



CONTRATO DE OBRA No. 2000.13.05.003- 2022

EJECUTAR EL PLAN DE OBRAS PÚBLICAS, BAJO LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS, PARA “CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE CAPTACIÓN, ADUCCIÓN, CONDUCCIÓN Y OPTIMIZACIÓN DEL ALMACENAMIENTO Y PTAP PARA LOS ACUEDUCTOS DE LOS MUNICIPIOS DE GINEBRA Y GUACARÍ EN EL VALLE DEL CAUCA”

INFORME MENSUAL DE OBRA No. 19
Periodo: noviembre 01 de 2024 a noviembre 30 de 2024

DICIEMBRE DE 2024
SANTIAGO DE CALI

TABLA DE CONTENIDO

1.	INFORMACIÓN GENERAL	7
2.	ASPECTOS TÉCNICOS	8
2.1	LOCALIZACIÓN DE LAS OBRAS	8
2.2	DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS.....	10
2.2.1	CAPÍTULOS DEL CONTRATO	10
2.3	ESTADO LEGAL DE LA POLIZAS Y AVANCES PRESUPUESTAL.	10
2.4	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES EJECUTADAS POR EL CONTRATISTA	11
2.4.1	GESTIÓN DOCUMENTAL.....	22
2.4.2	GESTIÓN DE PERMISOS.....	22
2.4.2.1	ALCALDÍAS DE GINEBRA Y GUACARÍ:	22
2.4.2.2	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA - CVC:	23
2.4.2.2.1	APROVECHAMIENTO FORESTAL PTAP	23
2.4.2.2.2	APROVECHAMIENTO FORESTAL BOCATOMA.....	23
2.4.3	REUNIONES, RECORRIDOS Y VISITAS DE OBRA CON ENTIDADES.	23
2.5	COSTOS Y ESTADO FINANCIERO DEL CONTRATO	29
2.5.1	DESEMBOLSOS DE ANTICIPO	29
2.5.2	AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO	30
2.5.3	FACTURACIÓN	30
2.6	PERSONAL, EQUIPOS Y MAQUINARIA UTILIZADOS EN OBRA	32
2.7	AVANCE DE OBRA.	33
2.7.1	ACTIVIDADES EJECUTADAS	33
2.7.1.1	ACTIVIDADES VARIAS	33
2.7.2	TANQUE DE ALMACENAMIENTO GINEBRA.....	34
2.7.3	INTERVENCIONES EN LA PTAP DE GINEBRA.....	35
2.7.4	INTERVENCIONES EN LA PTAP DE GUACARÍ.....	37
2.7.5	LÍNEA DE CONDUCCIÓN.....	39
2.7.6	TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE PREDIO ACUAVALLE EN SECTOR VILLA JHONS	39
2.7.7	REGISTRO DE LLUVIAS.....	40
2.8	PROGRAMACIÓN Y FLUJO ECONÓMICO.....	41
2.9	AFECTACIONES EXTERNAS EN LA EJECUCIÓN DE OBRA	42

2.10	REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS	43
3.	PLAN DE GESTIÓN SOCIAL	55
3.1	ACTIVIDADES GESTIÓN SOCIAL.....	55
3.1	INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN	56
3.1.1	SERVICIO DE ATENCIÓN AL CIUDADANO – SAC.....	56
3.1.2	BUZÓN DE SUGERENCIAS	62
3.1.3	ATENCIÓN Y DIVULGACIÓN A LA COMUNIDAD	63
3.1	CONTROL SOCIAL SEGÚN ESTRATEGIA DE AUDITORÍAS VISIBLES	63
3.1.1	CONFORMACION DEL COMITÉ DE VEEDURIA PARA SEGUIMIENTO Y ACOMPAÑAMIENTO.....	63
3.1	ELABORACIÓN DE ACTAS DE VECINDAD - CONSERVACION DEL PATRIMONIO INMOBILIARIO PÚBLICO Y PRIVADO	65
3.1	REUNIONES DE SOCIALIZACIÓN Y RECORRIDOS.....	67
3.1	COMITÉ TÉCNICO	67
3.1	VINCULACIÓN DE MANO DE OBRA CALIFICADA Y NO CALIFICADA.....	68
3.1	CONCLUSIÓN ÁREA SOCIAL	68
4.	PROGRAMA SST	69
4.1	OBJETIVOS	69
4.2	ALCANCE	69
4.3	DOCUMENTOS DE REFERENCIA	70
4.4	RELACIÓN PERSONAL	70
4.5	ACTIVIDADES DESARROLLADAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	74
4.5.1	INFORME DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (COPASST).....	74
4.5.2	VERIFICACIÓN DE SEGURIDAD SOCIAL.....	75
4.5.3	PROGRAMA DE INDUCCIÓN Y REINDUCCIÓN.....	76
4.5.4	PLAN DE CAPACITACIÓN FORMACIÓN Y ENTRENAMIENTO	77
4.5.5	PROGRAMA DE MEDICINA PREVENTIVA Y DEL TRABAJO	78
4.5.6	PROGRAMA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL	79
4.5.7	INDICADORES DE ACCIDENTALIDAD.....	82
4.5.8	AUSENTISMO	82
4.5.9	PLAN DE CONTINGENCIA Y EMERGENCIAS.....	83
5.	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	85
5.1	PROGRAMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	85
5.2	PROGRAMA DE REQUISITOS LEGALES	86
5.3	PROGRAMA DE MANEJO SILVICULTURAL	89

5.3.1	PERMISO DE APROVECHAMIENTO FORESTAL – PTAP GINEBRA.....	89
5.3.2	PERMISO DE APROVECHAMIENTO FORESTAL – BOCATOMA.....	90
5.4	PROGRAMA DE MANEJO Y DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIAL SOBRANTE Y RCD	91
5.5	PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS CONVENCIONALES	93
5.6	PROGRAMA DE MANEJO DE CAMPAMENTOS, ALMACENES, ACOPIOS Y MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN.....	93
5.7	PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS LÍQUIDOS, COMBUSTIBLES, GRASAS Y ACEITES.....	94
5.8	PROGRAMA DE CONTROL DE RUIDO Y EMISIONES ATMOSFÉRICAS.....	95
5.9	REGISTRO FOTOGRÁFICO – COMPONENTE AMBIENTAL	95
6.	ANEXOS	98

TABLA DE ILUSTRACIONES

ILUSTRACIÓN 1 MUNICIPIO DE GINEBRA	9
ILUSTRACIÓN 2 MUNICIPIO DE GUACARÍ	9
ILUSTRACIÓN 3. REPLANTEO DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO EN EL PREDIO DE ACUAVALLE EN EL SECTOR VILLA JHONS.	14
ILUSTRACIÓN 4. LEVANTAMIENTO E INFORMACIÓN GEOGRÁFICA DE LA SERVIDUMBRE PICHICHI EN EL MUNICIPIO DE GUACARÍ.	15
ILUSTRACIÓN 5. CURVA DE COMPACTACIÓN OBTENIDA EN UNO DE LOS MATERIALES A LOS CUALES SE REALIZÓ LA PRUEBA DEL PROCTOR MODIFICADO (MUESTRA NO.8).	16
ILUSTRACIÓN 6. ENSAYO DE COMPRESIÓN DE CILINDROS EN UNA DE LAS MUESTRAS ENVIADAS AL LABORATORIO (LOSA SUPERIOR DEL TANQUE DE LA PTAP GINEBRA) EN DONDE SE EVIDENCIA QUE A LOS 7 DÍAS ESTÁ SUPERANDO UN 80%DE SU RESISTENCIA.	17
ILUSTRACIÓN 7. COMITÉ DE OBRA DEL 05 DE NOVIEMBRE DEL 2024.	23
ILUSTRACIÓN 8. COMITÉ DE VEEDURÍA 12 DE NOVIEMBRE DEL 2024.	24
ILUSTRACIÓN 9. REUNIÓN CON FUNCIONARIO DE ACUAVALLE PARA OPERACIÓN DE LAS PTAP GINEBRA.	24
ILUSTRACIÓN 10. COMITÉ DE OBRA DEL 19 DE NOVIEMBRE DEL 2024.	25
ILUSTRACIÓN 11. REUNIÓN INTERNA CON EQUIPO DE TRABAJO DEL CONSORCIO.	25
ILUSTRACIÓN 12. PUESTA EN OPERACIÓN DEL BARRELODOS DEL SEDIMENTADOR NO.1 DE LA PTAP GUACARÍ.	26
ILUSTRACIÓN 13. VISITA TÉCNICA EN TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE DE LA PTAP GINEBRA.	26
ILUSTRACIÓN 14. RECORRIDO AL NUEVO FRENTE DE OBRA DE LA CONSTRUCCIÓN DEL TANQUE DE LA ALBANIA.	27
ILUSTRACIÓN 15. VISITA TÉCNICA POR PARTE DE ASESORES HOLCIM EN TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE DE LA PTAP GINEBRA.	27
ILUSTRACIÓN 16. VISITA TÉCNICA CON PERSONAL SUBCONTRATISTA DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE DE LA PTAP GINEBRA.	28
ILUSTRACIÓN 17. VISITA TÉCNICA EN LOS FRENTES DE OBRA CON ASESOR DE SEGUROS MUNDIAL.	28

ILUSTRACIÓN 18. VISITA TÉCNICA EN TANQUE EN ÁREA DONDE SE CONSTRUIRÁ BOCATOMA Y DESARENADOR.	29
ILUSTRACIÓN 19 CURVA S - AVANCE FINANCIERO	31
ILUSTRACIÓN 20 REPROGRAMACIÓN ACTIVIDADES DE OBRA.....	42
ILUSTRACIÓN 21 OFICINA DE ATENCIÓN A LA COMUNIDAD	57
ILUSTRACIÓN 22 REUNION CCPAL.....	58
ILUSTRACIÓN 23 REUNIÓN CASA DE LA CULTURA GUACARÍ.....	59
ILUSTRACIÓN 24 RECORRIDO FUNCIONARIO SECRETARÍA INFRAESTRUCTURA GUACARÍ.....	60
ILUSTRACIÓN 25 VOLANTE DE CONVOCATORIA A COMITÉ DE VEEDURIA MUNICIPIO DE GINEBRA.....	60
ILUSTRACIÓN 26 CARTELERA INFORMATIVA.....	61
ILUSTRACIÓN 27 BUZÓN DE SUGERENCIAS GINEBRA	62
ILUSTRACIÓN 28 VOLANTE PARA LIDERES SOBRE LA NECESIDAD DE CONTRATACIÓN PERSONAL NO CALIFICADO	64
ILUSTRACIÓN 29 REGISTRO ACTA DE VECINDAD TANQUE LA ALBANIA	66
ILUSTRACIÓN 30 REGISTRO ACTA DE VECINDAD TANQUE LA ALBANIA	66
ILUSTRACIÓN 31 ASISTENCIA A COMITÉ TÉCNICO	67

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1 RESUMEN DESEMBOLSOS ANTICIPO	29
TABLA 2 RESUMEN AMORTIZACIÓN ANTICIPO	30
TABLA 3 ACTAS PARCIALES FACTURADAS	31
TABLA 4 PERSONAL CONSORCIO REDES Y PTAPS VALLE	32
TABLA 5. REGISTRO DE PRECIPITACIONES MES DE NOVIEMBRE 2024.....	40
TABLA 6 ACTIVIDADES REALIZADAS GESTIÓN SOCIAL	55
TABLA 7 TRAZABILIDAD DEL PROGRAMA DE INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN A LA COMUNIDAD	63
TABLA 8 TRAZABILIDAD DEL PROGRAMA DE CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO INMOBILIARIO PÚBLICO Y PRIVADO	66
TABLA 9 DOCUMENTOS DE REFERENCIA.....	70
TABLA 10 RELACIÓN PERSONAL ADMINISTRATIVO Y OPERATIVO.....	70
TABLA 11 RELACIÓN PERSONAL OPERATIVO.....	71
TABLA 12 APORTES A LA SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL	75
TABLA 13 MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS.....	80
TABLA 14 CORRESPONDENCIA ENVIADA Y RECIBIDA.....	86
TABLA 15 PERMISOS CONSORCIO REDES Y PTAPS VALLE.....	87
TABLA 16 PERMISOS TERCERIZADOS CONSORCIO REDES Y PTAPS.....	89
TABLA 17 PROGRAMA DE MANEJO AMBIENTAL RCD.....	91

1. INFORMACIÓN GENERAL

Contrato No.	2000.13.05.003- 2022
Objeto:	EJECUTAR EL PLAN DE OBRAS PÚBLICAS, BAJO LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS, PARA “CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE CAPTACIÓN, ADUCCIÓN, CONDUCCIÓN Y OPTIMIZACIÓN DEL ALMACENAMIENTO Y PTAP PARA LOS ACUEDUCTOS DE LOS MUNICIPIOS DE GINEBRA Y GUACARÍ EN EL VALLE DEL CAUCA”
Valor del Contrato:	VEINTINUEVE MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y DOS MILLONES OCHENTA MIL NOVECIENTOS TREINTA Y TRES PESOS (\$29.432.080.933) M/CTE
Valor adición reformulación:	DOS MIL QUINIENTOS SETENTA Y UN MILLONES CIENTO CUARENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS DIECISEIS PESOS (\$2.571.146.616) M/CTE
Valor total del Contrato:	TREINTA Y DOS MIL TRES MILLONES DOSCIENTOS VEINTISIETE MIL QUINIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS (\$32.003.227.549) M/CTE
Contratante:	VALLECAUCANA DE AGUAS S.A E.S.P
Contratista:	CONSORCIO REDES Y PTAPS VALLE
Interventor:	CONSORCIO INTERGUACARÍ
Fecha de Iniciación:	1 de diciembre de 2022
Fecha de Terminación:	1 de enero de 2024
Plazo de ejecución del proyecto:	Trece (13) meses contados a partir de la suscripción del Acta de Inicio
Suspensión No.1:	Dos (2) meses a partir del 27 julio de 2023.
Prórroga No. 1 Suspensión No. 1:	Un mes a partir del 27 de octubre de 2023
Prórroga No. 2 Suspensión No. 1:	Un mes a partir del 27 de septiembre de 2023
Prórroga No. 3 Suspensión No. 1:	Cuarenta y cinco (45) días a partir del 27 de noviembre de 2023
Fecha de Reinicio:	10 de enero de 2024
Fecha de Terminación:	14 de junio de 2024
Prórroga No. 4	Nueve (9) meses a partir del 14 de junio de 2024
Nueva fecha de terminación:	14 de marzo de 2025

INFORME CON CORTE A:

30 de noviembre de 2024

2. ASPECTOS TÉCNICOS

2.1 LOCALIZACIÓN DE LAS OBRAS

Las obras objeto del contrato están localizadas en el departamento del Valle del Cauca en los municipios de Ginebra y Guacarí.

- **GINEBRA:**

El municipio de Ginebra se encuentra ubicado en el piedemonte de la cordillera central, a 60 km de la ciudad de Santiago de Cali, capital del Departamento del Valle del Cauca (ver ilustración 1).

La jurisdicción actual del Municipio de Ginebra, de acuerdo con los límites establecidos en la Ordenanza Departamental No. 9 de 1954 “Por medio de la cual se confirma la creación del Municipio de Ginebra” está definida de la siguiente manera.

Por el Norte: el río Guabas, desde el puente del ferrocarril del Pacífico sobre dicho río hasta encontrarse con el camino nacional antiguo y de este hasta encontrarse con el acequia de Guabitas y de este hasta encontrar su nacimiento con el río Guabas, siguiendo arriba el curso de éste hasta la quebrada de Los Lulos, todo lo anterior limita con el Municipio de Guacarí, de este siguiendo la misma quebrada arriba hasta encontrar el cerro de Pan de Azúcar, límite con el Municipio de Buga y siguiendo la línea oriental por la cordillera límite con el Municipio de Cerrito.

Por el Oriente: Desde donde termina la línea quebrada hasta encontrar el nacimiento del río Sabaletas, Límite con el Municipio de Cerrito.

Por el Sur: Desde el nacimiento del río Sabaletas hasta el Puente del Ferrocarril del Pacífico sobre el mismo río, Límite con el Municipio de Cerrito.

Por el Occidente: La vía férrea desde el río Sabaletas hasta el Río Guabas, límites con el Municipio de Guacarí.

Ginebra cuenta con diferentes climas en la totalidad de su superficie desde cálido hasta páramo. Se encuentra a una altura promedio de 1.100 m.s.n.m, y tiene una temperatura media de 23°C. En términos geográficos se encuentra localizado en las coordenadas: 3°45'50" Latitud N 76°16.7'20" Longitud O.



Ilustración 1 Municipio de Ginebra

- **GUACARÍ:**

Ubicado en el centro del Departamento del Valle del Cauca, aproximadamente a cuarentaicinco (45 Km) kilómetros de la ciudad de Santiago de Cali (ver Ilustración 2).

Guacarí se encuentra a una altura promedio de 976 m.s.n.m, y una temperatura media de 23°C. En términos geográficos se encuentra localizado a Coordenadas: 3°45'55" Latitud N 76°20'1" Longitud O.

El municipio de Guacarí limita por el Norte con: Guadalajara de Buga, Sur: Cerrito, por el Oriente con Ginebra; por el Occidente con Yotoco, sirviéndole de límite el río Cauca.



Ilustración 2 Municipio de Guacarí

2.2 DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

El presente proyecto tiene como objetivo la optimización del sistema de abastecimiento (captación-aducción-conducción-PTAP) de los acueductos del casco urbano de los Municipios de Ginebra y Guacarí, que permita brindar un servicio que garantice condiciones óptimas de cantidad, continuidad, cobertura y calidad, mejorando la calidad de vida de los habitantes del sector.

Para cumplir con este objetivo, se construirán las estructuras requeridas: bocatoma, desarenador, Macromedidor, cámara de distribución de caudal, líneas de aducción y conducción, tanques de almacenamiento e intervenciones en las PTAPS de los Municipios de Ginebra y Guacarí.

2.2.1 CAPÍTULOS DEL CONTRATO

- Preliminares.
- Bocatoma.
- Línea de aducción.
- Desarenador.
- Macromedidor.
- Línea de conducción.
- Cámara de quiebre.
- Cámaras de purga.
- Cámara distribuidora de caudal.
- Intervenciones en la PTAP de Ginebra.
- Intervenciones en la PTAP de Guacarí.
- Tanque de almacenamiento Ginebra.
- Manejo salud ocupacional, calidad, seguridad y ambiental.

2.3 ESTADO LEGAL DE LA POLIZAS Y AVANCES PRESUPUESTAL.

Según las exigencias contractuales el contratista debe amparar la ejecución del proyecto y actividades bajo las siguientes especificaciones.

- Cumplimiento del contrato.
- Buen manejo y correcta inversión del anticipo.
- Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales.
- Estabilidad y calidad de la obra.
- Responsabilidad civil extracontractual.

En la siguiente Tabla se muestra el tipo de amparo, las fechas de cobertura y los valores asegurados, expedidas por Seguros Mundial, de las pólizas actualizadas con las últimas modificaciones del contrato.

