Consorcio Inter Nororiental

Yopal, 21 de marzo de 2025

Ingeniero
ROBERT ASIS HERNANDEZ
Subgerente Técnico y operativo
Empresa Departamental de Servicios Públicos de Casanare "ACUATODOS S.A E.S.P."
Yopal-Casanare

REFERENCIA:

CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 044 DE 2022, OBJETO: "AMPLIACIÓN DE COBERTURA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS SECTORES ENTRE CALLE 40 Y CALLE 55 Y ENTRE CARRERA 30 Y DIAGONAL 50 EN EL MUNICIPIO DE YOPAL DEPARTAMENTO DE CASANARE.

CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 046 DE 2022, OBJETO: INTERVENTORÍA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURÍDICA A LA AMPLIACIÓN DE COBERTURA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS SECTORES ENTRE CALLE 40 Y CALLE 55 Y ENTRE CARRERA 30 Y DIAGONAL 50 EN EL MUNICIPIO DE YOPAL DEPARTAMENTO DE CASANARE.

ASUNTO: Entrega de informe de avance mensual de noviembre de 2024 a febrero de 2025

Cordial saludo,

Como interventoría contratada para el seguimiento control del contrato de obra No. 044-2024 suscrito entre la empresa ACUATODOS S.A E.S.P. y el CONSORCIO MACRO NORORIENTAL, nos permitimos realizar la entrega de los informes de avance mensual de los meses de noviembre de 2024, diciembre de 2024, enero de 2025 y febrero de 2025, para su revisión y posterior aprobación.

Sin otro particular,

JORGE ELIECER CASTELLANOS SILVA
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA
CONSORCIO INTER NORORIENTAL

acuatodos S.A. E.S.P.
GERENCIA
FECHA: 21-03-25
HORA: 4:35 PM
FIRMA: (2 carpetas)
0385-1--

Teléfono: 3133950340 – Calle 27 No 14-19 Apto 201 – Yopal - Casanare
E-mail: csointernororiental@gmail.com – sical5sas@gmail.com

CONSORCIO MACRO NORORIENTAL

INFORME MENSUAL DE OBRA No.22
PERIODO DEL 1 DE DICIEMBRE AL 31 DE DICIEMBRE DE 2024

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 130.20.10.044 DE 2022
CONSORCIO MACRO NORORIENTAL
R/L JUAN JOSÉ CEPEDA PÉREZ

PROYECTO: "AMPLIACIÓN DE COBERTURA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS SECTORES ENTRE CALLE 40 Y CALLE 55 Y ENTRE CARRERA 30 Y DIAGONAL 50 EN EL MUNICIPIO DE YOPAL DEPARTAMENTO DE CASANARE"





ACUATODOS S.A. E.S.P.

YOPAL, CASANARE
AÑO 2024

TABLA DE CONTENIDO

CONTROL DE ELABORACIÓN, REVISIÓN Y APROBACIÓN DE LOS DOCUMENTOS EXTERNOS GENERADOS DENTRO DE LA ORGANIZACIÓN **4**

INTRODUCCIÓN **4**

OBJETIVO GENERAL **6**

OBJETIVOS ESPECÍFICOS **6**

1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA **7**

1.1 FICHA TÉCNICA 7

1.2 DESCRIPCIÓN DE GARANTÍAS APROBADAS DEL CONTRATO 8

1.3 RELACIÓN DE ACTAS CONTRACTUALES 9

2. LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO **11**

2.1 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO 11

2.2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 12

3. ORGANIGRAMA DEL CONTRATO DE OBRA **13**

4. ESTADO FINANCIERO DEL PROYECTO **14**

4.1 CERTIFICADO DE REGISTRO PRESUPUESTAL SISTEMA – SPGR 14

4.2 VALOR DEL PROYECTO 15

4.2.1 ANÁLISIS DEL FACTOR MULTIPLICADOR *17*

4.3 FLUJO DE CAJA DEL CONTRATO DE OBRA 18

4.4 PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO 20

4.5 AVANCE DEL ANTICIPO 20

4.5.1 ESTADO FINANCIERO ACTUAL DEL CONTRATO *21*

4.6 CUADRO DE AVANCE DE OBRA ACUMULADO 21

5. AVANCE DEL PROYECTO **24**

5.1 ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PERIODO 24

5.1.1 CAPÍTULO 2.0 CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO *24*

5.2 PROYECCIONES DE OBRA PARA EL SIGUIENTE PERIODO 34

5.3 EQUIPOS Y/O MAQUINARIA EN OBRA 34

5.4 MATERIAL UTILIZADO EN OBRA 34

5.5 BITÁCORA DE OBRA 35
5.6 ESTADO DEL TIEMPO 35
5.7 DIFICULTADES, INCONVENIENTES Y DETERMINACIONES PRESENTADAS DURANTE EL PERIODO 36
5.8 RELACIÓN DE ACTAS DE REUNIÓN 36
5.9 PERSONAL ASIGNADO AL PROYECTO 36
5.10 RELACIÓN DE CORRESPONDENCIA RECIBIDA 37
5.11 RELACIÓN DE CORRESPONDENCIA ENVIADA 37
6. CONCLUSIONES 38
7. ANEXOS 39

CONSORCIO MACRO NORORIENTAL

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

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 130.20.10.044 DE 2022		
"AMPLIACIÓN DE COBERTURA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS SECTORES ENTRE CALLE 40 Y CALLE 55 Y ENTRE CARRERA 30 Y DIAGONAL 50 EN EL MUNICIPIO DE YOPAL DEPARTAMENTO DE CASANARE"		
INFORME DE AVANCE MENSUAL No. 22 PERIODO DEL 1 DE DICIEMBRE AL 31 DE DICIEMBRE DE 2024		
REVISION No. 1		
APROBACION		
RESPONSABLE DE ELABORACIÓN POR PARTE CONTRATISTA DE OBRA	FIRMA	
	NOMBRE	LUIS DARÍO GANTIVA GARZÓN RESIDENTE DE OBRA
RESPONSABLE DE REVISION Y APROBACION POR PARTE DE INTERVENTORIA	FIRMA	
	NOMBRE	JORGE CASTELLANOS DIRECTOR DE INTERVENTORIA
OBSERVACIONES POR PARTE DE LA INTERVENTORIA	VALIDEZ DE LA INFORMACIÓN QUE SE PLASMA EN EL INFORME DE AVANCE MENSUAL No.22 DE OBRA.	

INTRODUCCIÓN

CONSORCIO MACRO NORORIENTAL

El CONSORCIO MACRO NORORIENTAL, suscribió contrato de obra pública No. 130.20.10.044 DE 2022 con la Empresa Departamental de Servicios Públicos de Casanare ACUATODOS S.A. E.S.P., cuyo objeto es "AMPLIACIÓN DE COBERTURA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS SECTORES ENTRE CALLE 40 Y CALLE 55 Y ENTRE CARRERA 30 Y DIAGONAL 50 EN EL MUNICIPIO DE YOPAL DEPARTAMENTO DE CASANARE".

Con el fin de informar el avance mensual No.22 a la entidad contratante, el CONSORCIO MACRO NORORIENTAL, presenta toda la información correspondiente a porcentajes de avance de obra, libro de obra en el cual se consignan los trabajos realizados del día a día durante el plazo de ejecución del proyecto, estado del tiempo y todo el proceso desarrollado en el periodo comprendido entre el 1 de diciembre y el 31 de diciembre de 2024.

Dir: Diagonal 9 No 6 – 42 – Yopal Tel. 3102964216 email: csomacrononoriental@gmail.com

OBJETIVO GENERAL

Ejecutar las actividades derivadas de la firma del Contrato de obra pública No. 130.20.10.044 DE 2022 cuyo objeto es "AMPLIACIÓN DE COBERTURA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS SECTORES ENTRE CALLE 40 Y CALLE 55 Y ENTRE CARRERA 30 Y DIAGONAL 50 EN EL MUNICIPIO DE YOPAL DEPARTAMENTO DE CASANARE".

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Realizar las actividades constructivas de acuerdo con las especificaciones técnicas, estudios, documentos previos y pliegos de condiciones del contrato.
- ✓ Presentar y dar cumplimiento a la programación de obra presentada para el contrato.
- ✓ Presentar informe donde se muestre el avance de las actividades ejecutadas durante el periodo a reportar.
- ✓ Cumplir con las obligaciones emanadas de la firma del contrato y establecidas en la minuta.

