AGUAS DE CARTAGENA S.A. E.S.P.

INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA DEL CONTRATO SAMC-SEGD-002-2025

Informe número: 06

Fecha: Marzo 23 de 2025

TABLA DE CONTENIDO

1. Introducción **3**
2. Alcance **4**
3. Objetivos **5**
4. Información Contrato y estado del contrato **6**
5. Aspectos administrativos **7**
6. Aspectos Técnicos Fase II **14**
6.1 Avance General de Obra (Acumulado) 14
6.3 Instalación de Redes - Corregimiento de Bayunca 16
6.4 Instalación de Redes - Corregimiento de Pontezuela 17
6.5 Actividades Complementarias 18
7. Aspectos Técnicos Generales del proyecto (FASE I + FASE II). **20**
7.1 Avance General de Obra (Acumulado) 20
7.2 Gráfico Curva “S” 21
7.3 Instalación de Redes - Corregimiento de Bayunca 22
7.4 Instalación de Redes - Corregimiento de Pontezuela 22
7.5 Actividades Realizadas Fase I (Reporte de control diario de excavaciones y rellenos) 23
7.6 Actividades de Línea de Impulsión en GRP en Pontezuela - Punta Canoa (FASE I) 24
7.7 Actividades de Línea de Impulsión en GRP en Bayunca -Pontezuela (FASE I) 25
7.8 Actividades Complementarias (FASE I) 26
7.9 Recursos Movilizados 27
8. Aspectos Financieros a Cortes Mensuales **31**
9. Gestión Social **32**
10. Gestión Seguridad y Salud en el Trabajo **34**
11. Componente ambiental **35**
12. Registro fotográfico de actividades **38**
13 Registro Topográfico **39**
14 Ensayos de Materiales Pétreos En Laboratorio **40**
15. Análisis de riesgos del proyecto **42**
16. Conclusiones y recomendaciones **43**
17. Declaración integridad corporativa y ética empresarial **45**

1. Introducción

El presente informe corresponde al seguimiento mensual en el mes de marzo del año 2026 del proyecto "CONSTRUCCIÓN DEL ALCANTARILLADO SANITARIO DE LOS CORREGIMIENTOS DE BAYUNCA Y PONTEZUELA DEL DISTRITO DE CARTAGENA", ejecutado mediante Contrato No. SAMC-SEGD-002-2025.

El contrato fue suscrito entre el DISTRITO TURÍSTICO Y CULTURAL DE CARTAGENA DE INDIAS como entidad contratante y el CONSORCIO REDES CCC como contratista, por un valor de $114.616.698.591 y un plazo de ejecución de diecinueve (19) meses.

El proyecto comprende la construcción del sistema de alcantarillado sanitario convencional para beneficiar a los habitantes de los corregimientos de Bayunca y Pontezuela del Distrito Turístico y Cultural de Cartagena de Indias, atendiendo la necesidad por la ausencia de infraestructura de alcantarillado para el tratamiento y disposición final de las aguas residuales. Se estima beneficiar inicialmente a 26.762 habitantes, con proyección a 80.188 habitantes en 25 años.

El proyecto cuenta con viabilidad técnica y ambiental otorgada por CARDIQUE mediante Resolución No. 1455 de septiembre de 2024, y con la determinación de no procedencia de consulta previa según Resolución ST-0224 de febrero de 2025 del Ministerio del Interior.

La financiación del proyecto proviene de recursos del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, el Departamento de Bolívar (Gobernación de Bolívar) y el Distrito Turístico y Cultural de Cartagena de Indias y AGUAS DE CARTAGENA S.A. E.S.P., según Convenio de uso de recursos 0025 y Convenio Interadministrativo CD-SEGD-CONVINT-013-2024.

Este informe presenta el avance físico, financiero y las actividades desarrolladas durante el período reportado.

2. Alcance

Este informe tiene comprendido el seguimiento y control de las actividades ejecutadas en las Fases I y II del proyecto "CONSTRUCCIÓN DEL ALCANTARILLADO SANITARIO DE LOS CORREGIMIENTOS DE BAYUNCA Y PONTEZUELA DEL DISTRITO DE CARTAGENA", mostrando el avance físico y financiero alcanzado durante el mes reportado.

El proyecto contempla en su Fase I la construcción de 9.936 metros lineales de redes de alcantarillado en Bayunca, 1.164 metros lineales en Pontezuela, 126 cámaras de inspección, 1.101 registros domiciliarios, 12.277 metros lineales de líneas de impulsión en tubería GRP, y la construcción de las dos estaciones de bombeo de aguas residuales (EBAR Bayunca y EBAR Pontezuela). La Fase II comprende la construcción de 40.008 metros lineales de redes en Bayunca, 5.628 metros lineales en Pontezuela, 418 cámaras de inspección, 4.592 registros domiciliarios, y los suministros e instalaciones complementarias de ambas EBAR.

El informe consolida los reportes semanales de interventoría del período, evaluando el avance físico y financiero de las obras, el cumplimiento del cronograma contractual, y la gestión técnica, administrativa, ambiental, de seguridad y salud en el trabajo, y social del proyecto. Su propósito es verificar el cumplimiento de las obligaciones contractuales establecidas en el Contrato No. SAMC-SEGD-002-2025, identificar desviaciones, riesgos y necesidades de acciones correctivas, y proporcionar información actualizada y completa a la Entidad contratante, al Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, a la Gobernación de Bolívar, a Aguas de Cartagena S.A. E.S.P. y demás partes interesadas para la toma de decisiones oportunas que garanticen la ejecución exitosa del proyecto en términos de calidad, plazo y presupuesto.

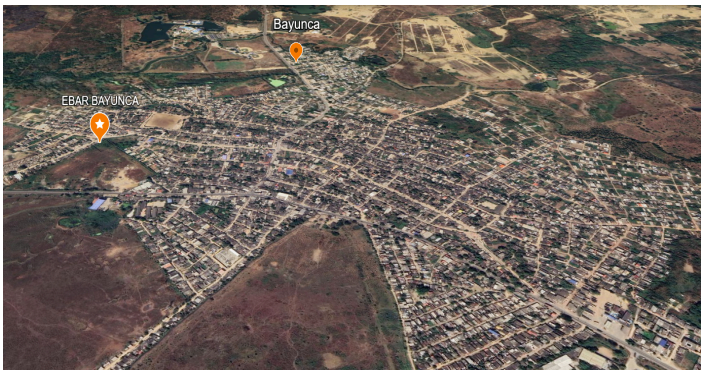


Imagen 1. Alcance panorámico Bayunca



Imagen 2. Alcance panorámico Pontezuela

3. Objetivos

Consolidar y reportar el avance mensual del proyecto mediante la evaluación integral del cumplimiento de las obligaciones contractuales, el desempeño técnico, administrativo, financiero, ambiental, de seguridad y salud en el trabajo, y social, proporcionando información veraz, oportuna y completa que permita la toma de decisiones para garantizar la ejecución exitosa del proyecto.

3.1. Objetivos específicos

- Evaluar el avance físico y financiero de las obras ejecutadas durante el período reportado, comparándolo con el cronograma programado y el Plan Anualizado de Caja para identificar el cumplimiento de metas y posibles desviaciones.
- Verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas, normas de calidad y diseños establecidos en la ejecución de las actividades de construcción de redes de alcantarillado, estaciones de bombeo, líneas de impulsión y obras complementarias.
- Evaluar la gestión administrativa del contratista y la interventoría en cuanto al cumplimiento de requisitos contractuales, entrega de documentación, comunicaciones oficiales y trámites requeridos.
- Monitorear el cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo, y supervisar la gestión ambiental del proyecto mediante el control del manejo de residuos, cumplimiento de permisos ambientales y condiciones de seguridad en los frentes de obra.
- Registrar las actividades de gestión social desarrolladas con las comunidades de Bayunca y Pontezuela, incluyendo inventarios de viviendas afectadas y acciones de relacionamiento comunitario.
- Identificar y documentar observaciones, no conformidades, riesgos y acciones correctivas requeridas, proporcionando información consolidada a la Entidad contratante, al Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, a la Gobernación de Bolívar y Aguas de Cartagena S.A. E.S.P.

4. Información Contrato y estado del contrato

Contrato de obra:

CONTRATO No:	SAMC-SEGD-002-2025.
CONTRATANTE:	Distrito turístico y cultural de Cartagena de Indias.
CONTRATISTA:	CONSORCIO REDES CCC (conformado por Construcciones e Inversiones Beta S.A.S. 50%, Construcciones Sertor S.A.S. 30%, Virgilio Enrique Osorio Torres 10% y Construcciones y Concretos del Caribe S.A.S. 10%).
INTERVENTOR :	AGUAS DE CARTAGENA S.A. E.S.P. (Convenio Interadministrativo No. CD-SEGD-CONVINT-013-2025).
SUPERVISOR	Secretaría de Infraestructura, Distrito Turístico y Cultural de Cartagena de Indias.
OBJETO:	Construcción del alcantarillado sanitario de los corregimientos de Bayunca y Pontezuela del Distrito de Cartagena.
VALOR:	$114.616.698.591,00 (Ciento catorce mil seiscientos dieciséis millones seiscientos noventa y ocho mil quinientos noventa y un pesos M/CTE).
PLAZO:	Diecinueve (19) meses.
FECHA DE INICIACIÓN:	16 de octubre de 2025.
FECHA DE VENCIMIENTO DEL CONTRATO:	16 de mayo de 2027.
PORCENTAJE DE AVANCE PROGRAMADO:	4.21%
PORCENTAJE DE AVANCE EJECUTADO:	5.40%
FECHA DE EXPECTATIVA DE TERMINACIÓN:	16 de mayo de 2027. *Nota: Ver numeral 7 Aspectos Técnicos Generales del proyecto (FASE I + FASE II).

Contrato de interventoría:

CONTRATO No:	SAMC-SEGD-013-2025.
CONTRATANTE:	Distrito turístico y cultural de Cartagena de Indias.
CONTRATISTA:	CONSORCIO REDES CCC (conformado por Construcciones e Inversiones Beta S.A.S. 50%, Construcciones Sertor S.A.S. 30%, Virgilio Enrique Osorio Torres 10% y Construcciones y Concretos del Caribe S.A.S. 10%).
INTERVENTOR :	AGUAS DE CARTAGENA S.A. E.S.P. (Convenio Interadministrativo No. CD-SEGD-CONVINT-013-2025)
SUPERVISOR:	Secretaria de Infraestructura, Distrito Turístico y Cultural de Cartagena de Indias.
OBJETO:	Interventoría integral al proyecto “Construcción del alcantarillado sanitario de los corregimientos de Bayunca y Pontezuela del Distrito de Cartagena”
VALOR DEL CONVENIO:	$ 5.792.095.674 (Cinco mil setecientos noventa y dos millones noventa y cinco mil seiscientos setenta y cuatro pesos M/CTE)
PLAZO:	21 Meses.
FECHA DE INICIO:	16 de julio de 2025.
FECHA DE VENCIMIENTO DEL CONTRATO:	16 de julio de 2027.

5. Aspectos administrativos

Período de Reporte: Desde el 19 de Febrero hasta el 17 de Marzo del 2026.

Comunicaciones Oficiales: Durante el período reportado se registraron las siguientes comunicaciones oficiales entre las partes:

Semana 19 (19 de Febrero al 25 de Febrero 2026):

1. **Radicado de entrada: 2026-02811-E:** Gabriel Ortega Heredia solicita a la Alcaldía Distrital, Consorcio Redes CCC e Interventoría información completa sobre el proyecto de alcantarillado de Bayunca incluyendo contratos, planos, especificaciones técnicas, cronogramas, presupuestos, documentación ambiental y social, y relación de trabajadores locales contratados.
2. **Ensayos de Densidad de Campo:** Consorcio Redes CCC remite ensayos de densidad de campo en tramos 341 al 405 de Bayunca, con resultados de compactación entre 90.0% y 98.2% que cumplen las especificaciones de diseño para materiales zahorra y arcilloso en llenos de alcantarillado.

Semana 20 (25 de Febrero al 03 de Marzo 2026):

1. **CNS-CCC-028-2026:** Consorcio Redes CCC remite a ACUACAR documentos soporte de la Orden de Pago No. 05 a favor de O-TEK CENTRAL SAS por $349.572.733 correspondiente a compra de materiales, suministros y equipos de la Fase I para seguimiento financiero y control administrativo a través del portal de fiduciaria del Banco de Bogotá.
2. **Radicado de entrada: 2026-11633-E:** Veeduría Ciudadana "Bayunca en Marcha" (Resolución 0049 del 19-feb-2026) se presenta ante Consorcio Redes CCC, ACUACAR y Secretaría de Infraestructura para ejercer control social sobre el proyecto de alcantarillado, solicitando acceso a información, inclusión en comités de obra y canal de interlocución técnica permanente.
3. **CNS-CCC-032-2026:** Consorcio Redes CCC solicita a ACUACAR aprobación de órdenes de anticipo 01 a 08 por $6.372.850.329 para pagos por fiducia discriminados en Fase I ($4.102.660.786) y Fase II ($2.270.189.543), quedando saldo por solicitar de $10.819.654.460.
4. **CNS-CCC-034-2026:** Consorcio Redes CCC remite a la Interventoría hojas de vida de Miguel Nuñez Quintero como reemplazo de residente de obra y Carlos Mario Sosa Rivera como inspector de obra para revisión y aprobación.

