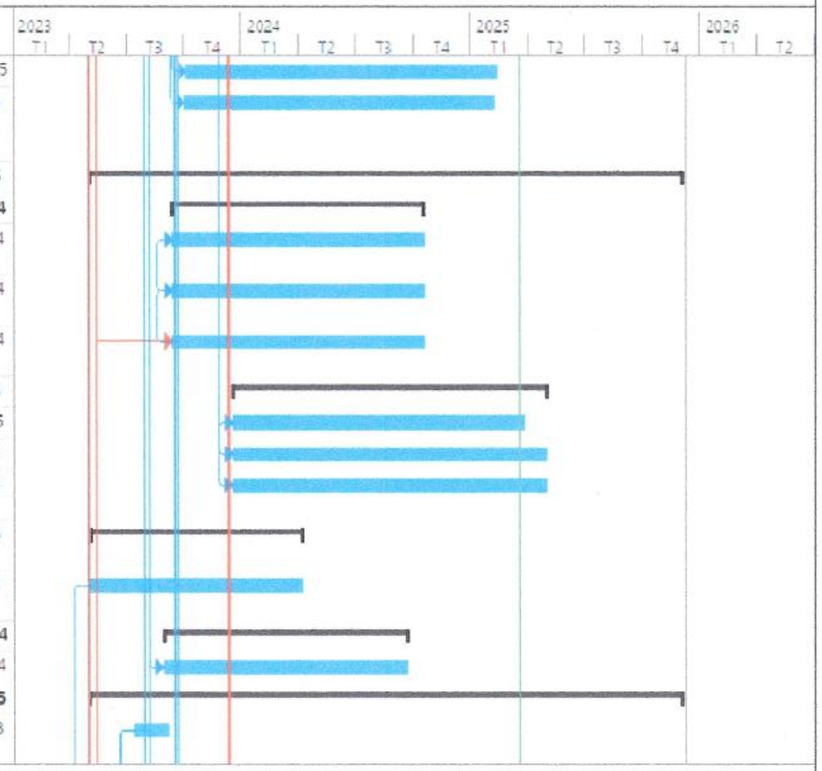
Proyecto: REPROGRAMACIÓN
Fecha: jue 20/03/25

Tarea
División
Hito
Resumen
Resumen del proyecto
Tarea inactiva
Hito inactivo
Resumen inactivo
Tarea manual
solo duración
Informe de resumen manual
Resumen manual
solo el comienzo
solo fin
Tareas de temas
Hito de temio
Fecha límite
Tareas críticas
División crítica
Progreso
Progreso manual

Página 3

CONSTRUCCIÓN CANALIZACIÓN DE CAUCES: QUEBRADA LA FLORA Y LA IGLESIA PARTE ALTA, E INTERCEPTORES: LA FLORA II Y LA IGLESIA ALTA MUNICIPIO DE BUCARAMANGA.

Id	Nombre de tarea	Cantida	Unid.	Duración	Costo	Inicio temprano	Final temprano
65	Juntas con sello de P.V.C. ancho 15 cm	3,024.5(	ml	400 días	$ 313,418,261.00	jue 5/10/23	mar 11/02/25
66	Junta de dilatación constructiva. Incluye sello P.V.C. ancho 10 cm y sellante de poliuretano	1,569.5(	ml	400 días	$ 268,695,261.00	lun 2/10/23	jue 6/02/25
67	**VARIOS**			**780.5 días**	**$ 13,745,421,466.09**	**mar 2/05/23**	**jue 4/12/25**
68	**Demolición de estructuras existentes**			**323 días**	**$ 250,980,064.57**	**mar 12/09/23**	**jue 17/10/24**
69	Demolición de pisos, sardineles, canaletas y escaleras	475.52	m3	323 días	$ 94,616,116.48	mar 12/09/23	jue 17/10/24
70	Demolición de estructuras en concreto simple	39.81	m3	323 días	$ 6,514,787.07	mar 12/09/23	jue 17/10/24
71	Demolición de estructuras en concreto reforzado	622.83	m3	323 días	$ 149,849,161.02	mar 12/09/23	jue 17/10/24
72	**Reparación de pavimento asfáltico**			**411 días**	**$ 1,063,294,006.10**	**lun 18/12/23**	**vie 2/05/25**
73	Base asfáltica e = 0.10m	3,346.0(	m2	380 días	$ 441,685,384.00	mar 19/12/23	vie 28/03/25
74	Carpeta de rodadura e = 0.05m	3,346.0(	m2	410 días	$ 262,356,514.00	mar 19/12/23	vie 2/05/25
75	Suministro e instalación de base granular	1,954.8.	m3	410 días	$ 359,252,108.10	lun 18/12/23	jue 1/05/25
76	**Reparación y limpieza de calles, limpieza general**			**270 días**	**$ 4,040,160.00**	**vie 5/05/23**	**vie 5/04/24**
77	Reparación de sardineles, andenes, zonas verdes, limpieza general	30	ml	270 días	$ 4,040,160.00	vie 5/05/23	vie 5/04/24
78	**Accesorios de hierro fundido**			**315 días**	**$ 47,525,080.00**	**mar 29/08/23**	**sáb 21/09/24**
79	Aros y contra-aros para tapas de pozos	76	und	315 días	$ 47,525,080.00	mar 29/08/23	sáb 21/09/24
80	**NO PREVISTOS**			**780.5 días**	**$ 12,379,582,155...**	**mar 2/05/23**	**jue 4/12/25**
81	Demolición de muros en mampostería, e<=0.15m.	414.48	m2	42 días	$ 10,900,824.00	vie 14/07/23	mar 5/09/23



Proyecto: REPROGRAMACIÓN
Fecha: jue 20/03/25

Tarea
División
Hito
Resumen
Resumen del proyecto
Tarea inactiva
Hito inactivo
Resumen inactivo
Tarea manual
solo duración
Informe de resumen manual
Resumen manual
solo el comienzo
solo fin
Tareas externas
Hito externo
Fecha límite
Tareas críticas
División crítica
Progreso
Progreso manual

CONSTRUCCION CANALIZACION DE CAUCES: QUEBRADA LA FLORA Y LA IGLESIA PARTE ALTA, E INTERCEPTORES: LA FLORA II Y LA IGLESIA ALTA MUNICIPIO DE BUCARAMANGA.

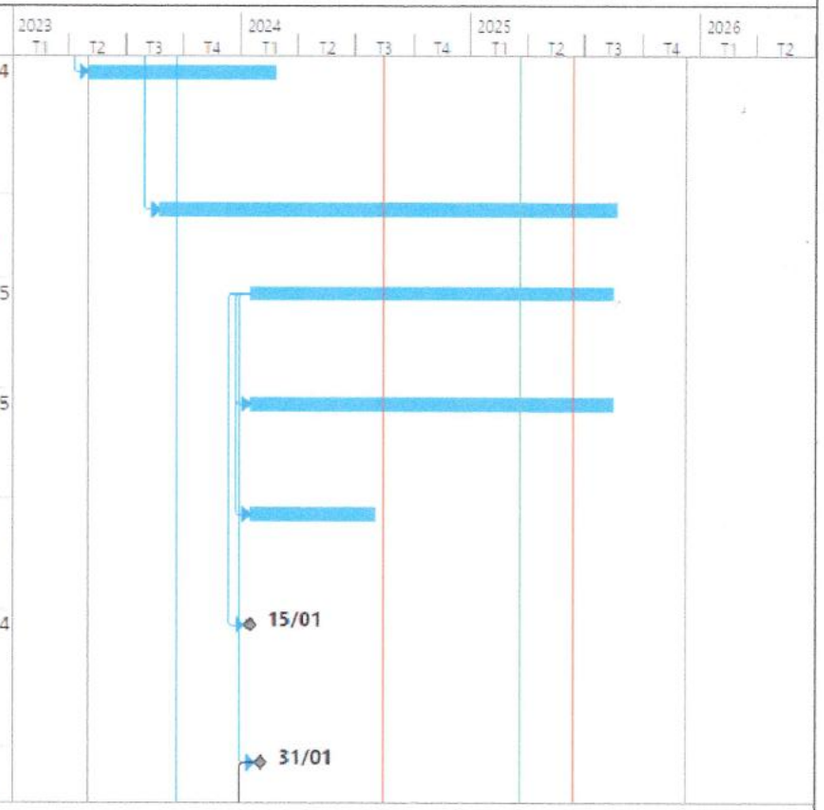
Id	Nombre de tarea	Cantidad	Unid	Duracion	Costo	Inicio temprano	Final temprano
82	Demolición de tuberias existentes en concreto reforzado (Diametro 2mts, espesor 20cms)	798.01	ml	600 días	$ 446,274,324.34	vie 26/05/23	sáb 31/05/25
83	Demolición de estructuras en concreto ciclopeo	2,474.0(	m3	380 días	$ 527,051,064.00	sáb 24/02/24	sáb 31/05/25
84	Desmonte de rejas metalicas (1.40m x 2.00m)	18.00	und	40 días	$ 436,644.00	vie 14/07/23	lun 4/09/23
85	Muro en ladrillo a la vista (25x6.5x12cr	350.00	m2	410 días	$ 43,286,700.00	jue 14/09/23	lun 3/02/25
86	Alfajia fundida en sitio en concreto pulido de 3000 PSI, ancho 22 cm, Tipo VP.015, incluye acero de refuerzo.	160.00	ml	410 días	$ 14,531,040.00	jue 14/09/23	lun 3/02/25
87	Columneta de confinamiento en concreto de 3000psi de 0.12x0.20 metros, (No incluye acero de	320.00	ml	410 días	$ 9,171,840.00	jue 14/09/23	lun 3/02/25
88	Suministro y colocacion de concreto ciclopeo 35% piedra rajon y 65% concreto de 2500 psi	2,913.7:	m3	400 días	$ 1,565,239,166.18	mar 29/08/23	lun 6/01/25
89	Viga de cimentacion en concreto 3000 PSI mezclado en obra. Area Transversal de 625 a 1600 cm2	35.00	m3	400 días	$ 33,580,135.00	jue 14/09/23	mar 21/01/25
90	Canaleta en Concreto 3000 PSI Mezclado en Sitio. Área Transversal de 625 a 1600 cm2	3.00	m3	400 días	$ 3,062,751.00	jue 28/09/23	mar 4/02/25
91	Geocompuesto de subdrenaje (geodren planar H = 1.00 m - Tuberia perforada diametro 4")	2,145.4(	ml	400 días	$ 399,679,438.40	lun 23/10/23	mié 26/02/25
92	Desmonte de juegos infantiles en madera, incluye arco para pasamanos, columpios y	1.00	und	3 días	$ 206,051.00	mié 15/11/23	vie 17/11/23

Proyecto: REPROGRAMACION
Fecha: jue 20/03/25

Página 5

CONSTRUCCION CANALIZACION DE CAUCES: QUEBRADA LA FLORA Y LA IGLESIA PARTE ALTA, E INTERCEPTORES: LA FLORA II Y LA IGLESIA ALTA MUNICIPIO DE BUCARAMANGA.

Id	Nombre de tarea	Cantidad	Unidad	Duración	Costo	Inicio temprano	Final temprano
93	Excavación manual en zanja en material común en seco, ancho máx: 60 cm, prof máx: 100 cm, incluye acarreo libre a máximo 50 metros. Para andenes y	135.60	m3	240 días	$ 7,485,798.00	mar 2/05/23	vie 23/02/24
94	Tubería sanitaria PVC Diámetro 3" para ventilación pozos de inspección, incluye accesorios de	142.40	ml	600 días	$ 6,554,714.72	jue 24/08/23	mié 20/08/25
95	Tubería PVC de pared estructural alcantarillado hermético, diámetro 200mm (8"), incluye accesorios de conexión	29.88	ml	480 días	$ 2,970,203.77	lun 15/01/24	jue 14/08/25
96	Tubería PVC de pared estructural alcantarillado hermético, diámetro 250mm (10"), incluye accesorios de conexión	11.17	ml	480 días	$ 1,426,864.96	lun 15/01/24	jue 14/08/25
97	Tubería PVC de pared estructural alcantarillado hermético, diámetro 315mm (12"), incluye accesorios de conexión. Para	157.49	ml	162 días	$ 26,080,866.87	lun 15/01/24	mié 31/07/24
98	Tubería PVC de pared estructural alcantarillado hermético, diámetro 355mm (14"), incluye accesorios de conexión. Para cámaras de caída en pozos de	-	ml	0 días	$ 0.00	lun 15/01/24	lun 15/01/24
99	Red hidráulica PVC RDE 9 diámetro 1/2", Incluye accesorios	-	ml	0 días	$ 0.00	mié 31/01/24	mié 31/01/24



Proyecto: REPROGRAMACIÓN
Fecha: jue 20/03/25

Tarea	Hito inactivo	solo el comienzo	División crítica
División	Resumen inactivo	solo fin	Progreso
Hito	Tarea manual	Tareas externas	Progreso manual
Resumen	solo duración	Hito externo	
Resumen del proyecto	Informe de resumen manual	Fecha límite	
Tarea inactiva	Resumen manual	Tareas críticas	

CONSTRUCCIÓN CANALIZACIÓN DE CAUCES: QUEBRADA LA FLORA Y LA IGLESIA PARTE ALTA, E INTERCEPTORES: LA FLORA II Y LA IGLESIA ALTA MUNICIPIO DE BUCARAMANGA.

Id	Nombre de tarea	Cantidad	Unidad	Duración	Costo	Inicio temprano	Final temprano
100	Red hidráulica PVC RDE 11 Diámetro 3/4", incluye accesorios	-	ml	0 días	$ 0.00	mié 31/01/24	mié 31/01/24
101	Red hidráulica PVC RDE 13.5 Diámetro 1", incluye accesorios	-	ml	0 días	$ 0.00	mié 31/01/24	mié 31/01/24
102	Anclaje para varilla de 1/2" con epóxico de fijación, embebida 15 cms. Para anclaje de estructuras de entrega en el box-culvert	128.00	und	330 días	$ 2,227,151.36	vie 12/01/24	mié 19/02/25
103	Caja de inspección 0.40x0.40 H= 0,60 m en ladrillo temosa, incluye piso en concreto e=0.15mts y tapa en concreto e=0.10mts	-	und	0 días	$ 0.00	vie 12/01/24	vie 12/01/24
104	Caja de inspección 0.60x0.60 H= 0,60 m en ladrillo temosa, incluye piso en concreto e=0.15mts y tapa en concreto e=0.10mts	-	und	0 días	$ 0.00	lun 22/01/24	lun 22/01/24
105	Caja de inspección 0.80x0.80 H= 0,80 m en ladrillo temosa, incluye piso en concreto e=0.15mts y tapa en concreto e=0.10mts	-	und	0 días	$ 0.00	lun 12/02/24	lun 12/02/24
106	Desmonte de máquinas de gimnasio y/o Juegos infantiles metálicos, incluye cargue y	13.00	und	22 días	$ 1,486,797.00	sáb 1/03/25	jue 27/03/25
107	Desmonte de módulo de cerramiento en malla eslabonada y ángulo, incluye cargue y retiro	396.33	m2	22 días	$ 6,165,923.79	sáb 1/03/25	jue 27/03/25

Proyecto: REPROGRAMACION
Fecha: jue 20/03/25

Tarea
División
Hito
Resumen
Resumen del proyecto
Tarea inactiva
Hito inactivo
Resumen inactivo
Tarea manual
Solo duración
Informe de resumen manual
Resumen manual
Solo el comienzo
Solo fin
Tareas externas
Hito externo
Fecha límite
Tareas críticas
División crítica
Progreso
Progreso manual

Página 7

CONSTRUCCION CANALIZACION DE CAUCES: QUEBRADA LA FLORA Y LA IGLESIA PARTE ALTA, E INTERCEPTORES: LA FLORA III Y LA IGLESIA ALTA MUNICIPIO DE BUCARAMANGA.

Id	Nombre de tarea	Cantidad	Unidad	Duración	Costo	Inicio temprano	Final temprano
108	Suministro e instalación de cerramiento provisional en láminas metálicas Cold Rolled H=2.00 m, con apoyos separados entre ejes cada 2.00 m en perfil metálico tipo C 100 x 50 x 1.5mm, incluye cimentación en concreto	-	ml	0 días	$ 0.00	sáb 1/03/25	sáb 1/03/25
109	Desmonte y reubicación de cerramiento provisional en láminas metálicas Cold Rolled H=2.00 m, con apoyos separados entre ejes cada 2.00 m en perfil metálico tipo C 100 x 50 x 1.5mm, incluye cimentación en concreto	-	ml	0 días	$ 0.00	sáb 1/03/25	sáb 1/03/25
110	Tubería PVC de pared estructural alcantarillado hermético, diámetro 400mm (16"), incluye accesorios de conexión. Para	119.13	ml	50.25 días	$ 31,019,039.62	jue 12/09/24	mié 13/11/24
111	Tubería PVC de pared estructural alcantarillado hermético, diámetro 450mm (18"), incluye accesorios de conexión. Para	102.00	ml	90 días	$ 31,240,534.50	mar 3/12/24	mar 18/03/25
112	Tubería PVC de pared estructural alcantarillado hermético, diámetro 850mm (33"), incluye accesorios de conexión. Para estructuras de separación	65.91	ml	90 días	$ 61,339,352.41	mar 3/12/24	mar 18/03/25

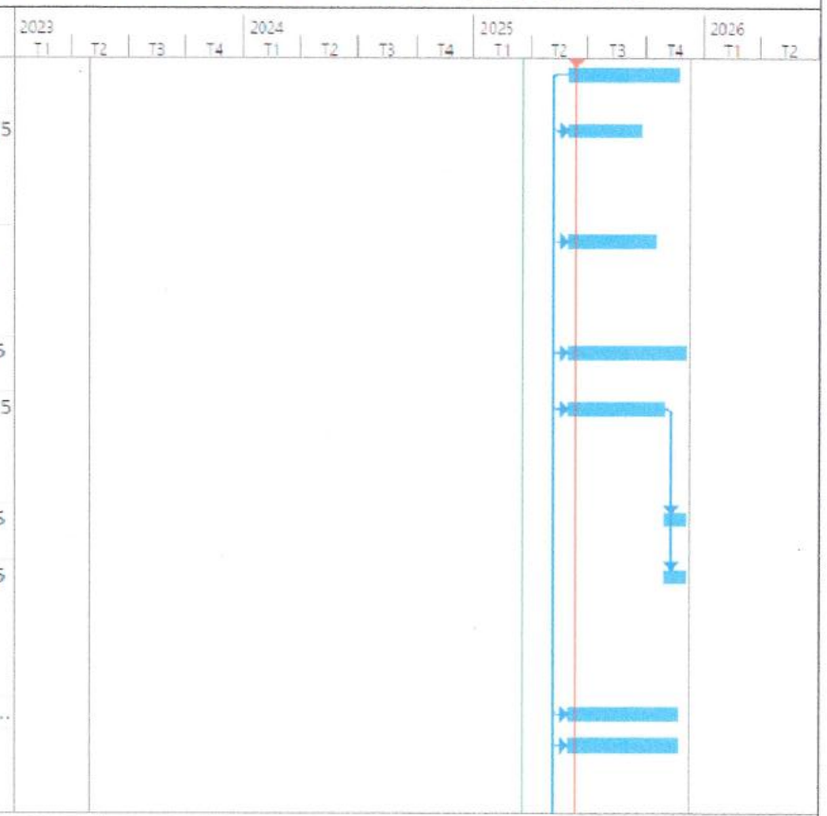
Página 8

CONSTRUCCION CANALIZACION DE CAUCES: QUEBRADA LA FLORA Y LA IGLESIA PARTE ALTA, E INTERCEPTORES: LA FLORA II Y LA IGLESIA ALTA MUNICIPIO DE BUCARAMANGA.

Id	Nombre de tarea	Cantidad	Unidad	Duración	Costo	Inicio temprano	Final temprano
113	Tubería PVC de pared estructural alcantarillado hermético, diámetro 900mm (36"), incluye accesorios de conexión. Para estructuras de separación	27.78	ml	250 días	$ 36,621,073.90	jue 12/09/24	sáb 5/07/25
114	Suministro y colocación de concreto de 4000 psi. Para estructuras de separación y	575.51	m3	300 días	$ 716,577,860.18	lun 28/10/24	mié 15/10/25
115	Suministro e instalación de rejillas en hierro fundido para sumidero 54 x 90 x 7cm	84.00	und	300 días	$ 103,820,561.04	lun 28/10/24	mié 15/10/25
116	Traslado de cámaras de vigilancia, incluye hincado de poste nuevo y puesta en marcha del sistema	2.00	und	126 días	$ 37,612,467.40	lun 28/10/24	mié 26/03/25
117	Control temporal del cauce utilizando tubería de polietileno de alta densidad (PEAD) de 36 pulgadas. (Incluye Desmonte y	252.25	ml	100 días	$ 118,391,933.19	sáb 31/05/25	jue 25/09/25
118	Reubicación y adecuación de redes eléctricas con instalación de poste de concreto nuevo	1.00	und	10 días	$ 30,310,427.17	jue 25/09/25	mar 7/10/25
119	Construcción y adecuación de variante eléctrica para traslado de redes de media y baja tensión, mitigación de riesgos y reinstalación de transformador, incluye instalación de postes de	1.00	und	10 días	$ 84,232,352.00	mar 7/10/25	sáb 18/10/25

CONSTRUCCION CANALIZACIÓN DE CAUCES: QUEBRADA LA FLORA Y LA IGLESIA PARTE ALTA, E INTERCEPTORES: LA FLORA II Y LA IGLESIA ALTA MUNICIPIO DE BUCARAMANGA.