AMPARO	FECHA DE COBERTURA	VALOR ASEGURADO	PÓLIZA	ANEXO
Cumplimiento	14/06/2024 - 14/09/2025	\$6.400.645.515,80	C-100050102	8
Buen manejo del anticipo	14/06/2024 - 14/09/2025	\$8.829.624.297,90	C-100050102	8
Prestaciones sociales	14/06/2024 - 14/03/2028	\$1.600.161.378,95	C-100050102	8
Estabilidad de la obra	14/03/2025 - 14/03/2030	\$9.600.968.273,70	C-100050102	8
Responsabilidad civil extracontractual	31/10/2022 - 14/03/2025	\$1.600.161.377,45	C-100012551	7

2.4 DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES EJECUTADAS POR EL CONTRATISTA

Durante el período de tiempo correspondiente al presente informe, se realizaron las siguientes actividades:

- **Topografía:**

Durante el mes de noviembre la comisión de topografía ha realizado acompañamiento a todas las labores e intervenciones realizadas en los frentes de obras que se están interviniendo en el proyecto:

1. Intervenciones en la Planta de Tratamiento de Agua potable del Municipio de Ginebra (Obras en los Sedimentadores y construcción Casetas).
2. Construcción del tanque de Almacenamiento en la PTAP Ginebra.
3. Intervenciones en la Planta de Tratamiento de Agua potable del Municipio de Guacarí (Obras en los Sedimentadores y construcción casetas).
4. Construcción del tanque de Almacenamiento en el predio de Acuavalle en el Sector Villa Jhons.
5. Actividades Adicionales.
 - a. Levantamiento alternativo de cambio de alineamiento.
 - b. Levantamiento final del Tramo 3.
 - c. Levantamiento Bocatoma y Desarenador.
 - d. Se realiza nuevamente el replanteo desde la Bocatoma hasta las dos plantas para actualizar la información del replanteo inicial y

- las condiciones actuales del terreno. (Información para la Reformulación No.2).
- e. Levantamiento de Bocatoma y Desarenador.
 - f. Levantamiento e Información geográfica de la Servidumbre de Guacarí.
- ❖ En el Frente de obra de **Intervenciones en la Planta Ginebra (Sedimentador No.2)**, se han realizado todos los levantamientos necesarios para las adecuaciones e intervenciones en las plantas para su optimización.
- Se revisa la ortogonalidad de los muros internos y se verifican los plomos de los repellos aplicados en las paredes internas del sedimentador.
 - Se instala el acero de refuerzo de las dos pantallas internas del sedimentador No.2.
 - Se funden las dos pantallas dos pantallas internas del sedimentador No.2.
 - Se chequean los niveles del realce de los muros.
 - Se marcan las ventanas de las canaletas que se instalaran en la canal de repartición a los filtros.
 - Se realiza el repello de todos los muros internos del sedimentador No.2.
 - Se chequean los espesores y plomos de los repellos aplicados en los muros del sedimentador No.2.
 - Se impermeabilizan los muros internos del sedimentador No.2.
 - Se finalizan las obras civiles del sedimentador No.2.
 - Inician con el montaje del Barrelos, para esto se chequean los niveles y puntos para esta actividad.
- ❖ Por otro lado, se ha realizado acompañamiento para la **construcción de las casetas en la Planta de Ginebra (Caseta Eléctrica y de Sopladores)**:
- **Caseta Eléctrica:** Se finaliza con la instalación de la mampostería en las culatas y se finalizan con las obras civiles en la caseta eléctrica.
 - **Caseta de Sopladores:** Durante este mes no se han realizado más actividades debido a que en las cantidades contractuales no se tiene contemplado la construcción de esta caseta, por esta razón se espera la aprobación de la reformulación No. 2 para poder continuar con la construcción de esta.
- ❖ En el Frente de obra del **Tanque de Almacenamiento de Agua Potable de la PTAP Ginebra**, se realiza un seguimiento a la construcción del tanque, se chequean los niveles para la fundición de la losa superior. Se realiza el relleno de los apuntalamientos de las formaleas metálicas para poder

garantizar que el tanque quede totalmente sellado, esto se hace con tapones de PVC y aplicando mortero de alta resistencia con impermeabilizante para garantizar que por estos orificios no entre ni salga agua; luego finalizan con la construcción de la obra falsa la cual está constituida por andamios de carga y cercha para realizar el tendido de la formaleta metálica al nivel de la cara inferior de la viga e instalar casetones en madera y formaleta metálica para la cara inferior de la losa superior, se finaliza con la instalación del acero de refuerzo de las vigas y la losa superior; se chequean los niveles de acabado de la losa superior y la liberación de aceros, niveles y cantidades de esta estructura; se realiza la fundición de la losa y se realiza el desencofrado de la estructura, se reinician las actividades de construcción de la cámara de entrada.

❖ En el Frente de obra de **Intervenciones en la Planta Guacarí (Sedimentador No. 1)**, se ha realizado acompañamiento en todas las actividades realizadas.

- Se marcan los ejes y cotas de las ventanas donde se instalarán las canales, se instalan las canaletas chequeando su pendiente, cotas y ejes para su puesta en operación.
- Se ponen en operación el sedimentador No.1, se revisa como distribuyen el agua las canales y comportamiento de los módulos tipo colmena para la sedimentación del agua y los caudales de tratamiento.
- Se revisa la operación del barrelos en el Sedimentador no.1.
- Se libera el Sedimentador No.2 para iniciar con las obras Civiles.
- Se inicia con la toma de medidas de las estructuras internas del sedimentador No.2 para calcular los volúmenes de demolición.
- Inician con la escarificación de muros internos para garantizar ortogonalidad y perpendicularidad en los muros para la instalación del barrelos y los elementos de la optimización del sedimentador.
- Escarificación de la losa inferior para realce de la estructura y garantizar una pendiente de desagüe de lodos.
- Se chequean los niveles del realce de los muros.
- Se chequea la instalación del acero de refuerzo de la losa inferior del sedimentador No.2.
- Se funde la losa inferior del sedimentador No.2 chequeando los niveles, pendientes y cotas.
- Inician con el repello de los muros internos del sedimentador No.2.

❖ Por otro lado, se ha realizado acompañamiento para la **construcción de las casetas en la Planta de Guacarí (Caseta Eléctrica y de Sopladores)**:

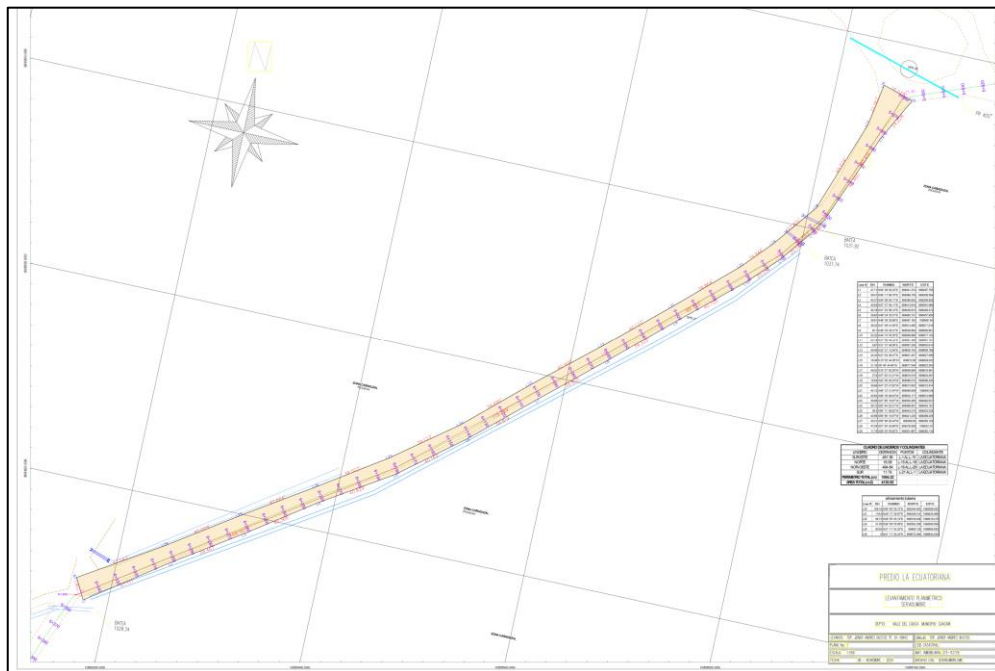
- **Caseta Eléctrica:** Se ha realizado la construcción de la cimentación de la caseta (Zapatatas, pedestales y Viga de Cimentación), se realiza el lleno estructural con material importado y se inicia con la instalación de refuerzo de las columnas.
 - **Caseta de Sopladores:** se ha replanteado la caseta de sopladores, durante este mes no se han realizado más actividades debido a que en las cantidades contractuales no se tiene contemplado la construcción de esta caseta, por esta razón se espera la aprobación de la reformulación No. 2 para poder continuar con la construcción de esta.
- ❖ **Frente de Obra de instalación de Tubería:** No se realizaron actividades en este frente de obra debido a la resistencia civil realizada por los líderes y comunidades que se encuentra en oposición al proyecto.
- ❖ **Construcción del tanque de Almacenamiento en el predio de Acuavalle en el sector villa Jhons:** se inician con las actividades de excavación para la construcción del tanque de almacenamiento de agua potable en el predio de Acuavalle en el sector Villa Jhons, se realiza carreteable para ingreso y salida de maquinaria, volquetas y materiales para la construcción de este tanque, se replantea la estructura y se realizan apiques para identificar el material, se inicia con el cajeo para retirar el material al sitio de disposición autorizado.



Ilustración 3. Replanteo del tanque de Almacenamiento en el predio de Acuavalle en el sector villa Jhons.

❖ Por último, como **Actividades Varias** se han realizado las siguientes:

- Levantamiento Bocatoma y Desarenador:
Realizan el levantamiento en la bocatoma y desarenador para replantear las estructuras e identificar los desafíos para la construcción de estas estructuras, se identifican los cambios realizados en estos predios y se proyecta el alineamiento de la línea de conducción de 18" para poder garantizar la correcta ejecución de estas actividades; por otro lado, se verifican las cotas para revisar los diseños hidráulicos.
- Levantamiento e Información geográfica de la Servidumbre de Pichichi en el municipio de Guacarí:
Por solicitud de la entidad, se ha realizado un levantamiento sobre el predio del ingenio Pichichi para identificar las coordenadas y linderos existentes a este alineamiento, esto con el fin de suministrar toda la información para el trámite de la servidumbre necesaria para continuar con la instalación de la línea de conducción del tramo 3 (480 metros).



- **Compras:**

- ❖ Se ha concretado la compra de todos los materiales, insumos y herramientas para realizar las intervenciones en las dos Plantas de Tratamiento de Agua Potable (Ginebra y Guacarí).
- ❖ Se compran las herramientas necesarias y de uso diario para la optimización de las Plantas de Tratamiento de Agua Potable (Ginebra y Guacarí).

- **Laboratorios:**

- ❖ Durante el mes no se ha realizado ningún diseño de mezcla nuevo, hasta la fecha se cuenta con 4 diseños de mezclas en donde se evalúan los materiales pétreos (arena y triturado) provenientes de la cantera Bermejál del municipio de Buga, se utilizará cemento Argos y Holcim, y se solicita que la resistencia de diseño sea de 3000 y 4000 PSI. (Anexos del presente Informe).

Se tienen a la fecha 4 diseños de mezclas.

- ❖ Se cuenta con el ensayo de Proctor modificado de siete materiales en el tramo 3 para poder identificar el material y obtener las características y la compactación óptima de estos, ya que el suelo es variable en diferentes tramos.
- ❖ Se realiza el Ensayo de Proctor modificado a material importado para lleno de tanque de almacenamiento de agua potable de la PTAP Ginebra.

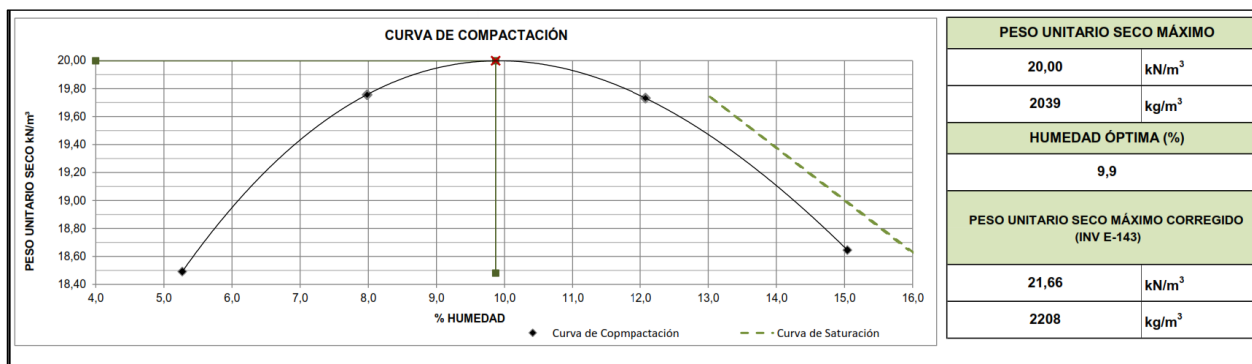


Ilustración 5. Curva de Compactación Obtenida en uno de los materiales a los cuales se realizó la prueba del Proctor Modificado (Muestra No.8).

- ❖ Se toman muestras de concreto en las estructuras fundidas durante el mes de octubre, se toman muestras de las intervenciones civiles realizadas en la PTAP Ginebra (sedimentador no.2 y la construcción del tanque de almacenamiento de agua potable de la PTAP), las intervenciones civiles de la PTAP Guacarí (Sedimentador No.1, No. 2 y Caseta Eléctrica), y se chequean que los resultados cumplan con las resistencias solicitadas por el

diseñador (se anexan las remisiones y los resultados de los ensayos realizados este mes).

INFORME DE ENSAYO		CÓDIGO:	R-4-410
RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO, GROUTING O MORTEROS		VERSIÓN:	12
INV E 410 - 13 / NTC 673 / NTC 3546		FECHA:	28/10/2024
		PAGINA:	1 DE 1
NOMBRE CLIENTE:	CONSORCIO REDES Y PTAPS VALLE		INFORME No:
OBRA/PROYECTO:	CAPTACIÓN, CONDUCCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE AGUA DE LOS MUNICIPIOS GUACARI Y GINEBRA DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA		MÉTODO DE ENSAYO:
		ÚNICO	
CILINDRO No	31	31	31
ELEMENTO	LOSA SUPERIOR		
LOCALIZACIÓN	TANQUE DE ALMACENAMIENTO - PTAP GINEBRA		
ASENTAMIENTO (PULGADAS)	7"		
FECHA TOMA DE MUESTRA	14/11/2024	14/11/2024	14/11/2024
EDAD ROTURA (días)	7	14	21
FECHA DE ENSAYO	21/11/2024	28/11/2024	05/12/2024
D: DIÁMETRO PROMEDIO (mm)	153,42		
L: LONGITUD (mm)	304,00		
W: MASA DEL CILINDRO (kg)	12,999		
AREA (cm ²)	184,86		
DENSIDAD kg/m ³	2313		
CARGA MAXIMA (KN)	418,9		
RELACIÓN L/D	1,98		
FACTOR DE CORRECCIÓN L/D ≤ 1,75	1,000		
RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN CALCULADA (Kg/cm ²)	231		
RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN CALCULADA (MPa)	22,8		
PROMEDIO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN (MPa)	22,8		
% DESARROLLO A LA RESISTENCIA ESPECIFICADA	83,0		
RESISTENCIA ESPECIFICADA f _c	280 Kg/cm ² / 27,5 MPa		
TIPO DE FALLA	1		
Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3	Tipo 4
Conos razonablemente bien formados en ambos extremos	Conos formados en un extremo pero en el otro no. Grietas verticales que llegan a los extremos	Agrietamiento vertical columnar que abarca ambos extremos. No hay conos bien formados	Fractura diagonal sin grietas a través de los extremos. Se debe golpear con martillo para distinguirlo del
Tipo 5	Tipo 6		
Fracturas en las esquinas (usuales en cilindros sin refrentar)	Similar al Tipo 5, pero las grietas tienden a unirse		
REVISIÓN No.	MUESTRA TOMADA Y TRANSPORTADA POR EL CLIENTE		
DEFECTOS DEL ESPECIMEN SEGÚN EDAD DE ENSAYO	Edad de ensayo (días)	Edad de ensayo (días)	Edad de ensayo (días)
EQUIPO UTILIZADO	Nombre: AutoMax PRO SMART CONTROLS - Super-Automática (GZ-EL-019) - Bastidor rígido DPX (GZ-EL-020)		
OBSERVACIONES:	Especímenes ensayados a las edades solicitadas por el cliente, según remisión del 20 de noviembre/2024		
Los resultados presentados corresponden únicamente a la muestra entregada al laboratorio y sometida a ensayo.			
Esta muestra no es reproducible ni total ni parcial sin la autorización de Geozam S.A.S.			
REVISÓ	APROBÓ		
Alexandra Barragán P. JEFE DE LABORATORIO	VICTOR HUGO ZAMBRANO PAZ GERENTE		

Ilustración 6. Ensayo de compresión de cilindros en una de las muestras enviadas al laboratorio (Losa superior del Tanque de la PTAP Ginebra) en donde se evidencia que a los 7 días está superando un 80% de su resistencia.

• Bodegaje:

Se cuentan con las bodegas y sitios de acopio temporal para las actividades de instalación de tubería y construcción del tanque, en este momento se encuentran acopiado material y equipos mientras las actividades se encuentra suspendidas por resistencia civil, a continuación, se mencionan las bodegas:

- ❖ Bodega No. 1 “Hacienda la Esmeralda” (Tubería y Maquinaria).
- ❖ Bodega No. 2 “Bodega Acuavalle Guacarí” (Tubería y Maquinaria).

- **Socializaciones:**

- ❖ Durante el transcurso de este mes no se llevan a cabo actividades de socialización con la comunidad de Ginebra y Guacarí, debido a las situaciones presentadas anteriormente.

- Se realiza comité de veeduría para mostrar los avances de obra en las intervenciones en las plantas de Ginebra y Guacarí y la construcción del tanque de Almacenamiento de la PTAP Ginebra.

- **Actividades Constructivas en Frente Ginebra:**

- ❖ **Tanque PTAP Ginebra.**

- Finalizan con la construcción de la obra falsa para la fundición de la losa superior del tanque, esta se realizará con andamios de carga, cerchas, tendido de formaleta metálica y casetones en madera.
- Finalizan con la instalación de acero de refuerzo de las vigas del tanque las cuales se encuentra embebidas en la losa superior.
- Finalizan con la instalación de acero de la losa superior del tanque de almacenamiento de agua potable de la PTAP Ginebra, se libera todo el acero con la interventoría.
- Se funde la losa superior y los muros de la cámara de salida del tanque de almacenamiento de agua potable de la PTAP Ginebra.
- Se instalan los pasamuros para las ventilaciones ubicadas sobre la losa superior del tanque de almacenamiento de agua potable de la PTAP Ginebra.
- Continúan con el lleno estructural para la construcción de la caja de entrada del tanque de almacenamiento.
- Se limpia la escoria y residuos de concreto generadas por las fundiciones de los muros de la cámara de salida del tanque y la losa superior, también se retiran todos los anclajes y estructuras para alineamiento y apuntalamiento para la fundición de los muros.
- Se chequean los niveles y cotas para la instalación de tubería de alimentación del tanque.
- Se desencofran los muros del tanque y los muros de la cámara de salida.
- Se realiza el resane de los orificios donde se instalaron los tornillos de ajuste de las formaletas metálicas, se utiliza mortero estructural, se taponan los orificios con tapones de PVC y se aplica impermeabilizante para evitar fugas y filtraciones en estos puntos.
- Se recomienda a la interventoría y la supervisión realizar la

impermeabilización con material de base bituminosa para exteriores.

- Se realiza todo el flejado del refuerzo necesario para la losa, muros y losa superior de la cámara de entrada del tanque.
- Se realiza la fundición del solado de limpieza para construcción de la cámara de entrada.
- Se inicia con la instalación del acero de refuerzo de la losa de fondo y muros de la cámara de entrada.
- Se espera resultados de laboratorio para desmontar andamios y formaleta de la obra falsa de la losa superior del tanque.
- Se instalan todas las bridas ciegas para poder realizar la prueba de estanqueidad en el tanque de almacenamiento.

❖ **Caseta Eléctrica (Ginebra):**

- Se realiza la instalación de los bloques cerámicos de la culata de la caseta.
- Se realiza impermeabilización de la canal.
- Se limpian los bloques cerámicos, ventanas y puertas para entrega de la caseta eléctrica para inicio de actividades de obras de instalación de equipos eléctricos.
- Se finalizan las obras civiles.

❖ **Caseta de Sopladores para filtros (Ginebra):**

- Durante el mes no se realizan actividades en este frente de obra mientras se definen temas técnicos y presupuestales.

❖ **Intervenciones en Planta “PTAP Ginebra”:**

- Se realiza el lleno de material filtrante para realce de la losa del sedimentador No.2.
- Se instala el acero de refuerzo de la losa inferior del sedimentador No.2.
- Se libera el acero de refuerzo y se funde la losa inferior del sedimentador No.2.
- Se escarifican los muros internos del sedimentador No.2 y se retira el escombros.
- Se inicia con el repello del sedimentador No.2 aplicando producto de adherencia, impermeabilizantes y todas las recomendaciones dadas por el diseñador.
- Se realiza la demolición de las pasarelas del Sedimentador No.2.
- Se inicia con la instalación de acero de refuerzo de las pantallas internas del sedimentador No.2.
- Se encofran y se funden las dos pantallas internas de los muros.