CONSORCIO MACRO NORORIENTAL

1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA

1.1 FICHA TÉCNICA

CONTRATO	No. 130.20.10.044 DE 2022
OBJETO DEL CONTRATO:	"AMPLIACIÓN DE COBERTURA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS SECTORES ENTRE CALLE 40 Y CALLE 55 Y ENTRE CARRERA 30 Y DIAGONAL 50 EN EL MUNICIPIO DE YOPAL DEPARTAMENTO DE CASANARE"
ENTIDAD CONTRATANTE:	ACUATODOS S.A. E.S.P.
SUPERVISOR DESIGNADO PARA EL CONTRATO:	ROBERT ASIS HERNANDEZ CACHAY SUB-GERENTE TÉCNICO Y OPERATIVO - ACUATODOS S.A. E.S.P.
CONTRATISTA DE OBRA	CONSORCIO MACRO NORORIENTAL
	R/L. JUAN JOSÉ CEPEDA PÉREZ
RESIDENTE DE OBRA	ING. LUIS DARIO GANTIVA GARZÓN
VALOR DEL CONTRATO	CIENTO DOS MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y TRES MILLONES CIENTO TREINTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS M/CTE ($102.753.138.875,00).
VALOR DEL ANTICIPO	CINCUENTA Y UN MIL TRESCIENTOS SETENTA Y SEIS MILLONES QUINIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS CON CINCUENTA CENTAVOS M/CTE ($51.376.569.437,50).
PLAZO DE EJECUCION	VEINTICUATRO (24) MESES
FECHA DE INICIO	20 DE DICIEMBRE DE 2022
FECHA DE TERMINACIÓN	27 DE MARZO DE 2025
CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA	CONSORCIO INTER NORORIENTAL
	R/L JORGE CASTELLANOS
CONSORCIO MACRO NORORIENTAL	
DIRECCION	DIAGONAL 9 No 6-42 - Yopal (Casanare)
TELÉFONO	3102964216
CORREO ELECTRÓNICO	csomacronororiental@gmail.com

1.2 DESCRIPCIÓN DE GARANTÍAS APROBADAS DEL CONTRATO

Las garantías fueron generadas para el amparo de los riesgos derivados de la ejecución del contrato de obra pública No. 130.20.10.044 de 2022, cuyo contratista es el CONSORCIO MACRO NORORIENTAL. En este sentido, Seguros Mundial. expidió las pólizas CBO-100015973 y CBO-100003817; las cuales fueron aprobadas por la empresa ACUATODOS S.A. E.S.P.:

PÓLIZAS INICIALES

No. DE POLIZA	CONCEPTO	ASEGURADORA	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA	
				DESDE	HASTA
CBO-100015973	Cumplimiento del contrato	SEGUROS MUNDIAL	$ 8.000.005.995,90	02-dic-2022	05-jun-2024
	Buen manejo y correcta inversión del anticipo.		$ 40.000.029.979,00	02-dic-2022	05-jun-2024
	Prestaciones sociales		$ 4.000.002.997,95	02-dic-2022	05-dic-2026
	Estabilidad y calidad de la obra		$ 16.000.011.991,80	05-dic-2023	05-dic-2028
CBO-100003817	Responsabilidad civil extracontractual		$ 4.000.002.997,00	02-dic-2022	05-dic-2023

PÓLIZAS ACTUALIZADAS CON ACTA DE REINICIO No.1

No. DE POLIZA	CONCEPTO	ASEGURADORA	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA	
				DESDE	HASTA
CBO-100015973	Cumplimiento del contrato	SEGUROS MUNDIAL	$ 8.000.005.995,90	13-feb-2023	27-jul-2024
	Buen manejo y correcta inversión del anticipo.		$ 40.000.029.979,00	13-feb-2023	27-jul-2024
	Prestaciones sociales		$ 4.000.002.997,95	13-feb-2023	27-ene-2027
	Estabilidad y calidad de la obra		$ 16.000.011.991,80	27-ene-2024	27-ene-2029
CBO-100003817	Responsabilidad civil extracontractual		$ 4.000.002.997,00	13-feb-2023	27-ene-2024

PÓLIZAS CON ADICIÓN No.1 Y PRÓRROGA No.1

No. DE POLIZA	CONCEPTO	ASEGURADORA	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA	
				DESDE	HASTA
CBO-100015973	Cumplimiento del contrato	SEGUROS MUNDIAL	$ 10.275.313.887,50	13-feb-2023	27-ene-2025
	Buen manejo y correcta inversión del anticipo.		$ 51.376.569.437,50	13-feb-2023	27-ene-2025
	Prestaciones sociales		$ 5.137.656.943,75	13-feb-2023	27-jul-2027
	Estabilidad y calidad de la obra		$ 20.550.627.775,00	27-ene-2024	27-jul-2029
CBO-100003817	Responsabilidad civil extracontractual		$ 5.137.656.943,75	13-feb-2023	27-jul-2024

1.3 RELACIÓN DE ACTAS CONTRACTUALES

ACTA No.	NOMBRE DEL ACTA	FECHA	VALOR	OBSERVACIONES
1	ACTA DE INICIO	20-dic-2022	$ 80.000.059.959,00	Inicio 20 de diciembre de 2022. Terminación 19 de diciembre de 2023
2	ACTA DE ENTREGA DE ANTICIPO	21-dic-2022	$ 40.000.029.979,50	El valor del anticipo corresponde al 50% del valor del contrato en mención.
3	ACTA DE SUSPENSIÓN No.1	06-ene-2023		Se suspende el contrato por un término de (45) días.
4	ACTA DE REINICIO No.1	13-feb-2023		Se fijó como nueva fecha de terminación del contrato el día 27 de enero de 2024.
5	ACTA RECIBO PARCIAL DE OBRA No.1	20-abr-2023	$ 32.011.194.291,00	Mediante el Acta de Recibo Parcial de Obra No.1 se facturó el 31,15% de las obras contratadas y se amortizó el mismo porcentaje del valor entregado en calidad de anticipo.

CONSORCIO MACRO NORORIENTAL

ACTA No.	NOMBRE DEL ACTA	FECHA	VALOR	OBSERVACIONES
6	ACTA RECIBO PARCIAL DE OBRA No.2	28-jun-2023	$ 1.959.450.458,00	Mediante el Acta de Recibo Parcial de Obra No.2 se facturó el 1,91% de las obras contratadas y se amortizó el mismo porcentaje del valor entregado en calidad de anticipo.
7	ACTA DE FIJACIÓN DE PRECIOS No.1	30-ago-2023		Se pactan y fijan los precios unitarios no previstos en el contrato.
8	ACTA DE MODIFICACIÓN No.1	05-oct-2023		Se actualizaron las cantidades de obra conforme a las condiciones actualizadas del proyecto.
9	ACTA DE PRÓRROGA No.1 Y ADICIÓN No.1	05-oct-2023	$ 22.753.078.916,00	Se adicionaron recursos al proyecto inicial y se adicionan 6 meses al plazo contractual.
10	ACTA RECIBO PARCIAL DE OBRA No.3	19-oct-2023	$ 27.706.798.151,00	Mediante el Acta de Recibo Parcial de Obra No.3 se facturó el 26,96% de las obras contratadas actualizadas y se destinó el 50% del valor facturado con destino a la amortización del anticipo inicial.
11	ACTA RECIBO PARCIAL DE OBRA No.4	22-nov-2023	$ 14.196.045.331,00	Mediante el Acta de Recibo Parcial de Obra No.4 se facturó el 13,82% de las obras contratadas actualizadas y se destinó el 50% del valor facturado con destino a la amortización del anticipo inicial.
12	ACTA DE ENTREGA DE ANTICIPO	29-nov-2023	$ 11.376.539.458,00	El valor del anticipo corresponde al 50% del valor del contrato adicional.
13	ACTA DE SUSPENSIÓN No.2	26-jul-2024		Se suspende el contrato por un término de (2) meses.
14	ACTA DE REINICIO No.2	26-sep-2024		Se fijó como nueva fecha de terminación del contrato el día 27 de septiembre de 2024
15	ACTA DE SOLICITUD DE PRÓRROGA No. 2	27-sep-2024		Se adicionan 6 meses al plazo contractual.

2. LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

2.1 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

El presente proyecto se pretende desarrollar en el área urbana del municipio de Yopal, Comuna VII Barrios Nororientales: Ciudadela Santa Marta, San Gerónimo 3, Llano Vargas, Bosques de Sirivana, Villa Lucia, Xiruma, Bosques de Guarataro, Bosques de Achagua, Xiruma II, Villa David, Las Américas, El Raudal, Las Villas, Getsemaní y Rivarca, en el sector que comprende desde la calle 40 hasta la calle55 y desde la carrera 30 hasta la Diagonal 50.