Id	Nombre de tarea	Cantidad	Unid.	Duración	Costo	Inicio temprano	Final temprano
120	Suministro e instalación de tubería PEAD estructurada Ø1800	478.00	ML	150 días	$ 3,268,972,479.68	sáb 31/05/25	sáb 22/11/25
121	Suministro e instalación de sardinel tipo A-10 prefabricado en concreto, achaflanado de 0,20 x 0,50 x 0,80 m. Incluye sello de	2,290.0(	ML	100 días	$ 219,874,075.20	sáb 31/05/25	jue 25/09/25
122	Piso adoquín peatonal rectangular 20 x 20 x 6 cm en concreto color gris o amarillo sobre mortero 1:4 y malla gallinero.	1,267.0(	M2	120 días	$ 800,856,033.99	sáb 31/05/25	sáb 18/10/25
123	Concreto hidráulico de fraguado rápido MR 41 (fast track)	1,553.6(	M3	160 días	$ 1,697,746,503.60	sáb 31/05/25	jue 4/12/25
124	Bordillo recto en concreto 3000 PSI mezclado en sitio (10 cm x 30 cm) tipo BS.001 o similar, incluye solado y acero de refuerzo	3,717.0(	ML	130 días	$ 283,395,045.15	sáb 31/05/25	jue 30/10/25
125	Prado remolina, incluye tierra negra para abono	2,912.3	M2	30 días	$ 370,132,226.10	jue 30/10/25	jue 4/12/25
126	Suministro e Instalación de grama sintética en fibra artificial de polietileno fibrilado 50mm, de tercera generación, incluye un riego con arena de sílice y grano	704.00	M2	30 días	$ 88,195,078.40	jue 30/10/25	jue 4/12/25
127	Sobreacarreos para acarreos totale	0,151.51	3*ES	150 días	$ 122,823,545.03	sáb 31/05/25	sáb 22/11/...
128	Suministro, conformación y compactación de relleno en triturado de 3/4" para	2,456.9:	M3	150 días	$ 393,315,448.54	sáb 31/05/25	sáb 22/11/25



Proyecto: REPROGRAMACION
Fecha: jue 20/03/25

Tarea	Hito inactivo	solo el comienzo	División crítica		
División	Resumen inactivo	solo fin	Progreso		
Hito	Tarea manual	Tareas externas	Progreso manual		
Resumen	solo duración	Hito externo			
Resumen del proyecto	Informe de resumen manual	Fecha límite			
Tarea inactiva	Resumen manual	Tareas críticas			

CONSTRUCCION CANALIZACIÓN DE CAUCES: QUEBRADA LA FLORA Y LA IGLESIA PARTE ALTA, E INTERCEPTORES: LA FLORA II Y LA IGLESIA ALTA MUNICIPIO DE BUCARAMANGA.

Id	Nombre de tarea	Cantidad	Unidad	Duración	Costo	Inicio temprano	Final temprano
129	Conformación de calzada existente	1,114.0	M2	10 días	$ 13,411,819.50	sáb 31/05/25	jue 12/06/25
130	Mantenimiento y montaje de modulos de cerramiento en malla eslabonada y ángulo y/o varilla	164.01	M2	50 días	$ 17,765,776.41	sáb 31/05/25	mar 29/07/25
131	Conformación y compactación de rellenos comunes en zanja o terraplén con acarreo libre	2,777.18	M3	50 días	$ 125,661,785.10	sáb 31/05/25	mar 29/07/25
132	Línea de demarcación con pintura en frío	4,920.00	ML	150 días	$ 26,632,968.40	sáb 31/05/25	sáb 22/11/25
133	Base imprimante para demarcación de pintura en pavimentos de concreto, por	3,390.00	ML	150 días	$ 15,510,911.10	sáb 31/05/25	sáb 22/11/25
134	Cerramiento en malla eslabonada CAL 12 h=2mts y postes en concreto 17MPA, separados entre	640.00	ML	150 días	$ 48,101,632.00	sáb 31/05/25	sáb 22/11/25
135	Acometida domiciliaria de 0.00 a 6.00 mts, incluye excavación, semicodo, silya yee, cama de arena, instalación de tubería 6" y	5.00	UND	50 días	$ 8,000,517.85	sáb 31/05/25	mar 29/07/25
136	Acometida domiciliaria de 6.01 a 10.00 mts, incluye excavación, semicodo, silya yee, cama de arena, instalación de tubería 6" y	9.00	UND	50 días	$ 16,761,252.51	mar 29/07/25	jue 25/09/25
137	Cerramiento en tubo galvanizado 3"" CAL 1.9 mm, separacion entre ejes 20 cm, acabado en pintura	20.00	ML	50 días	$ 16,719,285.00	mar 29/07/25	jue 25/09/25

Proyecto: REPROGRAMACIÓN
Fecha: jue 20/03/25

Tarea
División
Hito
Resumen
Resumen del proyecto
Tarea inactiva
Hito inactivo
Resumen inactivo
Tarea manual
solo duración
Informe de resumen manual
Resumen manual
solo el comienzo
solo fin
Tareas externas
Hito externo
Fecha límite
Tareas críticas
División crítica
Progreso
Progreso manual

CONSTRUCCION CANALIZACION DE CAUCES: QUEBRADA LA FLORA Y LA IGLESIA PARTE ALTA, E INTERCEPTORES: LA FLORA II Y LA IGLESIA ALTA MUNICIPIO DE BUCARAMANGA.

Id	Nombre de tarea	Cantidad	Unidad	Duración	Costo	Inicio temprano	Final temprano
138	Construcción estructura metálica (20.0Mx1.0Mx0.50M) soporte tubería a presión diametro 20"	1.00	UND	40 días	$ 249.735.006,00	mar 29/07/25	sáb 13/09/25
139	Suministro e instalación de máquina gimnasio al aire libre RUEDA DE TAICHI - TIMONES DOBLE, tipo 2019-0102. Dimensiones 115x112x162 cm,	1.00	UND	10 días	$ 6.130.774,47	mar 29/07/25	sáb 9/08/25
140	Suministro e instalación de máquina gimnasio al aire libre pectorales doble, tipo MGJ.002, incluye cimentación en concreto	1.00	UND	10 días	$ 5.927.491,67	mar 29/07/25	sáb 9/08/25
141	Suministro e instalación de máquina gimnasio al aire extensión de piernas y sentadilla	1.00	und	10 días	$ 5.889.137,90	mar 29/07/25	sáb 9/08/25
142	Suministro e instalación de máquina de gimnasio al aire libre pectorales doble en wpc, incluye cimentación en concreto y anclaje	1.00	und	10 días	$ 8.180.836,63	mar 29/07/25	sáb 9/08/25
143	Suministro e instalación de máquina de gimnasio al aire libre piernas sentadilla doble wpc, tipo MGJ.007, incluye cimentación en	1.00	und	10 días	$ 7.237.210,30	mar 29/07/25	sáb 9/08/25
144	Suministro e instalación de máquina de gimnasio al aire libre banca doble abdominales doble	1.00	und	10 días	$ 6.582.865,37	mar 29/07/25	sáb 9/08/25

2023 T1 T2 T3 T4 | 2024 T1 T2 T3 T4 | 2025 T1 T2 T3 T4 | 2026 T1 T2

Proyecto: REPROGRAMACION
Fecha: jue 20/03/25

Tarea
División
Hito
Resumen
Resumen del proyecto
Tarea inactiva
Hito inactivo
Resumen inactivo
Tarea manual
solo duración
Informe de resumen manual
Resumen manual
solo el comienzo
solo fin
Tareas externas
Hito externo
Fecha límite
Tareas criticas
División crítica
Progreso
Progreso manual

Página 12

CONSTRUCCION CANALIZACIÓN DE CAUCES: QUEBRADA LA FLORA Y LA IGLESIA PARTE ALTA, E INTERCEPTORES: LA FLORA II Y LA IGLESIA ALTA MUNICIPIO DE BUCARAMANGA.

Id	Nombre de tarea	Cantidad	Unid	Duración	Costo	Inicio temprano	Final temprano
145	Suministro e instalación de máquina de gimnasio al aire libre elíptica doble en wpc, incluye cimentación en concreto y anclaje	1.00	und	10 días	$ 9.864.218.29	mar 29/07/25	sáb 9/08/25
146	Suministro e instalación de máquina de gimnasio al aire libre swing balanceo y cintura doble wpc, tipo MGJ.010, incluye	1.00	und	10 días	$ 5.146.842.63	mar 29/07/25	sáb 9/08/25
147	Suministro e instalación de máquina de gimnasio al aire libre bicicleta estática doble en wpc, incluye cimentación en concreto y	1.00	und	10 días	$ 9.657.918.29	mar 29/07/25	sáb 9/08/25
148	Suministro e instalación de máquina de gimnasio al aire libre timón/volantes de brazos wpc, incluye cimentación en concreto y	1.00	und	10 días	$ 5.498.936.63	mar 29/07/25	sáb 9/08/25
149	Suministro e instalación de máquina de gimnasio al aire libre barras paralelas wpc, tipo	1.00	und	10 días	$ 5.381.955.37	mar 29/07/25	sáb 9/08/25
150	Suministro e instalación de juego infantil columpio 2 asientos tipo SF006 (3.8m x 2.18m x 2.26m), incluye cimentación en concreto y	1.00	und	10 días	$ 24.402.538.15	mar 29/07/25	sáb 9/08/25
151	Suministro e instalación de Juego infantil, Tipo ATI 909, incluye cimentacion en concreto y	1.00	und	10 días	$ 50.105.140.68	mar 29/07/25	sáb 9/08/25

CONSTRUCCION CANALIZACIÓN DE CAUCES: QUEBRADA LA FLORA Y LA IGLESIA PARTE ALTA, E INTERCEPTORES: LA FLORA II Y LA IGLESIA ALTA MUNICIPIO DE BUCARAMANGA.

Id	Nombre de tarea	Cantidad	Unid	Duración	Costo	Inicio temprano	Final temprano
152	Suministro e instalación de juego infantil, Tipo SP008, incluye cimentación en concreto y	1.00	und	10 días	$ 42,499,387.68	mar 29/07/25	sáb 9/08/25
153	Suministro e instalación de banca con espaldar prefabricada en concreto tipo Oland, dimensiones 0.45 m de alto, 0.57 m de ancho y 1.80 m de longitud, forma y colores de acuerdo a detalles	10.00	und	10 días	$ 24,966,551.00	mar 29/07/25	sáb 9/08/25
154	Suministro e instalación de banca sin espaldar prefabricada en concreto tipo Oland, dimensiones 0.45 m de alto, 0.45 m de ancho y 1.80 m de longitud, forma y colores de acuerdo a detalles	10.00	und	10 días	$ 19,513,061.00	jue 25/09/25	mar 7/10/25
155	**COSTOS INDIRECTOS**			**785 días**	**$ 15,715,110,109.67**	**mar 2/05/23**	**mié 10/12/25**
156	Administración			780 días	$ 13,040,557,906...	vie 5/05/23	lun 8/12/25
157	Imprevistos			780 días	$ 0.00	mar 2/05/23	jue 4/12/25
158	Utilidad			780 días	$ 2,248,372,052.83	mar 2/05/23	jue 4/12/25
159	PMA			780 días	$ 241,194,215.40	mar 2/05/23	jue 4/12/25
160	PMT			780 días	$ 97,095,591.00	mar 2/05/23	jue 4/12/25
161	Ensayos de laboratorio			780 días	$ 87,890,344.03	mar 2/05/23	jue 4/12/25

Proyecto: REPROGRAMACION
Fecha: jue 20/03/25

Tarea
División
Hito
Resumen
Resumen del proyecto
Tarea inactiva
Hito inactivo
Resumen inactivo
Tarea manual
Solo duración
Informe de resumen manual
Resumen manual
Solo el comienzo
Solo fin
Tareas externas
Hito externo
Fecha límite
Tareas críticas
División crítica
Progreso
Progreso manual

9.2. CANTIDADES EJECUTADAS A LA FECHA Y CANTIDADES VIGENTES

Las cantidades ejecutadas a corte del presente informe se relacionan a continuación.

CONDICIONES ORIGINALES						CONDICIONES ACTUALIZADAS (ACTA DE MODIFICACION DE CANTIDADES No. 06 DE FECHA 10 DE OCTUBRE DE 2025)			CANTIDADES EJECUTADAS ACUMULADAS A 30 DE NOVIEMBRE 2025	
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANT	VALOR PARCIAL
1	CAPÍTULO 1. PRELIMINARES									
1.01	Vallas y señales especiales									
1.01.02	Vallas en lona									
1.01.02.01	Valla tipo 3	und	1,00	$ 1.349.443,00	$ 1.349.443,00	4,00	$ 1.349.443,00	$ 5.397.772,00	2,00	$ 2.698.886,00
1.02	Retiro de basuras y escombros	m3	12.478,99	$ 49.600,00	$ 618.957.904,00	3.155,46	$ 49.600,00	$ 156.510.816,00	2.930,93	$ 145.374.128,00
1.03	Encerramiento y campamento									
1.03.01	Encerramiento									
1.03.01.02	Encerramiento con tela de polipropileno verde	m	7.130,08	$ 24.992,00	$ 178.194.959,36	5.979,53	$ 24.992,00	$ 149.440.413,76	3.751,53	$ 93.758.237,76
1.03.02	Campamento	und	4,00	$ 4.387.594,00	$ 17.550.376,00	3,00	$ 4.387.594,00	$ 13.162.782,00	1,00	$ 4.387.594,00
1,04	Replanteo, control y medición permanente de la obra	mes	18,00	$ 7.649.114,00	$ 137.684.052,00	32,00	$ 7.649.114,00	$ 244.771.648,00	31,00	$ 237.122.534,00
1,05	Desmonte y limpieza	m2	3.775,50	$ 4.997,00	$ 18.866.173,50	8.664,77	$ 4.997,00	$ 43.297.855,69	8.664,14	$ 43.294.707,58
1.07	Rotura de pavimentos									
1.07.01	Asfáltico									
1.07.01.02	Espesor entre 0.06m y 0.10m	m2	6.804,00	$ 41.697,00	$ 283.706.388,00	5.444,87	$ 41.697,00	$ 227.034.744,39	3.253,07	$ 135.643.259,79
1.07.01.03	Espesor entre 0.10 m y 0.20 m	m2	883,08	$ 50.003,00	$ 44.156.649,24	5.206,24	$ 50.003,00	$ 260.327.618,72	1.676,04	$ 83.807.028,12
				SUBTOTAL	$ 1.300.465.945,10	SUBTOTAL		$ 1.099.943.650,56	SUBTOTAL	$ 746.086.375,25

CONDICIONES ORIGINALES						CONDICIONES ACTUALIZADAS (ACTA DE MODIFICACION DE CANTIDADES No. 06 DE FECHA 10 DE OCTUBRE DE 2025)			CANTIDADES EJECUTADAS ACUMULADAS A 30 DE NOVIEMBRE 2025	
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANT	VALOR PARCIAL
2	CAPÍTULO 2. MOVIMIENTO DE TIERRA									
2.01.01	Excavación en zanja para alcantarillados									
2.01.01.01	Excavación con acarreo libre									
2.01.01.01.1	En tierra con entibados									
A	De 0.00 a 2.50 m de profundidad	m3	1.063,98	$ 38.816,00	$ 41.299.447,68	2.895,43	$ 38.816,00	$ 112.389.010,88	2.546,05	$ 98.827.476,80
B	De 2.51 a 5.00 m de profundidad	m3	53.763,19	$ 46.234,00	$ 2.485.687.326,46	28,00	$ 46.234,00	$ 1.294.552,00	3,51	$ 162.281,34
C	A más de 5.00 m de profundidad	m3	9,84	$ 71.095,00	$ 699.574,80	-	$ 71.095,00	$ -		
2.01.01.01.2	En tierra sin entibados									
A	De 0.00 a 2.50 m de profundidad	m3	118,22	$ 34.535,00	$ 4.082.727,70	31.950,44	$ 34.535,00	$ 1.103.408.445,40	28.341,31	$ 978.767.140,85
B	De 2.51 a 5.00 m de profundidad	m3	20,18	$ 42.912,00	$ 865.964,16	1.831,30	$ 42.912,00	$ 78.584.745,60	-	$ -
C	A más de 5.00 m de profundidad	m3	11,45	$ 65.805,00	$ 753.467,25	-	$ 65.805,00	$ -		
2.01.01.01.3	En material granular con entibados									
A	De 0.00 a 2.50 m de profundidad	m3	851,18	$ 39.797,00	$ 33.874.410,46	650,72	$ 39.797,00	$ 25.896.703,84		
B	De 2.51 a 5.00 m de profundidad	m3	145,35	$ 51.952,00	$ 7.551.223,20	3.007,96	$ 51.952,00	$ 156.269.537,92	2.901,14	$ 150.720.025,28
C	A más de 5.00 m de profundidad	m3	11,29	$ 76.379,00	$ 862.318,91	1.183,98	$ 76.379,00	$ 90.431.208,42	1.183,98	$ 90.431.208,42
2.01.01.01.4	En material granular sin entibados									
A	De 0.00 a 2.50 m de profundidad	m3	94,57	$ 34.979,00	$ 3.307.964,03	81,11	$ 34.979,00	$ 2.837.146,69		
B	De 2.51 a 5.00 m de profundidad	m3	16,15	$ 44.605,00	$ 720.370,75	17.490,88	$ 44.605,00	$ 780.180.702,40	17.490,88	$ 780.180.702,40

CONDICIONES ORIGINALES						CONDICIONES ACTUALIZADAS (ACTA DE MODIFICACION DE CANTIDADES No. 06 DE FECHA 10 DE OCTUBRE DE 2025)			CANTIDADES EJECUTADAS ACUMULADAS A 30 DE NOVIEMBRE 2025	
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANT	VALOR PARCIAL
C	A más de 5.00 m de profundidad	m3	10,03	$ 69.317,00	$ 695.249,51	13.858,16	$ 69.317,00	$ 960.606.076,72	13.858,16	$ 960.606.076,72
2.01.01.01.5	En roca a cualquier profundidad	m3	553,80	$ 130.151,00	$ 72.077.623,80	16.928,34	$ 130.151,00	$ 2.203.240.379,34	15.308,75	$ 1.992.449.121,25
2.01.01.02	Excavaciones sin acarreo libre									
2.01.01.02.1	En tierra con entibados									
A	De 0.00 a 2.50 m de profundidad	m3	1.595,97	$ 34.545,00	$ 55.132.783,65	199,36	$ 34.545,00	$ 6.886.891,20		
B	De 2.51 a 5.00 m de profundidad	m3	272,53	$ 41.049,00	$ 11.187.083,97	15,26	$ 41.049,00	$ 626.407,74		
C	A más de 5.00 m de profundidad	m3	12,54	$ 67.842,00	$ 850.738,68	-	$ 67.842,00	$ -		
2.01.01.02.2	En tierra sin entibados									
A	De 0.00 a 2.50 m de profundidad	m3	177,33	$ 34.134,00	$ 6.052.982,22	1.616,51	$ 34.134,00	$ 55.177.952,34	-	$ -
B	De 2.51 a 5.00 m de profundidad	m3	30,28	$ 38.133,00	$ 1.154.667,24	983,58	$ 38.133,00	$ 37.506.856,14		
C	A más de 5.00 m de profundidad	m3	8,06	$ 63.664,00	$ 513.131,84	-	$ 63.664,00	$ -		
2.01.01.02.3	En material granular con entibados									
A	De 0.00 a 2.50 m de profundidad	m3	1.276,78	$ 37.243,00	$ 47.551.117,54	433,81	$ 37.243,00	$ 16.156.385,83		
B	De 2.51 a 5.00 m de profundidad	m3	271,18	$ 47.784,00	$ 12.958.255,10	-	$ 47.784,00	$ -		
C	A más de 5.00 m de profundidad	m3	8,43	$ 74.238,00	$ 625.826,34	-	$ 74.238,00	$ -		
2.01.01.02.4	En material granular sin entibados									
A	De 0.00 a 2.50 m de profundidad	m3	141,86	$ 32.838,00	$ 4.658.398,68	-	$ 32.838,00	$ -		
B	De 2.51 a 5.00 m de profundidad	m3	24,22	$ 42.225,00	$ 1.022.689,50	-	$ 42.225,00	$ -		