- Se realiza la aplicación del impermeabilizante en los muros y pantallas del sedimentador.
 - Se realiza el muro de canal de salida con ventanas para apoyo de canaletas.
 - Se instalan las dos compuertas tipo guillotinas para la suspensión de servicio de la canal de salida.
 - Se finalizan con las obras civiles en el Sedimentador No.2
 - Se inicia con el montaje del barrelados.
 - Instalación de acometida provisional eléctrica en Sedimentador No.2.
 - Ingresa subcontratista de instalación de módulos de sedimentación de alta tasa tipo colmena para ensamblaje, instalación de soportes y módulos en el sedimentador No.2.
- **Actividades Constructivas en Tramo 3 (Desde CADICA hasta PTAP Guacarí):**
 - ❖ Debido a la suspensión obligada de actividades causadas por la resistencia civil que están en oposición al proyecto, no se ha podido continuar con la instalación de tubería en el tramo 3, como también pasa desde hace más de un año en el tramo 1 (Entre la Bocatoma y la CADICA) y tramo 2(entre la CADICA y la PTAP Ginebra).
 - ❖ Se adelanta trámite para instalación de tubería en predio del Ingenio Pichichi, se realiza levantamiento y toma de coordenadas e información necesaria para trámite de servidumbre (Tramo de 480 ml).
- **Actividades Constructivas en Frente Guacarí:**
 - ❖ **Caseta Eléctrica (Ginebra):**
 - Reinician con la excavación para la construcción de las cimentaciones de la caseta eléctrica.
 - Se funde solado de limpieza para instalación de acero de refuerzo de las cimentaciones, pedestales y viga de cimentación de la caseta eléctrica.
 - Se funde las dos zapatas faltantes para la construcción de la caseta eléctrica.
 - Continúan con la instalación de acero de refuerzo de los pedestales, viga de cimentación y columnas.
 - ❖ **Caseta de Sopladores para filtros (Ginebra):**
 - Durante el mes no se realizan actividades en este frente de obra mientras se definen temas técnicos y presupuestales.

❖ **Intervenciones en Plantas “PTAP Guacarí”:**

- Instalación de las canaletas del sedimentador No.1, se liberan ejes, pendiente y cotas para luego aplicar Sika grouting de nivelación.
- Instalación de la pasarela metálica transversal donde va la torre de manejo de la válvula de fondo en el Sedimentador No.1.
- Se entrega el sedimentador No.1 a los operadores para la puesta en operación de esta nueva línea, se chequean los caudales y el funcionamiento del sedimentador para poder dar vía libre a las intervenciones del sedimentador No.2.
- Se inician con las obras civiles del sedimentador No.2.
- Se toman todas las medias de las estructuras y chequean plomos y ortogonalidad del sedimentador No,2 para calcular cantidades de demolición y escarificación.
- Se inician con las demoliciones de las estructuras internas del sedimentador No.2, se retira el escombros.
- Se realiza la escarificación de los muros y losa inferior del sedimentador No.2.
- Se instala acero de refuerzo de la losa inferior del sedimentador no.2.
- Se libera el acero de refuerzo con las cotas, realce y pendiente necesario y solicitado por el diseñador.
- Realizan la fundición de la losa inferior del sedimentador no.2.
- Inician con la actividad de repellos de los muros internos del sedimentador No.2.
- Inician con la instalación del acero de refuerzo de las pantallas del sedimentador No.2.

● **Actividades Constructivas en Frente Villa Jhons:**

❖ **Tanque de almacenamiento de agua potable Predio Acuavalle en sector Villa Jhons:**

- Inician con la actividad de excavación para la construcción del tanque de almacenamiento.
- Realizan carretable para acceso de maquinaria y vehículos al predio.
- Se alista área para recibir contenedores para la ejecución de las actividades administrativas y almacenamiento de materiales y herramientas.
- Se realizan el traslado de tubería domiciliaria que atraviesa el área de excavación para la construcción del tanque.
- Se realiza acta de entorno y actas de vecindad necesarias para el inicio de las actividades.

2.4.1 GESTIÓN DOCUMENTAL

Se realiza entrega de los siguientes documentos para revisión y aprobación de la interventoría:

- Informe mensual octubre.
- Bitácora de obra.
- Reformulación No. 2.
- Oficios:
 - Oficio propuesta impermeabilización externa tanques.

2.4.2 GESTIÓN DE PERMISOS

2.4.2.1 Alcaldías de Ginebra y Guacarí:

Se encuentra pendiente por parte de la alcaldía del municipio de Ginebra, dar respuesta a la solicitud del permiso de rotura de vía, necesario para las intervenciones de instalación de tubería en los tramos que se encuentran contruidos con pavimento.

1. Tramo 1: inicia desde la Bocatoma y finaliza en Puente Amarillo.
2. Tramo 2: desde Puente Rojo y finaliza en el acceso a la PTAP Ginebra (Finca Índigo).

A la fecha no se tiene respuesta por parte de planeación acerca de este permiso, se solicita apoyo a Vallecaucana de Aguas para gestionar con el municipio y darle celeridad a este trámite

Por otro lado, en la Alcaldía de Guacarí se ha tramitado nuevamente el permiso de rotura para el tramo que se requiere intervenir con el fin de cumplir con el objeto del contrato, este tramo es el siguiente:

1. Tramo 1: inicia entre el Puente Amarillo y finaliza en Puente Rojo.
2. Tramo 2: Inicia en la PTAP de Guacarí y finaliza 600 metros hacia la vereda el placer.

Durante el transcurso del mes la secretaria de planeación de Guacarí envió la licencia de intervención en donde se está autorizando las intervenciones en los dos tramos, el documento se encuentra en revisión por parte del área jurídica del consorcio para proceder a las firmas y el trámite pertinente; se espera que durante el transcurso del siguiente mes se dé respuesta a estos dos permisos.

2.4.2.2 Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC:

2.4.2.2.1 Aprovechamiento Forestal PTAP

Se está a la espera de la respuesta por parte de la CVC para aprobación del predio para realizar la compensación forestal, así como también el cambio de especies solicitado por Acuavalle, quienes son los encargados de realizar este trámite ante la entidad.

Durante el mes se realizó visita por parte de funcionarios de la CVC para revisar los cambios tanto de especies como del lugar donde se realizará la compensación, pero debido a un problema legal en el predio recomendado, no se realiza la visita y se espera respuesta por parte de la administración local para poder continuar con este proceso.

2.4.2.2.2 Aprovechamiento Forestal Bocatoma

La resolución ya fue enviada por la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC. Se anexa en el presente informe.

2.4.3 REUNIONES, RECORRIDOS Y VISITAS DE OBRA CON ENTIDADES.

Durante el mes de noviembre de 2024 se realizaron las siguientes reuniones con las partes interesadas:

- **Noviembre 05:** Se realiza Comité de obra en la oficina de Vallecaucana de Aguas en la Ciudad de Santiago de Cali, con la asistencia de supervisión de Vallecaucana Aguas S.A E.S.P, interventoría, el operador de la planta (Acuavalle) y contratista. En donde se exponen algunos temas contractuales, se evalúa el avance de la etapa del proyecto y se asignan los compromisos.



Ilustración 7. Comité de obra del 05 de noviembre del 2024.

- **Noviembre 12:** Se realiza Comité de veeduría en la oficina del consorcio ubicada en el corregimiento de Costa Rica del municipio de Ginebra, se contó con la asistencia de la interventoría, el contratista, representante de la secretaria de planeación del Municipio de Guacarí, secretario de planeación del Municipio de Ginebra e integrantes del comité de veeduría. En donde se informa sobre las actividades realizadas durante el periodo, los temas contractuales y se evalúa el avance de la etapa del proyecto.



Ilustración 8. Comité de veeduría 12 de noviembre del 2024.

- **Noviembre 13:** Se realiza reunión con funcionario de Acuavalle y Contratista para definir temas operativos de las plantas de Ginebra; se revisa la puesta de cambio de válvulas tipo mariposa a tipo cortina o Guillotina, esta reunión se realizó en la PTAP Ginebra.

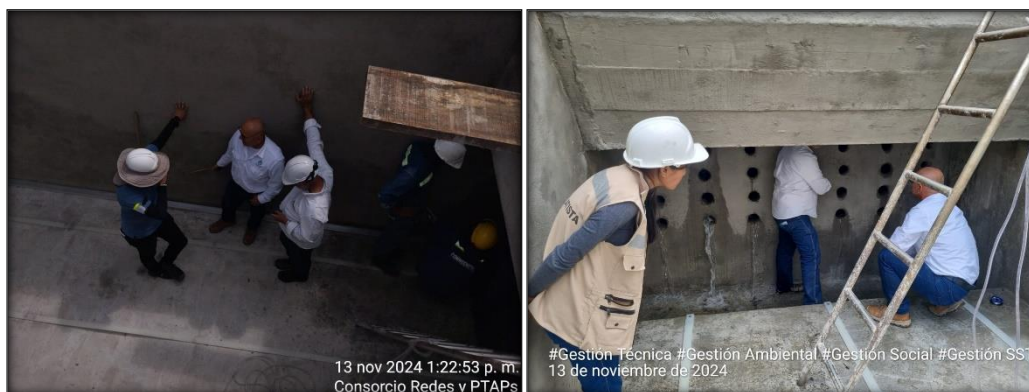


Ilustración 9. Reunión con funcionario de Acuavalle para Operación de las PTAP Ginebra.

- **Noviembre 19:** Se realiza Comité de obra en la oficina de Vallecaucana de Aguas en la Ciudad de Santiago de Cali, con la asistencia de supervisión de Vallecaucana Aguas S.A E.S.P, interventoría, el operador de la planta (Acuavalle) y contratista. En donde se exponen algunos temas contractuales, se evalúa el avance de la etapa del proyecto y se asignan los compromisos.



Ilustración 10. Comité de obra del 19 de noviembre del 2024.

- **Noviembre 21:** Reunión interna con equipo de trabajo administrativo del consorcio para evaluar actividades pendientes, asignar tareas y compromisos para continuar con la buena ejecución del contrato.



Ilustración 11. Reunión interna con equipo de trabajo del Consorcio.

Se han realizado diversas reuniones de manera informal para atender las necesidades del proyecto, también atender las sugerencias, inquietudes y recomendaciones de la interventoría y del operador de las plantas (Acuavalle).

También se realizan reuniones con proveedores y empresas subcontratadas para evaluar los avances y tiempos de entrega, a continuación, el registro fotográfico de algunas de las actividades.

- **Noviembre 07:** Puesta en operación del Barrelos en el Sedimentador No.1 de la PTAP Guacarí, se contó con la participación de funcionario de la administración local, la interventoría, el Subcontratista de Metalmecánica y el contratista.



Ilustración 12. Puesta en operación del Barrelos del Sedimentador No.1 de la PTAP Guacarí.

- **Noviembre 08:** Recorrido para revisión del acero de refuerzo de la losa superior del tanque de almacenamiento de aguas de la PTAP de Ginebra, se ha liberado el acero con la interventoría para autorizar la fundición de la losa superior.



Ilustración 13. Visita técnica en Tanque de almacenamiento de agua potable de la PTAP Ginebra.

- **Noviembre 18:** Recorrido de obra para el inicio del nuevo frente de obra en donde se construirá el tanque de la Albania, se revisa el replanteo del tanque, se revisa la ubicación de los materiales y contenedores, se realiza acta de entorno y de vecindad y finalmente se organiza un carretable para ingreso y salida de materiales, equipos, vehículos y maquinaria.



Ilustración 14. Recorrido al nuevo frente de obra de la construcción del tanque de la Albania.

- **Noviembre 14:** Acompañamiento de recorrido con asesores de Holcim para autorización de fundición. Fundición de la losa superior del tanque de almacenamiento de agua potable de la PTAP Ginebra.



Ilustración 15. Visita técnica por parte de Asesores Holcim en Tanque de almacenamiento de agua potable de la PTAP Ginebra.

- **Noviembre 15:** Recorrido con subcontratista del tanque para revisión de acabados de la fundición de la losa superior del tanque de almacenamiento de agua potable de la PTAP Ginebra.



Ilustración 16. Visita técnica con personal subcontratista del Tanque de almacenamiento de agua potable de la PTAP Ginebra.

- **Noviembre 21:** Recorrido con personal de Seguros del estado para evaluar las condiciones actuales del proyecto y el avance de obra, también evaluar la ejecución de obra en cada frente de obra.



Ilustración 17. Visita técnica en los frentes de obra con asesor de Seguros Mundial.

- **Octubre 15:** Recorrido con Topografía y equipo del contratista en área donde se construirá la bocatoma y desarenador para replantear todas las estructuras y revisar las cantidades reales para tener en cuenta en el balance de obra.



Ilustración 18. Visita técnica en Tanque en área donde se construirá Bocatoma y desarenador.

2.5 COSTOS Y ESTADO FINANCIERO DEL CONTRATO

2.5.1 DESEMBOLSOS DE ANTICIPO

A continuación, se resumen los desembolsos de anticipo realizados.

Tabla 1 Resumen desembolsos anticipo

CUADRO RESUMEN DESEMBOLSOS ANTICIPO					
DESEMBOLSO	FECHA	NIT. O CÉDULA	BENEFICIARIO DESEMBOLSO	CONCEPTO	VR. DESEMBOLSADO
No. 1	ENERO 23 DE 2023	901.378.127-8	CAL SAS	Bocatoma, línea de aducción y macromedidor	\$ 1.330.764.263
		900.521.827-4	CONSTRUCTORA NBI SAS	Tanque de almacenamiento Ginebra	\$ 825.783.347
		805.030.454-9	CONINGENIERÍA SAS	Sum. e instalación pantallas deflectoras en fibra, canaletas.	\$ 1.744.905.660
No. 2	FEBRERO 22 DE 2023	900.618.239-1	INGENIERÍA Y SOLUCIONES CIVILES SAS	Suministro accesorios y tubería PEAD	\$ 2.955.952.978
		900.618.239-1	INGENIERÍA Y SOLUCIONES CIVILES SAS	Obras, instalación tubería conducción	\$ 423.162.896
No. 4	MARZO 4 DE 2024	900.521.827-4	CONSTRUCTORA NBI SAS	Suministro e Instalación de Sopladores	\$ 237.610.687
		805.030.454-9	CONINGENIERÍA SAS	Sum. e Instalación de Barrelos plantas Ginebra y Guacarí	\$ 752.820.600
		805.030.454-9	CONINGENIERÍA SAS	Suministro e Instalación de Floculadores mecánicos	\$ 106.599.963
				TOTAL	\$ 8.377.600.394

2.5.2 AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO

Teniendo en cuenta las actas parciales facturadas, la amortización del anticipo se encuentra de la siguiente manera:

Tabla 2 Resumen amortización anticipo

ACTA No.	FECHA CORTE	VR. AMORTIZACIÓN
1	31/05/2023	\$ 2.511.320.053
2	30/06/2023	\$ 265.804.757
3	31/01/2024	\$ 272.313.639
4	31/03/2024	\$ 151.167.886
5	30/04/2024	\$ 110.785.818
6	31/05/2024	\$ 2.211.334.610
7	31/07/2024	\$ 181.239.470
8	31/08/2024	\$ 115.636.686
9	30/09/2024	\$ 206.702.983
10	31/10/2024	\$ 364.968.330
TOTA AMORTIZADO A LA FECHA		\$ 6.391.274.232
VALOR TOTAL ANTICIPO		\$ 8.829.624.279,90
VALOR PENDIENTE POR AMORTIZAR		\$ 2.438.350.047,90

2.5.3 FACTURACIÓN

En la siguiente tabla se indican las actas parciales facturadas a Vallecaucana de Aguas S.A E.S.P.

Tabla 3 Actas parciales facturadas

ACTA No.	FECHA CORTE	VR. AMORTIZACIÓN
1	31/05/2023	\$ 2.511.320.053
2	30/06/2023	\$ 265.804.757
3	31/01/2024	\$ 272.313.639
4	31/03/2024	\$ 151.167.886
5	30/04/2024	\$ 110.785.818
6	31/05/2024	\$ 2.211.334.610
7	31/07/2024	\$ 181.239.470
8	31/08/2024	\$ 115.636.686
9	30/09/2024	\$ 206.702.983
10	31/10/2024	\$ 364.968.330
TOTA AMORTIZADO A LA FECHA		\$ 6.391.274.232
VALOR TOTAL ANTICIPO		\$ 8.829.624.279,90
VALOR PENDIENTE POR AMORTIZAR		\$ 2.438.350.047,90

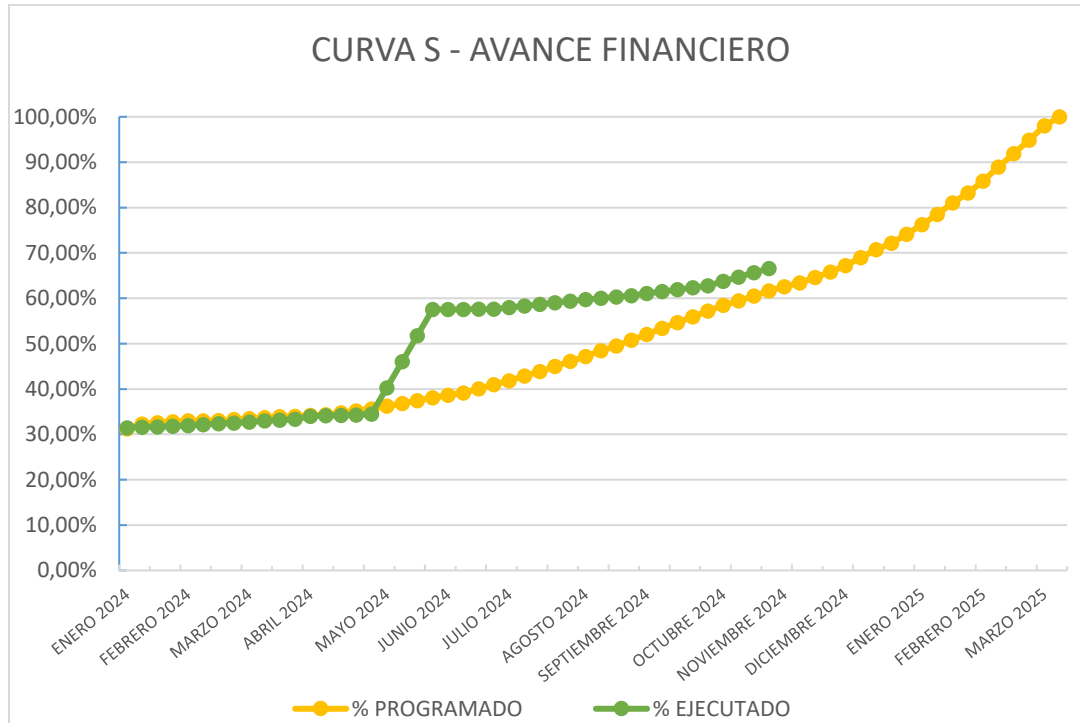


Ilustración 19 Curva S - Avance financiero

2.6 PERSONAL, EQUIPOS Y MAQUINARIA UTILIZADOS EN OBRA

Se cuenta con el personal idóneo, cumpliendo con los requisitos solicitados en el **Capítulo 7. Información sobre el personal Profesional**, en el numeral **a. Requisitos del personal**, en donde se exigen cumplir y acreditar un mínimo de requisitos de formación y experiencias de los colaboradores, a continuación, se presenta en la Tabla No. 4 Personal del Consorcio.

Tabla 4 Personal CONSORCIO REDES Y PTAPS VALLE

Nombre completo	Identificación	Cargo	Formación
CARLOS ANDRES LEYVA BERNAL	89.008.184	INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO	INGENIERO CIVIL. ESPECIALISTA EN SISTEMAS GERENCIALES DE INGENIERIA.
LINA MARCELA BURITICÁ LONDOÑO	42.136.662	COORDINADORA DE OBRA	INGENIERA CIVIL
DIANA MARCELA ECHAVARRIA CASILIMAS	31.658.574	INGENIERO ESPECIALISTA AMBIENTAL	INGENIERIA AMBIENTAL
GINA LEIDY LÓPEZ PAREDES	1.144.140.957	INGENIERA RESIDENTE HIDRÁULICA	INGENIERA SANITARIA Y AMBIENTAL
DARIO ENRIQUE FLOREZ TRUJILLO	1.026.277.221	INGENIERO RESIDENTE DE OBRA	INGENIERO CIVIL ESPECIALISTA EN INGENIERIA DE FUNDACIONES.
FLOR MARÍA MARTÍNEZ CUERVO	31.644.927	PROFESIONAL SST	PROFESIONAL SST
MARIA FERNANDA MARTINEZ BRICEÑO	38.856.496	PROFESIONAL EN EL TRABAJO SOCIAL	TRABAJO SOCIAL ESPECIALIZACION EN GERENCIA SOCIAL ESPECIALIZACION EN ADMINISTRACION DE SERVICIOS DE SALUD CON ENFASIS EN DESARROLLO EMPRESARIAL.
JIMMY JAVIER SINISTERRA ORTIZ	14.636.383	TOPÓGRAFO	TECNÓLOGO EN TOPOGRAFIA
LILIBETH MORA DUARTE	1.083.008.701	TÉCNICO EN CONSTRUCCIÓN	TECNÓLOGO EN OBRAS CIVILES
VANESSA ESTRADA WILSON WHITE	29.676.981	AUXILIAR AMBIENTAL	INGENIERA AMBIENTAL

Adicionalmente, se cuenta con otros profesionales y personal de apoyo para aportar su conocimiento, como lo son el ingeniero forestal, la auxiliar administrativa, el ingeniero de costos y presupuestos y algunos especialistas, también se cuenta con algunos ingenieros de apoyo, los asesores de la instalación de la tubería, los asesores eléctricos, personal de apoyo en compra y suministro de equipos, asesores legales, entre otros.