El proyecto objeto del contrato de obra No. 130.20.10.044 de 2022 está ubicado en el área urbana del municipio de Yopal, Comuna VII denominada "Juan Nepomuceno Moreno", en el sector que comprende desde la calle 40 hasta la calle 55 y desde la carrera 30 hasta la Diagonal 50. Tal como se muestra en la siguiente ilustración.



Área de influencia del proyecto.

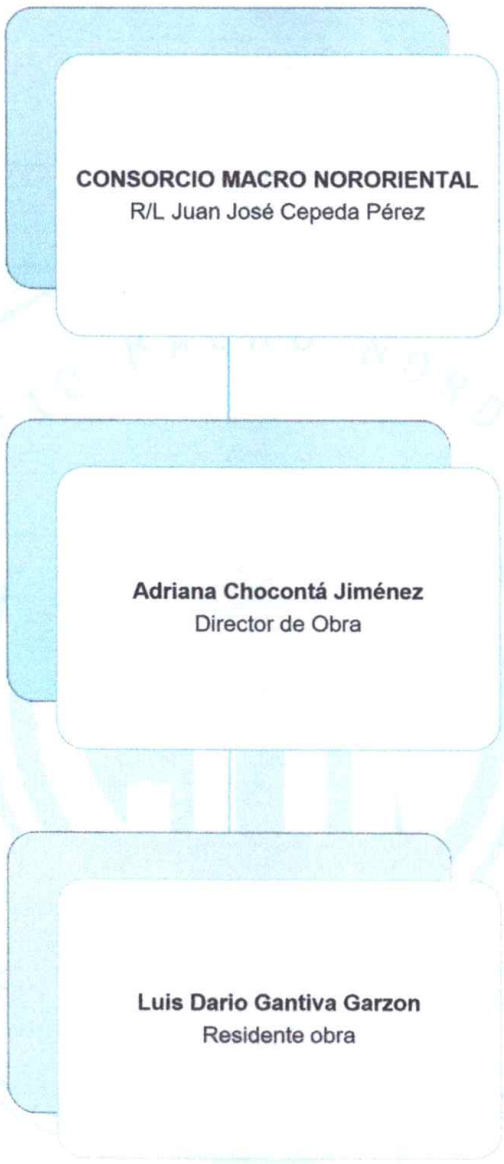
2.2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto cuyo objeto contractual es la "AMPLIACIÓN DE COBERTURA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS SECTORES ENTRE CALLE 40 Y CALLE 55 Y ENTRE CARRERA 30 Y DIAGONAL 50 EN EL MUNICIPIO DE YOPAL DEPARTAMENTO DE CASANARE" cuenta con el código BPIN 2022005850029 apunta a garantizar el acceso a los servicios públicos, realizando conexiones y descargas a las redes públicas, de tal forma que se aprovecha la infraestructura existente y se garantice un adecuado sistema de recolección y evacuación de las aguas lluvias y de las aguas residuales, mediante la construcción de 2725..12 metros lineales de redes de acueducto en diámetros de 3 a 12 pulgadas, 12907.56 metros lineales de redes de alcantarillado sanitario en diámetros de 8 a 40 pulgadas, 3136.80 metros lineales de la línea de impulsión en 24 pulgadas, además de la construcción de 164 pozos de inspección sanitarios en mampostería, 37 cámaras sanitarias en concreto, una estación de bombeo de aguas residuales con caseta eléctrica y cuarto de bombas, al igual que la construcción de las obras complementarias de 1.175 kilómetros de vía pavimentada, 1.09 kilómetros de ciclorruta, 1.175 kilómetros de obras de urbanismo, 2253.92 metros lineales de drenaje de la vía en diámetros de 12 a 63 pulgadas, 22 pozos de inspección del drenaje de la vía en mampostería, 16 cámaras de inspección del drenaje de la vía en concreto, 27 sumideros laterales en mampostería, 19 metros lineales de sumideros transversales en concreto y 0.93 kilómetros de alumbrado público en red de media tensión y 2,33 km en baja tensión, necesarias para el correcto funcionamiento de los sistemas proyectados.

El contrato de obra tiene un valor total (incluido AIU) de Ciento Dos Mil Setecientos Cincuenta y Tres Millones Ciento Treinta y Ocho Mil Ochocientos Setenta y Cinco pesos M/Cte. ($102.753.138.875,00) con un plazo de ejecución de veinticuatro (24) meses, las actividades que contempla el proyecto para materializar el objetivo de este son las que se relacionan a continuación:

1. CONSTRUCCIÓN SISTEMA RED DE ACUEDUCTO
2. CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO
3. CONSTRUCCIÓN ESTACIÓN DE BOMBEO
4. OBRAS COMPLEMENTARIAS
   PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO
   IMPLEMENTACIÓN PAGA
   CERTIFICACIÓN DE CONFORMIDAD RETIE INSTALACIONES ELÉCTRICAS
   CERTIFICACIÓN DE CONFORMIDAD RETILAP ALUMBRADO PÚBLICO

3. ORGANIGRAMA DEL CONTRATO DE OBRA



4. ESTADO FINANCIERO DEL PROYECTO

4.1 CERTIFICADO DE REGISTRO PRESUPUESTAL SISTEMA – SPGR

CERTIFICADO DE REGISTRO PRESUPUESTAL SISTEMA			SI X NO	
Código	**Imputación Presupuestal**	**Valor**	**Registro Presupuestal No.**	
CERTIFICADO DE REGISTRO PRESUPUESTAL SISTEMA – SIN SITUACIÓN DE FONDOS	00AD400314002022005850029 AMPLIACIÓN DE COBERTURA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANT. Y OBRAS COMPLEMENT. SECTORES CLL 40 YOPAL.	$ 40.000.029.979,50	2022000011	
CERTIFICADO DE REGISTRO PRESUPUESTAL SISTEMA - SPGR	00AD-4003-1400-2022-00585-0029 "AMPLIACIÓN DE COBERTURA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS SECTORES ENTRE CALLE 40 Y CALLE 55 Y ENTRE CARRERA 30 Y DIAGONAL 50 EN EL MUNICIPIO DE YOPAL DEPARTAMENTO DE CASANARE"	$ 40.000.029.979,50	1322	

CERTIFICADO REGISTRO PRESUPUESTAL ADICIÓN No.1

CERTIFICADO DE REGISTRO PRESUPUESTAL SISTEMA			SI X NO	
Código	**Imputación Presupuestal**	**Valor**	**Registro Presupuestal No.**	
CERTIFICADO DE REGISTRO PRESUPUESTAL SISTEMA – SPGR	00AD-4003-1400-2022-00585-0029 "AMPLIACIÓN DE COBERTURA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS SECTORES ENTRE CALLE 40 Y CALLE 55 Y ENTRE CARRERA 30 Y DIAGONAL 50 EN EL MUNICIPIO DE YOPAL DEPARTAMENTO DE CASANARE"	$ 22.753.078.916	4523	

4.2 VALOR DEL PROYECTO

VALOR INICIAL:

DESCRIPCIÓN	VALOR
VALOR DE LA OBRA CIVIL (INCLUIDO AIU)	$ 79.767.043.965,72
PROGRAMA DE PLAN DEL PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL	$ 82.475.318,00
PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO PMT	$ 129.345.357,00
CERTIFICACION DE CONFORMIDAD RETIE INSTALACIONES ELECTRICAS (1%)	$ 16.028.120,00
CERTIFICACION DE CONFORMIDAD RETILAP ALUMBRADO PÚBLICO (2%)	$ 5.167.198,00
VALOR TOTAL DE LA OBRA	**$80.000.059.959,00**

VALOR ADICIONAL

DESCRIPCIÓN	VALOR
VALOR DE LA OBRA CIVIL (INCLUIDO AIU)	$ 22.709.307.403,00
PROGRAMA DE PLAN DEL PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL	$ 39.345.888,00
PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO PMT	
CERTIFICACION DE CONFORMIDAD RETIE INSTALACIONES ELECTRICAS (1%)	$ 4.430.856,00
CERTIFICACION DE CONFORMIDAD RETILAP ALUMBRADO PÚBLICO (2%)	-$ 5.231,00
VALOR TOTAL DE LA OBRA	**$22.753.078.916,00**