CONDICIONES ORIGINALES						CONDICIONES ACTUALIZADAS (ACTA DE MODIFICACION DE CANTIDADES No. 06 DE FECHA 10 DE OCTUBRE DE 2025)			CANTIDADES EJECUTADAS ACUMULADAS A 30 DE NOVIEMBRE 2025	
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANT	VALOR PARCIAL
C	A más de 5.00 m de profundidad	m3	8,05	$ 66.064,00	$ 531.683,07	-	$ 66.064,00	$ -		
2.01.01.01.5b	En roca a cualquier profundidad	m3	830,70	$ 128.131,00	$ 106.438.421,70	-	$ 128.131,00	$ -		
2.02	Terraplenes y rellenos									
2.02.02	Suministro, conformación y compactación de rellenos comunes									
2.02.02.01	En zanja	m3	17.481,03	$ 83.507,00	$ 1.459.788.372,21	64.009,05	$ 83.507,00	$ 5.345.203.905,36	52.197,76	$ 4.358.878.344,32
2.02.06	Suministro, conformación y compactación de relleno en arena para cimentación de tubería	m3	600,75	$ 146.181,00	$ 87.818.235,75	1.832,98	$ 146.181,00	$ 267.946.849,38	1.370,63	$ 200.360.064,03
2.03	Acarreos									
2.03.04	Sobreacarreos para acarreos totales mayores de 1000 m.	m3-est	289.972,90	$ 3.196,00	$ 926.753.388,40	1.022.998,81	$ 3.196,00	$ 3.269.504.196,76	940.657,93	$ 3.006.342.744,28
				SUBTOTAL	**$ 5.375.515.444,60**	**SUBTOTAL**		**$ 14.514.147.953,96**	**SUBTOTAL**	**$ 12.617.725.185,69**
3	**CAPÍTULO 3. TUBERÍAS PREFABRICADAS**									
3,04	Tubería de PVC									
3.04.01	Tubería sanitaria									
3.04.01.01	Suministro e instalación de tubería de D= 2"	m	54,00	$ 27.988,00	$ 1.511.352,00	-	$ 27.988,00	$ -		
3.04.01.05	Suministro e instalación de accesorios D=2"	u	47,00	$ 25.848,00	$ 1.214.856,00	-	$ 25.848,00	$ -		

CONDICIONES ORIGINALES						CONDICIONES ACTUALIZADAS (ACTA DE MODIFICACION DE CANTIDADES No. 06 DE FECHA 10 DE OCTUBRE DE 2025)			CANTIDADES EJECUTADAS ACUMULADAS A 30 DE NOVIEMBRE 2025	
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANT	VALOR PARCIAL
3.04.02	Tubería de P.V.C. para alcantarillado									
3.04.02.10	Suministro e instalación de tubería de D= 24"	m	1.957,04	$ 806.540,00	$ 1.578.431.041,60	1.400,34	$ 806.540,00	$ 1.129.430.223,60	918,73	$ 740.992.494,20
				SUBTOTAL	**$ 1.581.157.249,60**	**SUBTOTAL**		**$ 1.129.430.223,60**	**SUBTOTAL**	**$ 740.992.494,20**
4	**CAPÍTULO 4. ESTRUCTURAS**									
4,02	Concreto							$ -		
4.02.01	Suministro y colocación de concreto de 4000 psi	m3	5.456,40	$ 1.046.026,00	$ 5.707.536.266,40	6.460,11	$ 1.046.026,00	$ 6.757.443.022,86	6.231,82	$ 6.518.645.747,32
4.02.05	Suministro y colocación de concreto de 3000 psi	m3	3.091,57	$ 968.931,00	$ 2.995.518.011,67	203,92	$ 968.931,00	$ 197.584.409,52	179,92	$ 174.330.065,52
4.02.07	Suministro y colocación de concreto de 2000 psi	m3	104,39	$ 691.342,00	$ 72.169.191,38	-	$ 691.342,00	$ -		
4.02.09	Suministro y colocación de concreto pobre para solados	m3	514,30	$ 459.877,00	$ 236.514.741,10	79,00	$ 459.877,00	$ 36.330.283,00	39,27	$ 18.059.369,79
4,03	Acero de refuerzo									
4.03.01	Suministro y colocación de acero de refuerzo fy=2590 kg/cm2	kg	1.017,29	$ 8.765,00	$ 8.916.573,15	10.517,619978	$ 8.765,00	$ 92.186.939,11	9.436,49	$ 82.710.834,85
4.03.02	Suministro y colocación de acero de refuerzo fy=4200 kg/cm2	Kg	986.295,89	$ 9.015,00	$ 8.891.457.448,35	749.412,69	$ 9.015,00	$ 6.755.955.400,35	698.987,95	$ 6.301.376.369,25
4,05	Estructuras en ladrillo									
4.05.01	Mampostería de ladrillo para pozos de inspección	m2	485,90	$ 246.732,00	$ 119.887.078,80	233,21	$ 246.732,00	$ 57.540.369,72	151,86	$ 37.468.721,52
4.06	Sifones de caída-conexiones domiciliarias									
4.06.01	Sifones de caída									
4.06.01.12	Diametro 14"y hp= 1.01 - 2.00 m	u	1,00	$ 2.310.836,00	$ 2.310.836,00	-	$ 2.310.836,00	$ -		

CONDICIONES ORIGINALES						CONDICIONES ACTUALIZADAS (ACTA DE MODIFICACION DE CANTIDADES No. 06 DE FECHA 10 DE OCTUBRE DE 2025)			CANTIDADES EJECUTADAS ACUMULADAS A 30 DE NOVIEMBRE 2025	
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANT	VALOR PARCIAL
4.06.01.13	Diametro 14"y hp= 2.01 - 3.00 m	u	1,00	$ 2.735.508,00	$ 2.735.508,00	-	$ 2.735.508,00	$ -		
4.08	Juntas con cinta polivinilo									
4.08.02	Juntas con sello de P.V.C. ancho 15 cm	ml	3.516,00	$ 62.378,00	$ 219.321.048,00	5.024,50	$ 62.378,00	$ 313.418.261,00	4.633,90	$ 289.053.414,20
4.08.02.P	Junta de dilatación constructiva. Incluye sello P.V.C. ancho 10 cm y sellante de poliuretano	ml	1.259,57	$ 171.198,00	$ 215.635.674,64	1.569,50	$ 171.198,00	$ 268.695.261,00	1.545,00	$ 264.500.910,00
				SUBTOTAL	$ 18.472.002.377,49	SUBTOTAL	SUBTOTAL	$ 14.479.153.946,56	SUBTOTAL	$ 13.686.145.432,45
5	CAPÍTULO 5. VARIOS									
5,01	Demolición de estructuras existentes									
5.01.01	Demolición de pisos, sardineles, canaletas y escaleras	m3	447,58	$ 198.974,00	$ 89.056.782,92	609,31	$ 198.974,00	$ 121.236.847,94	309,75	$ 61.632.196,50
5.01.05	Demolicion de estructuras en concreto simple	m3	180,00	$ 163.647,00	$ 29.456.460,00	39,81	$ 163.647,00	$ 6.514.787,07	29,81	$ 4.878.317,07
5.01.06	Demolición de estructuras en concreto reforzado	m3	5.047,41	$ 240.594,00	$ 1.214.376.561,54	622,83	$ 240.594,00	$ 149.849.161,02	602,83	$ 145.037.281,02
5,03	Reparación de pavimentos									
5.03.01	Reparacion de Pavimento especificacion EMPAS (e=7,5cm)	m2	888,63	$ 132.004,00	$ 117.302.125,27	3.346,00	$ 132.004,00	$ 441.685.384,00		
1	Reparación de pavimento asfáltico									
a	Base asfáltica e = 0.10m	m2	6.804,00	$ 139.992,00	$ 952.505.568,00	-	$ 139.992,00	$ -		
b	Carpeta de rodadura e = 0.05m	m2	6.804,00	$ 78.409,00	$ 533.494.836,00	3.346,00	$ 78.409,00	$ 262.356.514,00		
c	Suministro e instalación de base granular	m3	1.020,60	$ 183.779,00	$ 187.564.847,40	2.277,80	$ 183.779,00	$ 418.611.806,20	603,89	$ 110.982.300,31

CONDICIONES ORIGINALES						CONDICIONES ACTUALIZADAS (ACTA DE MODIFICACION DE CANTIDADES No. 06 DE FECHA 10 DE OCTUBRE DE 2025)			CANTIDADES EJECUTADAS ACUMULADAS A 30 DE NOVIEMBRE 2025	
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANT	VALOR PARCIAL
5,05	Reparación y limpieza de calles, limpieza general									
5.05.01	Reparación de pisos andenes en concreto de 2500 psi e=0.10 m	m2	850,50	$ 93.356,00	$ 79.399.278,00	897,494667	$ 93.356,00	$ 83.786.512,13	-	$ -
5.05.02	Reparación de sardineles, andenes, zonas verdes, limpieza general	ml	378,00	$ 134.672,00	$ 50.906.016,00	30,00	$ 134.672,00	$ 4.040.160,00		
5,13	Accesorios de hierro fundido									
5.13.02	Aros y contra-aros para tapas de pozos	und	47,00	$ 625.330,00	$ 29.390.510,00	62,00	$ 625.330,00	$ 38.770.460,00	34,00	$ 21.261.220,00
				SUBTOTAL	**$ 3.283.452.985,13**	**SUBTOTAL**	**SUBTOTAL**	**$ 1.526.851.632,36**	**SUBTOTAL**	**$ 343.791.314,90**
	NUEVOS ITEMS									
6	CAPÍTULO 6. VARIOS									
6.0.1.	Demolición de muros en mampostería, e <=0.15m.	m2		$ 26.300,00		414,48	$ 26.300,00	$ 10.900.824,00	414,48	$ 10.900.824,00
6.0.2.	Demolicion de tuberías existentes en concreto reforzado (Diametro 2mts, espesor 20cms)	ml		$ 559.234,00		823,61	$ 559.234,00	$ 460.590.714,74	798,01	$ 446.274.324,34
6.0.3.	Demolicion de estructuras en concreto ciclopeo	m3		$ 213.036,00		2.474,00	$ 213.036,00	$ 527.051.064,00	2.474,00	$ 527.051.064,00
6.0.4.	Desmonte de rejas metálicas (1.40m x 2.00m)	und		$ 24.258,00		18,00	$ 24.258,00	$ 436.644,00	18,00	$ 436.644,00
6.0.5.	Muro en ladrillo a la vista (25x6.5x12cm)	m2		$ 123.682,00		350,00	$ 123.682,00	$ 43.288.700,00		
6.0.6.	Alfajia fundida en sitio en concreto pulido de 3000 PSI, ancho 22 cm, Tipo VP.015, incluye acero de refuerzo.	ml		$ 90.819,00		160,00	$ 90.819,00	$ 14.531.040,00		

CONDICIONES ORIGINALES						CONDICIONES ACTUALIZADAS (ACTA DE MODIFICACION DE CANTIDADES No. 06 DE FECHA 10 DE OCTUBRE DE 2025)			CANTIDADES EJECUTADAS ACUMULADAS A 30 DE NOVIEMBRE 2025	
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANT	VALOR PARCIAL
6.0.7.	Columneta de Confinamiento En Concreto De 3000 Psi De 0.12 X 0.20 Metros, (No Incluye Acero de Refuerzo).	ml		$ 28.662,00		320,00	$ 28.662,00	$ 9.171.840,00		
6.0.8.	Suministro y colocacion de concreto ciclopeo 35% piedra rajón y 65% concreto de 2500 psi	m3		$ 537.196,15		2.913,72	$ 537.196,15	$ 1.565.239.166,18	2.811,09	$ 1.510.106.725,30
6.0.9.	Viga de cimentación en concreto 3000 PSI mezclado en obra. Área Transversal de 625 a 1600 cm2	m3		$ 958.861,00		35,00	$ 958.861,00	$ 33.560.135,00		
6.0.10.	Canaleta en Concreto 3000 PSI Mezclado en Sitio. Área Transversal de 625 a 1600 cm2 (No incluye acero de refuerzo)	m3		$ 1.020.917,00		3,00	$ 1.020.917,00	$ 3.062.751,00		
6.0.11.	Geocompuesto de subdrenaje (geodren planar H = 1:00 m -Tuberia perforada diametro 4")	ml		$ 186.296,00		2.020,00	$ 186.296,00	$ 376.317.920,00	2.020,00	$ 376.317.920,00
6.0.12.	Desmonte de juegos infantiles en madera, incluye arco para pasamanos, columpios y resbaladero.	und		$ 206.051,00		1,00	$ 206.051,00	$ 206.051,00	1,00	$ 206.051,00
6.0.13.	Excavación manual en zanja en material común en seco, ancho máx: 60 cm, prof máx: 100 cm, incluye acarreo libre a máximo 50 metros. Para andenes y sardineles.	m3		$ 55.205,00		135,60	$ 55.205,00	$ 7.485.798,00	49,56	$ 2.735.959,80
6.0.14.	Tubería sanitaria PVC Diámetro 3" para ventilación pozos de inspección, incluye accesorios de conexión.	ml		$ 46.030,30		142,40	$ 46.030,30	$ 6.554.714,72	61,00	$ 2.807.848,30
6.0.15.	Tubería PVC de pared estructural alcantarillado hermético, diámetro 200mm (8"), incluye accesorios de conexión	ml		$ 99.404,41		29,88	$ 99.404,41	$ 2.970.203,77	29,88	$ 2.970.203,77

CONDICIONES ORIGINALES						CONDICIONES ACTUALIZADAS (ACTA DE MODIFICACION DE CANTIDADES No. 06 DE FECHA 10 DE OCTUBRE DE 2025)			CANTIDADES EJECUTADAS ACUMULADAS A 30 DE NOVIEMBRE 2025	
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANT	VALOR PARCIAL
6.0.16.	Tubería PVC de pared estructural alcantarillado hermético, diámetro 250mm (10"), incluye accesorios de conexión	ml		$ 127.740,82		11,17	$ 127.740,82	$ 1.426.864,96	11,17	$ 1.426.864,96
6.0.17.	Tubería PVC de pared estructural alcantarillado hermético, diámetro 315mm (12"), incluye accesorios de conexión. Para manijas.	ml		$ 165.603,32		157,49	$ 165.603,32	$ 26.080.866,87	126,35	$ 20.923.979,48
6.0.18.	Tubería PVC de pared estructural alcantarillado hermético, diámetro 355mm (14"), incluye accesorios de conexión. Para cámaras de caída en pozos de inspección.	ml		$ 223.423,89		-	$ 223.423,89	$ -		
6.0.19.	Red hidráulica PVC RDE 9 diámetro 1/2", incluye accesorios de conexión.	ml		$ 14.399,81		-	$ 14.399,81	$ -		
6.0.20.	Red hidráulica PVC RDE 11 Diámetro 3/4", incluye accesorios de conexión.	ml		$ 16.747,12		-	$ 16.747,12	$ -		
6.0.21.	Red hidráulica PVC RDE 13,5 Diámetro 1", incluye accesorios de conexión.	ml		$ 20.723,23		-	$ 20.723,23	$ -		
6.0.22.	Anclaje para varilla de 1/2" con epóxico de fijación, embebida 15 cms. Para anclaje de estructuras de entrega en el box-culvert construido.	und		$ 17.399,62		128,00	$ 17.399,62	$ 2.227.151,36	128,00	$ 2.227.151,36
6.0.23.	Caja de inspección 0,40x0,40 H= 0,60 m en ladrillo tremosa, incluye piso en concreto e=0.15mts y tapa en concreto e=0.10mts	und		$ 343.039,08		-	$ 343.039,08	$ -		

CONDICIONES ORIGINALES						CONDICIONES ACTUALIZADAS (ACTA DE MODIFICACION DE CANTIDADES No. 06 DE FECHA 10 DE OCTUBRE DE 2025)			CANTIDADES EJECUTADAS ACUMULADAS A 30 DE NOVIEMBRE 2025	
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANT	VALOR PARCIAL
6.0.24.	Caja de inspección 0,60x0,60 H= 0,60 m en ladrillo tremosa, incluye piso en concreto e=0.15mts y tapa en concreto e=0.10mts	und		$ 452.677,10		-	$ 452.677,10	$ -		
6.0.25.	Caja de inspección 0,80x0,80 H= 0,80 m en ladrillo tremosa, incluye piso en concreto e=0.15mts y tapa en concreto e=0.10mts	und		$ 735.687,54		-	$ 735.687,54	$ -		
6.0.26.	Desmonte de máquinas de gimnasio y/o Juegos infantiles metálicos, incluye cargue y transporte local.	und		$ 114.369,00		13,00	$ 114.369,00	$ 1.486.797,00	13,00	$ 1.486.797,00
6.0.27.	Desmonte de módulo de cerramiento en malla eslabonada y ángulo, incluye cargue y retiro	m2		$ 15.557,55		396,33	$ 15.557,55	$ 6.165.923,79	396,33	$ 6.165.923,79
6.0.28.	Suministro e instalación de cerramiento provisional en láminas metálicas Cold Rolled H=2.00 m, con apoyos separados entre ejes cada 2.00 m en perfil metálico tipo C 100 x 50 x 1,5mm, incluye cimentación en concreto 2000 PSI	ml		$ 285.516,41		-	$ 285.516,41	$ -		
6.0.29.	Desmonte y reubicación de cerramiento provisional en láminas metálicas Cold Rolled H=2.00 m, con apoyos separados entre ejes cada 2.00 m en perfil metálico tipo C 100 x 50 x 1,5mm, incluye cimentación en concreto 2000 PSI	ml		$ 158.525,91		-	$ 158.525,91	$ -		
6.0.30.	Tubería PVC de pared estructural alcantarillado hermético, diámetro 400mm (16"), incluye accesorios de conexión. Para sumideros	ml		$ 260.379,75		119,13	$ 260.379,75	$ 31.019.039,62	80,13	$ 20.864.229,37

CONDICIONES ORIGINALES						CONDICIONES ACTUALIZADAS (ACTA DE MODIFICACION DE CANTIDADES No. 06 DE FECHA 10 DE OCTUBRE DE 2025)			CANTIDADES EJECUTADAS ACUMULADAS A 30 DE NOVIEMBRE 2025	
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANT	VALOR PARCIAL
6.0.31.	Tubería PVC de pared estructural alcantarillado hermético, diámetro 450mm (18"), incluye accesorios de conexión. Para sumideros	ml		$ 306.279,75		102,00	$ 306.279,75	$ 31.240.534,50	96,55	$ 29.571.309,86
6.0.32.	Tubería PVC de pared estructural alcantarillado hermético, diámetro 850mm (33"), incluye accesorios de conexión. Para estructuras de separación	ml		$ 930.653,20		65,91	$ 930.653,20	$ 61.339.352,41	50,41	$ 46.914.227,81
6.0.33.	Tubería PVC de pared estructural alcantarillado hermético, diámetro 900mm (36"), incluye accesorios de conexión. Para estructuras de separación	ml		$ 1.318.253,20		27,78	$ 1.318.253,20	$ 36.621.073,90	27,78	$ 36.621.073,90
6.0.34.	Suministro y colocación de concreto de 4000 psi. Para estructuras de separación y sumideros	m3		$ 1.245.118,00		626,73	$ 1.245.118,00	$ 780.352.804,14	227,33	$ 283.052.674,94
6.0.35.	Suministro e instalación de rejillas en hierro fundido para sumidero 54 x 90 x 7cm	und		$ 1.235.959,06		118,00	$ 1.235.959,06	$ 145.843.169,08	82,00	$ 101.348.642,92
6.0.36.	Traslado de cámaras de vigilancia, incluye hincado de poste nuevo y puesta en marcha del sistema	und		$ 18.806.233,70		2,00	$ 18.806.233,70	$ 37.612.467,40	2,00	$ 37.612.467,40
6.0.37.	Control temporal del cauce utilizando tubería de polietileno de alta densidad (PEAD) de 36 pulgadas. (Incluye Desmonte y Montaje para traslado)	ml		$ 469.343,64		252,25	$ 469.343,64	$ 118.391.933,19	229,00	$ 107.479.693,56
6.0.38.	Reubicación y adecuación de redes eléctricas con instalación de poste de concreto nuevo	und		$ 30.310.427,17		1,00	$ 30.310.427,17	$ 30.310.427,17	1,00	$ 30.310.427,17

CONDICIONES ORIGINALES						CONDICIONES ACTUALIZADAS (ACTA DE MODIFICACION DE CANTIDADES No. 06 DE FECHA 10 DE OCTUBRE DE 2025)			CANTIDADES EJECUTADAS ACUMULADAS A 30 DE NOVIEMBRE 2025	
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANT	VALOR PARCIAL
6.0.39.	Construcción y adecuación de variante eléctrica para traslado de redes de media y baja tensión, mitigación de riesgos y reinstalación de transformador, incluye instalación de postes de concreto nuevo	und		$ 84.232.352,00		1,00	$ 84.232.352,00	$ 84.232.352,00	1,00	$ 84.232.352,00
6.0.40.	Suministro e instalación de tubería PEAD estructurada Ø1800 mm	ml		$ 6.838.854,56		484,83	$ 6.838.854,56	$ 3.315.681.856,32	-	$ -
6.0.41	Suministro e instalación de sardinel tipo A-10 prefabricado en concreto, achaflanado de 0,20 x 0,50 x 0,80 m. Incluye sello de juntas.	ml		$ 96.014,88		2.290,00	$ 96.014,88	$ 219.874.075,20	826,04	$ 79.312.131,48
6.0.42	Piso adoquín peatonal rectangular 20 x 20 x 6 cm en concreto color gris o amarillo sobre mortero 1:4 y malla gallinero.	m2		$ 187.685,97		2.026,33	$ 187.685,97	$ 380.313.711,59	557,37	$ 104.610.529,10
6.0.43.	Concreto hidráulico de fraguado rápido MR 41 (fast track)	m3		$ 1.092.782,25		1.836,79	$ 1.092.782,25	$ 2.007.211.508,98	536,99	$ 586.813.140,43
6.0.44	Bordillo recto en concreto 3000 PSI mezclado en sitio (10 cm x 30 cm) tipo BS.001 o similar, incluye solado y acero de refuerzo	ml		$ 76.242,95		2.140,07	$ 76.242,95	$ 163.165.250,01	543,37	$ 41.428.131,74