Semana 21 (04 de Marzo al 10 de Marzo 2026):

1. **AMC-OFI-0027811-2026:** Supervisión requiere a la Interventoría (ACUACAR) información contractual, técnica, financiera y sociolaboral del proyecto incluyendo contratos, planos, especificaciones, cronogramas, presupuestos, documentación ambiental, pólizas, nómina local, certificados de calidad de tubería y planos georreferenciados, advirtiendo que la no entrega será considerada incumplimiento contractual.
2. **CNS-CCC-036-2026:** Consorcio Redes CCC informa a la Interventoría que subsanó la situación de material dispuesto en sitios no autorizados mediante retiro de RCD con disposición final en BIOGER e implementación de procedimiento de retiro periódico soportado en recibos semanales.
3. **CNS-CCC-038-2026:** Consorcio Redes CCC responde a la Interventoría sobre documentos ambientales informando inscripción como generador de RCD ante CARDIQUE (radicado 2026-01485), trámite de aprovechamiento forestal en proceso, verificación de permiso de ocupación de cauce sin respuesta y envío periódico de recibos de disposición de material.
4. **CNS-CCC-040-2026:** Consorcio Redes CCC remite a la Interventoría relación detallada de retiros de material al sitio de disposición final con recibos escaneados por frente de trabajo para análisis y control.

Semana 22 (11 de Marzo al 17 de Marzo 2026):

1. **2026-1820-26547-S:** Interventoría notifica al Consorcio Redes CCC informe de supervisión identificando incumplimientos contractuales persistentes en cronograma, recursos, aspectos ambientales, SST y vinculación de personal, con causales de multa entre 0.2% y 0.5% del valor del contrato más 5 SMMLV, advirtiendo inicio de proceso sancionatorio si persisten incumplimientos.
2. **CNS-CCC-043-2026:** Consorcio Redes CCC remite a la Interventoría la reprogramación de obra No.1 según lo solicitado en comité con el Ministerio de Vivienda del 12 de marzo de 2026 para revisión y aprobación.
3. **Radicado de entrada: 2026-14659-E:** Veeduría Ciudadana "Bayunca en Marcha" solicita al Consorcio Redes CCC, ACUACAR, Secretaría de Infraestructura y Alcaldía Mayor información contractual, técnica y financiera completa del proyecto incluyendo contratos, planos, diseños, cronogramas, actas, informes, certificados y ensayos, advirtiendo acción de tutela y quejas ante organismos de control en caso de respuesta incompleta.
4. **CNS-CCC-045-2026:** Consorcio Redes CCC responde a la Interventoría sobre accidente laboral del 11 de diciembre de 2025 en Bayunca sector San Rafael, remitiendo nuevamente investigación del accidente, lección aprendida y soporte de capacitación de cierre al personal conforme Resolución 1401 de 2007.

5.1 Documentación Contractual Pendiente

La Interventoría deja constancia que, en cumplimiento de sus obligaciones de supervisión y control, establecidas en la Cláusula 25 del Contrato de Interventoría CD-SEGD-CONVINT-013-2024, ha solicitado de manera reiterada al Contratista, a través de comités de obra, comunicaciones oficiales escritas y demás medios formales de comunicación establecidos contractualmente, la entrega completa y oportuna de la documentación técnica, administrativa, de seguridad y salud en el trabajo, y ambiental exigida en el Contrato SAMC-SEGD-002-2025.

No obstante lo anterior, a la fecha del presente informe persisten las siguientes documentaciones pendientes de entrega por parte del Contratista:

5.1.1 Documentación Técnica y Administrativa (Cláusula 10, Sección I, numerales 2 y 3)

- Certificados de operatividad y buen funcionamiento vigentes para cada una de las maquinarias y equipos. Estos certificados deben demostrar que estos activos cumplen con los estándares de seguridad, han pasado las inspecciones técnicas requeridas (como revisiones tecno mecánicas, si aplica), y se encuentran en condiciones óptimas para operar de manera eficiente y segura en el entorno de la obra, minimizando riesgos de fallas y retrasos. Se deberá incluir la fecha de la última inspección y la entidad o profesional certificador.

5.1.2 Documentación de Seguridad y Salud en el Trabajo (Cláusula 9, numeral 10 y Cláusula 10, Sección III)

- Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de Riesgos (IPEVR) específica de la obra.
- Planes de rescate (altura, espacios confinados, excavación).
- Plan de Izaje debidamente estructurado y aprobado, conforme a la normatividad vigente.
- Hojas de vida completas y actualizadas del personal profesional, técnico y los operadores de maquinaria pesada y equipos especializados, incluyendo certificaciones de competencia laboral vigentes.
- Certificados de capacitación en trabajo en alturas vigentes del personal que ejecuta labores en excavaciones superiores a 2 metros, conforme a la Resolución 4272 de 2021.

5.1.3 Documentación Ambiental (Cláusula 9, numeral 10 y obligaciones derivadas de la Resolución 1455 de 2024 de CARDIQUE)

- Certificado de inscripción como Generador de Residuos de Construcción y Demolición (RCD) emitido por la autoridad ambiental competente (CARDIQUE), conforme a la Resolución 472 de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- Certificados de disposición final de residuos líquidos provenientes de baños portátiles, incluyendo el manejo de aguas residuales y lodos sanitarios, emitidos por gestor autorizado.
- Certificados de disposición final de residuos sólidos y RCD generados en los frentes de trabajo de Bayunca y Punta Canoa, correspondientes al período evaluado.
- Permiso de Intervención Forestal o documento equivalente emitido por la autoridad ambiental competente, para las actividades que requieran aprovechamiento, poda o trasplante de especies arbóreas.

No obstante, ante el reiterado requerimiento por parte de la Interventoría, el Contratista no ha dado cumplimiento oportuno a la entrega de esta documentación, situación que configura un incumplimiento que ha sido notificada a Consorcio Redes CCC, Alcaldía Mayor de Cartagena de Indias y Secretario de Infraestructura mediante oficio radicado 2026-1820-27494-S (18 de Marzo del 2026) y 2026-1820-19518-S (25 de febrero de 2026) respectivamente indicando en ruta de acción recomendada ante incumplimientos del Contrato.

La Interventoría le reitera al Contratista la obligación de dar cumplimiento inmediato a la entrega de la totalidad de la documentación pendiente, y mantendrá informada a la Entidad contratante sobre el estado de cumplimiento de esta obligación contractual.

5.2 Personal del Contratista:

En relación con la disposición de personal idóneo para la ejecución del proyecto, se presenta a continuación la relación del personal profesional asignado a la parte técnica en obra no al total.

Descripción	Cantidad
Director de Obra	1
Ingeniero Residente	1
Profesional Administrativo	1
Asistente de contabilidad	1
Ingeniero Auxiliar	2
Ingeniero Residente	2
Inspector de Obra	1
Ingeniera Ambiental	1
Profesional SST	1
Auxiliares SST	4
Trabajadora Social	2
Trabajadores de Mano de Obra	118
TOTAL	**135**

Tabla 1 .Personal del Contratista.

5.2.1 Vinculación de Mano de Obra No Calificada de la Región (Cláusula 9, numeral 1)

En cumplimiento de lo establecido en la Cláusula Novena – Obligaciones Generales del Contratista, numeral 1 del Contrato, la cual dispone que el Contratista deberá destinar como mínimo el diez por ciento (10%) de la mano de obra no calificada a personas residentes en el área de influencia del proyecto, la Interventoría verificó durante el período reportado la vinculación de personal domiciliado en los corregimientos de Bayunca, Pontezuela y Punta Canoa, con los siguientes resultados:

Procedencia	Cantidad Real Empleada de Personal Local No Calificado [A]	Total Mano de Obra No Calificada [B]	% Participación C = [A/B]x100
Bayunca	32	118	27,1%
Pontezuela	31	118	26,3%
Punta Canoa	4	118	3,4%
TOTAL	**67**	**118**	**56,8%**

Tabla 2 .Aporte laboral de mano de obra local.

Análisis de cumplimiento: El Contratista ha vinculado sesenta y siete (67) trabajadores de mano de obra no calificada residentes en el área de influencia del proyecto, lo cual representa el cincuenta y seis coma ocho por ciento (56,8%) del total de la mano de obra no calificada empleada en la obra (67 de 118 trabajadores). Este porcentaje supera ampliamente el mínimo del diez por ciento (10%) exigido contractualmente, dando cumplimiento a la obligación establecida en la Cláusula 9, numeral 1 del contrato.

5.2.2 Vinculación de Mujeres en Mano de Obra Local (Cláusula 9, numeral 2) Lo establecido en la Cláusula Novena – Obligaciones Generales del Contratista, numeral 2 del Contrato SAMC-SEGD-002-2025, la cual dispone que del porcentaje mínimo de mano de obra local exigido, al menos el cinco por ciento (5%) deberá corresponder a mujeres, la Interventoría verificó la distribución por género del personal vinculado, con los siguientes resultados:

Género	Cantidad Real Empleada de Personal Local No Calificado [A]	Total Mano de Obra No Calificada [B]	% Participación C = [A/B]x100
Mujeres	9	118	7,6%
Hombres	58	118	49,2%
TOTAL	**67**	**118**	**56,8%**

Tabla 3 .Aporte laboral de mano de obra local por género.

Análisis de cumplimiento: El Contratista ha vinculado nueve (9) mujeres dentro de la mano de obra no calificada de la región/área de influencia, lo cual representa el siete coma seis por ciento (7,6%) del total de la mano de obra no calificada empleada en la obra (9 de 118 trabajadores). Este porcentaje supera el mínimo del cinco por ciento (5%) exigido contractualmente, dando cumplimiento a la obligación establecida en la Cláusula 9, numeral 2 del contrato.

5.3 Personal de la interventoría.

De conformidad con las obligaciones contractuales establecidas en el Convenio Interadministrativo, la Interventoría para este mes contó con el equipo de trabajo presentado en el organigrama contractual así como los equipos de apoyo de consultoría de comisión de topografía y laboratorio de suelos para las respectivas consideraciones técnicas.

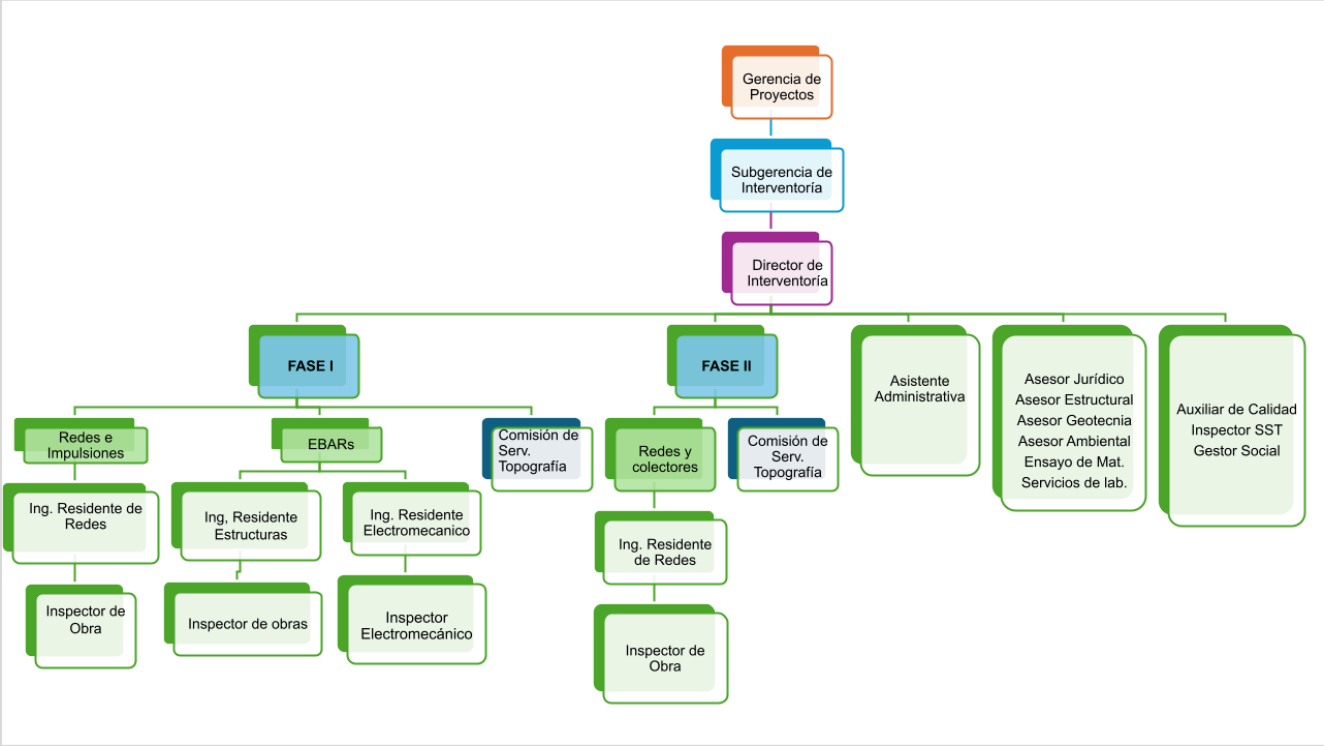


Imagen 3. Personal de la interventoría oficial en el mes de enero.

6. Aspectos Técnicos Fase II

6.1 Avance General de Obra (Acumulado)

La Interventoría presenta a continuación el análisis del avance físico acumulado de la Fase II del proyecto, el cual evidencia una desviación entre el avance programado en el cronograma contractual aprobado y el avance ejecutado durante el período reportado. Esta información resulta fundamental para la evaluación del cumplimiento de las obligaciones del Contratista establecidas en la Cláusula 4 del Contrato SAMC-SEGD-002-2025 y para la determinación de las acciones correctivas requeridas:

FASE II - AVANCE FÍSICO		
MES / AÑO	**Programado***	**Ejecutado**
Noviembre 2025	0.76 %	0.96 %
Diciembre 2025	4.00 %	1.27 %
Enero 2026	7.67%	2.06 %
Febrero 2026	12.70 %	3.21 %
Marzo 2026*	3.96 %	4.24 %

Tabla 4 .Avance Físico General de Obra.fase II.
** Porcentajes de avance según programa actualizado el mes de marzo.*

Teniendo en cuenta la Tabla 4, Se hace claridad que los datos reportados en los periodos de noviembre de 2025 a febrero del 2026 fueron determinados a partir del cronograma inicial aprobado para el proyecto. A partir de marzo 2026 el contratista presentó una reprogramación, correspondiente al plan de choque para cumplir con el trabajo faltante dentro del plazo del contrato, lo que equivale a decir que el trabajo programado no ejecutado hasta febrero fue planificado para ejecutar desde marzo hasta el final del proyecto. Es pertinente comentar que en este nuevo cronograma la concentración de trabajo se plantea para el final del plazo de terminación del proyecto.