CONSORCIO MACRO NORORIENTAL

VALOR ACTUALIZADO

DESCRIPCIÓN	VALOR
VALOR DE LA OBRA CIVIL (INCLUIDO AIU)	$ 102.476.351.369,00
PROGRAMA DE PLAN DEL PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL	$ 121.821.206,00
PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO PMT	$129.345.357,00
CERTIFICACION DE CONFORMIDAD RETIE INSTALACIONES ELECTRICAS (1%)	$ 20.458.976,00
CERTIFICACION DE CONFORMIDAD RETILAP ALUMBRADO PÚBLICO (2%)	$ 5.161.967,00
VALOR TOTAL DE LA OBRA	**$102.753.138.875,00**

4.2.1 ANÁLISIS DEL FACTOR MULTIPLICADOR

a) ANÁLISIS DEL FACTOR PRESTACIONAL						
Personal Profesional, Técnico y de Administración						
REFERENCIA: SOLICITUD PUBLICA DE OFERTAS NO. ACUA-SPO-009-2022						
AMPLIACION DE COBERTURA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS SECTORES ENTRE CALLE 40 Y CALLE 55 Y ENTRE CARRERA 30 Y DIAGONAL 50 EN EL MUNICIPIO DE YOPAL DEPARTAMENTO DE CASANARE						
PROPONENTE: CONSORCIO MACRO NORORIENTAL						
CÁLCULO DE FACTOR PRESTACIONAL - SALARIO MÍNIMO						
Mensual	$	1.000.000,00	A	100,00%		
Subsidio de Transporte	$	117.172,00	B			
Total Mensual	$	1.117.172,00	C			
Anual (A/30*360)	$	12.000.000,00	D			
Subsidio de Transporte Anual	$	1.406.064,00				
Anual con Subsidio de Transporte	$	13.406.064,00	E			
SALARIO NOMINAL						
Salario Anual (360 días)	$	12.000.000,00				
Subsidio de Transporte	$	1.406.064,00				
PRESTACIONES SOCIALES						
Cesantías Anuales	$	13.406.064,00	8,33%	$	1.116.725,13	
Intereses de Cesantías	$	1.116.725,13	12,00%	$	134.007,02	
Prima - 30 días	$	13.406.064,00	8,33%	$	1.116.725,13	
Vacaciones - 15 días	$	12.000.000,00	4,17%	$	500.400,00	
SEGURIDAD SOCIAL						
PENSION	$	12.000.000,00	12,00%	$	1.440.000,00	
SALUD	$	12.000.000,00	0,00%	$	-	
RIESGOS PROFESIONALES ARL	$	12.000.000,00	6,96%	$	835.200,00	
APORTES PARAFISCALES						
SENA (Asumido por el CREE)	$	12.000.000,00	0,00%	$	-	
ICBF (Asumido por el CREE)	$	12.000.000,00	0,00%	$	-	
CAJA DE COMPENSACION FAMILIAR	$	12.000.000,00	4,00%	$	480.000,00	
FIC	$	12.000.000,00	2,50%	$	300.000,00	
DOTACION Y SEGURIDAD INDUSTRIAL						
Dotación	$	12.000.000,00	6,00%	$	720.000,00	
Seguridad industrial (Basica + Bioseguridad)	$	12.000.000,00	7,71%	$	925.200,00	
FACTOR PRESTACIONAL - SALARIO MÍNIMO						
TOTAL			**172,00%**			

CONSORCIO MACRO NORORIENTAL
R/L CAMILO ERNESTO DIAZ CARRILLO
C.C. No. 7 182 173 de Tunja

AVAL. PAOLA ANDREA TORRES ALBARRACIN
C.C. 46.383.327 de Sogamoso
M.P. 185794-T
CONTADOR PUBLICO

4.3 FLUJO DE CAJA DEL CONTRATO DE OBRA

CONDICIONES INCIALES			EJECUTADO ACUMULADO MES ANTERIOR	EJECUTADO PRESENTE INFORME	TOTAL, EJECUTADO ACUMULADO
ITEM	**ACTIVIDAD**	**VALOR**	**VALOR**	**VALOR**	**VALOR**
1	**CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ACUEDUCTO**	**$ 1.009.680.846,78**	**$ 595.191.547,54**	**$ 0,00**	**$ 595.191.547,54**
1.1	Redes de Acueducto	$ 1.009.680.846,78	$ 595.191.547,54	$ 0,00	$ 595.191.547,54
2	**CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO**	**$ 67.539.829.316,84**	**$ 61.922.567.417,16**	**$ 883.819.938,84**	**$ 62.806.387.356,00**
2.1	Colectores Red Alcantarillado Sanitario	$ 47.971.318.111,08	$ 45.607.304.401,52	$ 875.441.846,04	$ 46.482.746.247,56
2.2	Pozos de Inspección Alcantarillado Sanitario	$ 3.562.910.622,68	$ 2.412.063.934,09	$ 0,00	$ 2.412.063.934,09
2.3	Cámaras de Inspección Alcantarillado Sanitario	$ 8.946.346.684,39	$ 7.350.663.012,12	$ 8.378.092,80	$ 7.359.041.104,92
2.4	Línea de Impulsión	$ 7.059.253.898,69	$ 6.552.536.069,43	$ 0,00	$ 6.552.536.069,43
3	**CONSTRUCCIÓN ESTACIÓN DE BOMBEO**	**$ 8.608.859.638,81**	**$ 262.548.684,40**	**$ 0,00**	**$ 262.548.684,40**
3.1	Estación de Bombeo	$ 7.010.876.674,19	$ 262.548.684,40	$ 0,00	$ 262.548.684,40
3.2	Caseta Eléctrica	$ 144.610.168,76	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00
3.3	Red de Media Tensión Aérea	$ 270.378.002,57	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00
3.4	Red Media Tensión Subterránea	$ 40.375.169,22	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00
3.5	Subestación Capsulada	$ 392.519.938,21	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00
3.6	Cuarto Tableros de Distribución y Tableros Control Bombas	$ 322.795.566,96	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00
3.7	Planta de Emergencia	$ 415.112.341,50	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00
3.8	Instalaciones Internas	$ 12.191.777,40	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00

CONSORCIO MACRO NORORIENTAL

CONDICIONES INCIALES			EJECUTADO ACUMULADO MES ANTERIOR	EJECUTADO PRESENTE INFORME	TOTAL, EJECUTADO ACUMULADO
ITEM	ACTIVIDAD	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR
4	**OBRAS COMPLEMENTARIAS**	**$ 25.317.981.566,73**	**$ 15.721.693.350,67**	**$ 192.070.493,71**	**$ 15.913.763.844,38**
4.1	Preliminares	$ 3.092.714.110,26	$ 2.643.548.863,30	$ 0,00	$ 2.643.548.863,30
4.2	Estructura de Pavimento	$ 6.853.218.427,37	$ 2.183.605.930,50	$ 2.692.523,21	$ 2.186.298.453,71
4.3	Drenaje Vía	$ 10.694.118.881,57	$ 9.029.137.134,21	$ 0,00	$ 9.029.137.134,21
4.4	Transporte de Materiales	$ 1.378.035.452,32	$ 1.143.962.173,86	$ 9.333.000,00	$ 1.153.295.173,86
4.5	Señalización	$ 92.727.850,50	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00
4.6	Urbanismo	$ 1.968.901.592,87	$ 721.439.248,80	$ 180.044.970,50	$ 901.484.219,30
4.7	Red de Media Tensión 13.2 Kv	$ 138.786.316,49	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00
4.8	Sistema de Alumbrado Público	$ 1.067.668.617,35	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00
4.9	Subestación de Distribución	$ 31.810.318,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00
SUBTOTAL OBRA CIVIL CON AIU		**$ 102.476.351.369,16**	**$ 78.502.000.999,77**	**$ 1.075.890.432,55**	**$ 79.577.891.432,32**
PLAN DE ADAPTACIÓN A LA GUÍA AMBIENTAL PAGA		$ 129.345.357,00	$ 121.821.206,00	$ 0,00	$ 121.821.206,00
PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO PMT		$ 121.821.206,00	$ 129.345.357,00	$ 0,00	$ 129.345.357,00
CERTIFICACIOÓN RETIE		$ 20.458.976,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00
CERTIFICACIÓN RETILAP		$ 5.161.967,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00
COSTO TOTAL OBRA		**$102.753.138.875,00**	**$ 78.753.167.563,00**	**$ 1.075.890.433,00**	**$ 78.829.057.995,00**
		100%	**76,64%**	**1,05%**	**77,69%**

4.4 PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO

Se llevo a cabo aprobación del presente plan de inversión por parte de la empresa ACUATODOS S.A. E.S.P., equivalente al cincuenta por ciento (50%) del valor inicial del contrato:

No.	DESCRIPCIÓN	VALOR	PORCENTAJE
1	Compra de materiales y equipos	$ 24,000,017,987.70	60.00 %
2	Transporte de materiales	$ 8,000,005,995.90	20.00 %
3	Alquiler de maquinaria y equipo	$ 4,000,002,997.95	10.00 %
4	Mano de Obra	$ 4,000,002,997.95	10.00 %
TOTAL		$ 40.000.029.979,50	100.00 %

Además, se llevó a cabo la aprobación por parte de ACUATODOS S.A. E.S.P. del plan de inversión del anticipo equivalente al cincuenta por ciento (50%) del valor adicional del contrato:

No.	DESCRIPCIÓN	VALOR	PORCENTAJE
1	Compra de materiales y equipos	$ 6.825.923.674,80	60.00 %
2	Transporte de materiales	$ 2.275.307.891,60	20.00 %
3	Alquiler de maquinaria y equipo	$ 1.137.653.945,80	10.00 %
4	Mano de Obra	$ 1.137.653.945,80	10.00 %
TOTAL		$ 11.376.539.458,00	100.00 %

4.5 AVANCE DEL ANTICIPO

A continuación, se visualiza mediante el grafico los desembolsos acumulados de las fiducias a fecha del presente informe:

VALOR TOTAL DEL CONTRATO	ANTICIPO (50%) TOTAL DEL CONTRATO	VALOR ANTICIPO AMORTIZADO A LA FECHA
$ 102.753.138.875,00	**$ 51.376.569.437,50**	**$ 37.936.744.115,50**
100,00%	50,00%	73,84 %

AVANCE FINANCIERO DEL ANTICIPO



Gráfica No.1 Avance financiero del anticipo

4.5.1 ESTADO FINANCIERO ACTUAL DEL CONTRATO

Con corte al presente informe se ha generado el siguiente estado financiero de obra:

ACTA No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	VALOR	AMORTIZACIÓN	VALOR NETO
2	21-12-2022	Anticipo Inicial		$ 0,00	$ 40.000.029.979,50
5	20-04-2023	Acta de Recibo Parcial de Obra No.1	$ 32.011.194.291,00	$ 16.005.597.145,50	$ 16.005.597.145,50
6	28-06-2023	Acta de Recibo Parcial de Obra No.2	$ 1.959.450.458,00	$ 979.725.229,00	$ 979.725.229,00
10	19-10-2023	Acta de Recibo Parcial de Obra No.3	$ 27.706.798.151,00	$ 13.853.339.075,50	$ 13.853.339.075,50
11	22-11-2023	Acta de Recibo Parcial de Obra No.4	$ 14.196.045.331,00	$ 7.098.022.665,50	$ 7.098.022.665,50
12	29-11-2023	Anticipo Adicional		$0,00	$ 11.376.539.458,00
TOTAL			**$75.873.488.231,00**	**$37.936.744.115,50**	**$89.313.253.553,00**
%			73,84%	73,84%	86,92%

4.6 CUADRO DE AVANCE DE OBRA ACUMULADO

En este numeral, se presenta el balance financiero general del proyecto a fecha del presente periodo, donde se puede evidenciar un valor ejecutado de $ 79.829.057.995.00 que corresponde a un 77,69% (según suscripción de prórroga No. 2) del valor total del contrato que se ha ejecutado desde el acta de inicio hasta el corte de presente informe.

VALOR TOTAL DEL CONTRATO	VALOR PROGRAMADO ACUMULADO	VALOR EJECUTADO ACUMULADO
$102.753.138.875,00	**$ 83.322.925.424.51**	**$ 79.829.057.995.00**
PORCENTAJES	81,09%	77.69%

AVANCE FINANCIERO DEL CONTRATO



Gráfica No.2 Avance financiero general del contrato

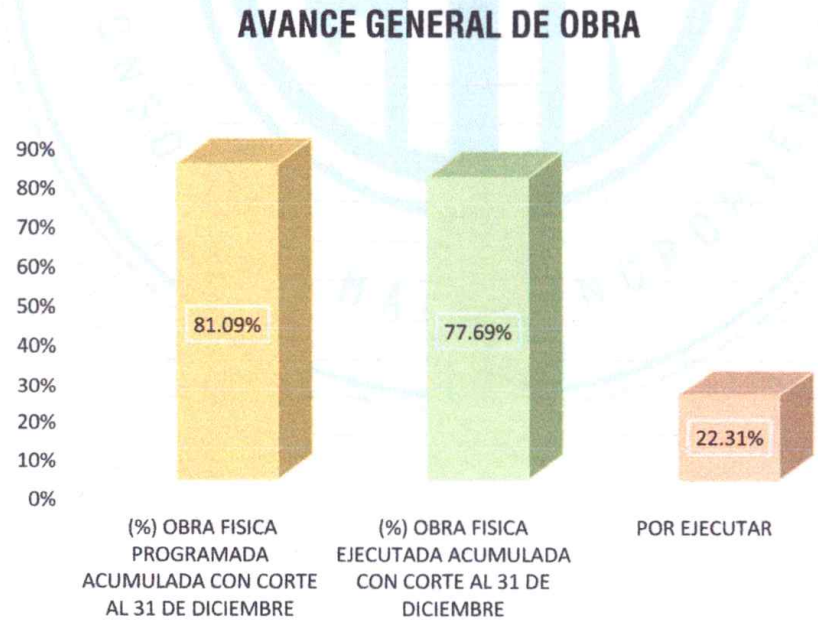
A continuación, se presenta el porcentaje mensual de obra programada y de obra ejecutada del presente periodo con suscripción de acta de inicio:

	DESCRIPCIÓN	VALOR	PORCENTAJE RESPECTO DEL VALOR DEL CONTRATO
GENERAL DEL PROYECTO	CONDICIONES ACTUALIZADAS	$ 102.753.138.875,00	100,00%
	OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	$ 83.322.925.424,51	81,09%
	OBRA EJECUTADA ACUMULADA	$ 79.829.057.995,00	77,69%
	DIFERENCIA ATRASO ACUMULADO (-) MENOS (+) MAS	- $ 3.493.867.429,51	-3.40%
	OBRA POR EJECUTAR	$ 22.924.080.880,00	22,31%
MENSUAL	OBRA PROGRAMADA PRESENTE INFORME	$ 2.162.658.724,33	2,10%
	OBRA EJECUTADA PRESENTE INFORME	$ 1.075.890.433,00	1,05%
	DIFERENCIA PROGRAMADO -EJECUTADO MES (-) ATRASO (+) POR ENCIMA	- $ 1.086.768.291,33	- 1,06%

De acuerdo con el balance del avance de obra, en el periodo de ejecución del presente informe, el proyecto presenta un porcentaje de obra ejecutada acumulada del 77,69% quedando un 22,31% por ejecutar y se muestra un avance inferior del 3,40% de obra ejecutada acumulada respecto a la programado acumulado mediante programación de obra vigente.



Gráfica No.3 Avance de obra durante el presente periodo.



Gráfica No.4 Avance general del contrato de hasta el presente informe.

5. AVANCE DEL PROYECTO

5.1 ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PERIODO

A continuación, se realiza una descripción de las actividades ejecutadas durante el periodo de reporte:

5.1.1 CAPÍTULO 2.0 CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO

2.0	CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO				% EJECUCIÓN	%EJECUCIÓN ACUMULADA
2.1	**COLECTORES RED ALCANTARILLADO SANITARIO**	**UND**	**CANTIDAD CONTRACTUAL**	**CANTIDAD FACTURADA**	**1,82%**	**96,90%**
2.1.1	Replanteo y localización de tuberías de alcantarillado	m	12907,56	0,00	0,00%	94,82%
2.1.2	Excavación mecánica en material común 0 - 2 m (oruga)	m^3	16815,05	0,00	0,00%	98,79%
2.1.3	Excavación mecánica en material conglomerado hasta 6 m (oruga)	m^3	461792,13	0,00	0,00%	99,97%
2.1.4	Excavación manual en conglomerado	m^3	3292,45	87,14	2,65%	88,75%
2.1.5	Tubería 200 mm PEAD SN4 alcantarillado corrugada (8"). Suministro e instal.	m	2004,65	0,00	0,00%	99,91%
2.1.6	Tubería 200 mm PEAD SN8 alcantarillado corrugada (8"). Suministro e instal.	m	115,70	0,00	0,00%	38,85%
2.1.7	Tubería 315 mm PEAD SN4 alcantarillado corrugada (12"). Suministro e Instal.	m	30,00	0,00	0,00%	0,00%
2.1.8	Tubería 400 mm PEAD SN8 alcantarillado corrugada (16"). Suministro e instal.	m	294,53	0,00	0,00%	95,69%
2.1.9	Tubería 600 mm PEAD SN4 alcantarillado corrugada (24"). Suministro e instal.	m	1251,50	0,00	0,00%	68,91%