CONDICIONES ORIGINALES						CONDICIONES ACTUALIZADAS (ACTA DE MODIFICACION DE CANTIDADES No. 06 DE FECHA 10 DE OCTUBRE DE 2025)			CANTIDADES EJECUTADAS ACUMULADAS A 30 DE NOVIEMBRE 2025	
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANT	VALOR PARCIAL
6.0.45.	Prado remolina, incluye tierra negra para abono	m2		$ 28.665,00		12.912,34	$ 28.665,00	$ 370.132.226,10	-	$ -
6.0.46.	Suministro e Instalación de grama sintética en fibra artificial de polietileno fibrilado 50mm, de tercera generación, incluye un riego con arena de sílice y grano de caucho.	m2		$ 125.277,10		-	$ 125.277,10	$ -	-	$ -
6.0.47.	Sobreacarreos para acarreos totales de 0.00 a 1000.00 m. (Por estación de 100 mts)	m3*est		$ 12.099,03		838,16	$ 12.099,03	$ 10.140.922,98	-	$ -
6.0.48.	Suministro, conformación y compactación de relleno en triturado de 3/4" para cimentación de tubería	m3		$ 160.084,76		2.456,92	$ 160.084,76	$ 393.315.448,54	-	$ -
6.0.49	Conformación de calzada existente	m2		$ 1.206,75		12.530,74	$ 1.206,75	$ 15.121.470,50	2.685,74	$ 3.241.016,75
6.0.50.	Mantenimiento y montaje de módulos de cerramiento en malla eslabonada y ángulo y/o varilla	m2		$ 108.321,30		330,00	$ 108.321,30	$ 35.746.029,00	-	$ -
6.0.51.	Conformación y compactación de rellenos comunes en zanja o terraplén con acarreo libre	m3		$ 45.247,98		3.554,88	$ 45.247,98	$ 160.851.139,14	-	$ -

CONDICIONES ORIGINALES						CONDICIONES ACTUALIZADAS (ACTA DE MODIFICACION DE CANTIDADES No. 06 DE FECHA 10 DE OCTUBRE DE 2025)			CANTIDADES EJECUTADAS ACUMULADAS A 30 DE NOVIEMBRE 2025	
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANT	VALOR PARCIAL
6.0.52.	Línea de demarcación con pintura en frío	ml		$ 5.417,27		4.920,00	$ 5.417,27	$ 26.652.968,40	-	$ -
6.0.53.	Base imprimante para demarcación de pintura en pavimentos de concreto, por metro lineal	ml		$ 4.575,49		3.390,00	$ 4.575,49	$ 15.510.911,10	-	$ -
6.0.54.	Cerramiento en malla eslabonada CAL 12 h=2mts y postes en concreto 17MPA, separados entre ejes cada 2.50 mts	ml		$ 75.158,80		640,00	$ 75.158,80	$ 48.101.632,00	-	$ -
6.0.55.	Acometida domiciliaria de 0.00 a 6.00 mts, incluye excavación, semicodo, silla yee, cama de arena, instalación de tubería 6" y relleno	und		$ 1.600.103,57		11,00	$ 1.600.103,57	$ 17.601.139,27	5,00	$ 8.000.517,85
6.0.56.	Acometida domiciliaria de 6.01 a 10.00 mts, incluye excavación, semicodo, silla yee, cama de arena, instalación de tubería 6" y relleno	und		$ 1.862.361,39		9,00	$ 1.862.361,39	$ 16.761.252,51	9,00	$ 16.761.252,51
6.0.57.	Cerramiento en tubo galvanizado 3" CAL 1.9 mm, separacion entre ejes 20 cm, acabado en pintura anticorrosiva.	ml		$ 835.964,25		20,00	$ 835.964,25	$ 16.719.285,00	-	$ -

CONDICIONES ORIGINALES						CONDICIONES ACTUALIZADAS (ACTA DE MODIFICACION DE CANTIDADES No. 06 DE FECHA 10 DE OCTUBRE DE 2025)			CANTIDADES EJECUTADAS ACUMULADAS A 30 DE NOVIEMBRE 2025	
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANT	VALOR PARCIAL
6.0.58.	Reubicación de tubería de la red de acueducto D=20" L=55 m en hierro dúctil C30, con tramo elevado en acero SCH40 soportado mediante estructura metálica tipo cercha de 24 m, incluyendo instalación de codos, uniones, excavación, construcción de caissons, anclajes y relleno	und		$ 249.735.006,00		1,00	$249.735.006,00	$ 249.735.006,00	1,00	$ 249.735.006,00
6.0.59.	Suministro e instalación de máquina gimnasio al aire libre RUEDA DE TAI CHI - TIMONES DOBLE, tipo 2019-0102, Dimensiones 115x112x162 cm, Color Gris Antracita y gris plata	und		$ 6.130.774,47		1,00	$ 6.130.774,47	$ 6.130.774,47	-	$ -
6.0.60.	Suministro e instalación de máquina gimnasio al aire cintura, tipo MGI.003, incluye cimentación en concreto	und		$ 5.927.491,67		1,00	$ 5.927.491,67	$ 5.927.491,67	-	$ -
6.0.61.	Suministro e instalación de máquina gimnasio al aire extensión de piernas y sentadilla doble, tipo MGI.004	und		$ 5.889.137,90		1,00	$ 5.889.137,90	$ 5.889.137,90	-	$ -
6.0.62.	Suministro e instalación de máquina de gimnasio al aire libre pectorales doble en wpc, incluye cimentación en concreto y anclaje	und		$ 8.180.836,63		1,00	$ 8.180.836,63	$ 8.180.836,63	-	$ -

CONDICIONES ORIGINALES						CONDICIONES ACTUALIZADAS (ACTA DE MODIFICACION DE CANTIDADES No. 06 DE FECHA 10 DE OCTUBRE DE 2025)			CANTIDADES EJECUTADAS ACUMULADAS A 30 DE NOVIEMBRE 2025	
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANT	VALOR PARCIAL
6.0.63.	Suministro e instalación de máquina de gimnasio al aire libre piernas sentadilla doble wpc, tipo MGJ.007, incluye cimentación en concreto y anclaje	und		$ 7.237.210,30		1,00	$ 7.237.210,30	$ 7.237.210,30	-	$ -
6.0.64.	Suministro e instalación de máquina de gimnasio al aire libre banca doble abdominales doble wpc, tipo MGJ.008	und		$ 6.582.865,37		1,00	$ 6.582.865,37	$ 6.582.865,37	-	$ -
6.0.65.	Suministro e instalación de máquina de gimnasio al aire libre elíptica doble en wpc, tipo MGJ.009. incluye cimentación en concreto y anclaje.	und		$ 9.864.218,29		1,00	$ 9.864.218,29	$ 9.864.218,29	-	$ -
6.0.66.	Suministro e instalación de máquina de gimnasio al aire libre swing balanceo y cintura doble wpc, tipo MGJ.010, incluye cimentación en concreto y anclaje	und		$ 5.146.842,63		1,00	$ 5.146.842,63	$ 5.146.842,63	-	$ -
6.0.67.	Suministro e instalación de máquina de gimnasio al aire libre bicicleta estática doble en wpc, tipo MGJ.011, incluye cimentación en concreto y anclaje.	und		$ 9.657.918,29		1,00	$ 9.657.918,29	$ 9.657.918,29	-	$ -

CONDICIONES ORIGINALES						CONDICIONES ACTUALIZADAS (ACTA DE MODIFICACION DE CANTIDADES No. 06 DE FECHA 10 DE OCTUBRE DE 2025)			CANTIDADES EJECUTADAS ACUMULADAS A 30 DE NOVIEMBRE 2025	
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANT	VALOR PARCIAL
6.0.68.	Suministro e instalación de máquina de gimnasio al aire libre timón/volantes de brazos wpc, tipo MGJ.012, incluye cimentación en concreto y anclaje.	und		$ 5.498.936,63		1,00	$ 5.498.936,63	$ 5.498.936,63	-	$ -
6.0.69.	Suministro e instalación de máquina de gimnasio al aire libre barras paralelas wpc, tipo MGJ.013	und		$ 5.381.955,37		1,00	$ 5.381.955,37	$ 5.381.955,37	-	$ -
6.0.70.	Suministro e instalación de juego infantil columpio 2 asientos tipo SF006 (3.8m x 2.18m x 2.31m), incluye cimentación en concreto y anclajes	und		$ 24.402.538,15		1,00	$ 24.402.538,15	$ 24.402.538,15	-	$ -
6.0.71.	Suministro e instalación de Juego infantil, Tipo ATI 909, incluye cimentacion en concreto y anclajes	und		$ 50.105.140,68		1,00	$ 50.105.140,68	$ 50.105.140,68	-	$ -
6.0.72.	Suministro e instalación de juego infantil, Tipo SP008, incluye cimentación en concreto y anclajes	und		$ 42.499.387,68		1,00	$ 42.499.387,68	$ 42.499.387,68	-	$ -

CONDICIONES ORIGINALES						CONDICIONES ACTUALIZADAS (ACTA DE MODIFICACION DE CANTIDADES No. 06 DE FECHA 10 DE OCTUBRE DE 2025)			CANTIDADES EJECUTADAS ACUMULADAS A 30 DE NOVIEMBRE 2025	
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANT	PRECIO UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANT	VALOR PARCIAL
6.0.73.	Suministro e instalación de banca con espaldar prefabricada en concreto tipo Oland, dimensiones 0.45 m de alto, 0.57 m de ancho y 1.80 m de longitud, forma y colores de acuerdo a detalles arquitectónicos.	und		$ 2.496.655,10		10,00	$ 2.496.655,10	$ 24.966.551,00	-	$ -
6.0.74.	Suministro e instalación de banca sin espaldar prefabricada en concreto tipo Oland, dimensiones 0.45 m de alto, 0.45 m de ancho y 1.80 m de longitud, forma y colores de acuerdo a detalles arquitectónicos.	und		$ 1.951.306,10		10,00	$ 1.951.306,10	$ 19.513.061,00	-	$ -
				SUBTOTAL	$ -	SUBTOTAL	SUBTOTAL	$ 12.155.339.022,50	SUBTOTAL	$ 4.779.947.105,89
TOTAL COSTO DIRECTO					**$ 30.012.594.001,92**			**$ 44.904.866.429,52**		**$ 32.914.687.908,38**
Administración 29%					$ 8.703.652.260,56			$ 13.022.411.264,56		$ 9.545.259.493,43
Imprevistos 0%					$ -			$ -		$ -
Utilidad 5%					$ 1.500.629.700,10			$ 2.245.243.321,48		$ 1.645.734.395,42
Costos Indirectos (AU 34%)					**$ 10.204.281.960,65**			**$ 15.267.654.586,05**		**$ 11.190.993.888,85**
Valor total obras					**$ 40.216.875.962,57**			**$ 60.172.521.015,57**		**$ 44.105.681.797,23**
Valor PMA					$ 86.972.260,00			$ 231.972.260,00		$ 193.545.962,00
Administración 29%					**$ 25.221.955,40**			**$ 67.271.955,40**		**$ 56.128.328,98**
Valor total PMA					**$ 112.194.215,40**			**$ 299.244.215,40**		**$ 249.674.290,98**
Valor PMT					$ 75.267.900,00			$ 95.267.900,00		$ 84.315.824,00
Administración 29%					**$ 21.827.691,00**			**$ 27.627.691,00**		**$ 24.451.588,96**
Valor total PMT					**$ 97.095.591,00**			**$ 122.895.591,00**		**$ 108.767.412,96**
Valor ensayos y laboratorio					$ 68.132.049,64			$ 68.132.049,64		$ 58.394.661,38
Administración 29%					**$ 19.758.294,39**			**$ 19.758.294,39**		**$ 16.934.451,80**
Valor total ensayos y laboratorio					**$ 87.890.344,03**			**$ 87.890.344,03**		**$ 75.329.113,18**
VALOR TOTAL CONTRATO					**$ 40.514.056.113,00**			**$ 60.682.551.166,00**		**$ 44.539.452.814,35**

10. CONTROL DE CALIDAD EN OBRA

Durante etapa de ejecución del proyecto y con el objetivo de garantizar la calidad del mismo, se realiza verificación técnica de que los materiales que se están empleando para la construcción de los elementos propios del alcance contratado, cumplan con los requerimientos de diseño establecidos y de especificaciones técnicas que apliquen. A continuación, se anexan:

- Resultados densidades in situ realizadas por medio del método de cono de arena, en relleno compactado realizado a los costados del box en construcción.
- Informe de ensayos certificado de calidad del acero de refuerzo que se está utilizando para la construcción del box-culvert 3.00x3.00mts.
- Informe de ensayos certificado de calidad de la tubería Novafort que se está utilizando para la construcción del interceptor 24".

11. REGISTRO FOTOGRÁFICO

	
Retiro de material sobrante hacia botadero certificado	Demolición de lozas de pavimento en concreto existentes
	
Instalación de adoquín para andenes	Instalación de sardineles prefabricados tipo A-10
	
Conformación y compactación de subrasante para pavimento	Pavimento en concreto tipo MR41 reforzadas en lozas irregulares

CONSTRUSUELOS DE COLOMBIA S.A.S. NIT.804,015,242-8	FECHA: 18/03/2021 CODIGO: PP06-14-R05 REVISION: 4

RESISTENCIA DEL CONCRETO A LA FLEXION VIGA SIMPLE CARGADA EN LOS TERCIOS DE LA LUZ

Norma NTC 2871 - INV E - 414 - 13

PROYECTO: Construccion de Canalizacion de Cauces: Quebrada La Flora y la iglesia parte alta e Interceptores La Flora 2 y la iglesia alta del municipio de Bucaramanga

CLIENTE: CONSORCIO LA FLORA 2023

MATERIAL: VIGUETA

ENSAYO : FLEXION

LABORATORISTA: DIEGO OCHOA CAMACHO

FECHA: NOVIEMBRE-DICIEMBRE 2025 **COD.** 529

RESULTADOS

Muestra No.	Fecha de Toma	Fecha de Ensayo	Edad Dias	UBICACIÓN	MR SOL	Area cm	Carga KN	Carga Kg	DISTANCIA ENTRE APOYOS	MR
M-MR-27	7/11/2025	21/11/2025	14	LOSA DE PAVIMENTO MR-41 (ABSCISA 795 A 819 MARGEN DERECHO) AGUAS ABAJO	41	3375	33,54	3420	4700,00	46,71
	7/11/2025	5/12/2025	28		41	3375	34,79	3548	4700,00	48,45

OBSERVACIONES : MATERIAL SUMINISTRADO POR EL CLIENTE

MARY CALDERÓN	FANNY L. RAMÍREZ	Construsuelos de Colombia S.A.S NIT. 804.015.242-8 Ing. Miguel Angel Camargo J.
ELABORÓ:	REVISÓ:	APROBÓ:

CONSTRUSUELOS DE COLOMBIA S.A.S.	FECHA:	18/03/2021
	CODIGO:	PP06-14-R05
NIT.804,015,242-8	REVISION	4

RESISTENCIA DEL CONCRETO A LA FLEXION VIGA SIMPLE CARGADA EN LOS TERCIOS DE LA LUZ

Norma NTC 2871 - INV E - 414 - 13

PROYECTO: Construccion de Canalizacion de Cauces: Quebrada La Flora y la iglesia parte alta e Interceptores La Flora 2 y la iglesia alta del municipio de Bucaramanga

CLIENTE: CONSORCIO LA FLORA 2023

MATERIAL: VIGUETA

ENSAYO : FLEXION

LABORATORISTA: DIEGO OCHOA CAMACHO

FECHA: NOVIEMBRE-DICIEMBRE 2025 **COD.** 542

RESULTADOS

Muestra No.	Fecha de Toma	Fecha de Ensayo	Edad Dias	UBICACIÓN	MR SOL	Area cm	Carga KN	Carga Kg	DISTANCIA ENTRE APOYOS	MR
M-MR-28	14/11/2025	28/11/2025	14	LOSA DE PAVIMENTO MR-41 (ABSCISA 690 A 726 MARGEN DERECHO) AGUAS ABAJO	41	3375	29,64	3022	4700,00	41,28
	14/11/2025	12/12/2025	28		41	3375	36,45	3717	4700,00	50,76
M-MR-29	18/11/2025	2/12/2025	14	LOSA DE PAVIMENTO MR-41 (ABSCISA 690 A 72 MARGEN IZQUIERDO) AGUAS ABAJO	41	3375	27,14	2768	4700,00	37,79
	18/11/2025	16/12/2025	28		41	3375	34,95	3564	4700,00	48,67

OBSERVACIONES : MATERIAL SUMINISTRADO POR EL CLIENTE

Construsuelos de Colombia S.A.S
NIT. 804.015.242-8
Ing. Miguel Angel Camargo J.

MARY CALDERÓN
ELABORÓ:

FANNY L. RAMÍREZ
REVISÓ:

APROBÓ:

	CONSTRUSUELOS DE COLOMBIA S.A.S.	FECHA: 18/03/2021
		CODIGO: PP06-14-R05
	NIT.804,015,242-8	REVISION: 4

RESISTENCIA DEL CONCRETO A LA FLEXION VIGA SIMPLE CARGADA EN LOS TERCIOS DE LA LUZ

Norma NTC 2871 - INV E - 414 - 13

PROYECTO: Construccion de Canalizacion de Cauces: Quebrada La Flora y la iglesia parte alta e Interceptores La Flora 2 y la iglesia alta del municipio de Bucaramanga

CLIENTE: CONSORCIO LA FLORA 2023

MATERIAL: VIGUETA

ENSAYO : FLEXION

LABORATORISTA: DIEGO OCHOA CAMACHO

FECHA: NOVIEMBRE-DICIEMBRE 2025 **COD.** 523

RESULTADOS

Muestra No.	Fecha de Toma	Fecha de Ensayo	Edad Dias	UBICACIÓN	MR SOL	Area cm	Carga KN	Carga Kg	DISTANCIA ENTRE APOYOS	MR
M-MR-25	4/11/2025	18/11/2025	14	LOSA DE PAVIMENTO MR-41 (ABSCISA 726 A 750 MARGEN DERECHO) AGUAS ABAJO	41	3375	25,79	2630	4700,00	35,91
	4/11/2025	2/12/2025	28		41	3375	29,92	3051	4700,00	41,67
M-MR-26	8/11/2025	22/11/2025	14	LOSA DE PAVIMENTO MR-41 (ABSCISA 750 A 795 MARGEN DERECHA) AGUAS ABAJO	41	3375	32,18	3281	4700,00	44,81
	8/11/2025	6/12/2025	28		41	3375	35,49	3619	4700,00	49,42

OBSERVACIONES : MATERIAL SUMINISTRADO POR EL CLIENTE

MARY CALDERÓN	FANNY L. RAMÍREZ	Construsuelos de Colombia S.A.S NIT. 804.015.242-8 Ing. Miguel Angel Camargo J.
ELABORÓ:	REVISÓ:	APROBÓ:

INFORME MENSUAL DE IMPLEMENTACIÓN DEL PMA Y GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

ENTIDAD CONTRATANTE: ALCALDIA DE BUCARAMANGA

CONTRATO DE OBRA 069 - 2023
OBJETO CONTRATO: "CONSTRUC CIÓN CANALIZACIÓN D E CAUCES: QUEBRADA LA FLORA Y LA IGLESIA PARTE ALTA, E INTERCEPTORES: LA FLORA II Y LA IGLESIA PARTE ALTA MUNICIPIO DE BUCARAMANGA"

Consorcio La Flora 2023

PERIODO:

01 DE NOVIEMBRE AL 30 DE NOVIEMBRE DE 2025

Elaboro:
KAREN EUGENIA PALOMINO GUEVARA
Profesional HSE
FABIAN ANDRES TAVERA GOMEZ
Ingeniero Ambiental

BUCARAMANGA, SANTANDER

Tabla de contenido

1. GENERALIDADES 4
2. INTRODUCCIÓN 5
3. OBJETIVO GENERAL 6
a. OBJETIVOS ESPECÍFICOS 6
4. ALCANCE 6
5. ORGANIGRAMA 7
6. RELACIÓN DEL PERSONAL 8
7. GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 11
7.1. SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL 11
7.2. EXAMENES DE INGRESO / EGRESO Y AFILIACIONES A SEGURIDAD SOCIAL 12
8. ENTREGA Y/O REPOSIIÓN DE EPP Y DOTACIÓN 12
9. PROCEDIMIENTO E INSTRUCTIVOS SEGUROS IMPLEMENTADOS 17
10. PROGRAMA DE INSPECCIONES DE SEGURIDAD 19
11. FORMACIONES Y CAPACITACIONES 20
12. CAMPAÑAS DE PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN 23
13. GESTIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS 26
14. SEGUIMIENTO E IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE EMERGENCIA 29
15. GESTIÓN DE SUSTANCIAS QUIMICAS 30
16. DEMARCACIÓN ÁREAS DE TRABAJO 31
17. ASEO DE LAS ÁREAS INTERVENIDAS. 33
18. SEÑALIZACIÓN EN OBRA 34
19. SEGUIMIENTO A INDICADORES 37
PUNTO DE ATENCIÓN A LA COMUNIDAD – PAC 40
SOCIALIZACIÓN DEL PMT 41
MANEJO PEATONAL 42
ORIENTACIÓN Y/O REGULACIÓN DEL TRÁNSITO VEHICULAR 43