Por último, se cuenta con una comisión de topografía (topógrafo y cadenero) para atender las necesidades que se requieran en la ejecución.

2.7 AVANCE DE OBRA.

2.7.1 ACTIVIDADES EJECUTADAS

A continuación, se describen todas las actividades realizadas durante este periodo:

2.7.1.1 ACTIVIDADES VARIAS

- Se ha realizado seguimiento a los trámites de los permisos y licencias solicitados a las entidades y las administraciones locales, hasta el momento se cuenta con las dos licencias de intervención de espacio público, los permisos de movilidad, el permiso de aprovechamiento forestal de la PTAP de Ginebra y bocatoma y el permiso de ocupación del cauce, los permisos de rotura de vías se encuentran en trámite.
- Se trabaja en el balance de obra para reformulación No. 2, en donde se evalúan varias actividades en los tanques, obras adicionales del componente eléctrico, ítems no previstos y mayores cantidades de obra, por otro lado, se evaluará la posibilidad de realizar perforaciones dirigidas en puntos neurálgicos del proyecto para no realizar afectaciones en las infraestructuras existentes o en algunos puntos de inestabilidad de taludes que ameriten realizar instalación de tubería sin zanja.
- Se cuenta con una comisión de topografía (topógrafo y cadenero) para atender las necesidades que se requieran en la ejecución.
- Se adelantan todos los preliminares para inicio de actividades para la construcción del tanque de almacenamiento de agua potable en el predio de Acuavalle en el sector conocido como Villa Jhons, el cual tendrá una capacidad de 1.000 m³ de agua.

2.7.2 TANQUE DE ALMACENAMIENTO GINEBRA

- Continúan con la figuración del acero existente para instalar en el tanque de almacenamiento nuevo (losa superior, vigas y cámara de entrada y salida del tanque de almacenamiento).
- También se chequean los niveles para la fundición de la losa superior del tanque de almacenamiento de la PTAP Ginebra.
- Se limpia la escoria y residuos de concreto generados por las fundiciones de los muros, losa superior y muros de la cámara de salida del tanque, también se retira todos los anclajes y estructuras para alineamiento y apuntalamiento para la fundición.
- Se finaliza con la construcción de la obra falsa la cual está constituida por andamios de carga y cercha para realizar el tendido de la formaleta metálica al nivel de la cara inferior de la viga e instalar casetones en madera y formaleta metálica para la cara inferior de la losa superior.
- Se ha finalizado con la instalación del acero de refuerzo de las vigas, losa superior y muros de cámara de entrada, se libera con la interventoría.
- Se chequean los niveles de acabado de la losa superior y la liberación de aceros, niveles y cantidades de esta estructura.
- Se instalan los niples de las ventilaciones en la losa superior del tanque de almacenamiento de agua potable de la PTAP Ginebra, se verifican con el topógrafo e inspector.
- Se funde la losa superior y los muros de la cámara de salida del tanque de almacenamiento de agua potable de la PTAP Ginebra.
- Se recomienda a la interventoría y la supervisión realizar la impermeabilización con material de base bituminosa para exteriores.
- Se finaliza con el lleno estructural para la construcción de la caja de entrada del tanque de almacenamiento.
- Se realiza todo el flejado del refuerzo necesario para la losa, muros y losa superior de la cámara de entrada del tanque.

- Se desencofra la estructura fundida en donde es necesario realizar el relleno de los apuntalamientos de las formaletas metálicas para garantizar que el tanque quede totalmente sellado, esto se hace con tapones de PVC y aplicando mortero estructural con impermeabilizante para garantizar que por estos orificios no se presenten filtraciones y fugas.
- Se realiza la fundición del solado de limpieza para construcción de la cámara de entrada.
- Se chequean los niveles y cotas para la instalación de tubería de alimentación del tanque.
- Se inicia con la instalación del acero de refuerzo de la losa y muros en la cámara de entrada del tanque de almacenamiento de agua potable de la PTAP Ginebra.
- Se esperan resultados de laboratorio para desmontar andamios y formaleta de la obra falsa de la losa superior del tanque.
- Se instalan todas las bridas ciegas para realizar las pruebas en el tanque de almacenamiento.
- Se verifica con el topógrafo los niveles y la ubicación de las tuberías de salida de Villa Vanegas y la Floresta, para la fundición de la caja de salida del tanque de almacenamiento de Ginebra.

2.7.3 INTERVENCIONES EN LA PTAP DE GINEBRA

Durante el mes de noviembre se han realizado diversas actividades en la PTAP Ginebra:

- Se verifica el ángulo de inclinación de las pantallas inclinadas inicial y final del sedimentador #2 de PTAP Ginebra.
- Se ajustan los ejes de las canaletas del sedimentador #2 de la planta de Ginebra, de acuerdo con el ancho final de la estructura.
- Se revisa con el ingeniero Diego Corrales de ACUAVALLE las pasarelas de la planta de Ginebra para realizar los ajustes necesarios.
- Se realiza visita por parte del ingeniero Olmedo Tapias de ACUAVALLE para revisar en campo el tipo de válvula de desagüe que se instalará en los sedimentadores #2 y #1 de la planta de Ginebra, así como la válvula de la línea de lavado de filtros.

- Verificación de la altura entre el vértice del vertedero y el fondo interno de las canaletas de la planta de Ginebra. Esta altura se ajustó a 0,155 m debido a que se busca que los floculadores hidráulicos existentes no se ahoguen cuando entren en funcionamiento los 3 sedimentadores.
- Se atiende visita del ingeniero Diego Corrales de ACUAVALLE para revisar los avances de las actividades de obra de la planta de Ginebra.
- Inician con las Intervenciones en el sedimentador No. 2 (obras civiles).
 - Se realiza el lleno de material filtrante para realce de la losa del sedimentador No.2.
 - Se instala el acero de refuerzo de la losa inferior del sedimentador No.2, se libera el acero de refuerzo y se funde la losa inferior del sedimentador No.2.
 - Se escarifica los muros internos del sedimentador No.2 y se retira el escombro.
 - Se inicia con el repello del sedimentador No.2 aplicando producto de adherencia, impermeabilizantes y todas las recomendaciones dadas por el diseñador.
 - Se realiza la demolición de las pasarelas del Sedimentador No.2.
 - Se inicia con la instalación de acero de refuerzo de las pantallas internas del sedimentador No.2, se encofra y se funden las dos pantallas internas de los muros.
 - Se ejecuta la aplicación del impermeabilizante en los muros y pantallas del sedimentador.
 - Se realiza el muro de canal de salida con ventanas para apoyo de canaletas, se instalan las dos compuertas tipo guillotinas para la suspensión de servicio de la canal de salida.
 - Se finalizan con las obras civiles en el Sedimentador No.2
 - Se inicia con el montaje del barrelos.
 - Instalación de acometida provisional eléctrica en Sedimentador No.2.
 - Ingresa subcontratista de instalación de módulos de sedimentación de alta tasa tipo colmena para ensamblaje, instalación de soportes y módulos en el sedimentador No.2.
- Se ha realizado acompañamiento para la construcción de las casetas en la Planta de Ginebra (Caseta Eléctrica y de Sopladores):

- En la **Caseta Eléctrica** se ha realizado acompañamiento en la construcción de la mampostería de la caseta, se reinicia con la instalación de los bloques cerámicos de la culata de la caseta, se realiza impermeabilización de la canal, se limpia los bloques cerámicos, ventanas y puertas para entrega de la caseta eléctrica para inicio de actividades de obras de instalación de equipos eléctricos y se finalizan las obras civiles.
- En la **Caseta de Sopladores** durante este mes no se han realizado más actividades debido a que en las cantidades contractuales no se tiene contemplado la construcción de esta caseta, por esta razón se espera la aprobación de la reformulación No. 2 para poder continuar con la construcción de esta.

Adicional, se llevan a cabo reuniones con los subcontratistas de los suministros de elementos en las estructuras a intervenir en la PTAP, barrelodos, módulos de sedimentación, falsos fondos, con quienes se resuelven dudas y evalúan el estado de avance para su instalación.

2.7.4 INTERVENCIONES EN LA PTAP DE GUACARÍ

Durante el mes de noviembre se han realizado diversas actividades en la PTAP Guacarí:

Elaboración de plano de la PTAP de Guacarí con la información levantada con el equipo de topografía.

- Finalizan las actividades realizadas por el equipo de metalmecánica para la instalación y montaje del barrelodos, durante el mes realizan las siguientes actividades:
 - Instalación de la pasarela metálica transversal donde va la torre de manejo de la válvula de fondo en el Sedimentador No.1.
 - Instalación de las canaletas del sedimentador No.1, se liberan ejes, pendiente y cotas para luego aplicar Sika grouting de nivelación.
 - Se entrega el sedimentador No.1 a los operadores para la puesta en operación de esta nueva línea, se chequean los caudales y el funcionamiento del sedimentador para poder dar vía libre a las intervenciones del sedimentador No.2.
 - Se realiza la puesta en funcionamiento de las canaletas de recolección de agua sedimentada del sedimentador #1 de la PTAP de Guacarí.
 - Se realiza la puesta en marcha del equipo barrelodos del sedimentador #1 de la PTAP de Guacarí.

El consorcio entrega a ACUAVALLE una secuencia de operación de barrelodos propuesta por el Ing. Diego Monroy, en la cual se propone un procedimiento cada 8 horas, donde se

enciende el motor del equipo barredor buscando que las traviesas hagan medio recorrido. Si la turbiedad de salida es mayor a 5 UNT, se recomienda que se realice el procedimiento con recorrido completo.

De acuerdo con el ingeniero Monroy, se recomienda establecer la condición de cambios en la turbiedad para cada condición climática y así estandarizar el procedimiento de barrido según el clima y no hacer barridos y apertura de válvula en función del tiempo que tarda en clarificar el agua de vaciado, también se aclara que el operador debe ir realizando ajustes de acuerdo a las necesidades de la planta.

- Inician con las Intervenciones en el sedimentador No. 2 (obras civiles).
 - Se toman las medidas de las estructuras existentes para poder calcular la cantidad de demolición del sedimentador No.2, también se marcan los niveles de acabado de la losa de piso para el realce de la estructura del Sedimentador No.2.
 - Se inician con las demoliciones de las estructuras internas del sedimentador No.2, se retira el escombro.
 - Se realiza la escarificación de los muros y losa inferior del sedimentador No.2.
 - Se instala acero de refuerzo de la losa inferior del sedimentador no.2, se libera el acero de refuerzo con las cotas, realce y pendiente necesario y solicitado por el diseñador.
 - Realizan la fundición de la losa inferior del sedimentador No.2.
 - Inician con la actividad de repellos de los muros internos del sedimentador No.2.
 - Inician con la instalación del acero de refuerzo de las pantallas del sedimentador No.2.
- Por otro lado, se ha realizado acompañamiento para la construcción de las casetas en la Planta de Guacarí (Caseta Eléctrica y de Sopladores):
 - En la Caseta Eléctrica durante el mes se reinicia con la excavación para la construcción de las cimentaciones de la caseta eléctrica, se funde solado de limpieza para instalación de acero de refuerzo de las cimentaciones, pedestales y viga de cimentación de la caseta eléctrica, se funden las dos zapatas faltantes para la construcción de la caseta eléctrica y continúan con la instalación de acero de refuerzo de los pedestales, viga de cimentación y columnas.
 - En la Caseta de Sopladores se ha replanteado la Planta de sopladores, durante este mes no se han realizado más actividades debido a que en las cantidades contractuales no se tiene contemplado la construcción de esta caseta, por esta razón se espera la aprobación de la reformulación No. 2 para poder continuar con la construcción de esta.

2.7.5 LÍNEA DE CONDUCCIÓN

A partir del 11 de junio del 2024 se encuentran suspendidas las actividades de instalación de tubería en el tramo 3, esto debido a la resistencia civil que están en oposición al proyecto, no se ha podido continuar con la instalación de tubería en el tramo 3, como también pasa desde hace más de un año en el tramo 1 (Entre la Bocatoma y la CADICA) y tramo 2(entre la CADICA y la PTAP Ginebra), lo cual afecta la correcta ejecución del proyecto y cumplir con el objeto contractual.

Durante el mes de noviembre se realizó:

- Se adelanta trámite para instalación de tubería en predio del Ingenio Pichichi, se realiza levantamiento y toma de coordenadas e información necesaria para trámite de servidumbre (Tramo de 480 ml).
- Revisión de plano de levantamiento topográfico, incluye 4 perfiles de alternativas de trazado de la tubería de 18" PEAD del tramo 1.
- Se realiza chequeo hidráulico de los primeros 100 m de trazado del tramo 1. Se revisan las profundidades de excavación.
- ACUAVALLE informa que dio inicio a las actividades de obra para la instalación de la tubería de 2" para la conexión domiciliaria de la hacienda La Victoria, ya que es un compromiso de dicha entidad con la señora Graciela Blum, para que ella permita el acceso al predio donde se instalará la tubería de 10" PEAD que abastecerá la planta de Ginebra. Se encuentra pendiente la autorización por parte de la propietaria del predio para el inicio de las intervenciones de instalación de la tubería.

2.7.6 TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE PREDIO ACUAVALLE EN SECTOR VILLA JHONS

Durante el mes de noviembre se realizó:

- Inician con la actividad de excavación para la construcción del tanque de almacenamiento.
- Realizan carretable para acceso de maquinaria y vehículos al predio.

- Se adecua el área para recibir contenedores para la ejecución de las actividades administrativas y almacenamiento de materiales y herramientas.
- Se realizan el traslado de tubería domiciliaria que atraviesa el área de excavación para la construcción del tanque.
- Se realiza acta de entorno y actas de vecindad necesarias para el inicio de las actividades.

2.7.7 REGISTRO DE LLUVIAS

Se ha tomado el registro de las precipitaciones presentadas durante el mes de noviembre, las cuales son resumidas en la siguiente tabla.

Ver anexo

Tabla 5. Registro de precipitaciones mes de noviembre 2024.

CONSORCIO
REDES Y PTAPS
VALLE

CUADRO DE LLUVIAS - CONTRATO DE OBRA No. 2000.13.05.003- 2022

EJECUTAR EL PLAN DE OBRAS PÚBLICAS, BAJO LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS, PARA "CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE CAPTACIÓN, ADUCCIÓN, CONDUCCIÓN Y OPTIMIZACIÓN DEL ALMACENAMIENTO Y PTAP PARA LOS ACUEDUCTOS DE LOS MUNICIPIOS DE GINEBRA Y GUACARÍ EN EL VALLE DEL CAUCA"

Noviembre de 2024

<

2.8 PROGRAMACIÓN Y FLUJO ECONÓMICO.

Para el mes de noviembre se aprueba por parte de la interventoría y de Vallecaucana de Aguas el balance presupuestal incluyendo las obras civiles para la construcción del tanque de la Albania, sin modificar el valor contractual, por lo tanto, se realiza una reprogramación del cronograma incluyendo estas actividades, también se modifican las actividades de los capítulos que a la fecha no se han podido ejecutar debido a la problemática social presentada en el sector de Puente Rojo, la cual continúa sin resolver por parte de la entidad contratante Vallecaucana de Aguas.

Es importante tener en cuenta que las actividades de la bocatoma, desarenador, Macromedidor, línea de conducción de diámetro 18", válvulas de purga, válvulas ventosas, cámaras de quiebre y cámara de distribución, incluidas en la programación, a la fecha NO se tiene certeza del inicio de su ejecución, ya que la problemática social presentada desde el año 2023 aún no ha sido resuelta y la comunidad impide todo tipo de actividad por parte del Consorcio en esta zona, por lo tanto las fechas de estas actividades dentro de la programación corresponden solo a proyecciones y tiempos ajustados a la fecha de terminación contractual, la ejecución de estas obras requerirán de un tiempo mayor al actualmente especificado.

Adicionalmente, una vez sea resuelto el tema de la problemática social, se requiere ejecutar actividades previas como el rediseño de viaductos, estudio de socavación local y general en el área de la bocatoma, revisión del diseño estructural de la bocatoma, reubicación de CADICA, entre otros. Estas actividades previas afectan directamente la programación y el presupuesto de la obra.

Todas estas situaciones presentadas han aumentado considerablemente el tiempo de ejecución del proyecto, generando sobre costos y desequilibrio económico en el contrato.

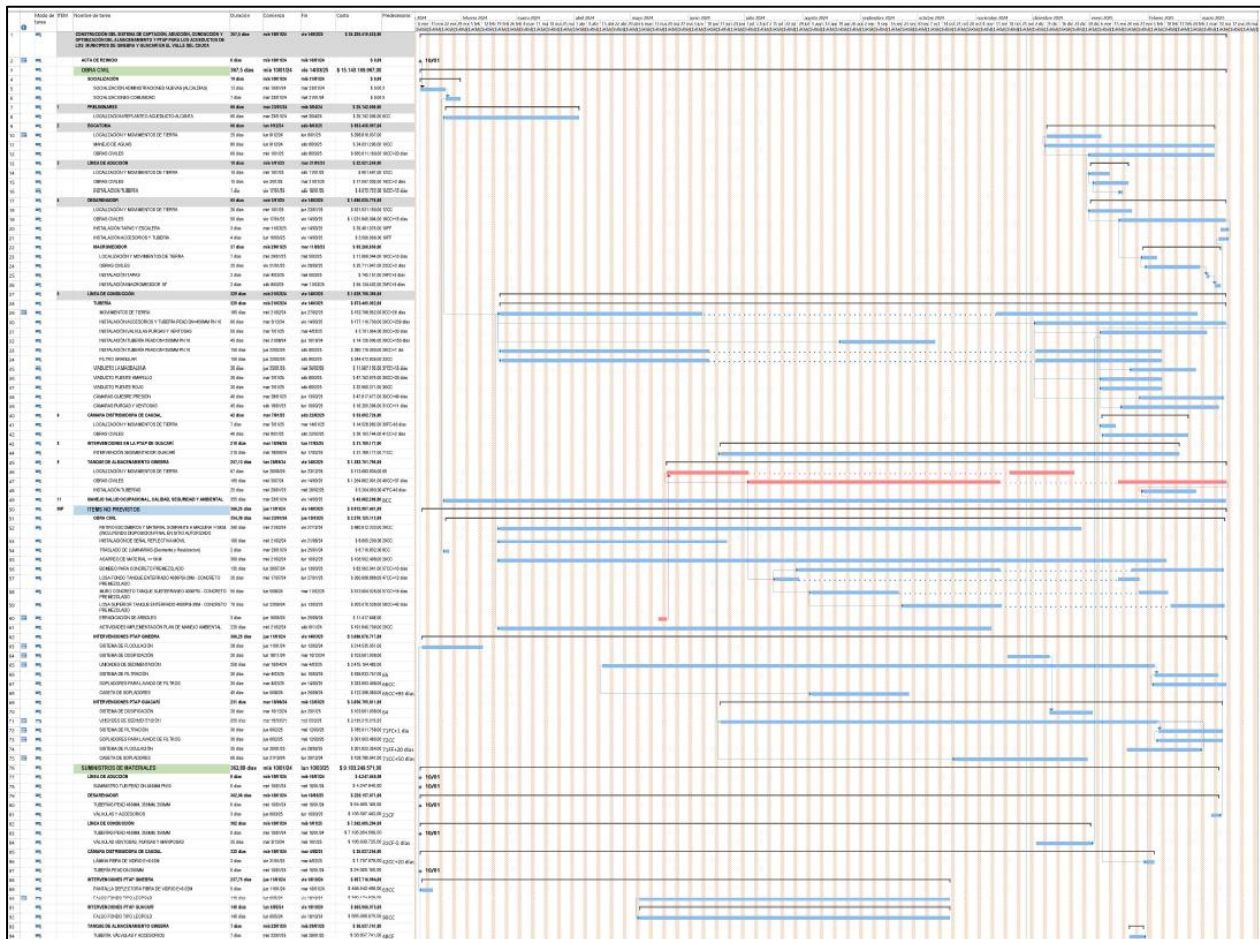


Ilustración 20 Reprogramación actividades de obra

En el presente informe se anexa la reprogramación en sus anexos.