El avance físico ejecutado de la Fase II al cierre del informe alcanza el 4.24%, presentando un adelanto de 0.28 % puntos porcentuales respecto al nuevo avance programado del 3.96 %. Esta desviación representa un adelanto en el cumplimiento del cronograma contractual, es importante recalcar que los porcentajes indicados hacen referencia a la reprogramación actualizada con fecha del 14 de marzo de 2026 recibida por el contratista con radicado CNS-CCC-043-2026, situación que fue notificada en el comité de Obra mediante acta:

ACTA DE COMITÉ DE OBRA N°18 - 11 de marzo de 2026

- Presentación del Cronograma Reestructurado compromiso adquirido con el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio (MVCT).

Cabe mencionar que dado el reporte de más del 10% de atraso del proyecto en Fase II, en el periodo se realizaron dos comités especiales con el MVCT:

- 1. Comité de seguimiento especial con el MVCT (Periodo del 04 al 11 Marzo-2026): Atraso físico del 11.44%.
- 2. Comité de seguimiento especial con el MVCT (Periodo del 11 al 17 Marzo-2026): Aprobación de la reprogramación del cronograma y reporte de atraso en fase II de 1.26% < 10%, dado el reporte se acuerda hacer seguimiento quincenal con el MVCT.

6.2 Gráfico Curva "S" Fase II

A continuación se presenta la Curva "S" correspondiente a la Fase II del proyecto, la cual evidencia la desviación acumulada entre la programación contractual aprobada (línea de avance programado) y la ejecución real certificada por la Interventoría (línea de avance ejecutado). El análisis de esta gráfica permite identificar tendencias de atraso o adelanto en la ejecución de las obras y determinar la magnitud de las acciones correctivas requeridas para el cumplimiento del cronograma contractual:

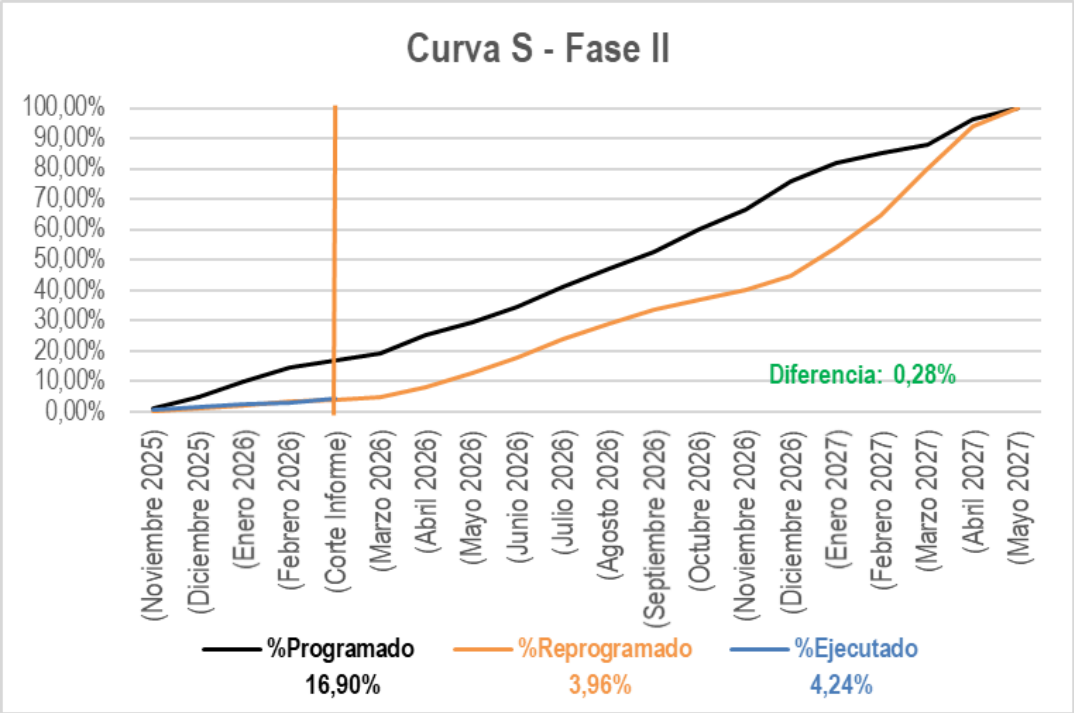


Imagen 4. Curva "S" Fase II.

6.3 Instalación de Redes - Corregimiento de Bayunca

A continuación se presenta un resumen de las actividades ejecutadas en el corregimiento de Bayunca. Este informe detalla las labores realizadas por tramos, especificando las profundidades promedio de excavación y los diámetros de las tuberías instaladas.

Tramo	Longitud Tubería Instalada (m)	Diámetro (mm)	Pendiente (%)	Profundidad promedio excavación (m)	Estado
T-42 (Pozo 43 a 44)	70.22	200	0.30	1.75	Completado
T-234 (Pozo 217 a 216)	80.27	200	0.39	1.48	Completado
T-43 (Pozo 44 a 45)	72.68	200	0.30	1.69	Completado
T-237 (Pozo 189 a 219)	60.00	200	0.30	2.04	En ejecución
T-236 (Pozo 219 a 218)	54.26	200	0.29	1.93	Completado
T-63 (Pozo 55 a 56)	60.45	200	0.63	1.32	Completado
T-64 (Pozo 56 a 57)	65.12	200	0.31	1.53	Completado
T-354 (Pozo 312 a 311)	45.75	200	0.90	1.69	Completado
T-65 (Pozo 57 a 46)	44.79	200	0.51	1.49	Completado
T-352 (Pozo 311 a 310)	49.43	200	0.91	1.48	Completado
T-350 (Pozo 310 a 290)	44.28	200	0.88	1.58	Completado
T-7 (Pozo 7 a 8)	46.63	250	0.30	1.52	Completado
T-8 (Pozo 8 a 9)	34.71	250	0.32	1.48	Completado
T-355 (Pozo 312 a 295)	18.00	200	0.55	1.87	En ejecución
T-9 (Pozo 9 a 10)	35.88	250	0.28	1.35	Completado
T-353 (Pozo 311 a 293)	72.00	200	0.70	1.82	En ejecución
T-161(2) (Pozo 144’ a 144)	31.62	200	0.30	1.54	Completado
T-10 (Pozo 10 a 11)	33.98	250	0.59	1.49	Completado
T-152 (Pozo 135 a 136)	33.32	200	0.30	1.56	Completado

Tramo	Longitud Tubería Instalada (m)	Diámetro (mm)	Pendiente (%)	Profundidad promedio excavación (m)	Estado
T-11 (Pozo 11 a 12)	35.85	250	0.25	1.63	Completado
T-153 (Pozo 136 a 137)	30.00	200	0.29	1.86	En ejecución
T-351 (Pozo 310 a 292)	30.00	200	0.70	1.83	En ejecución
T-36 (Pozo 12 a 37)	6.00	250	0.25	1.85	En ejecución
T-27 (Pozo 7 a 28)	46.10	200	0.30	1.69	Completado
T-26 (Pozo 28 a 27)	18.00	200	0.29	1.64	En ejecución
Total Bayunca Fase II	3.599 metros instalados acumulados. 1.119 metros instalados en el último periodo.				

Tabla 5 . Avance Instalación de Redes - Corregimiento de Bayunca Fase II.

6.4 Instalación de Redes - Corregimiento de Pontezuela

A continuación se presenta un resumen de las actividades ejecutadas en el corregimiento de Pontezuela. Este informe detalla las labores realizadas por tramos, especificando las profundidades promedio de excavación y los diámetros de las tuberías instaladas.

Tramo	Longitud Tubería Instalada (m)	Diámetro (mm)	Pendiente (%)	Profundidad promedio excavación (m)	Estado
TT-52 (Pozo 47 a Pozo 74)	15.00	200	0.20	1.80	Completado
TT-63 (Pozo 63 a Pozo 64)	70.00	200	0.70	1.62	En ejecución
TT-62 (Pozo 65 a Pozo 66)	6.00	200	0.50	1.30	Completado
TT-23 (Pozo 22 a Pozo 23)	6.00	200	0.25	3.00	En ejecución
TT-64 (Pozo 60 a Pozo 62)	24.00	200	1.90	1.15	En ejecución
TT-18 (Pozo 38 a Pozo 18)	24.00	200	1.50	1.40	En ejecución
TT-17 (Pozo 18 a Pozo 17)	42.00	200	1.39	1.90	Completado
TT-36 (Pozo 23 a Pozo 30)	14.00	200	0.17	2.67	En ejecución
Total pontezuela Fase II	1861 metros instalados acumulados. 201 metros instalados en el periodo estudiado.				

Tabla 6 . Avance Instalación de Redes - Corregimiento de Pontezuela Fase II.

El siguiente gráfico presenta la distribución de las redes secundarias instaladas en los corregimientos de Bayunca y Pontezuela, evidenciando su cobertura y alcance dentro de las áreas intervenidas.



Imagen 5 . Avance resaltado en amarillo de la tubería instalada Fase II. Avance resaltado en rojo de la tubería instalada en Fase I Resaltado en color azul Pendiente por ejecutar Corregimiento de Bayunca.



Imagen 6 . Avance resaltado amarillo de la tubería instalada Fase II. Avance resaltado rojo de la tubería instalada Fase I. Resaltado en color azul Pendiente por ejecutar Corregimiento de Pontezuela.

6.5 Actividades Complementarias

Durante el período reportado, el Contratista ejecutó las siguientes actividades complementarias a la instalación de tuberías en los corregimientos de Bayunca y Pontezuela:

- ➔ Excavación con retrocargador de llantas, Suministro y colocación Arena Tipo I.
- ➔ Compactación de Arena Tipo I, Relleno con material de sitio.
- ➔ Compactación de material de sitio.
- ➔ Relleno con zahorra 30 cm.
- ➔ Compactación de zahorra.
- ➔ Retiro externo de material sobrante de excavación.

6.6 Actividades Realizadas Fase II (Reporte de control diario de excavaciones y rellenos)

6.6.1 Registro Bayunca

A continuación, se presenta un resumen de las cantidades diarias de excavación, relleno y áreas de entibado ejecutadas en el corregimiento de Bayunca durante el período reportado:

Fecha	Tramo	Long. (m)	Prof. (m)	Excav. (m3)	Arena (m3)	Zahorra (m3)	Mat. Sitio (m3)	Entibado (m2)
18/2/2026	T-42	24,00	1,75	31,50	10,95	5,40	14,40	83,77
19/2/2026	T-42	6,00	1,75	7,88	2,74	1,35	3,60	21,02
19/2/2026	T-234	48,00	1,40	47,04	20,33	10,08	15,12	21,02
20/2/2026	T-42	24,00	1,75	31,50	10,95	5,40	14,40	84,12
20/2/2026	T-234	32,27	1,55	35,01	13,67	6,78	13,55	0,00
21/2/2026	T-42	16,22	1,73	21,05	7,40	3,65	9,49	56,16
21/2/2026	T-43	12,00	1,71	15,39	5,47	2,70	6,84	41,02
23/2/2026	T-43	30,00	1,68	37,80	13,68	6,75	16,43	101,05
23/2/2026	T-237	36,00	2,05	55,35	16,42	8,10	29,70	148,14
23/2/2026	T-236	18,00	1,97	26,60	8,21	4,05	13,77	70,72
24/2/2026	T-43	24,00	1,68	30,24	10,95	5,40	13,14	80,86
24/2/2026	T-237	24,00	2,02	36,36	10,95	5,40	19,26	96,88
24/2/2026	T-236	24,00	1,93	34,74	10,95	5,40	17,64	92,77
25/2/2026	T-236	12,26	1,89	17,38	5,59	2,76	8,64	46,45
25/2/2026	T-63	12,00	1,30	11,70	5,47	2,70	3,15	0,00
25/2/2026	T-43	6,68	1,68	8,42	3,05	1,50	3,66	22,43
26/2/2026	T-63	48,45	1,34	48,69	22,10	10,90	14,17	0,00
27/2/2026	T-64	30,00	1,45	30,45	12,71	6,30	10,50	0,00
27/2/2026	T-354	12,00	1,80	16,20	5,47	2,70	7,65	43,36
28/2/2026	T-354	6,00	1,76	7,92	2,74	1,35	3,65	21,12
28/2/2026	T-64	18,00	1,56	21,06	8,21	4,05	8,24	56,26
2/3/2026	T-354	27,75	1,50	31,22	12,66	6,24	11,45	83,85
2/3/2026	T-65	12,00	1,48	12,43	5,08	2,52	4,45	0,00
2/3/2026	T-64	17,12	1,57	20,16	7,81	3,85	7,96	53,77
3/3/2026	T-65	32,79	1,49	34,20	13,89	6,89	12,39	0,00
3/3/2026	T-352	30,00	1,55	34,88	13,68	6,75	13,50	90,67
4/3/2026	T-352	19,43	1,40	20,40	8,86	4,37	6,56	0,00
5/3/2026	T-350	36,00	1,64	44,28	16,42	8,10	18,63	117,05
5/3/2026	T-7	18,00	1,49	18,77	7,94	3,78	6,17	0,00
6/3/2026	T-350	8,28	1,51	8,13	3,24	1,61	3,01	0,00
6/3/2026	T-7	28,63	1,54	33,51	13,83	6,53	11,75	51,58
6/3/2026	T-8	12,00	1,54	12,94	5,29	2,52	4,54	0,00
7/3/2026	T-355	18,00	1,87	25,25	8,21	4,05	12,42	68,44
10/3/2026	T-8	22,71	1,41	22,41	10,01	4,77	6,52	0,00
10/3/2026	T-9	30,00	1,36	28,56	13,23	6,30	7,56	0,00
10/3/2026	T-353	6,00	1,75	7,88	2,74	1,35	3,60	21,42
10/3/2026	T-161(2)	18,00	1,47	15,88	6,45	3,24	5,62	0,00
11/3/2026	T-161(2)	13,62	1,60	13,08	4,88	2,45	5,31	0,00
11/3/2026	T-10	33,98	1,49	35,44	14,98	7,14	11,66	0,00
11/3/2026	T-152	12,00	1,52	11,86	4,69	2,34	4,45	0,00
11/3/2026	T-9	5,88	1,33	5,47	2,59	1,23	1,36	0,00
11/3/2026	T-353	18,00	1,76	23,76	8,21	4,05	10,94	176,40
12/3/2026	T-353	24,00	1,91	34,38	10,95	5,40	17,28	91,72
12/3/2026	T-152	21,32	1,60	22,17	8,34	4,16	9,01	0,00
12/3/2026	T-11	35,85	1,63	46,75	18,32	8,60	18,07	116,08
13/3/2026	T-353	24,00	1,86	33,48	10,95	5,40	16,38	110,03
13/3/2026	T-153	6,00	1,81	8,15	2,74	1,35	3,87	0,00
14/3/2026	T-351	18,00	1,80	24,30	8,21	4,05	11,48	65,80
14/3/2026	T-36	6,00	1,85	8,88	3,07	1,44	4,08	0,00
14/3/2026	T-27	12,00	1,64	14,76	5,47	2,70	6,21	0,00
14/3/2026	T-153	24,00	1,90	34,20	10,95	5,40	17,10	0,00
16/3/2026	T-27	24,00	1,72	30,96	10,95	5,40	13,86	0,00
17/3/2026	T-27	10,10	1,72	13,03	4,61	2,27	5,83	0,00
17/3/2026	T-26	18,00	1,64	20,66	7,62	3,78	8,69	0,00
17/3/2026	T-351	12,00	1,86	16,74	5,47	2,70	8,19	44,66