PLAN DE MANEJO DE TRANSITO PUNTO DE REFERENCIA LA FLORA 45
21. IMPLEMENTACIÓN PLAN DE MANEJO AMBIENTAL 46
MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS ESPECIALES Y/O PELIGROSOS 51
MANEJO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN 52
22. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES. 62

Índice de Imágenes

Imagen 1. Entrega de Dotación y Elementos de Protección Personal (EPP).....13
Imagen 2. Charlas y Capacitación.....21
Imagen 3. campañas de promoción y prevención.....25
Imagen 4. gestión de peligros y riesgos.....28
Imagen 5. Elementos de prevención, preparación y respuesta ante emergencias.....30
Imagen 6. gestión de sustancias químicas.....31
Imagen 7. demarcación en las áreas de trabajo.....32
Imagen 8. Aseo de las áreas intervenidas.....33
Imagen 9. señalización en obra.....35
Imagen 10. Punto de atención.....40
Imagen 11. Socialización PMT.....41
Imagen 12. Delimitación áreas para paso peatonal.....43
Imagen 13. Orientación y/o regulación de tránsito.....44
Imagen 14. Capacitación ambiental.....46
Imagen 15. Campamentos fijos y/o temporales.....48
Imagen 16. "Protección de materiales agregados con plástico negro" 50
Imagen 17. manejo de residuos sólidos.....51
Imagen 18. Residuos especiales y/o peligrosos.....52
Imagen 19. Punto de hidratación.....59
Imagen 20. Baños portátiles.....60

Índice de Tablas

Tabla 1. Relación de personal Contratista.....8
Tabla 2. Relación de personal Subcontratista.....10
Tabla 3. listado de capacitaciones SST del 01 noviembre al 30 de noviembre 2025.....23
Tabla 4. listado de capacitaciones PMA del 01 noviembre al 30 de noviembre 2025.....47
Tabla 5. Equipo mínimo requerido.....53

Consorcio La Flora 2023	**ALCALDIA DE BUCARAMANGA** **INFORME PARCIAL DE CONTRATISTA** Contrato N° 069 DEL 14 de abril del 2023

1. GENERALIDADES

PERIODO REPORTADO	01 DE NOVIEMBRE AL 30 DE NOVIEMBRE DEL 2025
VERSIÓN:	000
NOMBRE DEL PROYECTO:	**CONTRATO DE OBRA N° 069 DE 14 DE ABRIL DE 2023,** OBJETO: "CONSTRUCCIÓN CANALIZACIÓN DE CAUCES: QUEBRADA LA FLORA Y LA IGLESIA PARTE ALTA, E INTERCEPTORES: LA FLORA II Y LA IGLESIA PARTE ALTA MUNICIPIO DE BUCARAMANGA"
LOCALIZACION DEL PROYECTO:	Sector San Martin BUCARAMANGA – SANTANDER
CONTRATO DE INTERVENTORIA	**CONTRATO DE INTERVENTORÍA N.º 085 DEL 2023** OBJETO: "INTERVENTORIA A LA CONSTRUCCIÓN CANALIZACIÓN DE CAUCES: QUEBRADA LA FLORA Y LA IGLESIA PARTE ALTA, E INTERCEPTORES: LA FLORA II Y LA IGLESIA ALTA, MUNICIPIO DE BUCARAMANGA".
CONTRATO DE OBRA CONTRATISTA	**CONTRATO DE OBRA N.º 069 DEL 2023** OBJETO: "CONSTRUCCIÓN Y CANALIZACIÓN DE CAUCES: QUEBRADA LA FLORA Y LA IGLESIA PARTE ALTA, E INTERCEPTORES: LA FLORA II Y LA IGLESIA ALTA MUNICIPIO DE BUCARAMANGA"
SUPERVISOR	ING. MARÍA DEL ROSARIO TORRES VARGAS ALCALDIA MUNICIPIO DE BUCARAMANGA
INFORME:	031
RESUMEN DE ACTIVIDADES TÉCNICAS:	-Retiro de material de escombro y tierra con máquina excavadora -Levantamientos topográficos -Instalación de tubería sanitario -Movimiento de tierra y Excavación mecánica -Entibado en excavación -Instalación de tubería sanitaria 24" -Nivelación y construcción de concreto ciclópeo para la cimentación del Box culver
PROCEDIMIENTOS	-Procedimientos de inducción de personal para ingreso -Procedimiento para la afiliación y pagos al sistema de seguridad social integral personal vinculado -Procedimiento de notificación e investigación de accidentes/ incidentes de trabajo. -Procedimiento para contratistas y proveedores, en especial el aseguramiento de contratación de vehículos y maquinaria.

2. INTRODUCCIÓN

El presente informe mensual de implementación del PMA y Gestión en Seguridad y Salud en el trabajo, tiene como propósito ejecutar las diferentes actividades de orden técnico, administrativo, financiero, social, ambiental y SST sobre la ejecución y cumplimiento de las obligaciones contraídas por el contratista de obra cuyo contrato es el No 069 del 14 de abril del 2023 cuyo objeto es la **"CONSTRUCCIÓN CANALIZACIÓN DE CAUCES: QUEBRADA LA FLORA Y LA IGLESIA PARTE ALTA, E INTERCEPTORES: LA FLORA II Y LA IGLESIA PARTE ALTA MUNICIPIO DE BUCARAMANGA"**, durante el período comprendido entre el 01 de noviembre 2025 al 30 de noviembre del 2025. Igualmente resumir las actividades de apoyo técnico, control y supervisión, autorizadas y revisadas por la Interventoría durante el mismo período.

El proyecto **"CONSTRUCCIÓN CANALIZACIÓN DE CAUCES: QUEBRADA LA FLORA Y LA IGLESIA PARTE ALTA, E INTERCEPTORES: LA FLORA II Y LA IGLESIA PARTE ALTA MUNICIPIO DE BUCARAMANGA"**, se encuentra localizado en el municipio de Bucaramanga, Departamento de Santander.

SG SST de seguimiento aplicado por CONSORCIO LA FLORA 2023 consiste en planear, organizar, ejecutar y evaluar las actividades del SG SST, que tienen como objetivo preservar y mejorar la salud de los trabajadores en su ambiente laboral; es decir, iniciar y mantener un alto grado de bienestar físico, mental y social en todas sus profesiones; prevenir todo daño causado a la salud por las condiciones de trabajo; protegerlos en las actividades constructivas contra los riesgos resultantes de la existencia de agentes nocivos para la salud; y por ultimo; colocar y mantener el trabajador en un empleo acorde a sus capacidades.

3. OBJETIVO GENERAL

Garantizar la ejecución de las actividades en obra de forma segura dando cumplimiento a la normatividad en materia de Seguridad y Salud en el trabajo y medio ambiente del contrato de obra N 069-2023 cuyo objeto es: **"CONSTRUCCIÓN CANALIZACIÓN DE CAUCES: QUEBRADA LA FLORA Y LA IGLESIA PARTE ALTA, E INTERCEPTORES: LA FLORA II Y LA IGLESIA PARTE ALTA MUNICIPIO DE BUCARAMANGA".**

a. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Dar cumplimiento a las obligaciones contractuales requeridas por el componente de seguridad y salud en el trabajo de dicho contrato

Mejorar las condiciones laborales para los trabajadores del proyecto

Inspeccionar la demarcación del área de trabajo o lugares de alto riesgo mediantela realización de inspecciones de campo, con el objetivo de comprobar elcumplimiento de las medidas de prevención de accidentes e incidentes, que pudieran presentar el personal trabajador integrante del proyecto en las áreas dealto riesgo.

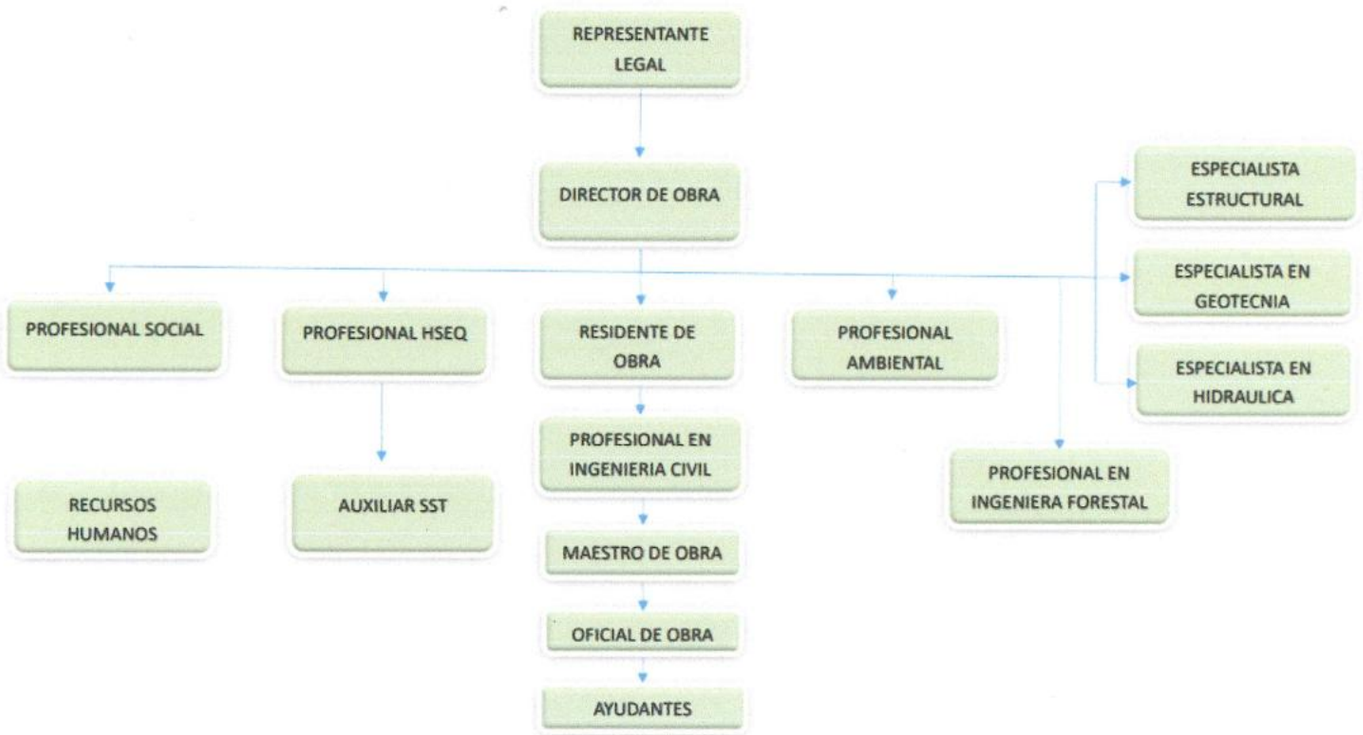
Controlar diariamente a través de recorridos de obra, que el personal trabajadorporte y emplee correctamente la dotación y los elementos de protección individual EPI, como medida de prevención de enfermedades laborales y de lesiones en caso de un accidente de trabajo.

Cumplir con el pago oportuno de las planillas de seguridad social del **"CONSTRUCCIÓN CANALIZACIÓN DE CAUCES: QUEBRADA LA FLORA Y LA IGLESIA PARTE ALTA, E INTERCEPTORES: LA FLORA II Y LA IGLESIA PARTE ALTA MUNICIPIO DE BUCARAMANGA"**

4. ALCANCE

El presente documento se limita a evidenciar las acciones realizadas por CONSORCIO LA FLORA 2023 para vigilar, controlar y apoyar la implementación y cumplimiento de las normas de seguridad industrial, salud ocupacional y protección ambiental del contrato de obra No. 069 del 14 de abril del 2023 cuyo objeto es: **"CONSTRUCCIÓN CANALIZACIÓN DE CAUCES: QUEBRADA LA FLORA Y LA IGLESIA PARTE ALTA, E INTERCEPTORES: LA FLORA II Y LA IGLESIA PARTE ALTA MUNICIPIO DE BUCARAMANGA"** para el periodo en cuestión.

5. ORGANIGRAMA



6. RELACIÓN DEL PERSONAL

En el presente periodo se presenta el siguiente personal administrativo y operativo los cuales se relacionan a continuación:

Tabla 1. Relación de personal Contratista

PERSONAL CONSORCIO LA FLORA 2023										
#	NOMBRE DEL TRABAJADOR	CEDULA	CARGO	FECHA INICIO COBERTURA	FECHA DE EGRESO	EXAMEN INGRESO	SG SSS			
							ARL	EPS	AFP	CCF
PERSONAL ADMINISTRATIVO (1)										
1	EDWIN FERNANDO VALENCIA PINZON	91494944	ESPECIALISTA EN GEOTECNIA	may-23	-	-	POSITIVA	SALUD MIA	PORVENIR	N/A
2	WILLIAM FERNANDO BERMUDEZ FLOREZ	91530295	ESPECIALISTA EN HIDRAULICA	may-23	-	-	SURA	EPA SURA	PORVENIR	N/A
3	LAURA TATIANA SILVA CAMACHO	1096956702	PROFESIONAL FORESTAL	may-23	-	-	POSITIVA	SALUD TOTAL	PORVENIR	N/A
4	CARLOS ALFONSO GAITAN PRADA	1098672661	ESTRUCTURAL	may-23	-	-	SURA	EPS SURA	PORVENIR	N/A
5	FABIAN ANDRES TAVERA GOMEZ	1095937018	INGENIERO AMBIENTAL	1-dic-24	-	-	SEGUROS BOLIVAR	SANITAS	COLPENSIONES	COMFENALCO
6	DANIEL ALBERTO GÓMEZ BARRAGÁN	1095826837	712-INGENIERO CIVIL	1-dic-24	-	APTO CON RECOMENDACIONES	SEGUROS BOLIVAR	SANITAS	COLPENSIONES	COMFENALCO
7	KAREN EUGENIA PALOMINO GUEVARA	26863946	3515-PROFESIONAL SST	1-dic-24	-	NO PRESENTA RESTRICCIONES PARA EL CARGO	SEGUROS BOLIVAR	SANITAS	PROTECCIÓN	COMFENALCO
8	DIEGO ANDRES QUINTERO HERNANDEZ	13742977	2126-INGENIERO RESIDENTE	1-dic-24	-	NO PRESENTA RESTRICCIONES PARA EL CARGO	SEGUROS BOLIVAR	NUEVA EPS	PROTECCIÓN	COMFENALCO
9	GUSTAVO LEANDRO SILVA AVILA	1082838396	1431-ALMACENISTA ABASTECIMIENTO	1-dic-24	-	APTO PARA EL CARGO	SEGUROS BOLIVAR	SALUD TOTAL	PORVENIR	COMFENALCO
10	JAIRO JAVIER BUITRAGO RIOS	9735010	5321-DIRECTOR DE OBRA	1-dic-24	-	APTO PARA EL CARGO	SEGUROS BOLIVAR	SANITAS	COLFONDOS	COMFENALCO
11	ANGIE LICETH MORENO SANGUINO	1100894648	50132-TRABAJO SOCIAL	11-ago-25	-	NO PRESENTA RESTRICCIONES PARA EL CARGO	SEGUROS BOLIVAR	SANITAS	PORVENIR	COMFENALCO
12	JHON JAIRO FERREIRA MORGADO	13.741.016	2126-INGENIERO RESIDENTE	31-oct-25	-	NO PRESENTA RESTRICCIONES PARA EL CARGO	SEGUROS BOLIVAR	NUEVA EPS	PORVENIR	COMFENALCO
13	LUIS DANIEL ESCAMILLA ROJAS	1.007.690.411	AUXILIAR SST	11-nov-25	-	NO PRESENTA RESTRICCIONES PARA EL CARGO	SEGUROS BOLIVAR	NUEVA EPS	PROTECCIÓN	COMFENALCO
EQUIPO DE TOPOGRAFIA										
14	EDUAR JAVIER NAVARRO MURCIA	1098602734	2254-TOPOGRAFOS	1-dic-24	-	NO PRESENTA RESTRICCIONES PARA EL CARGO	SEGUROS BOLIVAR	SALUD TOTAL	PORVENIR	COMFENALCO
15	JHON ANDREY APARICIO SANCHEZ	1098780561	2254-TOPOGRAFOS	1-dic-24	-	NO PRESENTA RESTRICCIONES PARA EL CARGO	SEGUROS BOLIVAR	EPS SURA	PROTECCIÓN	COMFENALCO
16	BRAYAN DAVID ARRIETA FLOREZ	1005154334	2254-TOPOGRAFOS	20-jun-25	-	APTO PARA EL CARGO	SEGUROS BOLIVAR	NUEVA EPS	PORVENIR	COMFENALCO

Consorcio La Flora 2023	**ALCALDIA DE BUCARAMANGA** **INFORME PARCIAL DE CONTRATISTA** Contrato N° 069 DEL 14 de abril del 2023

PERSONAL OPERATIVO										
1	LUIS MIGUEL MARTINEZ MARTINEZ	19768481	861-AYUDANTES Y OBREROS DE LA CONSTRUCCION Y DE OTROS	1-dic-24	-	APTO PARA EL CARGO	SEGUROS BOLIVAR	NUEVA EPS	PORVENIR	COMFENALCO
2	HUGO ALBERTO ARRIETA LUNA	19789132	861-AYUDANTES Y OBREROS DE LA CONSTRUCCION Y DE OTROS	1-dic-24	-	NO PRESENTA RESTRICCIONES PARA EL CARGO	SEGUROS BOLIVAR	EPS SURA	PROTECCIÓN	COMFENALCO
3	GERARDO QUINTERO	91527086	491-OFICIAL DE OBRA	1-dic-24	-	NO PRESENTA RESTRICCIONES PARA EL CARGO	SEGUROS BOLIVAR	SANITAS	PORVENIR	COMFENALCO
4	IVAN LANDAZABAL MANRIQUE	1095834868	861-AYUDANTES Y OBREROS DE LA CONSTRUCCION Y DE OTROS	1-dic-24	-	NO PRESENTA RESTRICCIONES PARA EL CARGO	SEGUROS BOLIVAR	SANITAS	PORVENIR	COMFENALCO
5	JOSE DE JESUS TORRES MENDOZA	91240282	6855-AUXILIAR DE TRANSITO	1-dic-24	-	NO PRESENTA RESTRICCIONES PARA EL CARGO	SEGUROS BOLIVAR	SALUD TOTAL	COLPENSIONES	COMFENALCO
6	LUIS ANTONIO TORRES IGLESIAS	3983570	861-AYUDANTES Y OBREROS DE LA CONSTRUCCION Y DE OTROS	1-dic-24	-	NO PRESENTA RESTRICCIONES PARA EL CARGO	SEGUROS BOLIVAR	NUEVA EPS	PORVENIR	COMFENALCO
7	ORLANDO DE JESUS TABORDA FRANCO	17594632	491-OFICIAL DE OBRA	16-may-25	-	APTO PARA EL CARGO	SEGUROS BOLIVAR	SANITAS	PORVENIR	COMFENALCO
8	PEDRO FABIAN ROJAS CABALLERO	5629152	491-OFICIAL DE OBRA	1-dic-24	-	NO PRESENTA RESTRICCIONES PARA EL CARGO	SEGUROS BOLIVAR	SALUD TOTAL	PORVENIR	COMFENALCO
9	IVAN ALMEYDA SARMIENTO	1095916963	491-OFICIAL DE OBRA	1-dic-24	-	NO PRESENTA RESTRICCIONES PARA EL CARGO	SEGUROS BOLIVAR	SANITAS	PORVENIR	COMFENALCO
10	ATANEL VILORIA CADENA	19710847	861-AYUDANTES Y OBREROS DE LA CONSTRUCCION Y DE OTROS	1-dic-24	-	APTO PARA EL CARGO	SEGUROS BOLIVAR	NUEVA EPS	PORVENIR	COMFENALCO
11	LUIS ERNESTO MACHUCA RANGEL	1003334373	861-AYUDANTES Y OBREROS DE LA CONSTRUCCION Y DE OTROS	1-dic-24	-	NO PRESENTA RESTRICCIONES PARA EL CARGO	SEGUROS BOLIVAR	SALUD TOTAL	PORVENIR	COMFENALCO
12	JAVIER CARVAJAL CERVANTES	5010380	861-AYUDANTES Y OBREROS DE LA CONSTRUCCION Y DE OTROS	1-dic-24	-	NO PRESENTA RESTRICCIONES PARA EL CARGO	SEGUROS BOLIVAR	NUEVA EPS	PROTECCIÓN	COMFENALCO
13	ALVARO BARAJAS PABON	91298725	491-OFICIAL DE OBRA	1-dic-24	-	NO PRESENTA RESTRICCIONES PARA EL CARGO	SEGUROS BOLIVAR	SALUD TOTAL	COLPENSIONES	COMFENALCO
14	JOSE JULIAN PABON SEPULVEDA	1098720858	861-AYUDANTES Y OBREROS DE LA CONSTRUCCION Y DE OTROS	1-dic-24	-	NO PRESENTA RESTRICCIONES PARA EL CARGO	SEGUROS BOLIVAR	SALUD TOTAL	PORVENIR	COMFENALCO
15	JORGE EMILIO GUERRA TORRES	7600898	861-AYUDANTES Y OBREROS DE LA CONSTRUCCION Y DE OTROS	1-dic-24	-	APTO PARA EL CARGO	SEGUROS BOLIVAR	SALUD TOTAL	PORVENIR	COMFENALCO
16	OLGA PATRICIA MONOGA RIAÑO	63451296	6855-AUXILIAR DE TRANSITO	2-dic-24	-	APTO PARA EL CARGO	SEGUROS BOLIVAR	NUEVA EPS	PROTECCIÓN	COMFENALCO
17	JESUS ANDRES BECERRA GARCIA	1135254103	861-AYUDANTES Y OBREROS DE LA CONSTRUCCION Y DE OTROS	27-oct-25	-	APTO CON RECOMENDACIONES	SEGUROS BOLIVAR	COOSALUD	PROTECCIÓN	COMFENALCO
18	JHON FREDY PINZON LOPEZ	1095801916	861-AYUDANTES Y OBREROS DE LA CONSTRUCCION Y DE OTROS	10-nov-25	21-nov-25	NO PRESENTA RESTRICCIONES PARA EL CARGO	SEGUROS BOLIVAR	NUEVA EPS	PORVENIR	COMFENALCO