2.9 AFECTACIONES EXTERNAS EN LA EJECUCIÓN DE OBRA

A la fecha continúan situaciones pendientes por resolver, ajenas a nuestra gestión, las cuales están afectando la programación de la obra y el flujo económico del proyecto. A continuación, se detallan las condiciones presentadas:

- Estudio de socavación local y general para construcción de la bocatoma, de acuerdo a lo solicitado en las obligaciones de la resolución de ocupación del cauce expedida por la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca. Este estudio es necesario para definir la totalidad de las obras a ejecutar en la bocatoma.

- Permiso de intervención instalación tubería diámetro 10": para la instalación de la tubería de llegada a la PTAP de Ginebra en el tramo de servidumbre de la señora Blum, se encuentra pendiente la ejecución de algunos compromisos previamente pactados por Acuavalle, los cuales a la fecha no han sido ejecutados, por lo tanto, la propietaria no autoriza la intervención hasta no sea resuelto este pendiente.
- Servidumbre por parte del Ingenio Pichichi para la instalación de un tramo de tubería PEAD de diámetro 14" (500 metros lineales).
- Rediseño de los viaductos sobre la línea de conducción, ya que los diseños contractuales no cumplen con la norma sismo resistente vigente. Esto puede implicar relocalización y por lo tanto legalización de servidumbres.
- Problemática social con las comunidades de los sectores Puente Rojo y parte alta (área bocatoma), donde se presentaron los inconvenientes durante el año 2023 y persisten durante el año en curso.
- Suspensión de actividades de instalación de tubería en el tramo 3 por la resistencia civil que realizan los opositores del proyecto quienes amenazan con generar daños tanto en los equipos, máquinas y tubos para evitar que continuemos con las actividades de ese tramo, y también impiden cualquier tipo de actividad sobre el sector de Puente Rojo hasta Puente Piedra, donde se deben ejecutar las obras de bocatoma, desarenador, línea de conducción de diámetro 18", cámaras de quiebre, viaductos, entre otras.

2.10 REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS

 noviembre 06, 2024 10:23a. m. consorcioredesyptas	 noviembre 07, 2024 09:57a. m. consorcioredesyptas
Fotografía 1 Continúan con la instalación de acero de refuerzo para la construcción de la losa superior del tanque de almacenamiento de la PTAP Ginebra.	Fotografía 2. Instalación de pasamanos provisional para poder realizar la demolición de las pasarelas y continuar con las intervenciones civiles en los sedimentadores en Ginebra.



Fotografía 3. Construcción de realce de muro en el sedimentador No. 2 en la PTAP Ginebra.



Fotografía 4. Repello del realce del muro del sedimentador No. 2 en la PTAP Ginebra.



Fotografía 5. Impermeabilización de los repellos con Productos Sika en el Sedimentador No.2 en la PTAP Ginebra



Fotografía 6. Repello de la pantalla perforada del sedimentador No. 2 en la PTAP Ginebra.



Fotografía 7. Construcción y ensamblaje de canaletas para los sedimentadores en la PTAP Ginebra.



Fotografía 8. Impermeabilización de la losa inferior del sedimentador No. 2 en la PTAP Ginebra.



Fotografía 9. aplicación de impermeabilizante en los muros internos del sedimentador No. 2 de la PTAP Ginebra.



Fotografía 10. Finalizan con la construcción de la caseta eléctrica de la PTAP Ginebra (Obra civil).



Fotografía 11. Chequeo de Plomos y ortogonalidad de los muros y piso del sedimentador No. 2 de la PTAP Ginebra.



Fotografía 12. Inicia con el ensamblaje del barrelos en el sedimentador de la PTAP Ginebra.



Fotografía 13. Chuequeo de cotas en canales de ingreso y salida del sedimentador No. 2 de la PTAP Ginebra.



Fotografía 14. Finalizan con la instalación de casetones y obra falsa para la construcción de la losa superior del tanque de almacenamiento.

 noviembre 13, 2024 10:40a. m. consorcio redes y ptaps valle	 noviembre 14, 2024 11:19a. m. Carrera 8 consorcio redes y ptaps valle
Fotografía 15. Instalación de acero de refuerzo para la construcción de la losa superior del tanque de la PTAP Ginebra.	Fotografía 16. Realizan la fundición de la losa superior del tanque de almacenamiento de la PTAP Ginebra.
 noviembre 14, 2024 11:03a. m. consorcio redes y ptaps valle	 noviembre 16, 2024 09:15a. m. consorcio redes y ptaps valle
Fotografía 17. Fundición de los muros de la cámara de salida del tanque de almacenamiento de la PTAP Ginebra.	Fotografía 18. Desencofrado de los muros del tanque de almacenamiento de agua potable de la PTAP Ginebra.
 noviembre 15, 2024 11:56a. m. consorcio redes y ptaps valle	 noviembre 16, 2024 09:17a. m. consorcio redes y ptaps valle
Fotografía 19. Desencofrado de los muros del tanque de almacenamiento de agua potable de la PTAP Ginebra.	Fotografía 20. Realizan la limpieza de la cámara de salida del tanque de almacenamiento de la PTAP Ginebra.

 noviembre 16, 2024 09:15a. m. consorcioredesyptas	 noviembre 18, 2024 10:49a. m. consorcioredesyptas
Fotografía 21. Continúan con la actividad de desencofrado de los muros del tanque de almacenamiento de agua potable de la PTAP Ginebra.	Fotografía 22. Inician con la actividad de llenado con material importado para la construcción de la cámara de entrada de la PTAP Ginebra.
 noviembre 22, 2024 09:57a. m. consorcioredesyptas	 noviembre 22, 2024 02:52p. m. consorcioredesyptas
Fotografía 23. Continúan con la actividad de llenado con material importado para la construcción de la cámara de entrada de la PTAP Ginebra.	Fotografía 24. Continúan con la actividad de llenado con material importado para la construcción de la cámara de entrada de la PTAP Ginebra.
 noviembre 19, 2024 01:43p. m. consorcioredesyptas	 Guacarí Consortio Redes y PTAP jueves, 7 de noviembre de 2024 09:46:11 3.76314972N 76.29541508W
Fotografía 25. Realizan el Flejado de acero de refuerzo para la construcción de la cámara de entrada del tanque de almacenamiento de la PTAP Ginebra.	Fotografía 26. Puesta en operación del barrelos del Sedimentador No. 1 de la PTAP de Guacarí.

 Guacarí Consortio Redes y PTAP viernes, 8 de noviembre de 2024 10:27:05 3.7631086N 76.2954905W	 Guacarí Consortio Redes y PTAP viernes, 8 de noviembre de 2024 12:17:37 3.76313998N 76.29552343W
Fotografía 27. Inician con la actividad de demolición de las estructuras internas del sedimentador No.2 de la PTAP de Guacarí.	Fotografía 28. Continúan con la actividad de demolición de las estructuras internas del sedimentador No.2 de la PTAP de Guacarí.
 viernes, 8 de noviembre de 2024 10:01:29 3°45'47.26937" N 76°17'43.91473" W Vía Sin Nombre Guacarí Valle del Cauca Guacarí	 Consortio Redes y PTAP lunes, 18 de noviembre de 2024 11:51:04 3.76296878N 76.29527816W
Fotografía 29. Instalación de mampara para protección de tratamiento de agua de los otros dos sedimentadores de la PTAP de Guacarí.	Fotografía 30. Chuequeo de puntos y niveles de la caseta eléctrica de la PTAP de Guacarí.
 Consortio Redes y PTAP lunes, 18 de noviembre de 2024 14:13:03	 Guacarí Consortio Redes y PTAP viernes, 15 de noviembre de 2024 10:02:00 3.76319356N 76.29546662W
Fotografía 31. Excavación para construcción de cimentación de la caseta eléctrica de la PTAP de Guacarí.	Fotografía 32. Finalizan con la actividad de demolición de las estructuras internas del sedimentador No.2 de la PTAP de Guacarí.

 21/11/2024 3:10:17 p. m. C&C, Planta de Guacarí	 21/11/2024 1:55:27 p. m. C&C, Planta de Guacarí
Fotografía 33. Inician con la actividad de instalación de acero de refuerzo de la losa del sedimentador No.2 de la PTAP de Guacarí.	Fotografía 34. Continúan con la actividad de instalación de acero de refuerzo de la losa del sedimentador No.2 de la PTAP de Guacarí.
 Guacarí Consortio Redes y PTA viernes, 22 de noviembre de 2024 08:33:11 3.76319049N 76.29554058W	 Guacarí Consortio Redes y PTAP viernes, 22 de noviembre de 2024 11:04:05 3.76313032N 76.29544894W
Fotografía 35. Liberación de la instalación de acero de refuerzo de la losa del sedimentador No.2 de la PTAP de Guacarí.	Fotografía 36. Fundición de la losa del sedimentador No.2 de la PTAP de Guacarí.
 Guacarí Consortio Redes y PTAP viernes, 22 de noviembre de 2024 16:20:27 3.76315824N 76.29549644W	
Fotografía 37. Fundición de la losa del sedimentador No.2 de la PTAP de Guacarí.	Fotografía 38. Llegada de la Maquinaria para el inicio de actividades de excavación en el tanque de la Albania.



Fotografía 45. Chequeo y liberación de acero de refuerzo con interventoría de losa superior tanque PTAP Ginebra.



Fotografía 46. Chequeo y liberación de niveles y pasamuros con interventoría losa superior tanque PTAP Ginebra.



Fotografía 47. Comité interno con equipo del contratista para evaluar compromisos y actividades.



Fotografía 48. Recorrido personal aseguradora para evaluar el estado actual del contrato y las condiciones en la obra.

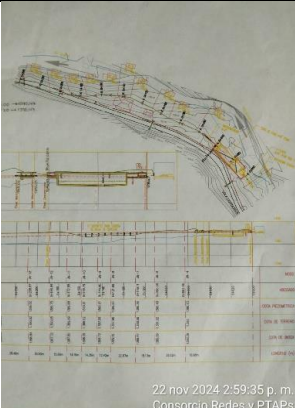


Fotografía 49. Chequeo de acabados en la losa superior del tanque de almacenamiento de la PTAP Ginebra.



Fotografía 50. Comité de obra donde se tocan los compromisos y avances de obra.

 19 nov. 2024 09:38:12 Santa Monica Residential Cali Valle del Cauca	 18 nov 2024 3:08:28 p. m. Buga-Ginebra #Consortio Redes y PTAPS Valle
Fotografía 51. Comité de obra en instalaciones de Vallecaucana de Aguas.	Fotografía 52. Reunión y recorrido técnico para inicio de actividades den el frente de obra del tanque de la Albania.
 21 nov 2024 11:24:34 a. m. Consortio Redes y PTAPS	 13 nov 2024 1:22:53 p. m. Consortio Redes y PTAPS
Fotografía 53. Se revisa información para construcción de bocatoma, desarenador y conducción del tramo No.1.	Fotografía 54. Reunión con ingeniero encargado de Acuavalle, sobre las valvulas del sedimentador No.2 de la PTAP Ginebra.
	 13 nov 2024 3:38:19 p. m. Consortio Redes y PTAPS
Fotografía 55. Puesta en funcionamiento de canaletas de recolección agua sedimentada del sedimentador #1 PTAP Guacarí	Fotografía 56. Instalación de niples de ventilación del tanque de Ginebra

 7 nov 2024 9:38:08 a. m. Consortio Redes y PTAPs	 7 nov 2024 10:00:26 a. m. Consortio Redes y PTAPs
Fotografía 57. Revisión amperaje para poner en funcionamiento el barrelados en sedimentador #1 Guacarí	Fotografía 58. Puesta en marcha de barrelados en sedimentador #1 PTAP Guacarí
 22 nov 2024 11:35:42 a. m. Consortio Redes y PTAPs	 22 nov 2024 2:59:35 p. m. Consortio Redes y PTAPs
Fotografía 59. Verificación de altura al vértice del vertedero de las canaletas de la planta de Ginebra	Fotografía 60. Revisión de profundidades de excavación y cotas de arranque del tramo 1
 13 nov 2024 13:06 Consortio Redes y PTAPs	 13 nov 2024 1:37:55 p. m. Consortio Redes y PTAPs
Fotografía 61. Revisión del tipo de válvula de desagüe del sedimentador #2 de Ginebra	Fotografía 62. Válvula de la línea de lavado de filtros



Fotografía 63. Recorrido en el tramo 1 para identificar los puntos críticos del trazado de la tubería para chequear la piezométrica y las presiones



Fotografía 64. Actividades para instalación de tubería de 2" para conexión domiciliar de la hacienda La Victoria



Fotografía 65. Verificación de los niveles y la ubicación de las tuberías de salida de Villa Vanegas y la Floresta

3. PLAN DE GESTIÓN SOCIAL

3.1 ACTIVIDADES GESTIÓN SOCIAL

El siguiente cuadro describe las actividades realizadas por el contratista durante la vigencia del presente informe.

Las actividades se realizaron entre el 1 y el 30 de noviembre de 2024 en los municipios de Ginebra y Guacarí, Valle del Cauca

Tabla 6 Actividades realizadas Gestión Social

DESCRIPCIÓN	AVANCES / LOGROS	PERIODICIDAD	CUMPLIMIENTO	REGISTRO /VERIFICACIÓN
Para efectos de que la comunidad participe en la fiscalización del uso de los recursos aportados por el fondo para el desarrollo del objeto contractual, según los lineamientos definidos para tal fin en la Estrategia de Auditorías Visibles.	Durante este periodo se solicitó apoyo a las entidades territoriales de los municipios Ginebra y Guacarí para organizar la convocatoria de conformación del comité de veeduría ciudadano en el municipio de Guacarí.	Se realizaron encuentros con la secretaria de gobierno del municipio de Guacarí para nuevamente realizar la coordinación convocatoria de conformación de la veeduría en el municipio	Se ha dado cumplimiento a los compromisos que desde el contrato y el plan de gestión social tiene	Registro fotográfico y asistencial
Se convocó al comité de veeduría del municipio de Ginebra a reunión informativa y de control social	Se hace convocatoria a través de volante	Se entrega volante	Se realiza reunión de control social con comité de veeduría ciudadana del municipio de ginebra	Acta de reunión-asistencia volante
Reconocimiento del territorio donde se ejecutará el proyecto	Se hace recorrido con secretario de infraestructura de guacarí y ginebra en las dos plantas con	Se realiza recorrido	Recorrido en Ginebra y Guacarí a plantas de tratamiento	evidencia fotográfica

DESCRIPCIÓN	AVANCES / LOGROS	PERIODICIDAD	CUMPLIMIENTO	REGISTRO /VERIFICACIÓN
	entidad contratante, interventoría y contratista y comunidad			
Recorrido para reconocimiento del sitio de construcción de la bocatoma como población aledaña a la obra.	se realiza recorrido solo en el sector cercano a la planta de Ginebra	Una vez (1) en etapa de Construcción	La actividad solo se realiza parcialmente, solo en las plantas de tratamiento de Ginebra y Guacarí.	
Foro inicial de presentación del proyecto y socialización ante la comunidad y la administración municipal.	La actividad no se realiza	Una vez (1) en etapa de Construcción.	La actividad solo se realiza al inicio de obra.	

3.1 INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN

3.1.1 SERVICIO DE ATENCIÓN AL CIUDADANO – SAC

Se continúa prestando el servicio de atención en los horarios establecidos, los días martes de 08:00 am a 12m y viernes 1:00 pm a 4:00 pm. Estos horarios son conocidos por todos los líderes y habitantes del sector de influencia al proyecto, la oficina se encuentra ubicada en la calle 11 # 4-37, tercer piso, edificio la piscina barrio el centro, perteneciente al corregimiento de Costa Rica, municipio Ginebra, Valle del Cauca. Donde se han realizado las reuniones con el comité de veeduría ciudadano del municipio de Ginebra. A la fecha del informe no se presentó ningún habitante del sector, solo se hicieron presentes los miembros del comité de veeduría el 12 de noviembre del 2024.



Ilustración 21 Oficina de atención a la comunidad

En la ilustración se observa el punto de atención a la comunidad ubicado en Costa Rica en el 3er piso.

Durante el mes de noviembre las actividades están dirigidas nuevamente a mantener comunicación frecuente y en coordinar con la oficina de la secretaría de gobierno de Guacarí, estrategias que permitan identificar las personas interesadas en hacer parte del comité de veeduría del municipio de Guacarí, también se realizaron actividades para convocar a la reunión del comité de veeduría de Ginebra del mes de noviembre.

Se realiza contacto y visita a la oficina de la Secretaria de Gobierno del municipio de Guacarí con el fin de mantener comunicación con la secretaria de ese despacho e informarle de la necesidad de volver a realizar la convocatoria para conformación de la veeduría, pues las acciones realizadas en los meses de septiembre y octubre con la personería y a través de la secretaria de gobierno no logró la convocatoria y asistencia que se requería para la conformación del comité de veeduría ciudadana. A través de comunicación por celular los días 7 y 8 de noviembre, la secretaria de gobierno informa que en la primera semana de noviembre la alcaldesa de Guacarí realizó reunión con líderes de diferentes barrios del área urbana y les solicito la necesidad de la conformación del comité de veeduría ciudadana para el contrato en ejecución.

Por lo tanto, se concreta reunión para el día 15 de noviembre a las 9 a.m. en el CCPAL donde funciona la personería Municipal.



Ilustración 22 REUNION CCPAL

En la ilustración se observa la asistencia de los funcionarios para coordinar actividades que permita la conformación del comité de veeduría.

Se realiza reunión en la sede de la personería con la secretaria de gobierno la abogada Leydi Díaz y el enlace para la asociación comunal, el señor Sergio Salazar, contratista del municipio, quien es la persona encargada de hacer las convocatorias a los líderes, se define con ellos realizar llamada a cada representante de Junta de Acción comunal para que asistan a la convocatoria el día 19 de noviembre en la Casa de la Cultura donde se hará el lanzamiento de programa cinta huellas de la gobernación y se harán presentes líderes del sector urbano y rural del municipio de Guacarí.

- En dicha reunión se identifica por parte de la secretaria de gobierno y enlace a un líder del sector urbano, el señor José Luis Díaz quien acepta hacer parte de la veeduría y se identifica como un líder de Puente Rojo para que conforme el comité, quedando pendiente la entrevista con la señora Aura P. del área que podría ser la otra integrante para el comité.

Se realizó contacto con el señor Sergio Salazar el día 18 de noviembre, confirmando que la convocatoria se había hecho y la señora Aura P. estaba interesada pero estaba fuera del municipio y cuando llegara se haría presente para la citación y conformación del comité de veeduría.

El día 19 noviembre del 2024, se asiste a dicha reunión de lanzamiento del programa cinta huella que es promovido por la gobernación y se lanzará como proyecto piloto para Guacarí y posteriormente a otros municipios, hacen presencia diputados, concejales y líderes del área urbana y rural del municipio, como la alcaldesa del municipio. Se hace contacto con la señora Aura, quien es candidata para hacer parte de la veeduría



Ilustración 23 Reunión casa de la cultura Guacarí

En la ilustración se observa la participación y asistencia de las residentes sociales de interventoría y consorcio al lanzamiento del programa cinta huellas, donde participan líderes del área rural y urbano de Guacarí.

Se realiza llamada telefónica al funcionario Ing. Luis Alberto Concha de la secretaria de infraestructura del municipio de Guacarí para que asista al recorrido el día 6 de noviembre a las 9 a.m. Se realiza el 7 de noviembre recorrido en obra en la planta de tratamiento de Guacarí, ya se ha instalado uno de los barrelos, se observan tiempos, y hay vía libre para demolición de concretos en el sedimentador No.2 donde estará presente consorcio, interventoría y funcionario de Acuavalle.



Ilustración 24 Recorrido funcionario Secretaría infraestructura Guacarí

Ilustración que evidencia visita de funcionarios para conocer estado de la obra y puesta en marcha del funcionamiento de barrelodos en la planta.

Se realiza convocatoria para citar a líderes y funcionarios a la reunión del comité de veeduría ciudadana del municipio de Guacarí que esta programado para el día 12 de noviembre a las 8 a.m. en las instalaciones de la planta de tratamiento de Guacarí, con el fin de ver los avances de obra.