2.0	CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO				% EJECUCIÓN	%EJECUCIÓN ACUMULADA
2.1	**COLECTORES RED ALCANTARILLADO SANITARIO**	**UND**	**CANTIDAD CONTRACTUAL**	**CANTIDAD FACTURADA**	**1,82%**	**96,90%**
2.1.10	Tubería 600 mm PEAD SN8 alcantarillado corrugada (24"). Suministro e instal.	m	3293,18	0,00	0,00%	98,91%
2.1.11	Tubería 900 mm PEAD SN8 estructurada (36"). Suministro e Instal.	m	2407,94	0,00	0,00%	86,86%
2.1.12	Relleno zona de atraque de tubería con material base granular triturado (tamaño máximo 1 1/2")	m^3	20412,33	602,17	2,95%	90,86%
2.1.13	Relleno en material seleccionado de la excavación compactado	m^3	425634,88	0,00	0,00%	98,90%
2.1.14	Bolsa o saco con base granular de 0.60 x 0.80	und	76927,00	0,00	0,00%	89,42%
2.1.15	Cargue y retiro mecánico de material, con acarreo a 6 Kms	m^3	28892,16	0,00	0,00%	144,42%
2.1.16	Transporte de material pétreo (vía pavimentada)	m^3-Km	231137,28	0,00	0,00%	144,42%
2.1.17	Entibado tipo 2: apuntalamiento combinado metal - madera tipo tablestacado.	m^2	72550,50	0,00	0,00%	98,50%
2.1.18	Cámara de caída de 6" para tubo de llegada de 8".	und	14,00	0,00	0,00%	0,00%
2.1.19	Cámara de caída de 6" para tubo de llegada de 12".	und	1,00	0,00	0,00%	0,00%
2.1.20	Tubería 150 mm PEAD SN8 alcantarillado corrugada (6"). Suministro e instal.	m	67,25	0,00	0,00%	0,00%
	ITEMS NO PREVISTOS					
NPE 4.3.10	Tuberia 1000 mm PEAD SN8 estructurada (40"). Suministro e Instal.	m	3510,06	281,39	8,02%	96,69%

287

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

ITEM 2.1.4 Excavación manual en conglomerado.

Se llevó a cabo la excavación manual en material conglomerado para la construcción de tramos de alcantarillado sanitario, asegurando una correcta pendiente y sección mínima según los diseños del proyecto.

ITEM 2.1.12 Relleno zona de atraque de tubería con material base granular triturado (tamaño máximo 1 1/2")

Se llevó a cabo el atraque de la tubería de alcantarillado sanitario en material base granular triturada, asegurando la adecuada compactación según las especificaciones técnicas del proyecto. La actividad fue realizada con apoyo de la comisión de topografía, encargada de definir las cotas y niveles requeridos, según los planos de diseño.

ITEM NPE 4.3.10 Tuberia 1000 mm PEAD SN8 estructurada (40"). Suministro e Instal.

Se realizó el suministro e instalación de la tubería de polietileno SN8 estructurada de 1000 mm (40") según los alineamientos correspondientes. La instalación se realizó conforme a las especificaciones técnicas y diseños del proyecto, contando con el apoyo de la comisión topográfica quien define las cotas y pendientes requeridas.

2.3	CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO				% EJECUCIÓN	%EJECUCIÓN ACUMULADA
2.3	**CÁMARAS DE INSPECCION ALCANTARILLADO SANITARIO**	**UND**	**CANTIDAD CONTRACTUAL**	**CANTIDAD FACTURADA**	**0,09%**	**82,26%**
2.3.1	Excavación mecánica en material común 0 - 2 m (oruga)	m^3	0,00	0,00	0,00%	0,00%
2.3.2	Excavación mecánica en material conglomerado hasta 6 m (oruga)	m^3	99184,69	0,00	0,00%	81,57%
2.3.3	Concreto 4000 Psi, impermeabilizado para estructuras hidráulicas	m^3	1511,88	0,00	0,00%	87,45%
2.3.4	Concreto para solado resistencia 175 kg/cm2 - 2500 psi	m^3	32,56	0,00	0,00%	89,40%
2.3.5	Dilatación en Cinta PVC-022	m	976,80	79,20	8,11%	89,19%
2.3.6	Tapa basculante con llave de seguridad en 3 apoyos para pozo insp. en vía (Inc. marco y tapa)	und	37,00	0,00	0,00%	0,00%
2.3.7	Relleno en material seleccionado de la excavación compactado	m^3	96248,87	0,00	0,00%	82,37%
2.3.8	Cargue y retiro mecánico de material, con acarreo a 6 Kms	m^3	2935,82	0,00	0,00%	88,41%
2.3.9	Transporte de material Pétreo (vía pavimentada)	m^3-Km	23486,56	0,00	0,00%	88,41%
2.3.10	Acero de Refuerzo Grado 60	Kg	168627,09	0,00	0,00%	85,79%
2.3.11	Base granular (INV. 330.1)	m^3	130,61	0,00	0,00%	89,14%
2.3.12	Entibado tipo 2: apuntalamiento combinado metal - madera tipo tablestacado.	m^2	5230,40	0,00	0,00%	39,37%

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

ITEM 2.3.5 Dilatación en Cinta PVC-022

Se realizó la instalación de la cinta PVC-022 para la junta constructiva de las cámaras de inspección del alcantarillado sanitario. Está actividad se realizó siguiendo las especificaciones técnicas del proyecto y las recomendaciones del fabricante.

4.0	OBRAS COMPLEMENTARIAS				% EJECUCIÓN	%EJECUCIÓN ACUMULADA
4.2	**ESTRUCTURA DE PAVIMENTO**	**UND**	**CANTIDAD CONTRACTUAL**	**CANTIDAD FACTURADA**	**0,04%**	**31,90%**
4.2.1	Sub base granular triturada	m^3	8431,76	0,00	0,00%	95,62%
4.2.2	Base granular (INV. 330.1)	m^3	8296,16	0,00	0,00%	95,07%
4.2.3	Imprimacion con emulsion asfaltica	m^2	29564,01	0,00	0,00%	0,00%
4.2.4	Riego de liga con emulsion asfaltica CRR-2	m^2	29564,01	0,00	0,00%	0,00%
4.2.5	Mezcla Asfaltica MDC-2 o 19	m^3	3861,04	0,00	0,00%	0,00%
4.2.6	Mezcla Asfaltica MDC-3 o 10	m^3	135,59	0,00	0,00%	0,00%
4.2.7	Sardinel bajo A-85 para rampas (0.8 x 0.20 x 0.35)	m	69,00	0,00	0,00%	68,41%
4.2.8	Sardinel especial A-100 para rampa (0.6 x 0.20 x 0.5)	und	84,00	0,00	0,00%	88,10%
4.2.9	Sardinel Prefabricado A - 10 (0.80 x 0.20 x 0.50) incluye mortero de pegue y nivelacion de 0.03 m	m	4484,64	35,23	0,79%	94,43%

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

ITEM 4.2.9 Sardinel Prefabricado A - 10 (0.80 x 0.20 x 0.50) incluye mortero de pegue y nivelacion de 0.03 m

Se llevó a cabo la correcta nivelación e instalación del sardinel prefabricado A-10 según los diseños del proyecto. Está actividad se realizó con el apoyo de la comisión de topografía, encargada de definir las cotas, pendientes y el alineamiento requerido a satisfacción de la interventoría.

4.0	OBRAS COMPLEMENTARIAS				% EJECUCIÓN	%EJECUCIÓN ACUMULADA
4.4	**TRANSPORTE DE MATERIALES**	**UND**	**CANTIDAD CONTRACTUAL**	**CANTIDAD FACTURADA**	**0,68%**	**83,69%**
4.4.1	Transporte de material Petreo (via pavimentada)	m^3-km	664433,68	4500,00	0,68%	83,69%

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

ITEM 4.4.1 Transporte de material Petreo (via pavimentada)

Se llevó a cabo el transporte de materiales pétreos necesarios para la ejecución de las actividades contractuales por medio de vehículos tipo volqueta cumpliendo con las especificaciones técnicas del proyecto y a satisfacción de la interventoría.