Consorcio La Flora 2023	**ALCALDIA DE BUCARAMANGA** **INFORME PARCIAL DE CONTRATISTA** Contrato N° 069 DEL 14 de abril del 2023

Tabla 2. Relación de personal Subcontratista

PERSONAL CONSORCIO LA FLORA 2023-SUBCONTRATISTAS-PEÑARANDA Y RAMIREZ CONSTRUCCIONES SAS										
#	NOMBRE DEL TRABAJADOR	CEDULA	CARGO	FECHA DE INGRESO	FECHA DE EGRESO	EXAMEN INGRESO	SG SSS			
							ARL	EPS	AFP	CCF
1	RONAL YESID REY SANDOVAL	1095944331	AYUDANTE DE OBRA	5-sep-23	-	APTO PARA EL CARGO APTO PARA TRABAJAR EN ALTURAS	SURA	NUEVA EPS	PORVENIR	CAJASAN
2	FREDDY SEGUNDO CONSTANTE HERNANDEZ	12622553	AYUDANTE	11-sep-23	-	APTO PARA TRABAJAR EN ALTURAS	SURA	COOSALUD	PORVENIR	CAJASAN
3	DEINER PADILLA CAMPO	7952806	OFICIAL	19-sep-23	-	APTO PARA TRABAJAR EN ALTURAS	SURA	NUEVA EPS	COLPENSIONES	CAJASAN
4	STIVEN MAURICIO GALEANO VILLAMIZAR	1096065622	AYUDANTE	25-sep-23	-	APTO PARA TRABAJAR EN ALTURAS	SURA	NUEVA EPS	PORVENIR	CAJASAN
6	LUZ ADRIANA RAMIREZ TABARES	41918883	SUPERVISORA	6-oct-23	-	APTO	SURA	SANITAS	COLPENSIONES	CAJASAN
7	JUDITH BUBU CHACON	1010192799	SISO	13-feb-24	-	APTO PARA TRABAJAR EN ALTURAS	SURA	NUEVA EPS	PORVENIR	CAJASAN
8	EUCEBIO PADILLA CAMPO	1048556317	AYUDANTE	26-feb-24	-	APTO CON RECOMENDACIÓN PARA LABORAR EN ALTURAS	SURA	NUEVA EPS	PROTECCIÓN	CAJASAN
9	JAVIER ANDRES JEREZ VARGAS	1098753921	OFICIAL	26-feb-24	-	APTO PARA TRABAJAR EN ALTURAS	SURA	COOSALUD	PORVENIR	CAJASAN
10	DAVID DELGADO JIMENEZ	91343934	CONTRAMAESTRO	17-jun-24	-	APTO	SURA	EPS SURA	PORVENIR	CAJASAN
12	PEDRO LEON CHANAGA	91350586	OFICIAL	8-nov-24	-	APTO PARA TRABAJAR EN ALTURAS	SURA	SALUD TOTAL	PROTECCIÓN	CAJASAN
13	ORLANDO TAVERA AMADO BRICEÑO	1097608088	AYUDANTE	9-ene-25	-	APTO PARA TRABAJAR EN ALTURAS	SURA	NUEVA EPS	PORVENIR	CAJASAN
14	RAMIRO BECERRA BRICEÑO	91348375	AYUDANTE	13-ene-25	-	APTO PARA TRABAJAR EN ALTURAS	SURA	SURA	PORVENIR	CAJASAN
16	OSCAR REYES MOLINA	7177053	AYUDANTE	25-mar-25	-	APTO PARA TRABAJAR EN ALTURAS	SURA	FAMISANAR	COLFONDOS	CAJASAN
17	MARTIN EMILIO CARVAJAL ROBLES	91352864	AYUDANTE	29-abr-25	-	APTO PARA TRABAJAR EN ALTURAS	SURA	SALUD TOTAL	COLPENSIONES	CAJASAN
18	JUAN DE DIOS GOMEZ ESTUPINAN	13842255	MAESTRO DE CONSTRUCCIÓN	24-jun-25	-	APTO PARA EL CARGO	SURA	NUEVA EPS	N/A	CAJASAN
19	FREDDY MONSALVE ESTRADA	91437116	AYUDANTE DE OBRA	24-jun-25	-	Apto con recomendación para laborar en alturas	SURA	COOSALUD	COLPENSIONES	CAJASAN
20	PEREZ SANABRIA LORENZO MANUEL	7594894	AYUDANTE DE CONSTRUCCIÓN	9-jul-25	-	APTO PARA TRABAJAR EN ALTURAS	SURA	COOSALUD	COLPENSIONES	CAJASAN
21	DEINER DANIEL OSPINO BENAVIDES	1081793413	AYUDANTE DE CONSTRUCCIÓN	10-jul-25	-	APTO PARA TRABAJAR EN ALTURAS	SURA	NUEVA EPS	COLLFODOS	CAJASAN

PERSONAL CONSORCIO LA FLORA 2023-OPERADORES										
#	NOMBRE DEL TRABAJADOR	CEDULA	CARGO	FECHA DE INGRESO	FECHA DE EGRESO	EXAMEN INGRESO	SG SSS			
							ARL	EPS	AFP	CCF
1	PEDRO NEL GALLARGO UREÑA	1090390025	OPERADOR DE MAQUINARIA	17-may-23	-	N/A	SURA	NUEVA EPS	PROTECCIÓN	COMFENALCO
2	WILLIAM ANDRES VALENCIA MAIRONGO	98431537	OPERADOR DE MAQUINARIA	19-feb-24	-	N/A	SURA	SANITAS	PORVENIR	COMFENALCO
3	ELVER GOMEZ LACHES	91466934	OPERADOR DE MAQUINARIA	20-feb-24	-	N/A	SURA	SANITAS	COLPENSIONES	COMFENALCO
4	OSCAR ALEXIS ARDILA ROJAS	1096512815	OPERADOR DE MAQUINARIA	1-feb-25	-	N/A	SURA	SANITAS	PROTECCIÓN	COMFENALCO
5	RONALD DARIO SANCHEZ LIZARAZO	91511780	OPERADOR DE MAQUINARIA	26-mar-25	13-nov-25	N/A	SURA	SAUD TOTAL	COLPENSIONES	COMFENALCO
6	ARBOLEDA BELTRAN ENRIQUE	91288062	OPERADOR DE MAQUINARIA	8-abr-25	-	N/A	SURA	SALUD TOTAL	PORVENIR	COMFENALCO
7	BERNABE PEÑA RONDEROS	91253553	OPERADOR DE MAQUINARIA	6-nov-25	-	N/A	SURA	NUEVA EPS	COLPENSIONES	COMFENALCO
8	RAMIREZ MARTINEZ WILLIAM	13906327	OPERADOR DE MAQUINARIA	6-nov-25	-	N/A	AXA COLPATRIA SEGUROS S.A.	NUEVA EPS	PORVENIR	COMFENALCO

7. GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Durante el período comprendido entre el 1 y el 30 de noviembre de 2025, en el proyecto **"CONSTRUCCIÓN CANALIZACIÓN DE CAUCES: QUEBRADA LA FLORA Y LA IGLESIA PARTE ALTA, E INTERCEPTORES: LA FLORA II Y LA IGLESIA PARTE ALTA – MUNICIPIO DE BUCARAMANGA"**, el área de Seguridad y Salud en el Trabajo del **CONSORCIO LA FLORA 2023** realizó el seguimiento, control y verificación permanentes al cumplimiento de las actividades ejecutadas en campo, en concordancia con las obligaciones contractuales y la normativa vigente en materia de SST.

Durante este periodo se llevó a cabo el diligenciamiento diario de los formatos establecidos para la gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, lo cual permitió mantener un control sistemático de las condiciones laborales, la correcta utilización de los Elementos de Protección Personal y la identificación oportuna de actos y condiciones subestándar, facilitando la implementación de acciones preventivas y correctivas.

Así mismo, se verificó que el total del personal vinculado al proyecto cuenta con la documentación completa de afiliación al Sistema de Seguridad Social Integral, incluyendo las entidades correspondientes a ARL, EPS, AFP y Caja de Compensación Familiar, garantizando el cumplimiento de los requisitos legales aplicables.

7.1. SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL

Para este período comprendido del mes de noviembre de 2025, el CONSORCIO LA FLORA 2023 se encuentra a paz y salvo respecto al pago de las planillas de seguridad social de todo su personal vinculado.

Lo anterior se puede verificar en el Anexo 1 – Sistema General de Seguridad Social Planilla pagada correspondiente al mes de octubre de 2025

PLANILLA PAGADA SS MES NOVIEMBRE 2025					
#	NOMBRE	APORTE	NUMERO PLANILLA	PERIODO	FECHA DE PAGO
1	CONSORCIO LA FLORA 2023	CONSORCIO LA FLORA 2023	9496259243	NOVIEMBRE	10/12/2025
PLANILLA PAGADA SS MES NOVIEMBRE 2025-SUBCONTRATISTA PEÑARANDA Y RAMIREZ CONSTRUCTORES SAS.					
2	PEÑARANDA Y RAMIREZ CONSTRUCTORES SAS.	PEÑARANDA Y RAMIREZ CONSTRUCTORES SAS	92237021	NOVIRMBRE	10/12/2025
3	MARTIN PEÑARANDA BOTELLO - PEÑARANDA Y RAMIREZ CONSTRUCTORES SAS		92264622		10/12/2025
4	LUZ ADRIANA RAMIREZ TABARES - PEÑARANDA Y RAMIREZ CONSTRUCTORES SAS.		92237070		10/12/2025
PLANILLA PAGADA SS MES NOVIEMBRE 2025 - OPERADORES DE MAQUINARIA					
5	PEDRO NEL GALLARDO UREÑA	GOGAL CONSTRUCTORES SAS	2331573297	NOVIEMBRE	2/12/2025
	WILLIAM ANDRES VALENCIA MAIRONGO				
	RONALD DARIO SANCHEZ LIZARAZO				
	ENRIQUE ARBOLEDA BELTRAN				
	ELVER GOMEZ LACHES		2331573297		2/12/2025
	BERNABE PEÑA RONDEROS	COMERCIALIZADORA AV SAN LORENZO SAS	9496094698		5/12/2025
	WILLIAM RAMIREZ MARTINEZ	CONSTRUMAQUINAS DE COLOMBIA SAS	92305035		12/12/2025
PLANILLAS DE SS MES NOVIEMBRE 2025 - ESPECIALISTAS DE OBRA					
6	EDWIN FERNANDO VALENCIA PINZÓN	INDEPENDIENTE	35134245	NOVIEMBRE	25/11/2025
7	WILLIAM FERNANDO BERMUDEZ FLOREZ	INDEPENDIENTE	9494866709		19/11/2025
8	LAURA TATIANA SILVA CAMACHO	INDEPENDIENTE	35263677		27/11/2025
9	CARLOS ALFONSO GAITAN PRADA	INDEPENDIENTE	9495418401		3/12/2025

7.2. EXAMENES DE INGRESO / EGRESO Y AFILIACIONES A SEGURIDAD SOCIAL

Durante el período de ejecución correspondiente al mes de noviembre de 2025, se realizaron las afiliaciones de los trabajadores al Sistema de Seguridad Social Integral, garantizando su vinculación a ARL, EPS, AFP y Caja de Compensación Familiar, conforme a la normativa vigente.

De igual manera, se adelantó la gestión y formalización de las actas de comunicación y certificación de los exámenes médicos ocupacionales de ingreso para todo el personal que inició labores durante este periodo, asegurando el cumplimiento de los requisitos establecidos en materia de vigilancia de la salud y aptitud laboral para el desempeño de sus funciones.

Anexo 2. Exámenes de ingreso, egreso y afiliaciones a seguridad social

8. ENTREGA Y/O REPOSIIÓN DE EPP Y DOTACIÓN

Durante el período de ejecución del proyecto **"CONSTRUCCIÓN CANALIZACIÓN DE CAUCES: QUEBRADA LA FLORA Y LA IGLESIA PARTE ALTA, E INTERCEPTORES: LA FLORA II Y LA IGLESIA PARTE ALTA – MUNICIPIO DE BUCARAMANGA"**, se dio cumplimiento a la entrega oportuna y reposición de los Elementos de Protección Personal y de la dotación reglamentaria al personal vinculado a la obra, conforme a los requerimientos establecidos y a la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.

La asignación de EPP se efectuó de acuerdo con la identificación de peligros y evaluación de riesgos propios de cada actividad desarrollada, promoviendo de manera permanente el uso correcto, adecuado y responsable de estos elementos como medida fundamental de protección personal. Estas acciones permitieron fortalecer la cultura de autocuidado y prevención entre los trabajadores del contratista y subcontratistas.

De manera complementaria, se realizaron charlas de sensibilización, actividades preoperacionales, inspecciones de seguridad en campo y capacitaciones específicas en SST, las cuales contribuyeron a reforzar las prácticas seguras de trabajo y al mantenimiento de condiciones laborales seguras y saludables en el proyecto.

Ver Anexo 3. Entrega y Reposición de EPP y Dotación.

Imagen 1. Entrega de Dotación y Elementos de Protección Personal (EPP)



Consorcio La Flora 2023

ALCALDIA DE BUCARAMANGA
INFORME PARCIAL DE CONTRATISTA
Contrato N° 069 DEL 14 de abril del 2023

















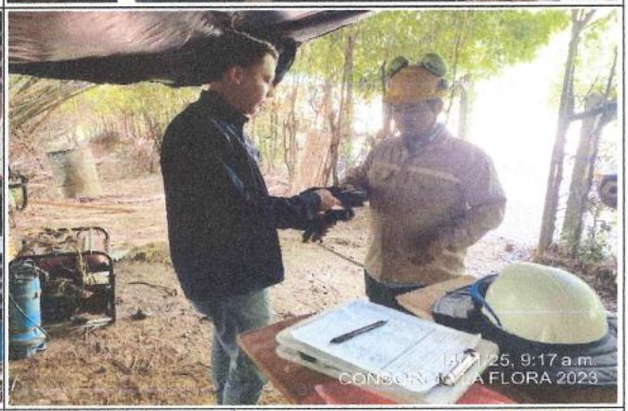
Consorcio La Flora 2023

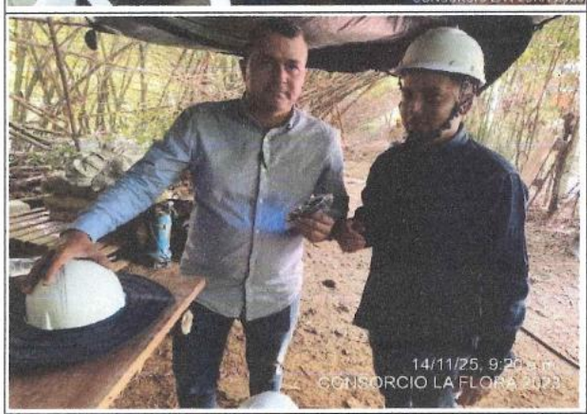
ALCALDIA DE BUCARAMANGA
INFORME PARCIAL DE CONTRATISTA
Contrato N° 069 DEL 14 de abril del 2023

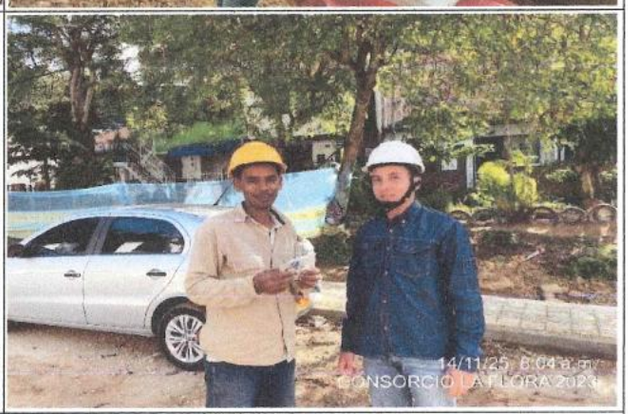














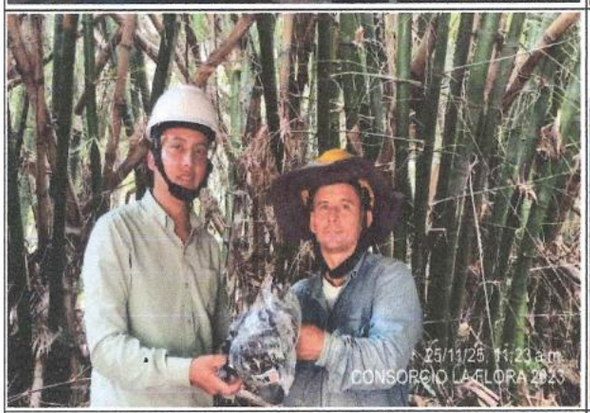


Consorcio La Flora 2023

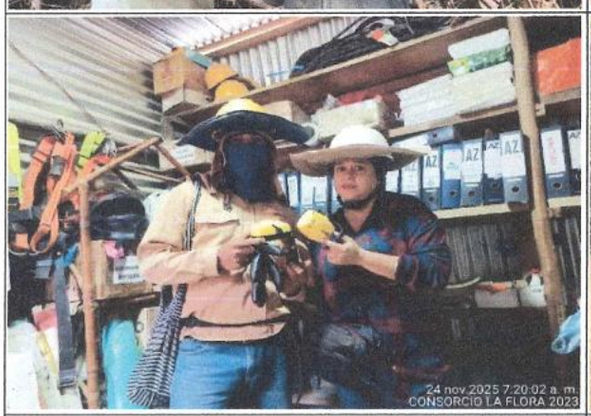
ALCALDIA DE BUCARAMANGA
INFORME PARCIAL DE CONTRATISTA
Contrato N° 069 DEL 14 de abril del 2023





















9. PROCEDIMIENTO E INSTRUCTIVOS SEGUROS IMPLEMENTADOS

Durante el período comprendido entre el 1 y el 30 de noviembre de 2025, las áreas de Seguridad y Salud en el Trabajo y el área Técnica del contratista realizaron un acompañamiento permanente a las actividades ejecutadas en campo, con el fin de verificar y asegurar la correcta aplicación de los procedimientos, instructivos y protocolos de seguridad establecidos para cada labor desarrollada en el proyecto.

Se efectuaron verificaciones diarias de las condiciones de trabajo, la implementación de los controles operativos definidos y el uso adecuado de los Elementos de Protección Personal por parte del personal, garantizando el cumplimiento de los estándares de seguridad exigidos.

Asimismo, se promovió la identificación, reporte y corrección oportuna de actos y condiciones subestándar, fortaleciendo una cultura de autocuidado, prevención y responsabilidad colectiva frente a los riesgos laborales presentes en la obra.

Estas acciones contribuyeron de manera directa a la ejecución técnica y segura de las actividades del proyecto, asegurando el cumplimiento de los lineamientos contractuales y de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.

9.1. TRABAJOS EN ALTURAS

Durante el período de ejecución del proyecto se realizó un seguimiento permanente a las actividades de trabajos en alturas, considerando que este tipo de labor representa uno de los riesgos más críticos dentro del desarrollo de la obra. Dicho acompañamiento tuvo como objetivo principal garantizar la integridad física de los trabajadores y asegurar el estricto cumplimiento de la normatividad vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.