23 oct 2024 11:59:05 a. m.
- Via sin nombre
#Consortio Redes y PTAPS Valle

**REUNION INFORMATIVA SOBRE EL
PROCESO DE AVANCE EN OBRA**

**CONTRATO :CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No.
2000.13.05.003.2022**

**INVITACION REUNION COMITÉ DE VEEDURIA
CIUDADANA**

ENTIDAD CONTRATANTE :VALLECAUCANA DE AGUAS S.A E.S.P
**OBJETO : CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE CAPTACIÓN,
ADUCCIÓN, CONDUCCIÓN Y OPTIMIZACIÓN DEL
ALMACENAMIENTO Y PTAPS PARA LOS ACUEDUCTOS DE LOS
MUNICIPIOS DE GINEBRA Y GUACARI EN EL VALLE DEL CAUCA.**
CONTRATISTA: CONSORCIO REDES Y PTAPS VALLE

DIA :12 DE NOVIEMBRE -2024
HORA : 8 A.M
LUGAR :PLANTA DE TRATAMIENTO GUACARI
RECORRIDO.
10 AM REUNION COMITÉ DE VEEDURIA OFICINA
COSTA RICA



CONSORCIO
INTERGUACARÍ
INTERVENTORIA



VALLECAUCANA
DE AGUAS S.A. E.S.P.



CONSORCIO REDES Y
PTAPS VALLE
CONTRATISTA



PAP-PDA
VALLE DEL CAUCA

Ilustración 25 Volante de convocatoria a Comité de veeduría municipio de Ginebra

Como se puede observar en la ilustración se cumple con lo definido en el plan de gestión Social informar a la comunidad sobre los eventos que el consorcio realizara para que la comunidad este informada y participe. Con la convocatoria para el día 12 de noviembre, se realizó volante informativo, el cual se entregó por medio virtual al presidente del comité y sus diferentes miembros para su socialización e información

Dentro de las actividades que deben dar cumplimiento al plan de Gestion Social está mantener actualizada la cartelera informativa para que las personas que ingresan a la oficina de atención a la comunidad esten informadas de las actividades a ejecutar y realizadas.



Ilustración 26 Cartelera informativa

En la imagen, se evidencia la cartelera informativa de las actividades que se han realizado de información hacia la comunidad, esta cartelera está ubicada en la oficina de atención al público en la cual se consignó el volante de convocatoria para reunión del comité de veeduría y volante para convocatoria de recurso humano mano de obra no calificada que se envió a líderes del comité de veeduría de Ginebra y funcionario enlace que hace las convocatorias a los líderes del municipio de Guacarí.

3.1.2 BUZÓN DE SUGERENCIAS

Se inspecciona el correcto funcionamiento del buzón de sugerencias, ubicado en la Carrera 5 No. 10-46, primer piso, en el corregimiento de Costa Rica, municipio de Ginebra, con la respectiva identificación, durante el mes de septiembre no se ha recibido ningún PQRS en buzones, como tampoco por el correo electrónico.

Se realiza el día 20 de noviembre visita al punto donde está instalado el buzón de sugerencia del municipio de Ginebra en la carrera 2 # 5-06, no se encuentran PQRS.



Ilustración 27 Buzón de sugerencias Ginebra

En las ilustraciones se observan los buzones de sugerencias que hay instalados en los dos municipios de Ginebra y Costa Rica, no se presentan PQRS.

3.1.3 ATENCIÓN Y DIVULGACIÓN A LA COMUNIDAD

Tabla 7 Trazabilidad del programa de información y divulgación a la comunidad

Actividad	Programado	Ejecutado	Pendiente	Porcentaje de Ejecución
Distribución entrega de volantes de Inicio de elaboración de actas	2	2	0	100%
Reunión inicial (Socialización del proyecto)	0	0		
Reuniones con la veeduría ciudadana	1	1		100%
Convocatoria conformación comité de veeduría Guacarí	1	1		100%

3.1 CONTROL SOCIAL SEGÚN ESTRATEGIA DE AUDITORÍAS VISIBLES

3.1.1 CONFORMACION DEL COMITÉ DE VEEDURIA PARA SEGUIMIENTO Y ACOMPAÑAMIENTO.

Se realiza reunión con el comité de veeduría el día 12 de noviembre e a las 8 a.m., donde se hace recorrido a las dos plantas de tratamiento de los dos municipios, lográndose el objetivo del recorrido la asistencia de funcionarios del municipio y la verificación de ejecución de obras en terreno.

La reunión se realiza en la oficina del consorcio, donde se han convocado funcionarios de la secretaria de planeación de Guacarí y Ginebra, representantes del comité de veeduría, con el fin de conocer avance de obra en las plantas de tratamiento de Ginebra y Guacarí

En dicha reunión se logró informar y socializar los avances de obra en los diferentes componentes técnico, social, ambiental y de seguridad en el trabajo.



octubre 05, 2024 10:37a.m.
Buga-Ginebra
consorcioredesptaps

**EL CONSORCIO REDES Y PTAPS VALLE
REQUIERE MANO DE OBRA NO CALIFICADA
OFICIALES Y AYUDANTES DE OBRA CON
EXPERIENCIA PARA SER SELECCIONADOS Y
VINCULADOS AL PROYECTO.
ENVIAR COPIA DE CEDULA
NUMERO DE TELEFONO CELULAR ACTUAL**

**CONTRATO :CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No.
2000.13.05.003.2022**

**CONVOCATORIA PARA SELECCIONAR MANO DE OBRA NO
CALIFICADA PARA GINEBRA Y GUACARÍ**

ENTIDAD CONTRATANTE :VALLECAUCANA DE AGUAS S.A E.S.P
**OBJETO : CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE CAPTACIÓN
ADUCCIÓN, CONDUCCIÓN Y OPTIMIZACIÓN DEL
ALMACENAMIENTO Y PTAPS PARA LOS ACUEDUCTOS DE LOS
MUNICIPIOS DE GINEBRA Y GUACARÍ EN EL VALLE DEL CAUCA.**
CONTRATISTA: CONSORCIO REDES Y PTAPS VALLE

**LUGAR DE RECEPCION DE LAS HOJAS DE VIDA
OFICINA CONSORCIO COSTARICA
DIRECCION :CALLE 11 #4-37 PISO TERCERO . BARRIO
CENTRO .
HORARIO DE OFICINA DE 730 A 12 Y DE 130 A 5 P.M .**

**CONSORCIO
INTERGUACARÍ
INTERVENTORIA**



**CONSORCIO
REDES Y PTAPS
VALLE
CONTRATISTA**



Ilustración 28 Volante para líderes sobre la necesidad de contratación personal no calificado



Ilustración 29 Reunión comité de veeduría municipio de Ginebra y recorrido 12 de noviembre

Se evidencia en las ilustraciones que el comité de veeduría de Ginebra realiza seguimiento a la ejecución de obra en las plantas de tratamiento de los municipios de Ginebra y Guacarí al hacerse la reunión programada para esa fecha.

De igual manera el control social que deben realizar las organizaciones sociales al proceso de obra que se ejecutan con dineros públicos, se viene implementando en el municipio de Ginebra de manera permanente y de acuerdo a lo que ha establecido la ley, a través del comité de veeduría ciudadana, en donde este ejercicio transparente que informa a la comunidad sobre los alcances y logros en el proceso de obra ha permitido que otros actores sociales quieran participar para conocer el avance del proyecto y tener claridad sobre el alcance del mismo, volviéndose

esto un espacio para que la comunidad pueda recibir respuesta a sus inquietudes y pueda retroalimentar a su comunidad sobre lo que se informa en dicho comité.

3.1 ELABORACIÓN DE ACTAS DE VECINDAD - CONSERVACION DEL PATRIMONIO INMOBILIARIO PÚBLICO Y PRIVADO

El objetivo de este programa es garantizar la protección al patrimonio (propiedades inmobiliarias) de las personas que se encuentran en el Área de Influencia Directa e Indirecta del proyecto a ser ejecutado.

Este objetivo se ha ejecutado en un 75,71% por medio de la “ELABORACIÓN DEL ACTA DE VECINDAD O ACTA DE FACHADA” el cual es un instrumento de recolección de información que tiene como objeto conocer el estado de los inmuebles antes del inicio de las obras en cada sector, esta se levanta una a una de las propiedades, se debe tomar registro fotográfico para percibir el deterioro o daño preexistente para que así no sea imputada ninguna responsabilidad a la ejecución del proyecto.

Se realiza acta de vecindad en el sector de la Albania a comodatario del predio de los tanques de almacenamiento de agua potable, ubicado en la Albania y acta de vecindad a señor de la comunidad que colinda con la entrada de ingreso al predio donde se construirá el tanque de almacenamiento, donde se observa que es utilizada para almacenamiento de reciclaje.

Se realiza además acta de entorno para dejar evidencia de las condiciones de la vía ,para el ingreso a la obra que realiza el consorcio

Actualmente se han realizado las siguientes actas:

Regaderos Ginebra	15 actas de inicio
Sector Puente Amarillo	6 actas de inicio
Tramo 3 Sector la Esmeralda	23 actas de inicio
Tramo 2 Planta Ginebra	7 actas de inicio
Tanque la Albania	2 actas de vecindad 1 acta de entorno

Continúa pendiente Puente Rojo, sector turístico y vereda, hasta que se brinde una solución a la problemática con la comunidad del sector.

Tabla 8 Trazabilidad del programa de conservación del patrimonio inmobiliario público y privado

ACTIVIDAD	PROGRAMADO	EJECUTADO	PENDIENTE	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN
Levantamiento de Actas de Vecindad y Fachada de apertura	70	53	16	75,71%

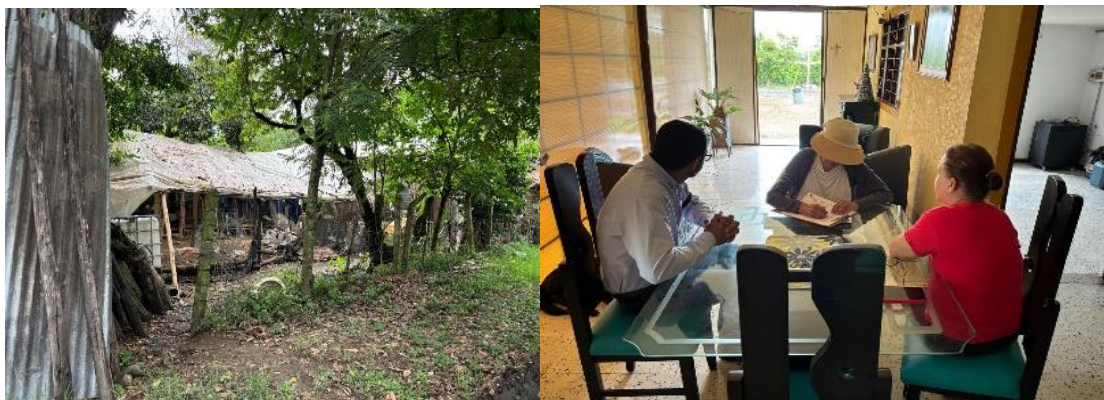


Ilustración 29 Registro acta de vecindad tanque la Albania

En la ilustración se observa levantamiento de actas de vecindad (2) en el sector de la Albania, está pendiente firma de interventoría para entrega de copia a dueños del predio.



Ilustración 30 Registro acta de vecindad tanque la Albania

De igual manera se hace acta de entorno para registrar estado de las vías de acceso al predio de los tanques de almacenamiento donde el consorcio realiza labores de excavación y retiro de material sobrante para la construcción del tanque.

3.1 REUNIONES DE SOCIALIZACIÓN Y RECORRIDOS

Este programa se orienta a transferir información a la comunidad de los municipios de Ginebra y Guacarí del sector urbano que son los beneficiarios directos del proyecto, sin embargo, con el fin de mejorar la información se sigue haciendo contacto y llevando información a los líderes del sector rural y urbano de Ginebra que apoyan el proyecto, se espera que las administraciones municipales de los dos municipios ejecuten estrategias que contribuyan a la aceptación del proyecto en sus diferentes sectores y con sus funcionarios, apoyando la labor que viene haciendo el contratista con las diferentes organizaciones comunitarias.

El escenario con el que cuenta hoy el programa de socialización es el siguiente:

El consorcio ha dejado claro que su responsabilidad de acuerdo al plan de Gestión Social se ha cumplido en un 100 % frente a socializar e informar a la comunidad sobre el proyecto desde sus inicios hasta la fecha. Dejando claramente una ruta con la evidencia de las convocatorias realizadas para la conformación de los comités de veeduría en los dos municipios y asistiendo acompañamiento a las reuniones que son convocadas por la entidad contratante, a la fecha del informe no se han citado a reuniones al grupo proterritorio.

Se reitera por parte de los participantes la condición para que se pueda dar vía libre a la terminación de la instalación de la tubería que se venía instalando en el tramo 3 y actividades en la zona de Puente Rojo a Puente Piedra, cuando se firme el documento por parte de Vallecaucana de Aguas y la gobernación.

3.1 COMITÉ TÉCNICO

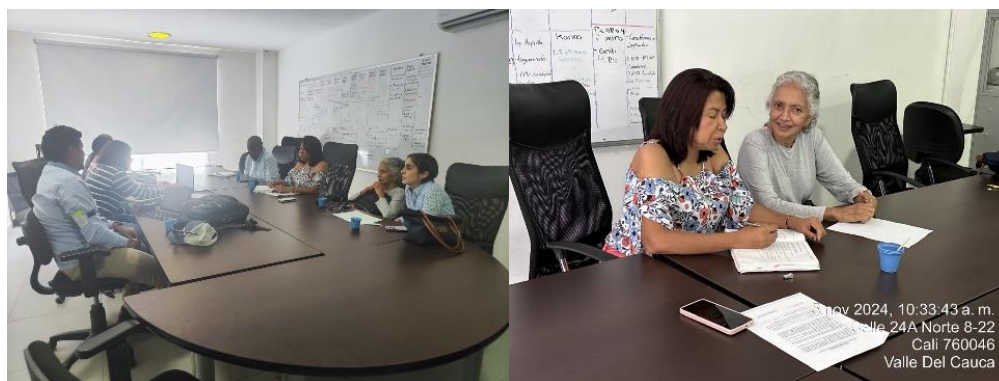


Ilustración 31 Asistencia a Comité Técnico

Se participa en los comités técnicos que se realizaron en el mes de noviembre del 2024, donde se informa de las actividades realizadas con el grupo Proterritorio y comité de veeduría de Ginebra.

3.1 VINCULACIÓN DE MANO DE OBRA CALIFICADA Y NO CALIFICADA

La razón de ser y de existir de este programa es fomentar y fortalecer la vinculación laboral del personal del área de influencia directa del proyecto, contribuyendo así al mejoramiento de las condiciones socioeconómicas de las familias de la región en disminución del desempleo, y en generación de empleos directo e indirectos en el tiempo de ejecución de la obra.

En el mes de noviembre se siguen recibiendo hojas de vida en la oficina ubicada en Costa Rica, el personal será convocado cuando el consorcio lo requiera y cumpla con el perfil requerido. Se informa al comité de veeduría de vincular mano de obra no calificada para la planta de ginebra.

3.1 CONCLUSIÓN ÁREA SOCIAL

Frente a la conformación del comité de veeduría en el municipio de Guacarí, se identificaron tres líderes del sector urbano y rural y se está en la espera de coordinar reunión con personería para hacer la firma del documento y recibir capacitación por parte de personería frente a la ley 850 del 2003, que habla de la veeduría, y sus funciones.

De igual manera se observa en los funcionarios más receptividad en lograr este objetivo y están dispuestos a motivar a los que a la fecha se tienen seleccionados e identificados.

4. PROGRAMA SST

En el periodo comprendido entre el 01 de noviembre hasta el 30 de noviembre del 2024, se evidencia el cumplimiento de las actividades realizadas por el CONSORCIO REDES Y PTAPS VALLE, sujetas a la documentación concerniente al desarrollo de la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.

4.1 OBJETIVOS

- Informar a la dirección del proyecto **“LA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE CAPTACIÓN, ADUCCIÓN, CONDUCCIÓN Y OPTIMIZACIÓN DEL ALMACENAMIENTO Y PTAP PARA LOS ACUEDUCTOS DE LOS MUNICIPIOS DE GINEBRA Y GUACARÍ”** sobre las medidas de prevención para así minimizar los accidentes de trabajo y/o enfermedades laborales que se puedan presentar durante la ejecución del proyecto.
- Realizar implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), basado en la mejora continua con el fin de prevenir accidentes y enfermedades laborales.
- Evidenciar el uso adecuado de los recursos asignados para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Realizar la entrega de los avances o actividades desarrolladas mes a mes en temas de seguridad y salud en el trabajo que se han implementado en el proyecto.

4.2 ALCANCE

La implementación del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo para el CONSORCIO REDES Y PTAPS VALLE durante **LA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE CAPTACIÓN, ADUCCIÓN, CONDUCCIÓN Y OPTIMIZACIÓN DEL ALMACENAMIENTO Y PTAP PARA LOS ACUEDUCTOS DE LOS MUNICIPIOS DE GINEBRA Y GUACARÍ**, está orientado para el mejoramiento de las condiciones de trabajo y la prevención de riesgos y peligros para los colaboradores en cada uno de sus procesos constructivos, este debe dar cobertura a todo el personal directo, contratistas y subcontratistas con el fin de controlar los factores de riesgos que pueden generar condiciones subestándar.

4.3 DOCUMENTOS DE REFERENCIA

Tabla 9 Documentos de referencia

DOCUMENTO	NORMA de referencia
Manual del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	Decreto 1072/2015
Estándares mínimos del sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Res. 0312/2019
Guía trabajo Seguro en excavaciones 2014, comisión nacional de salud ocupacional del sector de la construcción	Ministerio de trabajo
Por la cual se establece los requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajos en espacios confinados	Res. 0491/ 2020
Por la cual se establece los requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajo en alturas	Res. 4272 / 2021

4.4 RELACIÓN PERSONAL

Tabla 10 Relación personal administrativo y operativo

PERSONAL ADMINISTRATIVO Y OPERATIVO DEL CONSORCIO REDES Y PTAPS VALLE								
No.	NOMBRE	No. CÉDULA	FECHA		CARGO	SGSS		
			(dd-mm-aa)			EPS	ARL	AFP
			Ingreso	Retiro				
1	Aldo Gutiérrez	79.699.673	N/A		Consortiado	Sura	Sura	Colpensiones
2	Carlos Andrés Leyva	89.008.184	N/A		Director de la Obra	Sura	Sura	Protección
3	Lina Marcela Buriticá	42.136.662	01/12/22		Coordinadora de proyectos	S.O.S.	Sura	Colpensiones
4	Gina Leidy López	1.144.140.957	17/02/23		Residente Obra	S.O.S.	Sura	Porvenir
5	Ana Fernanda Rosero Cajigas	36.759.739	17/01/24		Ing. Presupuesto	Sanitas	Sura	Colpensiones
6	Lilibeth Mora Duarte	1.083.008.701	22/01/24		Inspectora de obra	N.EPS	Sura	Porvenir
7	Flor María Martínez	31.644.927	25/02/23		Profesional-SST	S.O.S.	Sura	Colpensiones

8	Darío Enrique Flórez	1.026.277.221	05/02/24		Residente Obra	Sura	Sura	Colfondos
9	Ana Milena Martínez	1.144.081.242	05/02/24		Aux administrativa	Sanitas	Sura	Colpensiones
10	Diana Marcela Echavarría	31.658.574	01/02/23		Ingeniera Ambiental	N EPS	Sura	Colpensiones
11	María Fernanda Martínez	38.856.496	05/01/23		Profesional social	Sura	Sura	Colpensiones
12	Vanessa Estrada Wilson	29.676.981	01/08/24		Ing. Ambiental	Sura		Colpensiones
13	Rodrigo Preciado	16.550.802	05/03/24		Ayudante de obra	N EPS	Sura	Porvenir
14	José Hilder López	7.551.673	11/03/24		Almacenista	<u>Sanidad</u> <u>d ponal</u>	Sura	N/A
15	Yeison Castellanos	1083008367	11/06/24		Inspector obra	<u>Coosal</u> <u>ud</u>	Sura	Porvenir
16	Jorge Aponte	1.112.098.988	02/09/2024		Ayudante de obra	N EPS	Sura	Porvenir
17	Andres Felipe Cabrales	1045751398	01/10/2024		Ing. Presupuesto	N EPS	Sura	Colfondos
18	Mauricio Fernando Soto	14.652.613	14/11/24		Ayudante obra	SOS	Sura	Porvenir

Tabla 11 Relación personal operativo

PERSONAL OPERATIVO TOPOGRAFÍA								
No.	NOMBRE	No. CÉDULA	FECHA		CARGO	SGSS		
			(dd-mm-aa)			EPS	ARL	AFP
			Ingreso	Retiro				
1	Jimmy Sinisterra	14.636.383	24/01/23		Topógrafo	S.O.S.	Colmena	Protección
2	Jeiner Andrés Bustos Echeverri	1.097.401.400	07/02/24		Topógrafo	Salud total	Positiva	Porvenir
3	Jaime Ernesto Martínez	1.112.970.271	01/11/24		Cadenero	N EPS	positiva	Porvenir