4.0	OBRAS COMPLEMENTARIAS				% EJECUCIÓN	%EJECUCIÓN ACUMULADA
4.6	**URBANISMO**	**UND**	**CANTIDAD CONTRACTUAL**	**CANTIDAD FACTURADA**	**9,14%**	**45,79%**
4.6.1	Sub base granular triturada	m^3	1419,72	240,50	16,94%	80,33%
4.6.2	Bordillo Prefabricado A - 80 (0.80 x 0.20 x 0.35) incluye mortero de pegue y nivelacion de 0.03 m	m	8830,54	0,00	0,00%	94,16%
4.6.3	Concreto estriado rampas peatonales y escaleras de 3000 psi e=0.16 m, reforzado con malla Q-5	m^2	205,20	0,00	0,00%	0,00%
4.6.4	Loseta prefabricada gris A-50 (40x40x6), Incluye base 4 cm arena nivelacion y sello de arena	m^2	7500,57	1250,00	16,67%	30,00%
4.6.5	Loseta tactil guia discapacitados para piso en loseta prefabricada color A-56 (40x40x6), incluye base 4 cm arena nivelacion y sello de arena	m	3222,10	350,00	10,86%	10,86%
4.6.6	Loseta tactil alerta discapacitados para piso en loseta prefabricada color A-55 (40x40x6), incluye base 4 cm arena nivelacion y sello de arena	m	454,24	50,00	11,01%	77,05%
4.6.7	Banca M31 tipo IDU en concreto reforzado sin espaldar	und	8,00	0,00	0,00%	0,00%
4.6.8	Caneca M121 tipo IDU en acero inoxidable 0.62*0.40 m. Suministro e instal.	und	21,00	0,00	0,00%	0,00%
4.6.9	Viga de amarre para cimentacion en concreto de 3000 Psi	m^3	10,88	0,00	0,00%	0,00%
4.6.10	Acero de Refuerzo Grado 60	kg	971,64	0,00	0,00%	0,00%
4.6.11	Zona verde incluye grama en cesped y capa de tierra negra abonada 0.08 m	m^2	8994,62	0,00	0,00%	0,00%

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

ITEM 4.6.1 Sub base granular triturada

Se realizó la instalación de sub base granular triturada para la conformación y construcción del urbanismo. La instalación se realizó por capas hasta alcanzar las cotas, niveles, pendientes y densidad de compactación requerida por los planos de diseño y especificaciones técnicas del proyecto.

ITEM 4.6.4 Loseta prefabricada gris A-50 (40x40x6), Incluye base 4 cm arena nivelacion y sello de arena

Se realizó la instalación de loseta prefabricada gris A-50 posterior a la correcta nivelación del terreno con arena. Esta actividad se realizó conforme a los planos de diseño y especificaciones técnicas, finalizando la instalación de la loseta con el sello en arena.

ITEM 4.6.5 Loseta tactil guia discapacitados para piso en loseta prefabricada color A-56 (40x40x6), incluye base 4 cm arena nivelacion y sello de arena

Se llevó a cabo la instalación de loseta prefabricada táctil guía para personas con movilidad reducida. Esta actividad se realizó posterior a la nivelación de 4 cm con arena, posteriormente se colocó cada loseta según los planos de diseño y se realizó el sello en arena según las especificaciones técnicas del proyecto.

ITEM 4.6.6 Loseta tactil alerta discapacitados para piso en loseta prefabricada color A-55 (40x40x6), incluye base 4 cm arena nivelacion y sello de arena

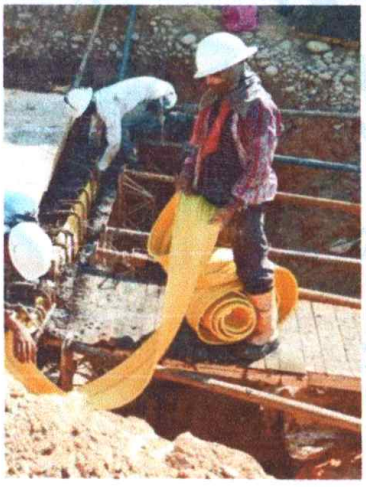
Se llevó a cabo la instalación de loseta prefabricada táctil alerta para personas con movilidad reducida. Esta actividad se realizó posterior a la nivelación de 4 cm con arena, posteriormente se colocó cada loseta según los planos de diseño y se realizó el sello en arena según las especificaciones técnicas del proyecto.

CONSORCIO MACRO NORORIENTAL

REGISTRO FOTOGRÁFICO









Dir: Diagonal 9 No 6 – 42 – Yopal Tel. 3102964216 email: csomacronororiental@gmail.com

5.2 PROYECCIONES DE OBRA PARA EL SIGUIENTE PERIODO

- ✓ Instalación de subbase granular triturada
- ✓ Instalación de bordillo prefabricado
- ✓ Instalación de loseta táctil
- ✓ Excavaciones.
- ✓ Relleno en zona de Atraque.
- ✓ Instalación de tubería.

5.3 EQUIPOS Y/O MAQUINARIA EN OBRA

Durante el desarrollo de ejecución de las actividades del presente periodo de informe, se involucró el siguiente listado de equipos y/o maquinaria:

DESCRIPCION	CANTIDAD
Estación total	1
Nivel de precisión	1
Prisma	2
Trípode	2
Radios	2
Mira de topografía	2
Retroexcavadora de orugas	4
Retroexcavadora de llantas	1
Volquetas	5
Vibro compactador	1
Herramienta menor	

5.4 MATERIAL UTILIZADO EN OBRA

Durante el desarrollo de ejecución de las actividades del presente periodo de se requirió el uso de los siguientes materiales de obra;

- ✓ Loseta táctil.
- ✓ Sardinel prefabricado.
- ✓ Tubería PEAD alcantarillado.
- ✓ Cinta PVC.

5.5 BITÁCORA DE OBRA

Se ingresó a la obra el libro foliado para la bitácora de obra, el cual se está diligenciando en conjunto con la interventoría; plasmando cada una de las situaciones presentadas en el día a día de la ejecución del proyecto. En el Periodo comprendido del presente informe, se hicieron las anotaciones respectivas en la bitácora de obra, de las cuales se anexarán las copias. *(Ver anexo).*

5.6 ESTADO DEL TIEMPO

DICIEMBRE DE 2024					
DIA	**FECHA**	**ESTADO**	**DIA**	**FECHA**	**ESTADO**
Lunes			Lunes	16-12-2024	SOLEADO
Martes			Martes	17-12-2024	LLUVIOSO
Miércoles			Miércoles	18-10-2024	SOLEADO
Jueves			Jueves	19-10-2024	SOLEADO
Viernes			Viernes	20-12-2024	SOLEADO
Sábado			Sábado	21-12-2024	SOLEADO
Domingo	01-12-2024	SOLEADO	Domingo	22-12-2024	SOLEADO
Lunes	02-12-2024	SOLEADO	Lunes	23-12-2024	SOLEADO
Martes	03-12-2024	SOLEADO	Martes	24-12-2024	SOLEADO
Miércoles	04-12-2024	SOLEADO	Miércoles	25-12-2024	*FESTIVO*
Jueves	05-12-2024	SOLEADO	Jueves	26-12-2024	SOLEADO
Viernes	06-12-2024	SOLEADO	Viernes	27-12-2024	LLUVIOSO
Sábado	07-12-2024	SOLEADO	Sábado	28-12-2024	LLUVIOSO
Domingo	08-12-2024	SOLEADO	Domingo	29-12-2024	LLUVIOSO
Lunes	09-12-2024	SOLEADO	Lunes	30-12-2024	SOLEADO
Martes	10-12-2024	SOLEADO	Martes	31-12-2024	SOLEADO
Miércoles	11-12-2024	SOLEADO	Miércoles		
Jueves	12-12-2024	SOLEADO	Jueves		
Viernes	13-12-2024	SOLEADO	Viernes		
Sábado	14-12-2024	SOLEADO	Sábado		
Domingo	15-12-2024	SOLEADO	Domingo		

5.7 DIFICULTADES, INCONVENIENTES Y DETERMINACIONES PRESENTADAS DURANTE EL PERIODO

Durante el periodo reportado no se han presentado dificultades e inconvenientes que afectaran la correcta ejecución de las actividades de obra.

5.8 RELACIÓN DE ACTAS DE REUNIÓN

En el presente periodo no se presentaron actas de reunión.