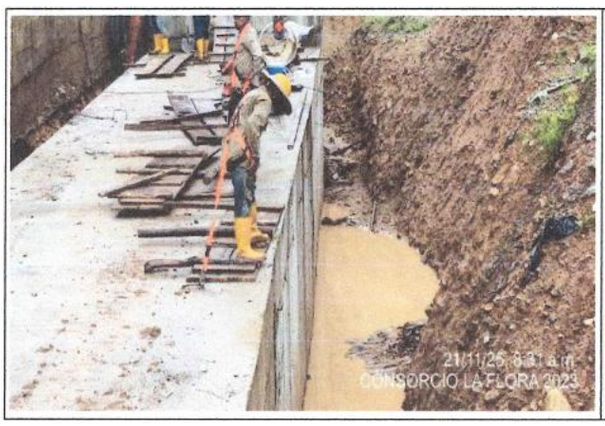
Se implementaron medidas preventivas y de control orientadas a la eliminación o minimización del riesgo de caídas, dentro de las cuales se incluyó el uso adecuado de los sistemas de protección contra caídas, tales como arneses de cuerpo completo, eslingas, líneas de vida y escaleras debidamente certificadas. Adicionalmente, se verificó que todos los equipos y accesorios utilizados contaran con sus inspecciones periódicas y mantenimientos preventivos correspondientes, garantizando su correcto funcionamiento y confiabilidad.

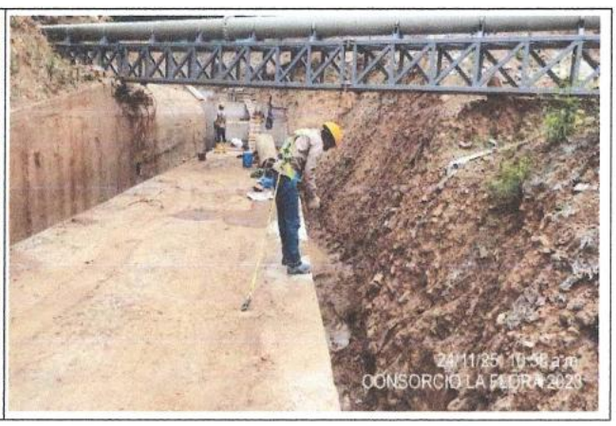
El personal autorizado para ejecutar labores en alturas recibió capacitación previa y cuenta con certificación vigente, conforme a lo establecido en el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 4272 de 2021, fortaleciendo sus competencias en el manejo de equipos, sistemas de anclaje, aplicación de procedimientos seguros y técnicas de rescate.

Durante el desarrollo de las actividades se mantuvo supervisión constante por parte del área de SST y de los supervisores técnicos, verificando el cumplimiento de los procedimientos operativos seguros, el uso permanente de los Elementos de Protección Personal y la correcta instalación y aseguramiento de los puntos de anclaje.

Igualmente, se llevaron registros detallados de las inspecciones realizadas, reportes de incidentes y acciones correctivas implementadas, garantizando un proceso continuo de control, seguimiento y mejora de las prácticas preventivas.

Gracias a la implementación de estas medidas, se logró mantener un entorno laboral seguro y controlado, reduciendo significativamente la exposición al riesgo de caídas y fortaleciendo la cultura de seguridad, autocuidado y responsabilidad entre los trabajadores del contratista y subcontratistas.





9.2. TRABAJOS EN ESPACIOS CONFINADOS

Durante el periodo de ejecución del proyecto no se realizaron actividades que involucraran trabajos en espacios confinados. Sin embargo, se reitera la importancia de mantener la

preparación operativa y la aplicación permanente de medidas preventivas que permitan garantizar la seguridad y el bienestar de los trabajadores, en caso de que este tipo de labores deban ejecutarse en fases posteriores, considerando la alta criticidad y el riesgo potencial asociado a estas actividades.

Para cualquier intervención en espacios confinados es indispensable efectuar una evaluación previa de los riesgos propios de cada área, estableciendo controles estrictos que aseguren condiciones adecuadas de ventilación, monitoreo continuo de atmósferas peligrosas mediante equipos certificados y calibrados, y la correcta utilización de los Elementos de Protección Personal y de los Equipos de Protección contra Caídas, cuando sea aplicable.

El personal asignado a estas labores debe contar con formación específica y certificación vigente para los roles de administrador, entrante, vigía y supervisor de espacios confinados, en cumplimiento de la normativa vigente. De igual forma, es obligatorio el diligenciamiento del Análisis Previo de Área (APA) y la emisión de los permisos de trabajo correspondientes, documentos que permiten validar y registrar las condiciones de seguridad antes del ingreso al espacio confinado.

En caso de ejecución de actividades en espacios confinados, se deberán implementar, como mínimo, las siguientes medidas de control:

- Uso obligatorio de equipos calibrados para la medición de gases y contaminantes.
- Supervisión permanente durante toda la ejecución de las labores.
- Capacitación periódica y actualización del personal conforme a la normativa vigente.
- Definición, socialización y simulación de los protocolos de rescate y atención de emergencias específicos para este tipo de actividades.

La aplicación de estas disposiciones permite prevenir incidentes, fortalecer la cultura de autocuidado y garantizar el desarrollo de las labores bajo condiciones seguras y debidamente controladas.

10. PROGRAMA DE INSPECCIONES DE SEGURIDAD

Durante el periodo comprendido entre el 1 y el 30 de noviembre de 2025 se desarrollaron evaluaciones e inspecciones periódicas en los diferentes frentes de trabajo del proyecto, con el propósito de identificar riesgos potenciales y establecer las medidas preventivas necesarias para garantizar un entorno laboral seguro para todo el personal vinculado a la obra.

Como parte de estas actividades, se efectuaron inspecciones de seguridad a equipos, herramientas y áreas de trabajo, orientadas a la prevención de accidentes e incidentes. Dichas inspecciones incluyeron la verificación del estado y condiciones de operación de herramientas menores y equipos, así como la revisión de los elementos críticos utilizados durante la ejecución de las labores.

Las evaluaciones realizadas contemplaron tanto el análisis del cumplimiento de los procedimientos operativos establecidos como la verificación de la aplicación de las normas y protocolos de seguridad vigentes, asegurando que cada actividad se desarrollara bajo condiciones controladas y seguras.

Los hallazgos identificados fueron debidamente documentados y socializados con los responsables de cada frente de trabajo, definiéndose planes de acción y medidas correctivas para la atención oportuna de las condiciones inseguras detectadas.

Estas acciones fortalecieron la cultura de prevención, promovieron la participación activa del personal en la identificación de riesgos y contribuyeron al mejoramiento continuo del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo del proyecto.

Ver Anexo 4. Inspecciones de Seguridad.

11. FORMACIONES Y CAPACITACIONES

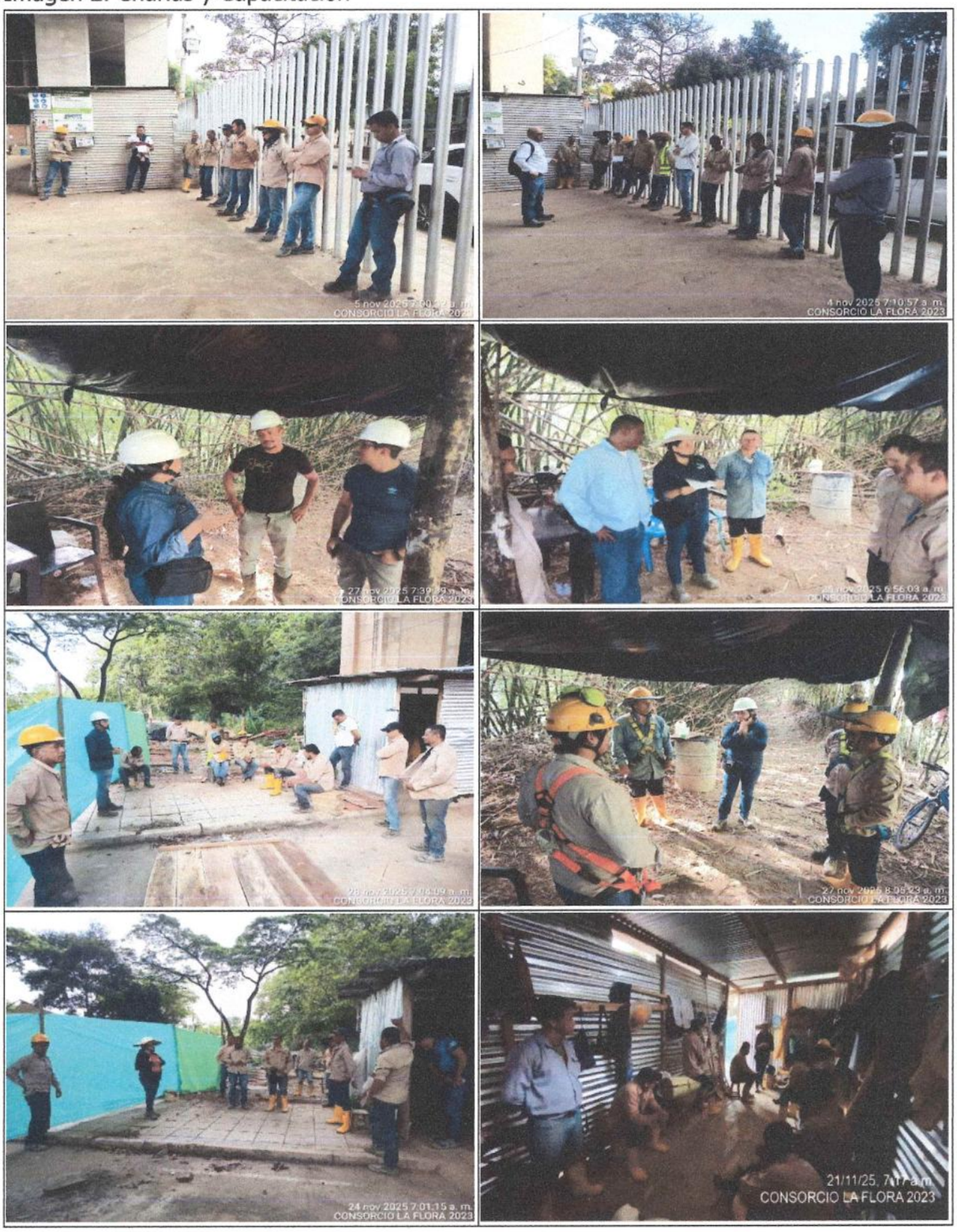
Durante el periodo comprendido entre el 1 y el 30 de noviembre de 2025 se llevaron a cabo jornadas diarias de capacitación dirigidas a todo el personal vinculado al proyecto, como parte de las estrategias de fortalecimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Estas capacitaciones se desarrollaron de manera programada a las 7:00 a. m., bajo la orientación de la profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo, abordando temáticas relacionadas con la identificación y prevención de riesgos, el uso adecuado de los Elementos de Protección Personal, la correcta aplicación de los procedimientos de trabajo seguro y otros aspectos relevantes para el desarrollo de las actividades operativas.

El objetivo principal de estas capacitaciones fue promover una cultura de autocuidado y prevención, reforzar las buenas prácticas de seguridad en obra y asegurar el cumplimiento de los lineamientos establecidos en el SG-SST, contribuyendo así a la reducción de incidentes y al desarrollo de las labores bajo condiciones seguras.

Ver Anexo 5. Formaciones y Capacitaciones.

Imagen 2. Charlas y Capacitación

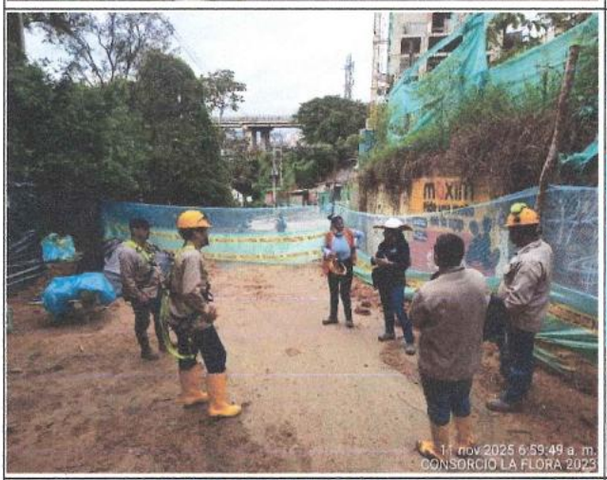


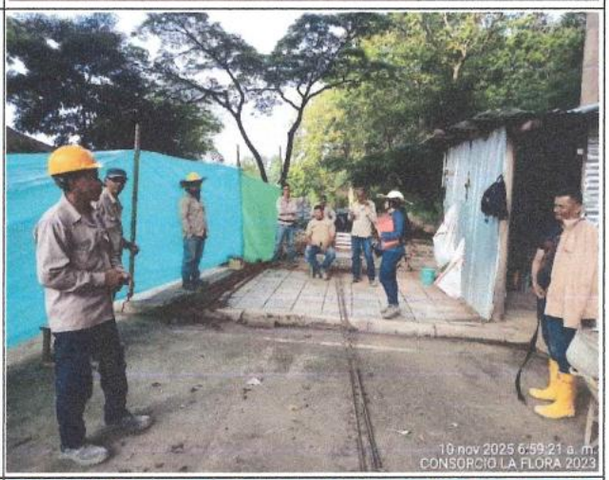
Consorcio La Flora 2023

ALCALDIA DE BUCARAMANGA
INFORME PARCIAL DE CONTRATISTA
Contrato N° 069 DEL 14 de abril del 2023









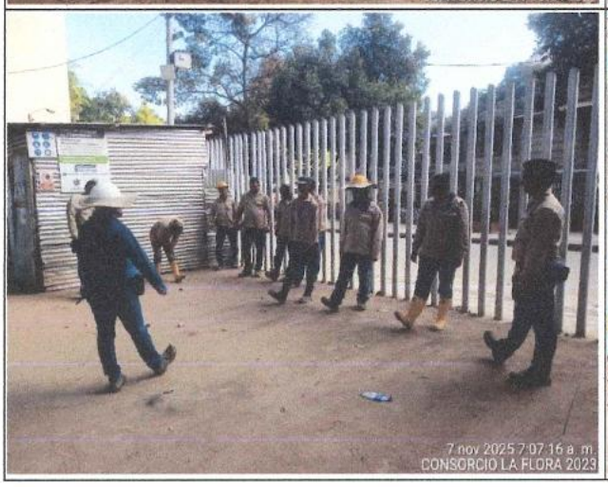




Tabla 3. listado de capacitaciones SST del 01 noviembre al 30 de noviembre 2025.

REGISTRO DE CAPACITACIÓN	
FECHA	**TEMA**
1/11/2025	SEÑALES DE TRANSITO INTERNAS (SE REITERA LA IMPORTANCIA SOBRE LOS PELIGROS Y RIESGOS QUE SE PRESENTAN EN LA ACTIVIDAD DE EXCAVACIÓN, BOXCULVERT Y SOBRE EL USO OBLIGATORIO DE LOS EPP Y EPC) Y PAUSAS ACTIVAS
4/11/2025	ARL_SEGUROS BOLIVAR_RESOLUCIÓN 3461 DEL 2025 COCOLAB ACTUALIZACIÓN Y SUS FUNCIONES (SE REITERA LA IMPORTANCIA SOBRE LOS PELIGROS Y RIESGOS QUE SE PRESENTAN EN LA ACTIVIDAD DE EXCAVACIÓN, BOXCULVERT Y SOBRE EL USO OBLIGATORIO DE LOS EPP Y EPC) Y PAUSAS ACTIVAS
5/11/2025	AREA SOCIAL: VIOLENCIA DE GENERO (SE REITERA LA IMPORTANCIA SOBRE LOS PELIGROS Y RIESGOS QUE SE PRESENTAN EN LA ACTIVIDAD DE EXCAVACIÓN, BOXCULVERT Y SOBRE EL USO OBLIGATORIO DE LOS EPP Y EPCC) Y PAUSAS ACTIVAS
7/11/2025	MANEJO SEGURO DE HERRAMIENTAS MANUALES Y ELECTRICAS (SE REITERA LA IMPORTANCIA SOBRE LOS PELIGROS Y RIESGOS QUE SE PRESENTAN EN LA ACTIVIDAD DE EXCAVACIÓN, BOXCULVERT Y SOBRE EL USO OBLIGATORIO DE LOS EPP Y EPC) Y PAUSAS ACTIVAS
8/11/2025	CONTROL DE INGRESO DE PERSONAL Y VISITANTES A ZONAS DE ALTO RIESGO EN NUESTRA OBRA (SE REITERA LA IMPORTANCIA SOBRE LOS PELIGROS Y RIESGOS QUE SE PRESENTAN EN LA ACTIVIDAD DE EXCAVACIÓN, BOXCULVERT Y SOBRE EL USO OBLIGATORIO DE LOS EPP Y EPC) Y PAUSAS ACTIVAS
10/11/2025	PREVENCIÓN DE ATRAPAMIENTO Y GOLPES POR MAQUINARIA (SE REITERA LA IMPORTANCIA SOBRE LOS PELIGROS Y RIESGOS QUE SE PRESENTAN EN LA ACTIVIDAD DE EXCAVACIÓN, BOXCULVERT Y SOBRE EL USO OBLIGATORIO DE LOS EPP Y EPC) Y PAUSAS ACTIVAS
12/11/2025	MANEJO DEL ESTRÉS Y PRESION EN OBRA (SE REITERA LA IMPORTANCIA SOBRE LOS PELIGROS Y RIESGOS QUE SE PRESENTAN EN LA ACTIVIDAD DE EXCAVACIÓN, BOXCULVERT Y SOBRE EL USO OBLIGATORIO DE LOS EPP Y EPCC) Y PAUSAS ACTIVAS
13/11/2025	ENCUESTA SOCIODEMOGRAFICA (SE REITERA LA IMPORTANCIA SOBRE LOS PELIGROS Y RIESGOS QUE SE PRESENTAN EN LA ACTIVIDAD DE EXCAVACIÓN, BOXCULVERT Y SOBRE EL USO OBLIGATORIO DE LOS EPP Y PC) Y PAUSAS ACTIVAS
14/11/2025	ARL SEGURO BOLIVAR_ORDEN Y ASEO (SE REITERA LA IMPORTANCIA SOBRE LOS PELIGROS Y RIESGOS QUE SE PRESENTAN EN LA ACTIVIDAD DE EXCAVACIÓN, BOXCULVERT Y SOBRE EL USO OBLIGATORIO DE LOS EPP Y EPC) Y PAUSAS ACTIVAS
15/11/2025	MANEJO ADECUADO DE LOS EPP (SE REITERA LA IMPORTANCIA SOBRE LOS PELIGROS Y RIESGOS QUE SE PRESENTAN EN LA ACTIVIDAD DE EXCAVACIÓN, BOXCULVERT Y SOBRE EL USO OBLIGATORIO DE LOS EPP Y EPC) Y PAUSAS ACTIVAS
18/11/2025	RIESGO PUBLICO EN LA VIA (SE REITERA LA IMPORTANCIA SOBRE LOS PELIGROS Y RIESGOS QUE SE PRESENTAN EN LA ACTIVIDAD DE EXCAVACIÓN, BOXCULVERT Y SOBRE EL USO OBLIGATORIO DE LOS EPP Y EPC) Y PAUSAS ACTIVAS
20/11/2025	AREA SOCIAL: LIDERAZGO EN OBRA (SE REITERA LA IMPORTANCIA SOBRE LOS PELIGROS Y RIESGOS QUE SE PRESENTAN EN LA ACTIVIDAD DE EXCAVACIÓN, BOXCULVERT Y SOBRE EL USO OBLIGATORIO DE LOS EPP Y PC) Y PAUSAS ACTIVAS
21/11/2025	USO OBLIGATORIO DE LOS EPP - GAFAS DE SEGURIDAD (SE REITERA LA IMPORTANCIA SOBRE LOS PELIGROS Y RIESGOS QUE SE PRESENTAN EN LA ACTIVIDAD DE EXCAVACIÓN, BOXCULVERT Y SOBRE EL USO OBLIGATORIO DE LOS EPP Y EPC) Y PAUSAS ACTIVAS
22/11/2025	COMO CREAR HABITOS SEGUROS EN EL TRABAJO DIARIO (SE REITERA LA IMPORTANCIA SOBRE LOS PELIGROS Y RIESGOS QUE SE PRESENTAN EN LA ACTIVIDAD DE EXCAVACIÓN, BOXCULVERT Y SOBRE EL USO OBLIGATORIO DE LOS EPP Y EPC) Y PAUSAS ACTIVAS
24/11/2025	ARL_SEGUROS BOLIVAR_ INVESTIGACION DE ACCIDENTES, INFORMACION DE LOS COMITES COPASST Y COCOLAB (SE REITERA LA IMPORTANCIA SOBRE LOS PELIGROS Y RIESGOS QUE SE PRESENTAN EN LA ACTIVIDAD DE EXCAVACIÓN, BOXCULVERT Y SOBRE EL USO OBLIGATORIO DE LOS EPP Y EPC) Y PAUSAS ACTIVAS
26/11/2025	CULTURA DE AUTOCUIDADO EN LA OBRA (SE REITERA LA IMPORTANCIA SOBRE LOS PELIGROS Y RIESGOS QUE SE PRESENTAN EN LA ACTIVIDAD DE EXCAVACIÓN, BOXCULVERT Y SOBRE EL USO OBLIGATORIO DE LOS EPP Y EPCC) Y PAUSAS ACTIVAS
27/11/2025	RIESGO PUBLICO EN LA VIA_ZONAS ALEDAÑAS AL PROYECTO (SE REITERA LA IMPORTANCIA SOBRE LOS PELIGROS Y RIESGOS QUE SE PRESENTAN EN LA ACTIVIDAD DE EXCAVACIÓN, BOXCULVERT Y SOBRE EL USO OBLIGATORIO DE LOS EPP Y PC) Y PAUSAS ACTIVAS
28/11/2025	AUTOCUIDADO Y APROPIACIÓN DE RIESGOS (SE REITERA LA IMPORTANCIA SOBRE LOS PELIGROS Y RIESGOS QUE SE PRESENTAN EN LA ACTIVIDAD DE EXCAVACIÓN, BOXCULVERT Y SOBRE EL USO OBLIGATORIO DE LOS EPP Y EPC) Y PAUSAS ACTIVAS
29/11/2025	RIESGO POR CAIDA A DISTINTO NIVEL (SE REITERA LA IMPORTANCIA SOBRE LOS PELIGROS Y RIESGOS QUE SE PRESENTAN EN LA ACTIVIDAD DE EXCAVACIÓN, BOXCULVERT Y SOBRE EL USO OBLIGATORIO DE LOS EPP Y EPC) Y PAUSAS ACTIVAS

12. CAMPAÑAS DE PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN

Durante el periodo comprendido entre el 1 y el 30 de noviembre de 2025 se desarrolló la campaña de gestión del riesgo psicosocial, en el marco de las actividades de promoción de la salud y prevención de riesgos contempladas dentro del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Durante el mes se ejecutaron diversas acciones orientadas al fortalecimiento del bienestar laboral, destacándose las actividades más representativas implementadas.