Imagen 7. Avance de excavación y relleno de Bayunca Fase II.

6.6.2 Registro Pontezuela

A continuación, se presenta un resumen de las cantidades diarias de excavación, relleno y áreas de entibado ejecutadas en el corregimiento de Pontezuela durante el período reportado:

Fecha	Tramo	Long.	Prof.	Excav.	Arena	Zahorra	Mat. Sitio	Entibado
18/02/2026	TT-52	15,00	1,80	20,25	6,84	0,00	9,56	60,00
18/02/2026	TT-63	60,00	1,43	64,35	27,37	13,50	21,60	240,00
19/02/2026	TT-62	6,00	1,30	5,85	2,74	1,35	1,58	0,00
20/02/2026	TT-63	10,00	1,80	13,50	4,56	2,25	6,38	40,00
24/02/2026	TT-23	6,00	3,00	23,40	4,88	2,34	15,99	24,00
25/02/2026	TT-64	24,00	1,15	20,70	10,95	5,40	3,60	0,00
26/02/2026	TT-18	24,00	1,40	25,20	10,95	0,00	8,10	0,00
26/02/2023	TT-17	12,00	1,80	16,20	5,47	0,00	7,65	0,00
27/02/2026	TT-17	30,00	2,00	45,00	13,68	0,00	23,63	120,00
17/03/2026	TT-36	14,00	2,67	48,59	11,39	5,46	31,30	56,00

Imagen 8. Avance de excavación y relleno Pontezuela Fase II.

7. Aspectos Técnicos Generales del proyecto (FASE I + FASE II).

7.1 Avance General de Obra (Acumulado)

El avance físico y la ejecución acumulada para el mes de Marzo de 2026, según la *Tabla 8. Avance físico General de Obra*, presenta una desviación de 1.19% del porcentaje total con base a la reprogramación:

AVANCE FÍSICO ACUMULADO DEL PROYECTO (FASE I + FASE II)		
MES / AÑO	**Programado***	**Ejecutado**
Noviembre 2025	0.37%	0.52 %
Diciembre 2025	2.01 %	1.69 %
Enero 2026	4.37 %	1.78 %
Febrero 2026	7.88 %	3.51 %
Marzo 2026	4.21 %	5.40 %

Tabla 7 .Avance Físico General de Obra.
** Porcentajes de avance según programa actualizado el mes de marzo.*

7.2 Gráfico Curva "S"

De acuerdo con la Curva "S", el proyecto presenta una desviación acumulada del 1.19 % a favor en un horizonte de cinco meses en función de la reprogramación. Es necesario implementar medidas que se ajusten a la productividad requerida, con el fin de evitar que un posible atraso en los plazos contractuales siguientes, a continuación se presenta *Imagen 9. Curva "S"*:

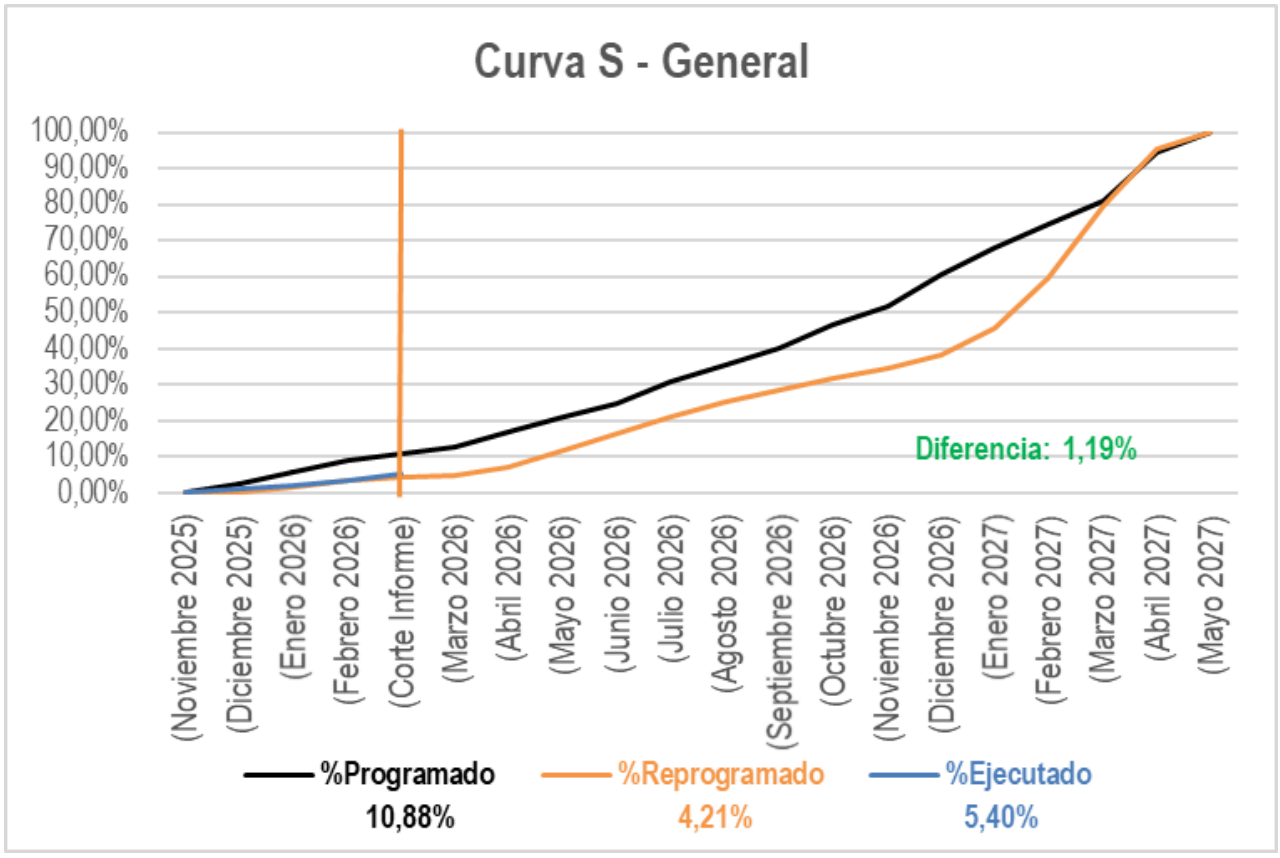


Imagen 9. Curva "S".

7.3 Instalación de Redes - Corregimiento de Bayunca

A continuación se presenta un resumen de las actividades ejecutadas en el corregimiento de Bayunca. Este informe detalla las labores realizadas por tramos, especificando las profundidades promedio de excavación y los diámetros de las tuberías instaladas.

Tramo	Longitud Tubería Instalada (m)	Diámetro (mm)	Pendiente (%)	Profundidad promedio excavación (m)	Estado
T-506 (Pozo 364 a 363)	31.83	200	0.28	1.36	Completado
T-507 (Pozo 364 a 365)	24.00	200	0.31	1.61	En ejecución
T-508 (Pozo 365 a 356)	18.00	200	0.29	1.98	En ejecución
Total Bayunca Fase I	74 metros instalados acumulados. 74 metros instalados en el periodo estudiado.				

Tabla 8 .Avance Instalación de Redes - Corregimiento de Bayunca Fase I.

7.4 Instalación de Redes - Corregimiento de Pontezuela

A continuación se presenta un resumen de las actividades ejecutadas en el corregimiento de Pontezuela. Este informe detalla las labores realizadas por tramos, especificando las profundidades promedio de excavación y los diámetros de las tuberías instaladas.

Tramo	Longitud Tubería Instalada (m)	Diámetro (mm)	Pendiente (%)	Profundidad promedio excavación (m)	Estado
TT 55 (Pozo 49 a Pozo 41)	36.00	200	0.30	1.43	Completado
TT-54 (Pozo 73 a Pozo 49)	18.00	200	0.61	1.30	En ejecución
TT-56 (Pozo 41 a Pozo 44)	80.60	200	0.30	1.85	Completado
TT-57 (Pozo 44 a Pozo 50)	44.40	200	0.35	1.87	En ejecución
Total pontezuela Fase I	186 metros instalados acumulados. 179 metros instalados en el periodo estudiado				

Tabla 9 . Avance Instalación de Redes - Corregimiento de Pontezuela Fase I.

7.5 Actividades Realizadas Fase I (Reporte de control diario de excavaciones y rellenos)

7.5.1 Registro Bayunca

A continuación, se presenta un resumen de las cantidades diarias de excavación, relleno y áreas de entibado ejecutadas en el corregimiento de Bayunca durante el período reportado:

Fecha	Tramo	Long. (m)	Prof. (m)	Excav. (m3)	Arena (m3)	Zahorra (m3)	Mat. Sitio (m3)	Entibado (m2)
16/3/2026	T-506	31,83	1,36	30,30	13,48	6,68	9,14	0,00
17/3/2026	T-507	24,00	1,61	27,05	10,17	5,04	11,09	0,00
17/3/2026	T-508	18,00	1,98	26,73	8,21	4,05	13,91	0,00
18/3/2026	T-507	24,00	1,73	29,06	10,17	5,04	13,10	0,00
18/3/2026	T-508	6,00	2,04	9,18	2,74	1,35	4,91	24,52
19/3/2026	T-507	19,00	1,91	25,40	8,05	3,99	12,77	71,74
19/3/2026	T-508	18,00	1,94	26,19	8,21	4,05	13,37	69,83
20/3/2026	T-508	12,00	1,98	17,82	5,47	2,70	9,27	47,63

Imagen 10. Avance de excavación y relleno de Bayunca Fase I.

7.5.2 Registro Pontezuela

A continuación, se presenta un resumen de las cantidades diarias de excavación, relleno y áreas de entibado ejecutadas en el corregimiento de Pontezuela durante el período reportado:

Fecha	Tramo	Long.	Prof.	Excav.	Arena	Zahorra	Mat. Sitio	Entibado
4/02/2026	TT-45	18,00	1,40	18,90	8,21	0,00	6,08	0,00
5/02/2026	TT-45	22,00	1,50	24,75	10,03	0,00	9,08	0,00
5/02/2026	TT-46	30,00	1,75	39,38	13,68	0,00	18,00	0,00
6/02/2026	TT-46	8,50	1,80	11,48	3,88	0,00	5,42	0,00
19/02/2026	TT-55	24,00	1,45	26,10	10,95	0,00	9,00	0,00
25/02/2026	TT-55	12,00	1,40	12,60	5,47	0,00	4,05	0,00
25/02/2026	TT-54	18,00	1,30	17,55	8,21	0,00	4,73	0,00
3/03/2026	TT-56	5,00	1,80	6,75	2,28	0,00	3,19	0,00
4/03/2026	TT-56	12,00	1,82	16,38	5,47	0,00	7,83	0,00
5/03/2026	TT-56	12,00	1,82	16,38	5,47	0,00	7,83	0,00
6/03/2026	TT-56	24,00	1,85	33,30	10,95	0,00	16,20	0,00
11/03/2026	TT-56	12,00	1,90	17,10	5,47	0,00	8,55	0,00
12/03/2026	TT-56	15,60	1,90	22,23	7,11	0,00	11,12	0,00
12/03/2026	TT-57	8,40	1,88	11,84	3,83	0,00	5,86	0,00
13/03/2026	TT-57	24,00	1,88	33,84	10,95	0,00	16,74	0,00
16/03/2026	TT-57	12,00	1,86	16,74	5,47	0,00	8,19	0,00

Imagen 11. Avance de excavación y relleno Pontezuela Fase II.