PERSONAL GRUPO 10 LOGISTICA SAS								
No .	NOMBRE	No. CÉDULA	FECHA		CARGO	SGSS		
			(dd-mm-aa)			EPS	ARL	AFP
			Ingreso	Retiro				
1	María Orlenis Campiño	1.112.966.233	02/04/2024		Vigilante nocturno	N EPS	Sura	Porvenir
2	Cesar stiven Monsalve	1.112.969.617	01/08/2024		Vigilante fin de semana	Emssanar	Sura	Porvenir
3	Brayan Alexander Navarrete	1.010.151.246	01/08/2024		Vigilante nocturno	Emssanar	Sura	Colfondos
4	Yenni Mabel Bedoya	1.006.248.479	29/06/24		Vigilante fin de semana	Asmet salud	Sura	Porvenir

PERSONAL CONSTRUCTORA CYC PALMIRAB ESCOBAR SAS								
No.	NOMBRE	No. CÉDULA	FECHA		CARGO	SGSS		
			(dd-mm-aa)			EPS	ARL	AFP
			Ingreso	Retiro				
1	Oscar Ignacio Carabali	16.277.004	08/04/24		Maestro	Salud Total	Colmena	Colpensiones
2	José Mario Caballero	16.264.803	25/04/24		Inspector SST	N .EPS	Colmena	N/A
3	Fredy Martínez	6.319.632	17/06/24		Oficial	N EPS	Colmena	Protección
4	Jorge Álvaro Gómez	10.691.240	18/06/24		Oficial	SOS	Colmena	Porvenir
5	Ober Pino Vega	15.272.172	09/07/24		Oficial	Emssanar	Colmena	Porvenir
6	German Andrés Gamboa	1.094.903.964	18/07/24		Ayudante de obra	SOS	Colmena	Porvenir
7	Luis Enrique Rivas	2.571.111	01/09//24		Ayudante de obra	Emssanar	Colmena	Colpensiones
8	Humberto Osorio Rodas	6.465.392	01/09/24		Ayudante de obra	N EPS	Colmena	Colpensiones

9	Elkin Javier Pacheco	1.041.261.991	24/09/24		Oficial	N EPS	Colmena	Porvenir
10	Diego Andrés Cruz	1.090.463.618	01/11/24		Ing aux		Colmena	Porvenir
11	Samuel Eliab Pino	1113068392	08/11/24		Ayudante	Emssanar	Colmena	Colpensiones

PERSONAL PERZA CONSTRUCCIONES SAS								
No.	NOMBRE	No. CÉDULA	FECHA		CARGO	SGSS		
			(dd-mm-aa)			EPS	ARL	AFP
			Ingreso	Retiro				
1	Alberto Perlaza	13028075	20/06/24		Maestro	SOS	Sura	Colpension es
2	Humberto Asprilla España	16.496.125	22/07/24		Maestro	N EPS	Sura	Porvenir
4	Manuel Antonio Arcos	16.733.521	12/08/24	16/11/24	Oficial	Salud total	Sura	Colfondos
5	Luis Antonio Preciado	12.913.416	12/08/24	09/11/24	Oficial	Sanitas	Sura	Porvenir
6	Miller Andres Hurtado	1.087.110.338	12/08/24		Ayudante	SOS	Sura	Porvenir
7	Marlon Gutierrez	96.427.780	02/11/24	16/11/24	Oficial	Sanitas	Sura	Colpension es
8	Juan Angulo Pinillo	1.004.617.723	06/11/24	16/11/24	Oficial	Salud total	Sura	Porvenir
9	Jhoan David Segura	1.004.617.619	06/11/24	16/11/24	Oficial	Salud total	Sura	Porvenir
10	Jose Tomas Quiñonez	2.590.027	08/11/24		Oficial	SOS	Sura	Protección
11	Cristian Martinez	1.004.610.970	18/11/24		Ayudante	N EPS	Sura	Porvenir

PERSONAL METALMECANICA CONINGENIERIA SAS								
No.	NOMBRE	No. CÉDULA	FECHA		CARGO	SGSS		
			(dd-mm-aa)			EPS	ARL	AFP
			Ingreso	Retiro				
1	Carlos Labrada	16.746.176	08/07/24		Supervisor	Comfenalc o	Sura	Porvenir
2	Felipe Rivas López	119.347.428	08/07/24		Ayudante	Sanitas	Sura	Porvenir
3	Ferney Quintero Rodríguez	16.274.047	30/08/24		Armador	N EPS	Sura	Colpension es
4	Luis Miguel Montaña	1.114.835.053	30/08/24		Ayudante	SOS	Sura	Porvenir
5	Diego Valor	16.861.728	06/08/24		Soldador	N EPS	Sura	Colpension es
6	Carlos Andrés Castro	1114.832.403	01/11/24		Ayudante	SOS	Sura	Porvenir
7	Juan Diego Castro	1.114.813.332	01/11/24		Ayudante	N EPS	Sura	Porvenir
8	Brayan Andrés García	1.113.641.466	01/11/24		Armador	Comfenalc o	Sura	Colpension es
9	Jonny Delgado	1.114.833.932	01/11/24		Soldador	SOS	Sura	Porvenir

4.5 ACTIVIDADES DESARROLLADAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

4.5.1 INFORME DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (COPASST)

Durante el mes de noviembre del 2024 el comité de seguridad y salud en el trabajo realiza la verificación de cumplimiento al programa de capacitación y plan de trabajo, inspección y supervisión a las diferentes actividades en los centros de trabajo.

Anexo
Acta de reunión del COPASST

4.5.2 VERIFICACIÓN DE SEGURIDAD SOCIAL

En el periodo comprendido entre el 01 al 30 de noviembre del 2024, se realiza verificación del pago oportuno de la seguridad social integral del personal administrativo y operativo.

Tabla 12 Aportes a la Seguridad Social Integral

NIT EMPRESA O DOCUMENTO PERSONA NATURAL	CONTRATISTA	FECHA DE VENCIMIENTO	FECHA DE PAGO	OPERADOR
89.008.184	CARLOS ANDRES LEYVA BERNAL	07/11/24	07/11/24	Enlace
901648319	CONSORCIO REDES Y PTAPS VALLE	07/11/24	14/11/24	Enlace
38. 856.496	MARIA FERNANDA MARTINEZ	26/11/24	21/11/24	Aportes en línea
31.658.574	DIANA MARCELA ECHAVARRÍA	07/11/24	07/11/24	Enlace
805030454	CONINGENIERIA S.A.S	15/11/24	15/11/24	Aportes en Línea
14.636.383	JIMMY SINISTERRA	22/11/24	25/11/24	Aportes en línea
901088237	GRUPO 10 LOGISTICA SAS (vigilancia)	13/11/24	13/11/24	Aportes en línea
900833661	HECONSER SAS	14/11/24	14/11/24	SOI
14.650.512	LUIS HUMBERTO VASQUEZ	06/11/24	13/11/24	Aportes en línea
901825176	ALEXANDER GONZALEZ	21/11/24	13/11/24	Enlace
16.277.004	CONSTRUCTORA CYC PALMIRA	05/11/24	13/11/24	Enlace
901045986	PERZA CONSTRUCCIONES SAS	21/10/24	30/11/24	Aportes en Línea
29.676.981	VANESSA ESTRADA	19/11/24	19/11/24	Pago simple
16231863	HARVY RAMIREZ	18/11/24	15/11/24	Aportes en línea

Ver Anexo SST

Planillas de Aportes a la Seguridad Social integral.

4.5.3 PROGRAMA DE INDUCCIÓN Y REINDUCCIÓN

En el mes de noviembre del 2024, se realizó la respectiva Inducción en SST, como medida de cumplimiento a la normativa colombiana. Los temas tratados durante la inducción fueron los siguientes:

- Políticas de seguridad y salud en el trabajo y política no al consumo de alcohol, sustancias psicoactivas y tabaco del CONSORCIO REDES Y PTAPS VALLE.
- Reglamentos de higiene y seguridad industrial y reglamento interno de trabajo.
- Definición de accidente y enfermedad laboral y otras definiciones en SST.
- Clasificación de residuos sólidos.
- Rutas de evacuación y puntos de encuentro.



Ver Anexo SST
Registros de inducción

4.5.4 PLAN DE CAPACITACIÓN FORMACIÓN Y ENTRENAMIENTO

En el mes de noviembre del 2024, se realizan las siguientes capacitaciones y charlas de seguridad

- Capacitación en simulacro de evacuación
- Capacitación en riesgos mecánico- biomecánico
- Charlas de seguridad diaria
- Análisis de trabajo seguro (ATS)





Fotografías. Capacitación personal administrativo y operativo

Ver Anexo SST
Registros de charlas - capacitaciones
ATS

4.5.5 PROGRAMA DE MEDICINA PREVENTIVA Y DEL TRABAJO

Durante el mes de noviembre del 2024, se verifico el examen médico de ingreso del personal contratista y subcontratista que ingreso durante este mes.

NOMBRE Y APELLIDO	DOCUMENTO	FECHA DE EMO	CONCEPTO MEDICO	CONTRATISTA SUBCONTRATISTA
Mauricio Fernando Soto	14.652.613	07/11/24	Apto para el cargo	Consortio Redes y PTAPS VALLE
Diego Andrés Cruz	1.090.463.618	01/11/24	Con defecto físico que no disminuye la capacidad laboral	Constructora CYC
Jaime Martínez	1.112.970.271	07/11/24	Apto para el cargo sin restricciones	Topografía

Durante el mes de noviembre del 2024, se realizan las pausas activas con el objetivo de Prevenir trastornos osteo -musculares causados por los factores de riesgo de cargas estáticas y dinámicas como las posturas prolongadas, los movimientos repetitivos y vibraciones mecánicas.

Como también a romper la monotonía laboral, disminuir los niveles de estrés ocupacional y propiciar la integración grupal.



Ver Anexo
Registros de pausas activas

4.5.6 PROGRAMA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

Durante el mes de noviembre del 2024, se entrega dotación personal y elementos de protección personal acorde a actividades realizadas, se verifica documentos de maquinaria, equipos y se realiza las siguientes inspecciones:

- Inspección de orden y aseo contenedores, campamentos y oficinas
- Inspección a extintores
- Inspección a botiquín primero auxilios
- Inspección EPP
- Inspección mezclador de concreto
- Inspección Pulidora - taladro

Relación maquinaria, equipos y herramientas empleadas para las actividades durante el mes de noviembre del 2024.

Tabla 13 Maquinaria, equipos y herramientas

MAQUINARIA EQUIPO U/O HERRAMIENTA	CANTIDAD	MARCA SERIE - PLACA
Equipos de topografía	Estación – Nivel	NIKON SNDWAY
Retroexcavadora Llantas	1	CAT
Retroexcavadora orugas	1	HYUNDAI
Volquetas	1	(UFK231)
Taladro demoledor	3	
Pulidora	2	DELWAT
Sierra circular para corte de madera	1	
Planta Generadora 6.5	2	ELITE- NUEVA
Motobomba 2 pulgadas	1	BARNES
Motobomba 3 pulgadas	1	
Mezcladora de concreto	2	TOOLCRAFT
Vibrador eléctrico	3	BOSCH 2.8 HP- NUEVO
Taladros manuales	3	
Martillo demoledor	1	SIEFKEN
Rotomartillo	1	SIEFKEN
Buggy	7	Herragro- Toolcraft
Herramienta menor (palas, picas, martillo, cancel, barra, machete, destornillador, alicate)		

Ver Anexos
Formatos de Preoperacionales
Formatos entrega de EPP-Dotación
Permisos de trabajo
Documentos Retroexcavadora orugas



Fotografía. Señalización en obra



Fotografía. Uso adecuado de EPP

4.5.7 INDICADORES DE ACCIDENTALIDAD

En el mes de noviembre del 2024, no se presentaron accidentes de trabajo, se describen fórmulas para medir el índice de accidentalidad en caso de presentarse.

- Índice de accidentalidad

Fórmula

$$\text{Frecuencia de accidentalidad} = \frac{\# \text{ de accidentes de trabajo en el mes}}{\# \text{ de trabajadores en el mes}} \times 100$$

- Índice de severidad

Fórmula

$$\text{Severidad de accidentalidad} = \frac{\# \text{ de días de incapacidad por AT en el mes} + \# \text{ días cargados en el mes}}{\# \text{ de trabajadores en el mes}} \times 100$$

4.5.8 AUSENTISMO

Durante el mes de noviembre del 2024, se presenta una incapacidad médica por tres días.

FECHA	MONBRE	ORIGEN	TEIMPO DE AUSENCIA	CONTRATISTA
21/11/24-23/11/24	Rodrigo Preciado	Enfermedad común	3 días	Consortio Redes y PTAPS Valle

Ausentismo por causa médica

Fórmula

$$\text{Ausentismo por causa médica} = \frac{\# \text{ de días de ausencia por incapacidad laboral o común en el mes}}{\# \text{ de días programados de trabajo en el mes}} \times 100$$

$$ACM = \frac{3 \text{ días EC}}{24 \text{ días mes septiembre} \times 20} \times 100$$

$$ACM = \frac{3 \text{ días}}{24 \text{ días} \times 20T} \times 100$$

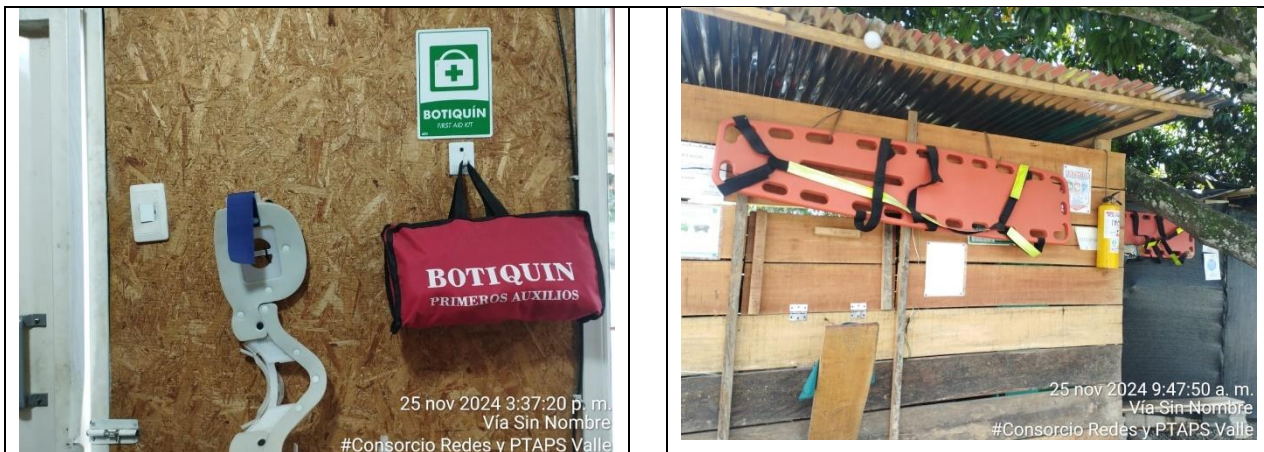
$$ACM = \frac{3 \text{ días}}{480 \text{ días programados}} \times 100$$

$$ACM = 0.6\%$$

**En el consorcio REDES Y PTAPS VALLE, durante el mes noviembre de 2024, se perdieron 3 días programados de trabajo por incapacidad médica de origen común, equivalente al 0.6% del tiempo programado.*

4.5.9 PLAN DE CONTINGENCIA Y EMERGENCIAS

Durante el mes de noviembre del 2024, se realiza inspecciones a extintores, botiquines, camillas y rutas de evacuación.



Fotografía. Elementos para atención de emergencias



Fotografía. Punto de encuentro PTAP Ginebra



Fotografía. Rutas de Evacuación



Fotografía. Punto de hidratación

5. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

En el presente capítulo se describen las actividades desarrolladas por el CONSORCIO REDES Y PTAPS VALLE, en el marco de las obligaciones Ambientales del proyecto “CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE CAPTACIÓN, ADUCCIÓN, CONDUCCIÓN Y OPTIMIZACIÓN DEL ALMACENAMIENTO Y PTAP PARA LOS ACUEDUCTOS DE LOS MUNICIPIOS DE GINEBRA Y GUACARÍ EN EL VALLE DEL CAUCA”, durante el período comprendido entre el 01 al 30 de noviembre de 2024.

Las actividades ambientales realizadas durante el periodo reportado en el presente informe están orientadas a prevenir, mitigar, controlar y compensar los principales impactos que podrían presentarse durante el desarrollo de las actividades constructivas en cada una de sus etapas pre construcción (ya culminada), construcción (actualmente en desarrollo) y puesta en marcha (aún sin iniciar).

5.1 PROGRAMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

La implementación del Plan de Medidas de Manejo Ambiental – PMMA del proyecto está a cargo del Residente Ambiental del CONSORCIO REDES Y PTAPS VALLE, dicho profesional es el encargado de adelantar, entre otras, las siguientes actividades:

- Gestionar oportunamente ante la autoridad ambiental competente los permisos necesarios para la ejecución del proyecto.
- Elaborar el Plan de Medidas de Manejo Ambiental – PMMA de acuerdo a las necesidades del proyecto.
- Implementar las medidas de manejo ambiental necesarias de acuerdo al avance del proyecto y a la ejecución de las actividades de obra y hacer seguimiento al alcance de las mismas como parte del desarrollo del PMMA.
- Presentar los informes requeridos por la interventoría, la autoridad ambiental competente y demás entidades encargadas del seguimiento al proyecto.
- Asistir a los comités de obra con el fin de informar el avance en la implementación del PMMA del proyecto.
- Capacitar al personal de obra en temas ambientales.