Con el acompañamiento de la ARL Seguros Bolívar, se realizaron jornadas de capacitación dirigidas a todo el personal vinculado al proyecto, con el objetivo de fortalecer los conocimientos, habilidades y conductas preventivas en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, así como promover prácticas de autocuidado y gestión adecuada de los factores de riesgo psicosocial.

Estas capacitaciones contribuyeron al fortalecimiento de la cultura preventiva, al mejoramiento del clima laboral y a la sensibilización del personal frente a la importancia del cuidado de la salud mental y emocional en el entorno de trabajo.

RESOLUCIÓN 3461 DEL 2025 COCOLAB ACTUALIZACIÓN Y SUS FUNCIONES:

la capacitación fue dirigida por la ARL SEGUROS BOLIVAR sobre la Resolución 3461 de 2025, la cual establece la actualización normativa relacionada con la conformación, funcionamiento y responsabilidades del Comité de Convivencia Laboral (COCOLAB).

La formación estuvo dirigida al personal administrativo, miembros del comité y trabajadores en general, con el objetivo de socializar los cambios normativos, fortalecer el conocimiento sobre las funciones del comité y promover la adecuada gestión de situaciones asociadas al acoso laboral y a los factores de riesgo psicosocial dentro del entorno de trabajo.

Durante la capacitación se abordaron temas relacionados con:

- Marco normativo vigente del Comité de Convivencia Laboral.
- Funciones, deberes y responsabilidades de los integrantes del COCOLAB.
- Principios de confidencialidad, imparcialidad y manejo adecuado de la información.
- Mecanismos de prevención, promoción de la sana convivencia y mejora del clima laboral.

Esta capacitación permitió fortalecer las competencias del personal en la identificación y manejo oportuno de situaciones que puedan afectar la convivencia laboral, contribuyendo a la promoción de ambientes de trabajo respetuosos, seguros y saludables, en cumplimiento de la normativa vigente en Seguridad y Salud en el Trabajo.

ORDEN Y ASEO:

Se realizó la capacitación sobre orden y aseo dirigida por la ARL SEGUROS BOLIVAR, con el objetivo de fortalecer las buenas prácticas orientadas a la prevención de accidentes, la mejora de las condiciones locativas y el mantenimiento de un entorno laboral seguro y organizado.

Se reforzó la importancia de la participación activa de cada trabajador en la conservación de su puesto de trabajo, promoviendo hábitos de autocuidado y responsabilidad colectiva que contribuyen a la prevención de incidentes, al mejoramiento del ambiente laboral y al cumplimiento de los lineamientos establecidos en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Esta capacitación permitió sensibilizar al personal sobre la relevancia del orden y el aseo como herramientas fundamentales para la seguridad, la eficiencia operativa y el bienestar general en la obra.

INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES, INFORMACIÓN DE LOS COMITES COPASST Y COCOLAB:

La capacitación sobre investigación de accidentes de trabajo y socialización de funciones de los Comités COPASST y COCOLAB, fue dirigida a todo el personal vinculado al proyecto, como parte de las actividades de fortalecimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

El objetivo principal fue sensibilizar a los trabajadores sobre la importancia de la correcta notificación e investigación de los accidentes e incidentes laborales, destacando los procedimientos establecidos para la recolección de información, análisis de causas y definición de acciones correctivas, orientadas a prevenir la recurrencia de eventos similares.

Se socializo sobre la conformación, funciones y responsabilidades de los Comités de Seguridad y Salud en el Trabajo y de Convivencia Laboral COCOLAB, resaltando su papel en la promoción de ambientes laborales seguros, la prevención de riesgos, la atención de quejas relacionadas con acoso laboral y el fortalecimiento del bienestar organizacional.

La capacitación permitió fortalecer el conocimiento del personal en materia de prevención, promover la participación activa en la gestión de la seguridad y convivencia laboral, y asegurar el cumplimiento de los lineamientos establecidos por la normativa vigente en Seguridad y Salud en el Trabajo.

Imagen 3. Campañas de Promoción y Prevención





13. GESTIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS

Durante el periodo comprendido entre el 1 y el 30 de noviembre de 2025, en el proyecto **"CONSTRUCCIÓN CANALIZACIÓN DE CAUCES: QUEBRADA LA FLORA Y LA IGLESIA PARTE ALTA, E INTERCEPTORES: LA FLORA II Y LA IGLESIA PARTE ALTA – MUNICIPIO DE BUCARAMANGA"**, se desarrollaron actividades relacionadas principalmente con procesos de excavación en los distintos frentes de trabajo.

Desde el área de Seguridad y Salud en el Trabajo se llevó a cabo la gestión integral de los peligros y riesgos laborales mediante procesos sistemáticos de identificación, evaluación y control de las condiciones peligrosas presentes en la obra, con el objetivo de prevenir incidentes y accidentes de trabajo, reducir la exposición a factores de riesgo y salvaguardar la integridad física del personal.

Como resultado de las inspecciones, recorridos de verificación y seguimientos permanentes realizados en los diferentes frentes de trabajo, se emitieron las siguientes observaciones y recomendaciones orientadas al fortalecimiento de las condiciones de seguridad:

1. Exigir de manera estricta el uso obligatorio y permanente de los Elementos de Protección Personal durante todas las actividades, especialmente aquellas consideradas de alto riesgo, como trabajos en alturas y excavaciones.

2. Instalar pasarelas peatonales con barandas para permitir el tránsito seguro sobre zonas excavadas.
3. Almacenar herramientas, equipos y materiales en áreas seguras, retirados de los bordes de excavación.
4. Demarcar y señalizar adecuadamente los bordes de excavaciones y taludes para prevenir caídas y otros incidentes.
5. Verificar el uso correcto y continuo de los EPP por parte de todo el personal.
6. Mantener el orden y la limpieza en las áreas de trabajo, evitando la acumulación de residuos, obstáculos o materiales que generen condiciones inseguras.
7. Implementar medidas de control frente a riesgos de caídas a mismo o diferente nivel, así como ante desprendimientos de tierra, rocas o materiales.
8. Cubrir taludes con plástico protector para minimizar filtraciones de agua generadas por lluvias.
9. Evitar la acumulación de material producto de excavación o relleno cerca de los bordes, manteniéndolos despejados para prevenir deslizamientos y permitir una circulación segura.
10. Diligenciar de forma permanente los formatos preoperacionales y las inspecciones diarias en cada frente de trabajo.
11. Designar un vigía de seguridad durante la ejecución de actividades clasificadas como de alto riesgo.
12. Asegurar correctamente las escaleras de acceso a excavaciones para evitar su desplazamiento o volcamiento.
13. Instalar escaleras que sobresalgan, como mínimo, un metro sobre el borde de la excavación, garantizando un acceso seguro al personal.
14. Promover el uso adecuado y permanente de los baños portátiles dispuestos en obra.
15. Restringir el tránsito y operación de maquinaria pesada en proximidad a los bordes de excavación, a fin de prevenir colapsos o deslizamientos.
16. Establecer rutas seguras de circulación para peatones y equipos, debidamente demarcadas y señalizadas.
17. Proteger los bordes de las excavaciones mediante barreras físicas u otros sistemas que impidan la caída de materiales o personas, asegurando protección perimetral cuando las condiciones lo requieran.
18. Disponer de personal de apoyo del área de SST para la instalación, mantenimiento y control de la señalización y de los elementos de advertencia en todos los frentes de trabajo.
19. Implementar buenas prácticas de orden y aseo mediante el programa **5S** (clasificación, organización, limpieza, estandarización y mejora continua), con el fin de prevenir accidentes y optimizar recursos.
20. Garantizar que las vías de acceso y evacuación a las excavaciones permanezcan despejadas, seguras y disponibles en todo momento.

21. Instalar delimitaciones físicas y señalización visible de advertencia, asegurando su mantenimiento y reposición oportuna ante deterioro o afectación por condiciones climáticas.
22. Verificar el uso correcto y continuo de los EPP por parte de todo el personal.
23. Mantener el orden y la limpieza en las áreas de trabajo, evitando la acumulación de residuos, obstáculos o materiales que generen condiciones inseguras.
24. Implementar medidas de control frente a riesgos de caídas a mismo o diferente nivel, así como ante desprendimientos de tierra, rocas o materiales.
25. Cubrir taludes con plástico protector para minimizar filtraciones de agua generadas por lluvias.
26. Evitar la acumulación de material producto de excavación o relleno cerca de los bordes, manteniéndolos despejados para prevenir deslizamientos y permitir una circulación segura.

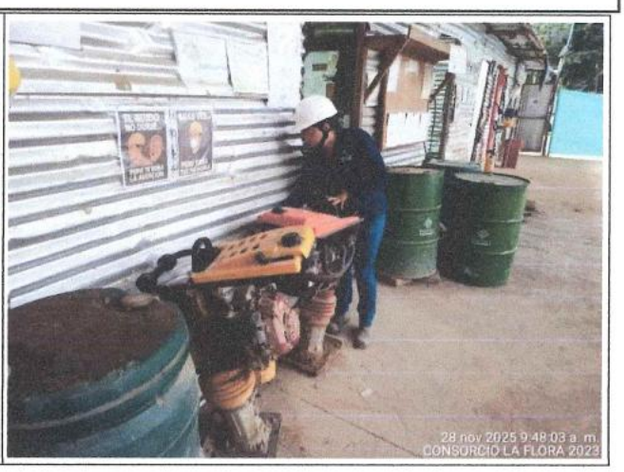
La aplicación permanente de estas medidas contribuyó al fortalecimiento de la cultura preventiva, al control de los riesgos críticos asociados a las excavaciones y a la disminución de la probabilidad de ocurrencia de eventos no deseados, en concordancia con los lineamientos establecidos en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo del proyecto.

Ver anexo 6. GESTIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS. Permisos para trabajo en excavaciones y lista de chequeo para excavaciones, inspección de taludes, Análisis de trabajo seguro (ATS), Permiso para trabajo en alturas, Análisis de peligro por actividad (APA), permiso de trabajo para espacios confinados y lista de verificación para espacios confinados.

Imagen 4. gestión de peligros y riesgos







14. SEGUIMIENTO E IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE EMERGENCIA

Durante el periodo comprendido entre el 1 y el 30 de noviembre de 2025 se realizó el seguimiento continuo a la implementación y cumplimiento de los lineamientos establecidos en el Plan de Emergencia del proyecto, con énfasis en las acciones orientadas a la prevención, preparación y respuesta ante posibles eventos de riesgo que puedan presentarse durante la ejecución de las actividades.

Como parte de estas acciones, se efectuó la instalación y verificación de la señalización de advertencia, prohibición, obligación, normativa, preventiva e informativa en puntos estratégicos de la obra. Esta señalización cumple un papel fundamental dentro del sistema de gestión de la seguridad, al proporcionar información clara y oportuna sobre los riesgos existentes, las medidas de prevención, las rutas de evacuación, los puntos de encuentro y los procedimientos de actuación en caso de emergencia. Su diseño, codificación por colores y ubicación fueron definidos para garantizar una adecuada visibilidad, comprensión y cumplimiento por parte del personal trabajador y visitantes.

El proyecto "**CONSTRUCCIÓN CANALIZACIÓN DE CAUCES: QUEBRADA LA FLORA Y LA IGLESIA PARTE ALTA, E INTERCEPTORES: LA FLORA II Y LA IGLESIA PARTE ALTA – MUNICIPIO DE BUCARAMANGA"** dispone actualmente de los siguientes recursos para la atención y control de emergencias:

- Tres botiquines de primeros auxilios, ubicados estratégicamente en los diferentes frentes de trabajo.
- Tres camillas rígidas y una camilla de rescate, destinadas a la atención oportuna y traslado seguro de personas lesionadas.
- Un megáfono, para la emisión de alertas, orientación del personal y coordinación de

evacuaciones durante una eventual emergencia.

Todos estos equipos son sometidos a inspecciones periódicas para verificar su disponibilidad, operatividad y adecuado estado de conservación, asegurando su correcta disposición para la atención inmediata de cualquier situación de emergencia, en cumplimiento de los lineamientos definidos en el Plan de Emergencia y en concordancia con los estándares establecidos en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo del proyecto

Ver anexo 7. Seguimiento e implementación del plan de emergencia.

Imagen 5. Elementos de prevención, preparación y respuesta anteemergencias.



15. GESTIÓN DE SUSTANCIAS QUIMICAS

Durante el periodo de ejecución de las obras, el CONSORCIO LA FLORA 2023 garantizó la adecuada gestión de las sustancias químicas utilizadas en el desarrollo del proyecto, cumpliendo con los lineamientos establecidos en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y la normativa aplicable en materia de manejo seguro de productos químicos.

De manera complementaria, se desarrollaron jornadas de capacitación dirigidas al personal involucrado en el manejo de estos productos, abordando aspectos relacionados con el uso adecuado, manipulación segura, transporte interno, almacenamiento correcto y disposición de residuos químicos. Estas acciones tuvieron como finalidad fortalecer la prevención de incidentes, reducir la exposición a riesgos químicos y promover prácticas seguras y responsables dentro de la obra.

La implementación de una gestión adecuada de sustancias químicas contribuye de manera significativa a la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores, a la preservación del medio ambiente y al bienestar de la comunidad, asegurando el cumplimiento de las

políticas institucionales de prevención, sostenibilidad y gestión responsable establecidas para el proyecto.

Imagen 6. gestión de sustancias químicas



Durante este periodo se realizó la inspección del kit de control de derrames, verificando la presencia de los elementos necesarios, su estado de conservación y la disponibilidad inmediata para la atención de posibles emergencias ocasionadas por fugas o derrames de sustancias químicas.



Inspección Kit de control de derrames, en el sitio de la obra

16. DEMARCACIÓN ÁREAS DE TRABAJO

Durante el periodo comprendido en el presente informe se dio continuidad al programa de inspecciones periódicas de los cerramientos y demarcaciones implementados en las diferentes áreas del proyecto, como parte de las medidas preventivas orientadas a disminuir la ocurrencia de accidentes laborales y fortalecer el control de los espacios operativos.
En todos los frentes de obra se efectuó la instalación, verificación y mantenimiento de la señalización de seguridad, reconociendo su importancia como herramienta fundamental en la prevención de riesgos. Esta señalización tiene como propósito advertir, informar y orientar de manera clara y oportuna a trabajadores, visitantes y miembros de la comunidad sobre

los peligros existentes, las zonas restringidas, las rutas de circulación segura y los lineamientos de acceso a las áreas intervenidas.

La correcta ubicación, adecuada visibilidad y fácil comprensión de los dispositivos de señalización contribuyen de manera significativa a la reducción de incidentes, al proporcionar información inmediata y estandarizada, especialmente relevante durante la ejecución de actividades catalogadas como de mayor riesgo dentro del proyecto.

Desde el área de Seguridad y Salud en el Trabajo se realizaron procesos permanentes de verificación y control de las demarcaciones en puntos críticos y de mayor exposición al riesgo, con el fin de asegurar que los cerramientos cumplieran con los requisitos técnicos establecidos y que las señales permanecieran en buen estado, visibles, resistentes a las condiciones climáticas y acordes con las características del terreno.

Estas acciones estuvieron orientadas a prevenir situaciones que pudieran comprometer la integridad física del personal operativo, administrativo, de interventoría, supervisión y de cualquier visitante que ingresara a las áreas de trabajo.

La aplicación constante de estas medidas fortalece la cultura de prevención y autocuidado, a la vez que favorece la organización y eficiencia operativa al delimitar de manera clara las zonas de trabajo, áreas de almacenamiento, rutas de evacuación y vías de tránsito seguro.

De igual forma, se garantiza el cumplimiento de la нормативa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, contribuyendo al mantenimiento de un Sistema de Gestión sólido, confiable y alineado con los estándares legales, consolidando así un entorno laboral seguro, ordenado y eficiente para todos los colaboradores del proyecto.

Imagen 7. demarcación en las áreas de trabajo



17. ASEO DE LAS ÁREAS INTERVENIDAS.

Durante el periodo comprendido entre el 1 y el 30 de noviembre de 2025 se desarrollaron actividades de inspección, seguimiento y control sobre las labores constructivas ejecutadas en la obra, con el propósito de reducir la probabilidad de ocurrencia de accidentes de trabajo y enfermedades laborales o comunes, asociadas principalmente a la inadecuada disposición de residuos y a la acumulación de materiales generados durante la operación.

En cada frente de trabajo se realizaron jornadas permanentes de orden y aseo, orientadas a mantener las áreas intervenidas en condiciones limpias, organizadas, seguras y funcionales, facilitando así el desarrollo eficiente de las actividades operativas diarias. Estas acciones contribuyen de manera significativa a la prevención de incidentes, al evitar la presencia de obstáculos, residuos, materiales sobrantes y cualquier otra condición insegura que pueda afectar la movilidad, la visibilidad o el desempeño normal de los trabajadores.

El mantenimiento del orden y la limpieza en obra constituye una práctica esencial dentro del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, dado que no solo actúa como medida preventiva frente a riesgos laborales, sino que además optimiza el uso de recursos, mejora la organización de los procesos constructivos y fortalece la cultura de autocuidado, responsabilidad y disciplina operativa del personal.

Estas medidas se implementaron en el marco del proyecto **"CONSTRUCCIÓN CANALIZACIÓN DE CAUCES: QUEBRADA LA FLORA Y LA IGLESIA PARTE ALTA, E INTERCEPTORES: LA FLORA II Y LA IGLESIA PARTE ALTA – MUNICIPIO DE BUCARAMANGA"**, reafirmando el compromiso del área de Seguridad y Salud en el Trabajo con la creación, mantenimiento y mejora continua de un entorno laboral ordenado, seguro y saludable para trabajadores, contratistas, personal de supervisión, visitantes y la comunidad en general.

Imagen 8. Aseo de las áreas intervenidas







18. SEÑALIZACIÓN EN OBRA

Durante el período correspondiente al presente informe, el CONSORCIO LA FLORA 2023, en el proyecto "**CONSTRUCCIÓN CANALIZACIÓN DE CAUCES: QUEBRADA LA FLORA Y LA IGLESIA PARTE ALTA, E INTERCEPTORES: LA FLORA II Y LA IGLESIA PARTE ALTA – MUNICIPIO DE BUCARAMANGA**", ejecutó de manera permanente actividades de instalación, mantenimiento y verificación de la señalización de seguridad en las diferentes áreas de trabajo, reconociendo su papel fundamental para el desarrollo seguro y organizado de las labores constructivas.

La señalización en obra constituye un componente esencial del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, ya que contribuye de manera directa a la prevención de accidentes y a la protección de trabajadores, peatones y conductores que transitan por el área de influencia del proyecto. Para tal fin, se ubicaron señales en puntos estratégicos como zonas de intervención activa, accesos y salidas, áreas de tránsito vehicular y peatonal, puntos críticos y frentes operativos.

Las señales instaladas corresponden a elementos de advertencia, prohibición, obligación e información preventiva, elaborados conforme a los criterios de colorimetría, simbología y dimensiones establecidos en la normatividad vigente. Su finalidad es identificar peligros presentes en obra, establecer restricciones, orientar rutas de circulación y evacuación, así como reforzar el cumplimiento de las normas de seguridad, garantizando una comunicación visual clara, oportuna y efectiva.

De manera periódica se efectúa la inspección del estado de la señalización, asegurando que se mantenga visible, actualizada y en óptimas condiciones, con el propósito de preservar su eficacia como medida preventiva para el control de riesgos laborales y viales, tanto para el personal vinculado al proyecto como para visitantes y comunidad en general.