7.6 Actividades de Línea de Impulsión en GRP en Pontezuela - Punta Canoa (FASE I)

A continuación se presenta un resumen de la tubería GRP de diámetro 600 mm , instalada en el tramo de Impulsión desde el corregimiento de Punta canoa hacia Pontezuela, durante el periodo del 24 de marzo al 23 de marzo del 2026:

Tramo	Longitud Instalada (m)	Longitud Acumulada (m)	Diámetro (mm)	Ancho de zanja (m)	Profundidad promedio excavación	Estado
K6+300 a K4+518	532	1782	600	1.90	2.5	En proceso
Total Impulsión GRP	Se instalan 532 m de tubería de diámetro 600 mm GRP en el periodo de 24 de febrero al 23 de marzo del 2026. En total van acumulados 1782 m de tubería de diámetro 600 mm.					

Tabla 10 .Actividades de Impulsión.

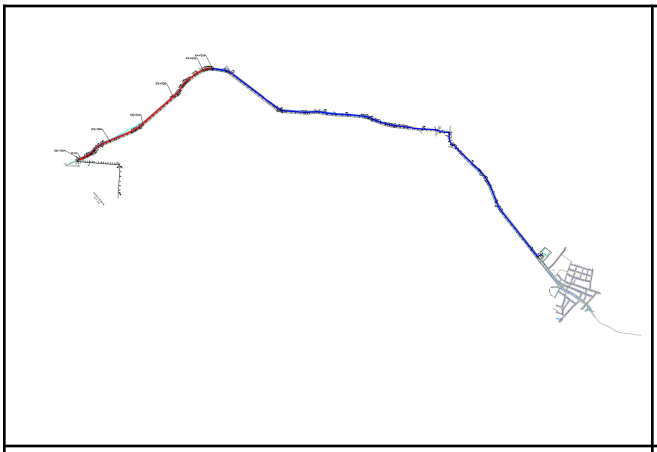


Imagen 12. Planta general red impulsión Pontezuela - Punta Canoa. Color rojo tubería instalada a corte de 23 de marzo del 2026, color azul corresponde a tubería pendiente por instalar en el tramo de Pontezuela Punta Canoa.

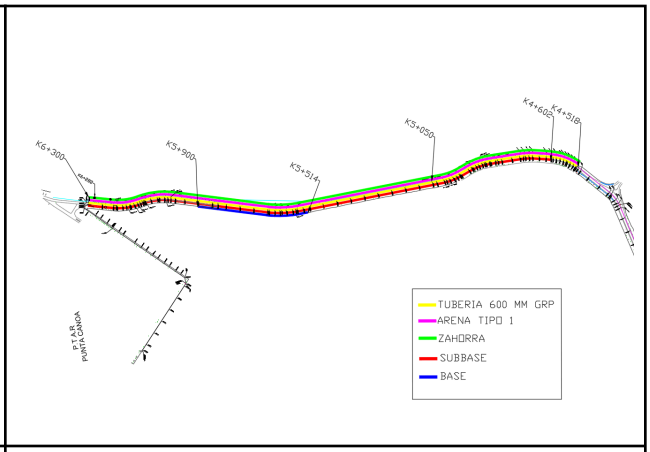


Imagen 13. Avance red impulsión Pontezuela- Punta Canoa.

7.7 Actividades de Línea de Impulsión en GRP en Bayunca -Pontezuela (FASE I)

A continuación se presenta un resumen de la tubería GRP de diámetro 500 mm , instalada en el tramo de Impulsión desde el corregimiento de Bayunca hacia Pontezuela, durante el periodo del 24 de Marzo al 23 de marzo del 2026:

Tramo	Longitud Instalada (m)	Longitud Acumulada (m)	Diámetro (mm)	Ancho de zanja (m)	Profundidad promedio excavación	Estado
K5+183 a K4+409	462	732	500	1.90	2.50	En proceso
Total Impulsión GRP				Se instalan 262 m de tubería de diámetro 500 mm GRP en el periodo de 24 de febrero del 2025 al 23 de marzo del 2026. En total van acumulados 732 m de tubería de diámetro 500 mm. Se deja un espacio libre entre las abscisas K4+715 a K4+673 debido a que no se instalan cuenta en obra con los codos para pasar bajo el primer box culvert de acuerdo al trazado de diseño.		

Tabla 11 .Actividades de Impulsión.

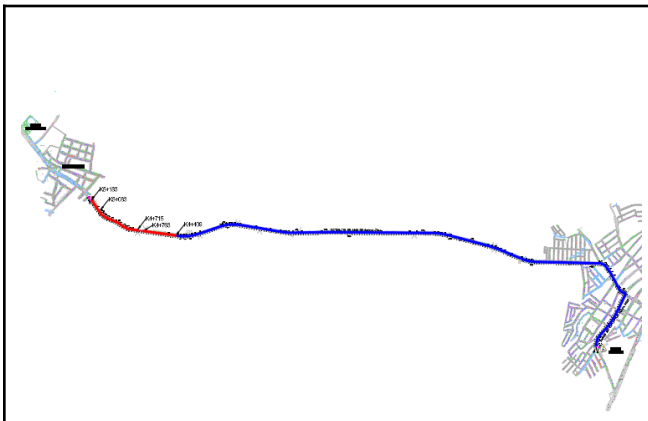


Imagen 14. Planta general red impulsión Bayunca-Pontezuela a. Color rojo tubería instalada a corte de 23 de marzo del 2026, color azul corresponde a tubería pendiente por instalar en el tramo de Bayunca-Pontezuela

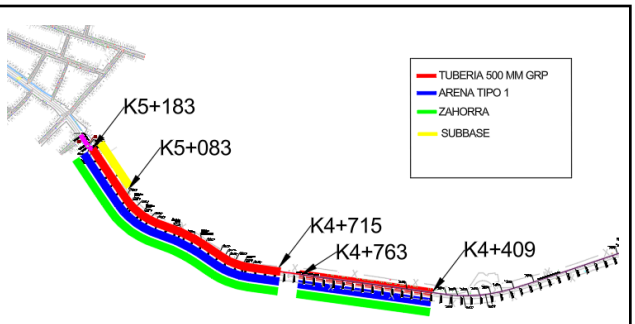


Imagen 15. Avance red impulsión Bayunca- Pontezuela.

7.8 Actividades Complementarias (FASE I)

Durante el período reportado, el Contratista ejecutó las siguientes actividades complementarias a la instalación de tuberías en la impulsión de Punta Canoa:

- Se continúan actividades complementarias a la instalación de tubería como:
  - Excavación con retroexcavadora de orugas.
  - Retiro de material de excavación.
  - Instalación de entibado metálico tipo cajón.
  - Relleno con arena para tubería.
  - Relleno con zahorra para tubería.
  - Relleno con subbase granular.
  - Compactación de capas granulares zahorra y subbase**.**

7.8.1 Cuadro de cantidades de obra ejecutadas linea de impulsion Pontezuela-Punta Canoa

El siguiente cuadro es el resumen de cantidades de obras ejecutadas desde el 24 de febrero al 23 de marzo del 2026, en el cual la interventoría controla reportes diarios para calcular los avances financieros ejecutados.

DESCRIPCION			LONGITUD	PROFUNDIDAD A BATEA		ANCHO DE ZANJA PARA EXCAVACION COLECTORES	EXCAVACION COLECTORES			TOTAL EXCAVACION COLECTOR	RELLENOS PARA COLECTORES	
											RECUBRIMIENTO TUBERÍA	RELLENO
ID	PLANO	Abscisado	Tramo	C. Inicial	C. Final	Escogido	0 < h ≤ 1,5	1,5 < h ≤ 3,0	3,0 < h		Arena	Zahorra
			m.	m.	m.	m.	m3.	m3.	m3.	m3.	m3	m3
Box 14	9.6.9	4509.50	0.71	2.210	2.143	2.10	2.22	1.45	0.00	3.67	0.00	0.16
Deflectar 2 tubos 3.639°	9.6.9	4521.62	12.12	2.143	2.281	2.10	38.18	20.68	0.00	58.86	26.08	29.15
Deflectar 2 tubos 2.68°	9.6.9	4534.77	13.15	2.281	2.243	2.10	41.44	23.82	0.00	65.26	28.31	20.72
Deflectar 3 tubos 4.084°	9.6.9	4547.07	12.30	2.243	2.247	2.10	38.74	21.83	0.00	60.57	26.46	19.37
	9.6.9	4550.00	2.93	2.247	2.237	2.10	9.23	5.18	0.00	14.41	6.30	4.61
Deflectar 2 tubos 3.751°	9.6.9	4560.95	10.94	2.237	2.262	2.10	34.48	19.52	0.00	54.00	23.55	17.24
codo 6°	9.6.9	4574.69	13.74	2.262	2.464	2.10	43.29	27.78	0.00	71.07	29.57	21.64
Deflectar 2 tubos 3.626°	9.6.9	4588.43	13.74	2.464	2.518	2.10	43.28	31.48	0.00	74.77	29.57	21.64
	9.6.9	4600.00	11.57	2.518	2.663	2.10	36.45	28.93	0.00	65.39	24.90	18.23
Deflectar 1 tubo 1.271°	9.6.9	4606.57	6.57	2.663	2.532	2.10	20.70	16.52	0.00	37.23	14.14	10.35
Deflectar 2 tubos 3.63°	9.6.9	4624.69	18.12	2.532	2.548	2.10	57.07	43.37	0.00	100.43	38.98	28.53
	9.6.9	4650.00	25.31	2.548	2.361	2.10	79.73	56.07	0.00	135.81	54.46	39.87
Deflectar 2 tubos 3.628°	9.6.9	4674.68	24.68	2.361	2.337	2.10	77.75	49.18	0.00	126.93	53.11	38.87
Deflectar 2 tubos 3.17°	9.6.9	4687.19	12.51	2.337	2.318	2.10	39.39	24.36	0.00	63.75	26.91	19.70
	9.6.9	4700.00	12.81	2.318	2.236	2.10	40.36	23.60	0.00	63.96	27.57	20.18
Deflectar 2 tubos 2.999°	9.6.9	4705.34	5.34	2.236	1.972	2.10	16.83	7.90	0.00	24.73	11.49	11.63
Deflectar 2 tubos 2.251°	9.6.9	4720.63	15.29	1.972	2.089	2.10	48.15	20.24	0.00	68.39	32.89	30.93
	9.6.9	4750.00	29.37	2.089	1.813	2.10	92.52	33.97	0.00	126.49	63.20	54.51
Deflectar 1 tubo 0.482°	9.6.9	4786.76	36.76	1.813	2.077	2.10	115.78	42.07	0.00	157.85	79.09	67.77
	9.6.9	4800.00	13.24	2.077	2.213	2.10	41.72	20.72	0.00	62.44	28.50	29.98
Deflectar 1 tubo 1.133°	9.6.9	4806.78	6.78	2.213	2.239	2.10	21.34	11.75	0.00	33.09	14.58	10.67
box 15	9.6.9	4826.61	19.83	2.239	3.162	2.10	62.46	62.46	0.00	124.93	0.00	26.36
Deflectar 1 tubo 1.529°	9.6.9	4827.53	0.92	3.162	3.197	2.10	2.91	2.91	0.93	6.74	0.00	2.16
Box 15	9.6.9	4827.55	0.02	3.197	3.197	2.10	0.07	0.07	0.02	0.15	0.00	0.05
Box 15	9.6.9	4831.85	4.30	3.197	2.239	2.10	13.55	13.55	0.16	27.25	0.00	5.88
Box 15	9.6.9	4832.79	0.94	2.239	2.227	2.10	2.97	2.05	0.00	5.02	0.00	0.33
Deflectar 2 tubos 3.327°	9.6.10	4844.81	12.02	2.227	2.186	2.10	37.86	20.36	0.00	58.22	25.86	28.76
	9.6.10	4850.00	5.19	2.186	2.205	2.10	16.34	8.67	0.00	25.01	11.16	12.29
Deflectar 3 tubos 4.799°	9.6.10	4858.57	8.57	2.205	2.364	2.10	26.98	15.91	0.00	42.89	18.43	13.49
Deflectar 3 tubos 4.491°	9.6.10	4872.39	13.83	2.364	2.179	2.10	43.56	25.30	0.00	68.86	29.75	21.78
Deflectar 2 tubos 2.573°	9.6.10	4882.39	9.99	2.179	2.350	2.10	31.48	18.14	0.00	49.63	21.51	15.74
Deflectar 2 tubos 4.247°	9.6.10	4897.27	14.88	2.350	1.815	2.10	46.87	21.32	0.00	68.19	32.02	31.73
	9.6.10	4900.00	2.73	1.815	2.193	2.10	8.61	3.46	0.00	12.07	5.88	5.38
Deflectar 1 tubo 1.868°	9.6.10	4912.19	12.19	2.193	1.873	2.10	38.40	16.20	0.00	54.60	26.23	24.73
Deflectar 2 tubos 3.126°	9.6.10	4947.38	35.19	1.873	1.955	2.10	110.85	37.99	0.00	148.84	75.72	62.60
	9.6.10	4950.00	2.62	1.955	2.033	2.10	8.26	3.27	0.00	11.53	5.64	5.10
Deflectar 2 tubos 4.009°	9.6.10	4961.86	11.86	2.033	2.120	2.10	37.37	16.85	0.00	54.22	25.53	25.15
Deflectar 2 tubos 3.388°	9.6.10	4974.38	12.51	2.120	2.066	2.10	39.42	18.22	0.00	57.64	26.93	26.97
Deflectar 2 tubos 4.101°	9.6.10	4988.90	14.52	2.066	2.151	2.10	45.74	21.61	0.00	67.35	31.25	31.76
	9.6.10	5000.00	11.10	2.151	2.166	2.10	34.97	17.68	0.00	52.65	23.89	25.44
Deflectar 3 tubos 4.621°	9.6.10	5007.73	7.73	2.166	2.262	2.10	24.36	13.22	0.00	37.57	16.64	18.63
Box 16	9.6.10	5033.10	25.37	2.262	3.137	2.10	79.91	79.90	0.00	159.81	0.00	33.71
Box 16	9.6.10	5033.96	0.86	3.137	3.137	2.10	2.71	2.71	0.79	6.20	0.00	1.93
Box 16	9.6.10	5037.36	3.40	3.137	2.262	2.10	10.71	10.71	0.00	21.42	0.00	4.52
Box 16	9.6.10	5038.22	0.86	2.262	2.115	2.10	2.71	1.78	0.00	4.49	0.00	0.22
Ventosa	9.6.10	5050.00	11.78	2.115	1.860	2.10	37.11	14.54	0.00	51.65	25.35	22.78

Imagen 16. Avance de excavación y relleno de impulsión Pontezuela Punta Canoa.