A continuación, se relaciona la correspondencia enviada y recibida para el periodo del presente informe como parte de la implementación del PMMA y de la gestión ambiental del proyecto:

Tabla 14 Correspondencia Enviada y Recibida

TIPO DE DOCUMENTO	CONSECUTIVO	FECHA	ASUNTO
Correspondencia Enviada	CRYPV-COP2000.13.05.003-2022-Cons102-2024	22/07/2024	Solicitud permiso de uso de vías y/o espacio público a cargo del Departamento del Valle del Cauca.
Correspondencia Enviada	CRYPV-COP2000.13.05.003-2022-Cons109-2024	08/08/2024	Segundo requerimiento - solicitud permiso de rotura de vía y/o espacio público. (Municipio de Ginebra)
Correspondencia Enviada	CRYPV-COP2000.13.05.003-2022-Cons108-2024	08/08/2024	Segundo requerimiento - solicitud permiso de rotura de vía y/o espacio público. (Municipio de Guacarí)
Correspondencia Recibida	300-60-3-395 Departamento Administrativo de Planeación - Guacarí	28/08/2024	Repuesta solicitud de Permiso de rotura de vía y/o Espacio Público.
Correspondencia Recibida	1.360.128 Infraestructura del Transporte Gobernación Valle del Cauca	27/09/2024	Repuesta solicitud de Permiso de rotura de vía y/o Espacio Público.
Correspondencia Enviada	CRYPV-COP2000.13.05.003-2022-Cons125-2024	22/10/2024	Tercer requerimiento - solicitud permiso de rotura de vía y/o espacio público. (Municipio de Ginebra)
Correspondencia Enviada	CRYPV-COP2000.13.05.003-2022-Cons126-2024	22/10/2024	Tercer requerimiento - solicitud permiso de rotura de vía y/o espacio público. (Municipio de Guacarí)

5.2 PROGRAMA DE REQUISITOS LEGALES

Durante la ejecución del proyecto será necesario el uso y aprovechamiento de recursos naturales, para lo cual se han tramitado ante las autoridades ambientales competentes y la Administración Municipal los diferentes permisos necesarios para la ejecución de las actividades de obra. A continuación, se relacionan los permisos otorgados al proyecto y su respectiva vigencia:

Tabla 15 Permisos Consorcio Redes y PTAPS Valle

PERMISOS – CONSORCIO REDES Y PTAPS VALLE				
TIPO DE PERMISO	RESOLUCIÓN	AUTORIDAD COMPETENTE	VIGENCIA	ESTADO
Concesión de Aguas Superficiales	Resolución 0740 No. 0741 0000576 10-07-2020	CVC	10-07-2020	“Por medio de la cual se otorga una Concesión de Aguas Superficiales a favor de ACUAVALLE S.A. E.S.P. NIT. 890399032-8 para Los acueductos de los municipios de Ginebra y Guacarí, Departamento del Valle del Cauca” VIGENTE
Permiso de Ocupación de Cauce	Resolución 740 No. 0741 0502 31-05-2024	CVC	31-05-2024	“Por medio de la cual se prorroga un permiso de Ocupación de Cauce y Obras Hidráulicas otorgado en la Resolución 740 No. 0741 0245 del 07/03/2023” VIGENTE
Aprovechamiento Forestal Planta ACUAVALLE Ginebra	Resolución 740 No. 0741 0381 29-04-2024	CVC	08-06-2026	Entrega del informe de aprovechamiento forestal a la CVC por parte de ACUAVALLE S.A. Se espera asignación de compensación forestal y aprobación del predio propuesto para la siembra por parte de esta entidad. VIGENTE
Aprovechamiento Forestal Sector Bocatoma	Resolución 740 No. 0741 0678 23-07-2024	CVC	23-07-2025	“Por medio de la cual se autoriza un aprovechamiento forestal de árboles aislados predio planta PTAP ubicado en jurisdicción del Municipio de Ginebra, Departamento del Valle del Cauca” VIGENTE
Licencia de Espacio Público	Resolución No. 004-01 2023 26-01-2023	Planeación Municipal Ginebra	26-01-2025	“Por medio de la cual se aprueba una licencia urbanística de intervención y ocupación del espacio público” VIGENTE
Licencia de Espacio Público	Resolución No. PM. 300-42.02-001 03-02-2023	Planeación Municipal Guacarí	03-02-2025	“Por la cual se expide una licencia de intervención del espacio público para desarrollar un proyecto” VIGENTE
PMT	Resolución No.	Secretaría de Movilidad Ginebra	Duración del Proyecto	“Por medio de la cual se aprueba el Plan de Manejo de Tránsito – PMT presentado por el Consorcio Redes y PTAPS Valle”

PERMISOS – CONSORCIO REDES Y PTAPS VALLE				
TIPO DE PERMISO	RESOLUCIÓN	AUTORIDAD COMPETENTE	VIGENCIA	ESTADO
PMT	Resolución No. 900-50-020 20-03-2023	Secretaría de Movilidad y Transporte Guacarí	Duración del Proyecto	“Por medio de la cual se aprueba el Plan de Manejo de Tránsito – PMT presentado por el Consorcio Redes y PTAPS Valle”
Permiso Rotura de Vías	EN TRAMITE	Planeación Municipal Ginebra	EN TRAMITE	Mediante oficio CRYPV-COP2000.13.05.003-2022-Cons125-2024 de fecha 22/10/2024 se radico el Tercer Requerimiento - solicitud permiso de rotura de vía y/o espacio público. (Municipio de Ginebra)
Permiso Rotura de Vías	EN TRAMITE	Planeación Municipal Guacarí	EN TRAMITE	Mediante oficio CRYPV-COP2000.13.05.003-2022-Cons108-2024 de fecha 08/08/2024 se radico el segundo requerimiento - solicitud permiso de rotura de vía y/o espacio público. (Municipio de Guacarí)

Indicador:

Cumplimiento de requerimientos legales (%)

$$= \frac{\text{No. de Permisos otorgados (del proyecto o de terceros)}}{\text{No. de permisos requeridos (del proyecto o de terceros)}} * 100$$

Permisos del Proyecto:

$$\text{Cumplimiento de requerimientos legales (\%)} = \frac{8}{10} * 100$$

$$\text{Cumplimiento de requerimientos legales (\%)} = 80\%$$

A continuación, se relaciona la información de los proveedores de servicios con los que cuenta el proyecto con sus respectivos permisos, concesiones y/o autorizaciones de las autoridades ambientales competentes.

Tabla 16 Permisos Tercerizados Consorcio Redes y PTAPS

PERMISOS TERCERIZADOS – CONSORCIO REDES Y PTAPS VALLE			
PROVEEDOR	SERVICIO	TIPO DE PERMISO	AUTORIDAD AMBIENTAL
CANTERA EL BERMEJAL	Suministro de materiales de construcción.	Licencias ambientales y Títulos Mineros	CVC / Plan de Manejo Ambiental Vigente. Agencia Nacional de Minería/ Título Minero Vigente.
VEOLIA ASEO BUGA S.A. E.S.P.	Gestor de Residuos de Construcción y Demolición - RCD	Permisos sitios de disposición final escombros y sobrantes de obra	CVC / Inscripción vigente como gestor RCD
SERVI TRANSPORTES LÓPEZ Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL S.A.S.	Gestor de Residuos de Construcción y Demolición - RCD	Permisos sitios de disposición final escombros y sobrantes de obra	CVC / Inscripción vigente como gestor RCD
Centro de Reciclaje BANCANAIMA	Gestor RCD no pétreos (madera, plástico, metal, vidrio, textiles, cartón y papel)	Inscripción como Gestor de residuos de demolición y construcción - RCD no pétreos	Administración Municipal / Inscripción vigente como gestor RCD no pétreo

Permisos del Proyecto (Terceros):

$$\text{Cumplimiento de requerimientos legales (\%)} = \frac{4}{4} * 100$$

$$\text{Cumplimiento de requerimientos legales (\%)} = 100\%$$

5.3 PROGRAMA DE MANEJO SILVICULTURAL

5.3.1 PERMISO DE APROVECHAMIENTO FORESTAL – PTAP GINEBRA

Mediante oficio AC-75722024 de fecha 30 de julio de 2024, la empresa ACUAVALLE radicó ante la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC, el informe de las actividades de aprovechamiento forestal que se ejecutaron en la PTAP de Ginebra en cumplimiento a la Resolución 740 No. 0741 0381 del 29 de abril del 2024 “Por medio de la cual se prorroga un permiso de aprovechamiento forestal único en el predio Planta de Tratamiento de Agua Potable PTAP ubicado en el Municipio de Ginebra, Departamento del Valle del Cauca”, permiso que autoriza la erradicación de ocho (8) individuos arbóreos y la poda de un (1) individuos arbóreo. Esta actividad ya fue ejecutada por el Consorcio.

Igualmente, con el fin de dar cumplimiento a la compensación forestal establecida en el permiso mencionado correspondiente a la siembra de 19 individuos arbóreos, la empresa ACUAVALLE solicita mediante la comunicación escrita mencionada, aprobación para realizar dicha siembra en el predio conocido como Barranco Bajo – Alto ubicado en el Corregimiento la Novillera de propiedad del Municipio de Ginebra, predio que presenta afectación a causa de un incendio y requiere de acciones para la restauración ambiental del mismo. A la fecha se espera respuesta por parte de la entidad.

Se realiza visita por parte de funcionarios de la CVC a la PTAP Ginebra, el día jueves 14 de noviembre de 2024, con el fin de corroborar las actividades silviculturales que se realizaron en cumplimiento al permiso de aprovechamiento forestal otorgado (Resolución 740 No. 0741 0381 del 29 de abril del 2024. Queda pendiente de aprobación el predio propuesto para realizar la siembra por compensación correspondiente a este permiso, es necesario solicitar permiso por parte de la empresa ACUAVALLE al Municipio de Ginebra para la intervención del predio en mención.

Indicador:

$$Avance de Erradicaciones(\%) = \frac{No.deindividuosforestaleserradicados}{No.deindividuosforestalesaerradicarsegunpermisoambiental} * 100$$

$$Avance de Erradicaciones (\%) = \frac{8}{8} * 100 = 100\%$$

5.3.2 PERMISO DE APROVECHAMIENTO FORESTAL – BOCATOMA

Mediante Auto de Iniciación de Tramite o Derecho Ambiental de fecha 11 de marzo de 2024, la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC, da respuesta a la solicitud de permiso de aprovechamiento forestal para el sector donde será construida la bocatoma del proyecto, realizada por la Administración Municipal del Municipio de Ginebra mediante comunicación escrita con radicado No. 206392024 de fecha 27 de febrero de 2024.

Mediante comunicación escrita 0740-206392024 de fecha 1 de abril de 2024, la CVC informa a la Administración Municipal del Municipio de Ginebra que se realizara la visita ocular al predio denominado Planta de Tratamiento Agua Potable - PTAR Jurisdicción del Municipio de Ginebra Departamento del Valle del Cauca, el día 9 de abril de 2024, con el fin de verificar la información recibida y determinar la viabilidad o no del derecho solicitado. A la fecha se está en la espera de

que la autoridad ambiental emita la resolución que autorice el permiso de aprovechamiento forestal.

Mediante Resolución 740 No. 0741 0678 de fecha 23 de julio de 2024, la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC autoriza un aprovechamiento forestal de árboles aislados predio construcción bocatoma ubicado en jurisdicción del Municipio de Ginebra, Departamento del Valle del Cauca. Este permiso tiene una vigencia de **TRES (3) años** contados a partir del auto ejecutorio, dentro de los cuales, en los primeros **DOCE (12) meses** se deberá realizar las actividades de aprovechamiento autorizadas y el cumplimiento de las obligaciones de siembra de compensación. En el tiempo restante se deberá realizar las labores de mantenimiento a fin de asegurar el buen desarrollo de las especies plantadas como compensación.

5.4 PROGRAMA DE MANEJO Y DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIAL SOBRANTE Y RCD

Durante el periodo correspondiente al mes de noviembre 2024 no se presentó generación de Residuos de Construcción y Demolición - RCD.

El sitio actual utilizado para la disposición final de RCD, se encuentra ubicado en el barrio Coronado en el municipio de Palmira, el cual es administrado por SERVI TRANSPORTES LÓPEZ Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL S.A.S., gestor de residuos de construcción y demolición inscrito ante la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC.

Así mismo se tiene contemplado realizar la disposición final de RCD en el Parque Tecnológico Ambiental Presidente, Vereda Arenales, Corregimiento de Presidente en el Municipio de San Pedro - Valle del Cauca, administrado por VEOLIA ASEO BUGA S.A. E.S.P. empresa que se encuentra inscrita como Gestor de Residuos de Construcción y Demolición - RCD ante La Corporación Autónoma Regional Del Valle Del Cauca CVC.

Los residuos RCD no pétreos tales como madera, plástico, metal, vidrio, cartón y papel son entregados al gestor Centro de Reciclaje BANCANAIMA ubicado en el Corregimiento de Costa Rica en el Municipio de Ginebra – Valle del Cauca.

Tabla 17 Programa de Manejo Ambiental RCD

MANEJO AMBIENTAL RCD – CONSORCIO REDES Y PTAPS VALLE					
PERIODO	TIPO DE RESIDUO RCD	VOLUMEN (m³)	GESTOR RCD	TRATAMIENTO	CERTIFICADO
Febrero 2023	RCD susceptibles de aprovechamiento (material sobrante de excavaciones y demoliciones)	315	SERVI TRANSPORTES LÓPEZ Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL S.A.S.	Disposición Final	Anexo Certificado No.1
Febrero 2023	RCD susceptibles de aprovechamiento (material sobrante de excavaciones y demoliciones)	432	SERVI TRANSPORTES LÓPEZ Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL S.A.S.	Disposición Final	Anexo Certificado No.2
Marzo 2023	RCD susceptibles de aprovechamiento (material sobrante de excavaciones y demoliciones)	522	SERVI TRANSPORTES LÓPEZ Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL S.A.S.	Disposición Final	Anexo Certificado No.3
Marzo 2024	RCD susceptibles de aprovechamiento (material sobrante de excavaciones y demoliciones)	522	SERVI TRANSPORTES LÓPEZ Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL S.A.S.	Disposición Final	Anexo Certificado No.4
Abril 2024	RCD susceptibles de aprovechamiento (material sobrante de excavaciones y demoliciones)	999	SERVI TRANSPORTES LÓPEZ Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL S.A.S.	Disposición Final	Anexo Certificado No.5
Mayo 2024	RCD susceptibles de aprovechamiento (material sobrante de excavaciones y demoliciones)	1626	SERVI TRANSPORTES LÓPEZ Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL S.A.S.	Disposición Final	Anexo Certificado No.6
Junio de 2024	RCD susceptibles de aprovechamiento (material sobrante de excavaciones y demoliciones)	1512	SERVI TRANSPORTES LÓPEZ Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL S.A.S.	Disposición Final	Anexo Certificado No.7
Julio de 2024	RCD susceptibles de aprovechamiento (material sobrante de excavaciones y demoliciones)	801	SERVI TRANSPORTES LÓPEZ Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL S.A.S.	Disposición Final	Anexo Certificado No.8
Agosto 2024	RCD susceptibles de aprovechamiento (material sobrante de excavaciones y demoliciones)	522	SERVI TRANSPORTES LÓPEZ Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL S.A.S.	Disposición Final	Anexo Certificado No.9

Indicador:

RCD pétreos

$$Disposición (\%) = \frac{Volumen \text{ Certificado } (m^3)}{Volumen \text{ despachado } (m^3)} * 100$$

$$Disposición (\%) = \frac{7697 (m^3)}{7697 (m^3)} * 100 = 100\%$$

5.5 PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS CONVENCIONALES

Para la recolección de los residuos sólidos convencionales en el proyecto se cuenta con (3) puntos ecológicos ubicados en la PTAP Ginebra, en la PTAP Guacarí y en la Oficina Principal del proyecto en el Corregimiento de Guacarí, en cada uno de los cuales estarán dispuestos contenedores de colores según el tipo de residuo cumpliendo con el código de colores establecido en la Resolución No. 2184 de 2019, para realizar la separación en la fuente:

Color Verde para depositar residuos orgánicos aprovechables como restos de comida (cáscaras de frutas, verduras y restos de alimentos).

Color Blanco para depositar los residuos aprovechables como Plástico, vidrio, metales, papel y cartón.

Color Negro para depositar los residuos no aprovechables como servilletas, papeles metalizados y cartones contaminados con comida, papel higiénico, residuos COVID-19 (tapabocas, guantes, etc.)

Color Rojo para depositar residuos peligrosos.

Los residuos sólidos convencionales que se generan en los diferentes frentes de obra como lo son papel, cartón, empaques de alimentos, envases plásticos y envases de vidrio entre otros, son entregados a VEOLIA, empresa encargada de realizar la recolección, el transporte, el aprovechamiento y la disposición final de los residuos sólidos en los Municipios de Ginebra y Guacarí. La recolección de residuos por esta empresa para el sector donde se encuentra ubicado el proyecto se realiza con una frecuencia de tres (3) veces por semana los días martes, jueves y sábado, dichos residuos son dispuestos de manera adecuada en el relleno sanitario de Presidente, administrado por la empresa VEOLIA ASEO BUGA S.A. E.S.P., gestor autorizado por la CVC. Los residuos peligrosos serán recolectados por un gestor autorizado.

5.6 PROGRAMA DE MANEJO DE CAMPAMENTOS, ALMACENES, ACOPIOS Y MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

El proyecto cuenta con un campamento de obra en ambos frentes de trabajo, PTAP Ginebra y en la PTAP Guacarí, constituido por un contenedor localizado dentro del predio a intervenir. Estos frentes de trabajo cuentan con disponibilidad de servicios públicos correspondiente a energía eléctrica, alcantarillado y agua potable. En lo correspondiente a los baños para el personal en obra se dispone de dos (2) baterías sanitarias fijas con su correspondiente lavamanos en cada frente de trabajo, conectados a la red de servicios públicos. En cada uno de los frentes, la obra cuenta con un cerramiento perimetral existente compuesto por un muro de concreto y malla eslabonada, el cual permite el aislamiento de la zona a intervenir, de manera que no pueda ingresar personal ajeno al proyecto.

El campamento tanto en la PTAP Ginebra como en la PTAP Guacarí, cuenta con un sitio para el almacenamiento de los materiales y equipos debidamente señalizado donde permanecen bajo techo protegidos de los factores ambientales, también con una caseta para el almacenamiento de combustible construida con un techo en zinc, piso en concreto y un cerramiento en malla. Igualmente, se cuenta con una zona de parqueadero para los vehículos particulares. Los acopios de materiales pétreos como la grava y arena, así como los acopios de residuos RCD permanecen cubiertos para evitar la generación de material particulado por acción del viento.

Los campamentos cuentan con la señalización informativa y preventiva correspondiente para los baños, oficinas, puntos ecológicos, almacén, sitios de acopio, parqueaderos, almacenamiento de combustibles, además de los avisos y cartelera informativa.

5.7 PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS LÍQUIDOS, COMBUSTIBLES, GRASAS Y ACEITES

Dentro de las actividades que generan residuos líquidos, se encuentra el uso de baños y lavamanos por parte del personal que se encuentra en la obra, para evitar contaminación del suelo, aguas superficiales y aguas subterráneas, el proyecto cuenta con cuatro (4) unidades de baños fijos, dos (2) lavamanos, los cuales están conectados a la red de servicios públicos.

Para el adecuado manejo de los combustibles se acondicionó un sitio para el almacenamiento de los mismos, el cual consiste en una caseta con techo, piso en concreto y un cerramiento en malla eslabonada. Este punto de almacenamiento se dotará con kit antiderrame y contará con la señalización correspondiente de acuerdo a la sustancia almacenada. A la fecha no se han presentado derrames de combustible en el proyecto.

Para el lavado de las canaletas de los vehículos mezcladores de concreto se cuenta con una pileta de secado, para la cual se determinó un área donde se realizó una pequeña excavación que se recubrió previamente con un material impermeable para evitar el contacto directo del efluente del lavado con el suelo a la espera de que el agua se evapore y que el concreto residual fragüe. Una vez terminada la obra, la pileta será demolida y los residuos serán transportados hacia el sitio de disposición final de RCD autorizado.

5.8 PROGRAMA DE CONTROL DE RUIDO Y EMISIONES ATMOSFÉRICAS

Dentro de las medidas de manejo que se están implementando para el control y la reducción de emisiones de material particulado y ruido en el proyecto, se encuentra que los vehículos de carga cuentan con el respectivo certificado de revisión técnico mecánica y de emisiones contaminantes vigente. Sumado a lo anterior, la maquinaria y equipos utilizados cumplen con el mantenimiento mecánico preventivo garantizando la buena sincronización y carburación de los motores. (Informe componente SST)

Se realizan charlas y capacitaciones a los conductores y operadores de maquinaria, enfatizando en la conducción vehicular responsablemente dentro y fuera de la zona del proyecto, evitando ruidos como cornetas, pitos, frenos y motores desajustados. (Informe componente SST)

Los vehículos que transportan materiales sobrantes son cubiertos con lonas resistentes antes de salir de la obra, con el fin de evitar emisiones de material particulado durante el transporte de estos. Igualmente, los sitios de almacenamiento temporal de materiales granulares y de acopio de material sobrante de excavación permanecen cubiertos con lona o plástico con el fin de evitar que se dispersen por efectos del viento. En ningún caso se deberá incinerar los residuos originados, estos se deben manejar según el programa de manejo de residuos sólidos convencionales y especiales.

5.9 REGISTRO FOTOGRÁFICO – COMPONENTE AMBIENTAL

	
Foto 1. Almacenamiento de Combustible – PTAP Ginebra	Foto 2. Baños Pesonal de Obra – PTAP Ginebra



Foto 3. Sitio Lavado Mixer – PTAP Ginebra



Foto 4. Sitio Lavado Mixer – PTAP Ginebra



Foto 5. Implementación PMT – PTAP Ginebra



Foto 6. Punto Ecológico – PTAP Ginebra



Foto 7. Visita de Seguimiento CVC – PTAP Ginebra



Foto 8. Visita de Seguimiento CVC – PTAP Ginebra



Foto 9. Almacenamiento de Cosbustible – PTAP Guacarí



Foto 10. Recorrido Veeduría – PTAP Guacarí



Foto 11. Adecuación de Campamento – Tanque Albania



Foto 12. Acopio Material de Excavación – Tanque Albania

6. ANEXOS

Se anexan al presente informe los siguientes documentos:

1. Anexo Técnico

- Calibración de equipos: Topografía y laboratorio
- Cartera y corte excavación tanque
- Liberación de actividades
- Registro del clima
- Programación de obra
- Resultados laboratorio: cilindros y densidades

2. Anexo Documental:

- Bitácoras.
- Oficios:
 - Entrega presupuesto reformulación No. 2
 - Oficio propuesta impermeabilización externa tanques.

3. Anexo SST

- Acta reunión COPASST
- Planillas de Aportes a la Seguridad Social integral.
- Registros de inducción.
- Registros capacitación
- Preoperacionales.
- Formatos pausas activas.
- Certificado de incapacidad
- Registros ATS
- Permisos de trabajo
- Registros entrega de EPP- Dotación
- Documentos retroexcavadora orugas

4. Anexo Ambiental

- Oficio No. 300-60-3-395 Departamento Administrativo de Planeación - Guacarí.
- Certificados RCD

5. Anexo Social

- Acta de comité de veeduría Ginebra
- Acta reunión secretaría de gobierno Guacarí.
- Oficios convocatorias comité veeduría.