7.8.2 Cuadro de cantidades de obra ejecutadas línea de impulsión Bayunca-Pontezuela

El siguiente cuadro es el resumen de cantidades de obras ejecutadas desde el 24 de febrero al 23 de marzo del 2026, en el cual la interventoría controla reportes diarios para calcular los avances financieros ejecutados.

DESCRIPCION			LONGITUD	PROFUNDIDAD A BATEA		PROFUNDIDAD DE EXCAVACION COLECTORES			ANCHO DE ZANJA PARA EXCAVACION COLECTORES	EXCAVACION COLECTORES			TOTAL EXCAVACION COLECTOR	RELLENOS PARA COLECTORES		
														RECUBRIMIENTO	RELLENO	
PLANOS	ID	Abscisado	Tramo	C. Inicial	C. Final	C. Inicial	C. Final	Promedio	Escogido	0 < h ≤ 1,5	1,5 < h ≤ 3,0	3,0 < h		Arena	Zahorra	Material del sitio
			m.	m.	m.	m.	m.	m.	m.	m3.	m3.	m3.	m3.	m3	m3	m3
9.5.8		4080.00	20.00	1.842	1.823	1.992	1.973	1.833	1.85	55.50	12.31	0.00	67.81	31.85	3.80	0.00
9.5.8		4100.00	20.00	1.823	1.804	1.973	1.954	1.814	1.85	55.50	11.61	0.00	67.11	31.85	3.10	0.00
9.5.8		4120.00	20.00	1.804	1.885	1.954	2.035	1.845	1.85	55.50	12.76	0.00	68.26	31.85	4.25	0.00
9.5.8		4140.00	20.00	1.885	1.837	2.035	1.987	1.861	1.85	55.50	13.36	0.00	68.86	31.85	4.84	0.00
9.5.8		4160.00	20.00	1.837	1.868	1.987	2.018	1.852	1.85	55.50	13.03	0.00	68.53	31.85	4.51	0.00
9.5.8		4180.00	20.00	1.868	1.929	2.018	2.079	1.898	1.85	55.50	14.73	0.00	70.23	31.85	6.22	0.00
9.5.8		4200.00	20.00	1.929	1.890	2.079	2.040	1.909	1.85	55.50	15.14	0.00	70.64	31.85	6.63	0.00
9.5.8		4220.00	20.00	1.890	1.891	2.040	2.041	1.890	1.85	55.50	14.44	0.00	69.94	31.85	5.93	0.00
9.5.8		4240.00	20.00	1.891	1.802	2.041	1.952	1.846	1.85	55.50	12.81	0.00	68.31	31.85	4.30	0.00
9.5.8		4260.00	20.00	1.802	1.803	1.952	1.953	1.802	1.85	55.50	11.19	0.00	66.69	31.85	2.68	0.00
9.5.8		4280.00	20.00	1.803	1.754	1.953	1.904	1.778	1.85	55.50	10.30	0.00	65.80	31.85	1.79	0.00
9.5.8		4300.00	20.00	1.754	1.775	1.904	1.925	1.765	1.85	55.50	9.79	0.00	65.29	31.85	1.28	0.00
9.5.8		4320.00	20.00	1.775	1.856	1.925	2.006	1.816	1.85	55.50	11.68	0.00	67.18	31.85	3.16	0.00
9.5.8		4340.00	20.00	1.856	1.837	2.006	1.987	1.847	1.85	55.50	12.83	0.00	68.33	31.85	4.31	0.00
9.5.8		4360.00	20.00	1.837	1.858	1.987	2.008	1.848	1.85	55.50	12.87	0.00	68.37	31.85	4.35	0.00
9.5.8		4380.00	20.00	1.858	1.814	2.008	1.964	1.836	1.85	55.50	12.44	0.00	67.94	31.85	3.93	0.00
9.5.8		4400.00	20.00	1.814	1.870	1.964	2.020	1.842	1.85	55.50	12.67	0.00	68.17	31.85	4.15	0.00
9.5.8		4420.00	20.00	1.870	1.886	2.020	2.036	1.878	1.85	55.50	14.00	0.00	69.50	31.85	5.48	0.00
9.5.8		4440.00	20.00	1.886	1.832	2.036	1.982	1.859	1.85	55.50	13.29	0.00	68.79	31.85	4.78	0.00
9.5.8		4460.00	20.00	1.832	1.888	1.982	2.038	1.860	1.85	55.50	13.33	0.00	68.83	31.85	4.82	0.00
9.5.8		4480.00	20.00	1.888	1.834	2.038	1.984	1.861	1.85	55.50	13.37	0.00	68.87	31.85	4.85	0.00
9.5.8		4500.00	20.00	1.834	1.850	1.984	2.000	1.842	1.85	55.50	12.67	0.00	68.17	31.85	4.15	0.00
9.5.8		4520.00	20.00	1.850	1.816	2.000	1.966	1.833	1.85	55.50	12.33	0.00	67.83	31.85	3.82	0.00
9.5.8		4540.00	20.00	1.816	1.842	1.966	1.992	1.829	1.85	55.50	12.18	0.00	67.68	31.85	3.67	0.00
9.5.8		4560.00	20.00	1.842	1.878	1.992	2.028	1.860	1.85	55.50	13.33	0.00	68.83	31.85	4.82	0.00
9.5.9		4580.00	20.00	1.878	1.804	2.028	1.954	1.841	1.85	55.50	12.63	0.00	68.13	31.85	4.11	0.00
9.5.9		4600.00	20.00	1.804	1.840	1.954	1.990	1.822	1.85	55.50	11.93	0.00	67.43	31.85	3.41	0.00
9.5.9		4620.00	20.00	1.840	1.776	1.990	1.926	1.808	1.85	55.50	11.41	0.00	66.91	31.85	2.89	0.00
9.5.9		4640.00	20.00	1.776	1.840	1.926	1.990	1.808	1.85	55.50	11.41	0.00	66.91	31.85	2.89	0.00
9.5.9		4670.00	30.00	1.840	4.000	1.990	4.150	2.920	1.85	83.25	78.82	0.00	162.07	47.77	16.65	49.40
9.5.9	BOX 15	4688.00	18.00	4.000	4.000	4.300	4.300	4.100	1.85	49.95	49.95	36.63	136.53	0.00	55.61	0.00
9.5.9	BOX 15	4694.00	6.00	4.000	1.880	4.300	2.180	3.040	1.85	16.65	16.65	0.45	33.75	0.00	6.77	0.00
9.5.9		4710.00	16.00	1.880	1.994	2.030	2.144	1.937	1.85	44.40	12.94	0.00	57.34	25.48	6.13	0.00
9.5.9		4740.00	30.00	1.994	2.110	2.144	2.260	2.052	1.85	83.25	30.64	0.00	113.89	47.77	17.87	0.00
9.5.9		4760.00	20.00	2.110	2.186	2.260	2.336	2.148	1.85	55.50	23.98	0.00	79.48	31.85	15.47	0.00
9.5.9		4780.00	20.00	2.186	2.190	2.336	2.340	2.188	1.85	55.50	25.46	0.00	80.96	31.85	16.94	0.00
9.5.9		4786.28	6.28	2.190	2.252	2.340	2.402	2.221	1.85	17.43	8.38	0.00	25.80	10.00	5.70	0.00
9.5.9		4800.00	13.72	2.252	2.338	2.402	2.488	2.295	1.85	38.07	20.18	0.00	58.25	21.85	14.34	0.00
9.5.9		4820.00	20.00	2.338	2.434	2.488	2.584	2.386	1.85	55.50	32.79	0.00	88.29	31.85	24.27	0.00
9.5.9		4840.00	20.00	2.434	2.540	2.584	2.690	2.487	1.85	55.50	36.52	0.00	92.02	31.85	11.10	16.91
9.5.9		4860.00	20.00	2.540	2.676	2.690	2.826	2.608	1.85	55.50	41.00	0.00	96.50	31.85	11.10	21.39
9.5.9	Valv Ventosa	4880.00	20.00	2.676	2.602	2.826	2.752	2.639	1.85	55.50	42.15	0.00	97.65	31.85	11.10	22.53
9.5.9		4900.00	20.00	2.602	2.678	2.752	2.828	2.640	1.85	55.50	42.18	0.00	97.68	31.85	11.10	22.57

Imagen 17. Avance de excavación y relleno de impulsión Bayunca - Pontezuela

Construcción EBAR Bayunca

Durante el período evaluado, se dio inicio con la intervención del cauce, ejecutando las labores necesarias para garantizar condiciones adecuadas de acceso y tránsito en la zona de trabajo. Posteriormente, se llevó a cabo la remoción de la capa vegetal (descapote con un espesor promedio de 20 cm), como actividad preliminar para la conformación de la estructura. Luego, se procedió con la instalación y extendido de una capa de material granular tipo V (zahorra), conforme a las especificaciones técnicas del proyecto.

7.9 Recursos Movilizados

Durante el período reportado, el Contratista mantuvo en los frentes de trabajo los siguientes equipos y maquinaria para la ejecución de las actividades del proyecto:

Equipos en Obra:

- Retroexcavadora orugas BOBCAT (peq.): 2
- Retrocargadora de llantas CAT : 3
- Minicargador CAT: 2
- Retroexcavadora orugas (20 Ton): 2
- Vibrocompactador de (3 Ton): 2

7.10 Observaciones Técnicas Críticas

A continuación, se resaltan los puntos, dentro del alcance técnico de la Interventoría, que exigen un enfoque más decidido en las acciones de mejora, identificados durante el ejercicio de las actividades de interventoría:

7.10.1 Control de Densidades en Campo (Rellenos de Zanja)

En el monitoreo a los rellenos de zanjas para la instalación de tuberías, se identificaron las siguientes condiciones operativas:

- **Niveles de Compactación y espesores de capa:** En general, los porcentajes de compactación que no cumplen con las especificaciones oscilan alrededor del 85% de la densidad máxima, particularmente en el tramo de la línea de impulsión comprendido entre las abscisas K4+842 y K5+004. En este sector se evidencia que el material presenta un contenido de humedad inferior al óptimo, lo que afecta directamente su desempeño en el proceso de compactación. En consecuencia, la Interventoría recomendó al contratista realizar la adecuada humectación del material y proceder con la recompactación de la capa de zahorra instalada, con el fin de alcanzar los valores exigidos.

  Por otra parte, en el tramo de la línea de impulsión Bayunca – Pontezuela, correspondiente a las abscisas K5+100 a K5+722, los porcentajes de compactación en la capa de subbase granular oscilan alrededor del 91,63%. Si bien estos valores se encuentran cercanos al mínimo requerido para la recepción, el resultado se considera como producto no conforme. Por lo tanto, se recomienda al contratista ejecutar actividades de recompactación y realizar nuevamente los ensayos de densidad en campo, hasta garantizar el cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas.

7.10.2. Caracterización de Subbase (Cantera La Europa)

La evaluación de la subbase proveniente de la cantera La Europa arrojó los siguientes resultados:

- **Granulometría:** Se identifica como **no conforme** debido a que presenta porcentajes por encima de los valores máximos permitidos en los tamaños de grava fina y arena gruesa.
- **Plasticidad:** El material no presenta límite líquido ni límite plástico (NP), parámetro que se encuentra conforme a la norma de referencia.
- **Desgaste (Máquina de Los Ángeles):** Arrojó un valor de 28,95%, el cual es inferior al 50% especificado y se considera conforme.

Por consiguiente, la Interventoría notifica que se deberá conformar un lote de mayor volumen para la elaboración de la mezcla, con el fin de mejorar el control sobre la dosificación y garantizar una adecuada homogeneidad del material, considerando que la gradación presenta desviaciones puntuales en tamices como el No. 200 y ⅜".

En este sentido, se considera viable la corrección del material mediante ajustes en su conformación. Así mismo, se acuerda con el contratista realizar un muestreo conjunto y efectuar el respectivo análisis granulométrico, con el propósito de verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas y proceder a la aprobación y liberación de la subbase.

7.10.3. Caracterización de Base (70% subbase la Europa y 30% triturado Arroyo de Piedra)

Granulometría: El material de base presentado por el contratista corresponde a una mezcla conformada por 70% de subbase proveniente de la cantera Europa y 30% de material triturado de Arroyo de Piedra. A la fecha, la Interventoría ha realizado varios ensayos de control de calidad, evidenciando que la granulometría no cumple con la gradación establecida en la especificación técnica, al presentar desviaciones puntuales en determinados tamices.

En consecuencia, se recomienda al contratista elaborar una nueva muestra con una adecuada dosificación y un proceso de homogeneización más riguroso, con el fin de evaluar la mejora en el comportamiento de la curva granulométrica, especialmente en los tamices donde se presentan incumplimientos.

No obstante, en caso de persistir dichas desviaciones, se deberá proceder con el ajuste de la mezcla mediante la incorporación del material faltante requerido para corregir la gradación en los tamices que se encuentran fuera de especificación, garantizando así el cumplimiento de los requisitos técnicos del proyecto.

CBR: El material de base presentado por el contratista **cumple** con el porcentaje de CBR llegando a un CBR de 85,5% para un grado de compactación correspondiente al 100% del Proctor Modificado, resultado que cumple con los requisitos establecidos en la especificación técnica de referencia.

Desgaste: El desgaste de de la base granular de la cantera Europa presenta un desgaste de 33.13% en la Máquina de los Ángeles; cuyo valor es inferior al 50% especificado y se considera **conforme** a la norma de referencia.

7.10.4 Documentación técnica pendiente

El contratista a la fecha ha entregado todos los informes y ensayos sin embargo contrastando con los de la interventoría se difiere en que la granulometría no cumple.

7.10.5 Rechazos en la Línea Impulsión GRP.

Durante el periodo comprendido entre el 24 de febrero al 25 de marzo de 2026, se identifican 7 resultados que no cumplen con la especificación mínima del 95% de compactación, distribuidos en dos frentes de obra. En el frente Punta Canoa se presentan 3 incumplimientos, localizados en las abscisas K54+842a K5+004 (zahorra) y en el frente de Impulsión de Bayunca Pontezuela en capa de subbase en las abscisas K5+100 a k5+272 (segunda capa) y en el mismo frente de impulsión en capa de zahorra en las abscisas K4+875 a K4+760 (primera capa),

Como conclusión, la Interventoría recomendó la re-compactación de las capas mencionadas como requisito previo para su recepción, indicando que este proceso debe ejecutarse garantizando el contenido de humedad óptima del material, conforme al Proctor aprobado, con el fin de asegurar el cumplimiento del porcentaje de compactación exigido por la especificación técnica.

8. Aspectos Financieros a Cortes Mensuales

Flujo Financiero		
Período	**Programado**	Ejecutado
Noviembre 2025	0.04%	0%
Diciembre 2025	0.31%	0%
Enero 2026	1.38%	0%
Febrero 2026	3.38%	0%
Marzo 2026	4.21%	0%

Tabla 12 .Avance Financiero General de Obra.

- Hasta la presente fecha el contratista realizó el primer corte de obra y se encuentra en trámite para suscribir el primer acta de cobro parcial .

8.1 Proyección

Una vez enviado los documentos financieros (cronograma reprogramado y flujo de caja reprogramado), notificado por parte del consorcio en oficio radicado CNS-CCC-043-2026 del 14 de marzo de 2026, Se establecerá la línea base para:

- Medición de avances físicos y cálculo de avances financieros.
- Proyecciones de inversión mensual.
- Control de ejecución presupuestal.
- Elaboración de actas de pago.

8.2 Estado del Anticipo (cláusula 6 de clausulado de de obra)

Durante el período reportado se realizó la entrega del anticipo al Consorcio por valor de $17.192.504.789, equivalente al 15% del valor total del contrato ($114.616.698.591). Actualmente se encuentra en proceso de revisión el primer acta de cobro parcial presentada por el Contratista. Esta situación fue notificada a la Alcaldía Mayor de Cartagena mediante oficio radicado: 2026-1820-28335-S del 19 de marzo del 2026.

9. Gestión Social

Durante el período reportado, el Contratista ejecutó las siguientes actividades de gestión social:

Corregimiento/ Descripción	Bayunca		Pontezuela		Total Proyecto
	Reporte último informe semanal (11- 17 marzo 2026)	Acumulado	Reporte último informe semanal (11- 17 marzo 2026)	Acumulado	
Gestión de PQRS	5	48	0	15	63
Actas de vecindad	0	2,155	0	890	3,045

Tabla 13. Estado de gestión social.

1. **Relacionamiento Comunitario:**

Desde el área social se fortalece el relacionamiento con líderes y organizaciones de base del territorio, a través de amplios canales de comunicación. Se socializan las intervenciones a desarrollar de manera anticipada y se atienden inquietudes.

Se realizaron visitas domiciliarias en los corregimientos de Bayunca y Pontezuela para socializar el inicio de nuevos frentes de obra, haciendo especial énfasis en la importancia de acatar las señalizaciones como medida de prevención de incidentes.

2. **Diligenciamiento de Actas de Vecindad:**

A la fecha se han diligenciado un total de **3,045** actas de vecindad en el proyecto, distribuidas así: **2,155** actas en Bayunca y **890** actas en Pontezuela.

Se ha adelantando trabajo administrativo consolidando la información recepcionada en campo.

3. **Atención de PQR:**

Desde el proyecto se han generado espacios amplios y diversos para realizar la atención de PQR que se generen durante el desarrollo de las actividades. Los canales son:

- Punto de Atención a la Comunidad (P.A.C.) - brindando atención de lunes a viernes en un horario de 8:00 am a 4:00 pm.
- Se reciben a través del correo electrónico social.redesccc@gmail.com
- Línea telefónica y WhatsApp Cel. 3107224144. Lunes a viernes de 8:00 a 16:00.

Durante el desarrolló del proyecto se han recepcionado a través de los diferentes canales 63 PQR, distribuidos por corregimiento de la siguiente manera:

- Bayunca, se recepcionó un total de 48 PQR, de las cuales 31 se encuentran finalizadas y 17 en seguimiento.
- Pontezuela se recepcionó un total de 15 PQR, de las cuales 7 se encuentran finalizadas y 8 en seguimiento.

4. Veedurías Comunitarias:

Durante el mes se recibió por parte de La Personería la Resolución del acta de constitución de la veeduría de Bayunca denominada "Bayunca en Marcha". La veeduría del corregimiento de Pontezuela aún se encuentra en proceso de legalización.

Con las veedurías se realizará prǥramación de reunión para priorizar las temáticas que harán parte del Plan de Formación. Estas líneas de formación se desarrollarán a través de alianzas interinstitucionales de acuerdo a la competencia de cada entidad.

Observaciones de Tipo Social

1. Se hace solicitud al equipo social del consorcio, definir la programación para dar inicio a las reuniones con las veedurías de los dos corregimientos para determinar el Plan de Formación.
2. Se sugiere realizar seguimiento ante la Personería al proceso de legalización de la verdulería del corregimiento de Pontezuela.
3. Se hizo especial énfasis en la importancia de mantener canales de comunicación amplios con los líderes y diferentes actores del territorio para mantener y garantizar el relacionamiento.
4. Se reiteró la necesidad de realizar socializaciones anticipadas, que comuniquen acciones a desarrollar en el territorio.
5. Se hizo solicitud de registro fotográfico de todas las actividades que se desarrollen desde el área social, evidenciando participación de actores comunitarios y personal del consorcio.
6. Se reiteró la importancia de la identificación del personal que realiza el diligenciamiento de las actas de vecindad en la comunidad, para garantizar la seguridad de los usuarios durante las intervenciones.

10. Gestión Seguridad y Salud en el Trabajo

10.1 Aspectos de Seguridad y Salud en el Trabajo

Se verificó que el personal cuenta con afiliación vigente al sistema de seguridad social y que en los frentes de trabajo de Bayunca, Pontezuela y Punta Canoa se dispone de camilla, botiquín, extintor y de los elementos de protección personal requeridos para la ejecución de las actividades. No obstante, se evidenció que en los frentes Impulsión Bayunca–Pontezuela y Bayunca sector Las Charquitas no se cuenta con kit antiderrame, elemento que debe permanecer disponible en sitio.

Se recomienda señalizar los frentes de trabajo antes del inicio de labores conforme al PMT (triple cinta), gestionar los cursos de trabajo en alturas para excavaciones superiores a 2 metros con riesgo de caída, formar rescatistas para cada frente de trabajo y gestionar los cursos de espacios confinados cuando aplique.

Se deben corregir las condiciones y actos inseguros identificados durante las inspecciones SST, garantizar el uso permanente de los EPP en los diferentes frentes de trabajo y mantener el entibado en óptimas condiciones, dado que en inspecciones anteriores se ha evidenciado que algunos elementos presentan mal estado, comprometiendo la seguridad en la ejecución de las labores.

10.2 Actividades de SST

- Verificación de afiliaciones a seguridad social, Verificación de MEDEVAC.
- Inspección de equipos de protección contra caídas
- Verificación de rescatistas en cada frente de trabajo. A la fecha no disponen de personal calificado para labores de rescate en ningún frente.
- Revisión de competencia en cuanto a trabajos en alturas de personal en obra, teniendo en cuenta la resolución 4272 de 2021. Se ha solicitado en reiteradas ocasiones la disposición de equipos de protección contra caídas en los frentes de trabajo así como personal rescatista. Asimismo se debe gestionar previamente los cursos de espacios confinados antes de iniciar excavaciones de mayor profundidad (Resolución 0491 de 2020)
- Revisión de uso de EPP (cascos, botas, guantes, protección auditiva, gafas).
- Revisión de la dotación del personal en obra, Inspección de señalización en frentes de trabajo.
- Verificación de ATS (Análisis de Trabajo Seguro), Verificación de PTS (Permiso de Trabajo seguro), Verificación de charlas SST.
- Charlas SST por parte de la interventoría, Verificación de preoperacionales de equipos y herramientas en uso.
- Revisión de disponibilidad de camilla, botiquín, extintor y kit antiderrame.
- Revisión de actos y condiciones inseguras.

11. Componente ambiental

11.1 Actividades preliminares

Durante el período evaluado, el Contratista realizó la entrega de la Matriz de Aspectos e Impactos Ambientales y del Plan de Manejo Ambiental (PMA) del proyecto, los cuales fueron revisados y validados por el Departamento de Gestión Ambiental de Aguas de Cartagena. Actualmente, estos instrumentos se encuentran en fase de seguimiento y verificación en campo, mediante inspecciones semanales realizadas por el Supervisor Ambiental, con el fin de garantizar su adecuada implementación.

En articulación con la Ingeniera Ambiental del Contratista Redes CCC, se efectuaron validaciones en campo orientadas a la identificación de aspectos ambientales relevantes asociados a las actividades constructivas, con el propósito de verificar la necesidad de adelantar los trámites ambientales correspondientes ante la autoridad competente.

Respecto al componente forestal, mediante Auto No. 0241 del 06 de marzo de 2026, la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique (CARDIQUE) dio inicio al trámite de evaluación de la solicitud de aprovechamiento forestal de árboles aislados, asociada al proyecto. En dicho acto administrativo se establece que la documentación presentada cumple con los requisitos normativos, por lo cual la autoridad ambiental adelantará la evaluación técnica correspondiente, incluyendo visitas de campo y la emisión del concepto técnico que determinará la viabilidad del permiso solicitado. Se precisa que este auto da inicio al trámite administrativo y que la autorización aún se encuentra en proceso de evaluación.

En relación con los Residuos de Construcción y Demolición (RCD), el Contratista remitió a la autoridad ambiental la respuesta correspondiente a la solicitud realizada para la expedición del certificado como Generador de RCD, incluyendo la totalidad de los soportes requeridos dentro de los términos legales. En este sentido, no existen requerimientos pendientes por parte del Contratista, y el trámite se encuentra a la espera del pronunciamiento oficial de la autoridad ambiental. De igual manera, los certificados de disposición final de RCD han sido entregados hasta el 19 de marzo de 2026, correspondientes a los frentes de obra de Bayunca, Pontezuela y Punta Canoa.

11.2 Actividades durante la ejecución del contrato

En el marco del seguimiento a las actividades de gestión ambiental y a los programas establecidos en el PMA, actualmente en etapa de implementación y verificación en campo, se destacan los siguientes aspectos:

11.2.1 Manejo de residuos sólidos y líquidos en obra

Resíduos sólidos:

El Contratista debe garantizar el retiro oportuno del material proveniente de las excavaciones, especialmente aquel dispuesto frente a las viviendas, con el fin de prevenir incidentes o accidentes que puedan afectar a la comunidad y mitigar impactos asociados a la generación de polvo, escorrentía y obstrucción del espacio público.

Durante las visitas de seguimiento se evidenció que, si bien el retiro del material se está realizando, este no se efectúa de manera oportuna en algunos frentes de trabajo, generando permanencias prolongadas del material en vía pública y frente a predios residenciales. Así mismo, se identificó que en varios frentes de obra el material de excavación y relleno se encuentra dispuesto en zonas no establecidas, generando acumulaciones que pueden ocasionar obstrucciones en la movilidad y afectaciones ambientales por dispersión hacia áreas aledañas o sistemas de drenaje.

En consecuencia, se requiere optimizar la programación logística para asegurar su evacuación en tiempos adecuados y su disposición en sitios autorizados.

La ficha de manejo ambiental correspondiente contempla:

- Implementación de señalización preventiva y demarcación adecuada del material acopiado.
- Cubrimiento del material mediante el uso de lonas o elementos similares, con el fin de evitar su dispersión por acción del viento o arrastre por escorrentía, especialmente durante eventos de precipitación.

Adicionalmente, se evidenció que las volquetas encargadas del transporte de material de relleno no están realizando el traslado en condiciones adecuadas, debido a que la carga no se encuentra cubierta con la respectiva tolda, lo cual puede generar dispersión de material sobre las vías durante su movilización.

Se recibieron los certificados de disposición final de los RCD generados en los frentes de trabajo activos, emitidos por gestores autorizados conforme a la normatividad ambiental vigente, con corte al 19 de marzo de 2026. No obstante, se reitera la necesidad de mantener disponibles estos

soportes en sitio de obra para facilitar su verificación en campo.

En relación con el certificado como Generador de RCD, el trámite se encuentra en proceso de evaluación por parte de la autoridad ambiental competente.

11.2.2 Residuos líquidos:

El Contratista remitió los certificados de limpieza y disposición final de los baños portátiles, verificando que el manejo de las aguas residuales y lodos sanitarios se realiza a través de un gestor autorizado, en cumplimiento de la normativa ambiental aplicable.

Manejo de sustancias químicas en obra:

Se verificó la necesidad de garantizar la gestión adecuada de las sustancias químicas utilizadas en la obra, incluyendo:

- Correcto etiquetado de los productos.
- Manejo seguro del ACPM en los equipos y maquinaria.
- Disponibilidad en campo de las Fichas de Datos de Seguridad (FDS).
- Condiciones adecuadas de almacenamiento y prevención de derrames.

Con base en la revisión de los documentos de control ambiental presentados por el Contratista, se emitirán las observaciones y requerimientos pertinentes, así como la validación del cumplimiento de las medidas en campo. Adicionalmente, se mantendrá una revisión administrativa semanal de los soportes ambientales que respalden el cumplimiento de las actividades establecidas en los programas del PMA.

11.3 Actividades ambientales de seguimiento

Durante el período evaluado se realizaron las siguientes actividades de control e inspección ambiental en campo:

- Inspección del manejo y disposición temporal de materiales de excavación.
- Verificación del manejo de productos químicos (ACPM).
- Inspección de condiciones de orden y aseo en los frentes de obra.
- Revisión del punto ecológico instalado en sitio.
- Inspección de condiciones sanitarias y mantenimiento de baños portátiles.

12. Registro fotográfico de actividades



Imagen 19. Relleno y compactación de zahorra, tramo T-23, Pontezuela.



Imagen 20. Instalación de tubería de diámetro 200 mm T55, Pontezuela.



Imagen 21. Instalación de tubería de diámetro 200 mm, tramo T-17, Pontezuela.



Imagen 22. Construcción de Manholes en T 350 (P310 a P290), Bayunca.



Imagen 23.Construcción Cámara de inspección en Bayunca.



Imagen 24. Inspección SST frente de Bayunca sector el Terraplén



Imagen 25. Reunión interinstitucional para definición de vallas publicitarias.



Imagen 26. Comité de obra con la interventoría, la supervisión del Distrito y el Consorcio Redes CCC.



Imagen 27. Reunión de supervisión Gestión Social comunidad Bayunca.

13 Registro Topográfico

Luego de la reunión de incio con ingenieros y supervisores, se identificó la ubicación donde se detallan las actividades de topografía , realizadas durante el periodo comprendido:

Periodo	Frente	Actividades Realizadas
25-feb-26 al 28-feb-26	Bayunca - Impulsión Punta Canoa	Control geométrico de subbase en la línea de impulsión de Punta Canoa. Se realiza levantamiento topográfico en corregimiento Bayunca para planos record de obra. Se realiza control geométrico sobre instalacion de tuberia de 8” en corregimiento de Bayunca Se realiza levantamiento topográfico para verificación de amarres en corregimiento de Pontezuela. Se realiza levantamiento topográfico para verificación de amarres en corregimiento de Bayunca Se realiza levantamiento topográfico al lote de la EBAR de Bayunca.
01-mar-26 al 25-mar-26	Impulsión Punta Canoa - Pontezuela	Replanteo de EBAR Bayunca y control de rellenos en material de zahorra. Control y replanteo de instalación de tubos para pasante provisional sobre canal de aguas pluviales existente en EBAR de bayunca

Tabla 14. Registro Topográfico.

14 Ensayos de Materiales Pétreos En Laboratorio

Durante el periodo desde el 24 de febrero al 25 de marzo del 2026 se realizaron ensayos de control de calidad de materiales en el proyecto Alcantarillado Bayunca - Pontezuela, correspondientes a rellenos de zanjas y materiales granulares utilizados en la instalación de tuberías.

Los ensayos ejecutados incluyeron granulometrías, Límites de Atterberg, curvas de compactación (Proctor Modificado) y densidades de campo por el método del cono de arena (INV E-161), sobre materiales identificados como Rellenos Tipo I, II, III, IV y V, conforme a las especificaciones técnicas ACUACAR.

14.1 Conclusiones relevantes

14.1.1. Granulometría:

- La granulometría de la arena proveniente de la fuente Las Ventas no cumple con las especificaciones de diseño para Relleno Tipo I, de acuerdo con la EMT_002-V1, toda vez que el porcentaje de material que pasa el tamiz No. 200 supera el 5% del peso de la muestra ensayada. Adicionalmente, la curva granulométrica se encuentra fuera de la banda de gradación establecida, presentando desviaciones en los tamices No. 4, No. 10, No. 30 y No. 100.
- La granulometría de la base granular correspondiente al frente de la línea de impulsión Pontezuela – Punta Canoa no cumple con la gradación establecida en la especificación EMT 002-V1, debido a que la curva granulométrica presenta desviaciones puntuales fuera de los rangos de tolerancia en algunos tamices. Si bien dichas desviaciones son localizadas, la Interventoría recomendó al contratista realizar un nuevo muestreo del material y optimizar la dosificación en planta, con el fin de lograr una mezcla más homogénea. Asimismo, se solicita especial verificación y control en los tamices donde se evidencian excedencias, particularmente en los tamices No. 200 y ⅜”, con el propósito de garantizar el cumplimiento integral de la especificación técnica.

14.1.2. Plasticidad y Desgaste:

- El material de base granular de la cantera la Europa no presenta límite líquido ni límite plástico que lo identifica como No Plástico (NP). Este parámetro se encuentra conforme a la norma de referencia.
- El desgaste de de la base granular de la cantera Europa presenta un desgaste de 33.13% en la Máquina de los Ángeles; cuyo valor es inferior al 50% especificado y se considera conforme a la norma de referencia.

14.1.3. CBR

- El material de base granular proveniente de la cantera Europa presenta un CBR de 85,5% para un grado de compactación correspondiente al 100% del Proctor Modificado, resultado que cumple con los requisitos establecidos en la especificación técnica de referencia.

15. Análisis de riesgos del proyecto

Se identifican riesgos recurrentes de carácter técnico, ambiental y social, asociados a interferencias con redes existentes, manejo inadecuado de materiales sobrantes producto de las excavaciones, deficiencias en la señalización vial en el sector de Punta Canoa y Pontezuela, demoras en la entrega de documentación técnica y de seguridad y salud en el trabajo (SST), así como afectaciones temporales a la movilidad y a los accesos de las viviendas. Estas situaciones requieren la implementación de controles inmediatos, tales como una mayor verificación previa en campo, el fortalecimiento de los protocolos de SST por parte del contratista y la mejora en las estrategias de gestión ambiental y social, con el fin de minimizar impactos y garantizar una ejecución ordenada y segura de las actividades, a continuación se mencionan los hallazgos encontrados:

- Se evidenció la ejecución de maniobras de izaje y movimiento de tuberías y entibados sin contar con Plan de Izaje formal. Adicionalmente, se identificó personal que se sube a volquetas para amarrar y movilizar entibados, configurándose una condición de alto riesgo por caída a distinto nivel y falta de control en la maniobra.
- Se evidenció que solo en el frente de trabajo de Pontezuela disponen de equipos de protección contra caídas y mucho menos de personal capacitado para ejecutar labores de rescate.
- A la fecha no se evidencia matriz IPVER del proyecto, planes de rescate, procedimientos de tareas de alto riesgo, hojas de vida de operadores y hoja de vida de las máquinas.
- Se evidenció que los entibados no se encuentran configurados para zanjas con profundidades mayores a 2 metros, requiriéndose la adición de suplementos para garantizar la altura y resistencia adecuada del sistema. En el frente de Punta Canoa no se está respetando el margen de distancia entre los parales de señalización y el borde de la zanja, aumentando el riesgo de colapso.
- Se evidenció la ausencia de escaleras certificadas para el acceso seguro a las zanjas en los frentes de trabajo, lo cual incrementa el riesgo de caídas y dificulta una evacuación segura en caso de emergencia. Solo poseen escalera en el frente de Pontezuela.
- En los frentes de impulsión (Bayunca-Pontezuela y Pontezuela-Punta Canoa) se evidencia señalización deficiente, no poseen mallas, hay tramos sin señalizar, no poseen señalización lumínica para la noche, lo cual representa un riesgo permanente para personal contratista y la comunidad.
- En el frente de Punta Canoa se evidencia la permanencia de zanjas abiertas por un periodo superior a un (1) mes, lo cual genera riesgo de desintegración de la estructura de la vía, afectación a la estabilidad del terreno y posibles reparaciones fuera del alcance técnico y contractual, las cuales deberán ser asumidas por el contratista.

16. Conclusiones y recomendaciones

Durante el mes de marzo, el proyecto experimentó inicialmente un **atraso significativo del 4.37%** respecto a la programación contractual. Esta situación motivó al contratista en compromiso con el MVCT (Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio) a presentar una **reprogramación ajustada** a las condiciones reales de ejecución.

Sin embargo, persisten **inquietudes estructurales** manifestadas por la interventoría y relacionadas con el comportamiento de la curva "S". Se observa una **acumulación del trabajo faltante hacia la etapa final** del proyecto, lo cual genera **riesgos técnicos** que requieren una mitigación inmediata mediante la **concentración de esfuerzos**.

Aunque la reprogramación fue revisada en términos generales, las preocupaciones sobre el traslado de cargas operativas al cierre del proyecto están en **revisión por parte de la interventoría y ajuste** con el contratista.

Por lo tanto, se concluye la **necesidad de fortalecer la planificación** detallando las actividades con **fechas específicas**, diferenciadas según la longitud y complejidad de cada tramo, con el fin de **optimizar el flujo de ejecución** y evitar la excesiva carga al final del plazo.

En la ejecución de la línea de impulsión, se observó una disminución en el rendimiento entre febrero y marzo. El avance fue de 650 m en febrero, pero decayó a 532 m en marzo. Esta reducción se debió principalmente a la necesidad de priorizar actividades de relleno para mitigar riesgos, a causa de la existencia de múltiples frentes con zanja abierta.

Por otro lado, el frente de Pontezuela experimentó un incremento significativo, pasando de 270 m en febrero a 462 m en marzo. Este aumento se atribuye a la superación de la etapa inicial de ejecución y a una mejora en la productividad.

Para poder avanzar con la línea de impulsión de Punta Canoa, es imprescindible realizar las pruebas de presión de los aproximadamente 1.700 m de tubería instalados. La realización de estas pruebas es un requisito previo para ejecutar los rellenos finales, el atraque de accesorios y la conformación de la estructura del pavimento.

Se identificó que el material de base granular, si bien cumple con parámetros de soporte (CBR) y resistencia a la abrasión (desgaste Los Ángeles), presenta una desviación en la gradación granulométrica exigida por la especificación técnica.

Acciones requeridas al contratista:

1. **Ajuste de Material:** Realizar un muestreo y dosificación representativos para ajustar los porcentajes de material en los tamices donde la curva granulométrica muestra incumplimiento.
2. **Conformación de la Capa:** Garantizar que la capa de base esté correctamente conformada, perfilada y con el espesor requerido antes de la colocación de la carpeta asfáltica.

Control y Verificación:

- La correcta ejecución se verificará mediante controles de nivelación y ensayos de densidad.
- Dado que el material es no plástico y susceptible a la pérdida de humedad, se recomienda realizar riegos periódicos para mantener la humedad óptima para su compactación.

Recepción:

- La recepción final de la capa granular se llevará a cabo estrictamente antes de la colocación de la carpeta asfáltica.

Se han identificado retrasos en actividades críticas, como la construcción de pozos, lo cual impacta directamente la secuencia de ejecución del proyecto.

Para mitigar estas demoras y evitar reprocesos, se recomienda lo siguiente:

1. **Implementar frentes de trabajo paralelos** para las redes domiciliarias. Esto asegurará el cierre definitivo de tramos, evitando la necesidad de reingresar a sectores ya intervenidos y minimizando las molestias a la población.
2. **Garantizar la seguridad industrial y la estabilidad de las excavaciones** de manera continua.
3. **Cumplir estrictamente con las especificaciones técnicas** que exigen el relleno inmediato y continuo de las excavaciones, una vez instalada y verificada la tubería. Es imperativo que ningún material permanezca expuesto por más de 24 horas, a fin de prevenir riesgos de accidentabilidad y proteger la estructura del pavimento existente.

Durante el período de evaluación, la Interventoría documentó avances parciales en la obra, identificando desviaciones significativas respecto a las especificaciones técnicas y el cronograma contractual. Los principales incumplimientos se centraron en la ejecución y el control de calidad de los rellenos granulares, la configuración inadecuada de los sistemas de entibado y la falta de continuidad operativa en los frentes de trabajo.

Se concluye que el Contratista no ha garantizado la toma oportuna de ensayos de densidad ni la disponibilidad constante de personal técnico esencial. Esta situación ha generado un impacto negativo en los rendimientos y ha elevado los riesgos de seguridad para el personal, así como la inestabilidad de las excavaciones.

En respuesta a estas deficiencias, la Interventoría ha emitido un requerimiento formal para la implementación inmediata de acciones correctivas. Estas acciones deben enfocarse en fortalecer la calidad de la ejecución de las obras, asegurar un control de calidad riguroso, mejorar la seguridad en el sitio y garantizar el estricto cumplimiento de las especificaciones técnicas y contractuales, buscando así alcanzar los objetivos del proyecto.

17. Declaración integridad corporativa y ética empresarial

Se declara que se está haciendo cumplimiento a la política de Integridad Corporativa y al código de ética empresarial en el presente contrato, a través de la ejecución y seguimiento de los controles de la matriz de Gestión de Riesgos antifraude de la Subgerencia de Interventoría.

JOHN MONTOYA CAÑAS
Representante Legal

Elaboró	Edilberto Valle C. – Director de Interventoría.	
Revisó	Dickson Willie J. - Sub gerente de Interventoría	
	Jorge Luque M. - Gerente de Proyecto.	