FECHA	TEMA	OBJETIVOS
---	---	---
---	---	---

5.9 PERSONAL ASIGNADO AL PROYECTO

Durante las actividades desarrolladas del presente periodo, se contó con el personal que se describe en la siguiente tabla, en la cual se indica cargo y número de identificación de estos y los demás trabajadores se refleja en la nómina. *(Ver anexo).*

DICIEMBRE DE 2024			
No.	**NOMBRE**	**CÉDULA**	**CARGO**
1	CEPEDA PÉREZ JUAN JOSÉ	74.860.917	REPRESENTANTE LEGAL
2	CHOCONTA JIMENEZ ADRIANA	46.453.781	DIRECTOR DE OBRA
3	GANTIVA GARZON LUIS DARIO	79.610.554	RESIDENTE DE OBRA
4	CASTRO VELANDIA LUIS CARLOS	74.849.767	AYUDANTE
5	GAITAN HERNANDEZ YENY PAOLA	1.118.539.286	AYUDANTE
6	AVILA URREA LUIS ALEJANDRO	1.122.129.493	AYUDANTE
7	CARO PINTO MARCO JULIO	1.118.545.465	AYUDANTE
8	COGOLLO PEÑALOZA JORGE ANDRES	1.049.898.436	AYUDANTE
9	LEGUIA ALBARRACIN NILSON FABIAN	1.006.409.634	AYUDANTE
10	TOVAR DUQUE WALTER ANTONIO	1.108.832.300	AYUDANTE
---	---	---	---

5.10 RELACIÓN DE CORRESPONDENCIA RECIBIDA

Durante el presente periodo de ejecución se recibió la siguiente correspondencia:

FECHA DE OFICIO	ENVIADO POR	REFERENCIA/ASUNTO
11-dic-2024	CONSORSIO INTER NORORIENTAL	Solicitud soporte pagos de seguridad social
---	---	---

Se relacionan los soportes de la correspondencia recibida. *(Ver anexo).*

5.11 RELACIÓN DE CORRESPONDENCIA ENVIADA

Durante el presente periodo de ejecución se envió la siguiente correspondencia:

FECHA DE OFICIO	DIRIGIDO A	REFERENCIA/ASUNTO
---	---	---

Se relacionan los soportes de la correspondencia enviada. *(Ver anexo).*

6. CONCLUSIONES

El proyecto se encuentra en ejecución y las actividades pactadas en el contrato de obra pública se están ejecutando según las especificaciones técnicas y diseños aprobados basados en la normativa vigente.

A la fecha de corte para este informe, el contrato de obra presenta un porcentaje de avance físico ejecutado acumulado del 77,69% según programación con acta de reinicio de fecha 26 de septiembre de 2024 y suscripción de prórroga No.2 del 27 de septiembre de 2024. En cuanto avance financiero se presenta un valor girado de $ 89.313.313.553,00 discriminado de la siguiente manera; $40.000.029.979,50 entregados en calidad de anticipo inicial y $11.376.539.458,00 entregados en calidad de anticipo adicional;

En el Acta de Recibo Parcial de Obra No.1 se facturó la suma de $32.011.194.291,00 de los cuales el 50% fueron destinados para amortizar dicho anticipo; en el Acta de Recibo Parcial de obra No. 2 se facturó la suma de $1.959.450.458,00 de los cuales se amortizo el 50% del valor facturado; en el Acta de Recibo Parcial de Obra No.3 se facturó un valor de $27.706.798.151,00 y se amortizaron $13.853.399.075,50 del valor del anticipo total y en el Acta de Recibo Parcial de Obra No.4 se facturaron $14.196.055.331,00, de los cuales se amortizaron $7.098.022.665,50 para un porcentaje total amortizado de 73,84% del anticipo total.

Elaboró: LUIS DARÍO GANTIVA GARZÓN
Ingeniero Residente de Obra
M.P. 25202 -74722 CND

7. ANEXOS

CONSORCIO MACRO NORORIENTAL

INFORME AMBIENTAL DE OBRA

Dir: Diagonal 9 No 6 – 42 – Yopal Tel. 3102964216 email: csomacrononoriental@gmail.com

CONSORCIO MACRO NORORIENTAL

INFORME AMBIENTAL DE OBRA

PERIODO DEL 01 DE DICIEMBRE AL 31 DE DICIEMBRE DE 2024

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 130.20.10.044 DE 2022
CONSORCIO MACRO NORORIENTAL
R/L JUAN JOSÉ CEPEDA PEREZ

PROYECTO: "AMPLIACIÓN DE COBERTURA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS SECTORES ENTRE CALLE 40 Y CALLE 55 Y ENTRE CARRERA 30 Y DIAGONAL 50 EN EL MUNICIPIO DE YOPAL DEPARTAMENTO DE CASANARE"

ACUATODOS S.A. E.S.P.

YOPAL, CASANARE
2024

CONTENIDO

1. INTRODUCCION 3

2. LOCALIZACION Y DESCRIPCION DEL PROYECTO 3

3. DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES DE OBRA 4

4. DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS EN CUMPLIMIENTO DE LOS PROYECTOS DEL PLAN DE ADAPTACION DE LA GUIA AMBIENTAL 5

4.1. PROGRAMA DE DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LA GESTION AMBIENTAL 5

4.1.1. CAPACITACIÓN Y CONCIENTIZACIÓN AMBIENTAL AL PERSONAL DE OBRA 5

4.2. PROGRAMA DE ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS 5

4.2.1. MANEJO INTEGRAL DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN 5

4.2.2. SEÑALIZACIÓN FRENTE DE OBRA Y SITIOS TEMPORALES 5

4.3. PROGRAMA DE BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTEMICOS 5

4.3.1. PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA 5

4.4. PROGRAMA DE INSTALACIONES TEMPORALES DE MAQUINARIA, EQUIPOS Y VEHICULOS 5

4.4.1. INSTALACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y DESMANTELAMIENTO DE CAMPAMENTOS Y SITIOS DE ACOPIO TEMPORAL 5

4.4.2. MANEJO DE MAQUINARIA, EQUIPOS Y VEHÍCULOS 6

4.5. PROGRAMA DE GESTION SOCIAL 6

4.5.1. ATENCIÓN A LA COMUNIDAD 6

4.5.2. MANEJO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PREDIOS Y DE SERVICIOS PÚBLICOS .... **¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.**

4.5.3. CONTRATACIÓN DE MANO DE OBRA 6

4.6. PROGRAMA DE SISTEMA DE GESTION Y SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 6

4.6.1. MANEJO DE RIESGO EN LOS TRABAJADORES 6

1. INTRODUCCION

Con el fin de realizar una obra que no genere afectaciones ambientales de carácter irreversible, se cuenta con el documento Plan de Adaptación de la Guía Ambiental PAGA, el cual establece las diferentes acciones y medidas de manejo a implementar en el marco del desarrollo de las diferentes actividades de obra, las cuales buscan mitigar, prevenir y minimizar los posibles impactos que se pueden presentar.

El presente informe corresponde al periodo comprendido entre el 01 al 31 de Diciembre del 2024, en el cual se relacionan las diferentes acciones realizadas en cumplimiento del PAGA, para lo cual se ha dispuesto de los recursos económicos y humanos, que garanticen que la ejecución del proyecto, "AMPLIACIÓN DE COBERTURA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS SECTORES ENTRE CALLE 40 Y CALLE 55 Y ENTRE CARRERA 30 Y DIAGONAL 50 EN EL MUNICIPIO DE YOPAL DEPARTAMENTO DE CASANARE", se ejecute en cumplimiento de la normatividad ambiental.

2. LOCALIZACION Y DESCRIPCION DEL PROYECTO

El proyecto está ubicado en el área urbana del municipio de Yopal, Comuna VII denominada "Juan Nepomuceno Moreno", en el sector que comprende desde la calle 40 hasta la calle 55 y desde la carrera 30 hasta la Diagonal 50, Barrios Nororientales: Ciudadela Santa Marta, San Gerónimo 3, Llano Vargas, Bosques de Sirivana, Villa Lucia, Xiruma, Bosques de Guarataro, Bosques de Achagua, Xiruma II, Villa David, Las Américas, El Raudal, Las Villas, Getsemaní y Rivarca.



Área de influencia del proyecto

3. *DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES DE OBRA*

Las actividades realizadas en el mes que se está reportando en el presente informe corresponden:

Construcción sistema de alcantarillado sanitario
Colectores red alcantarillado sanitario
Excavación manual en conglomerado
Relleno zona de atraque de tubería con material base granular triturado (tamaño máximo 1 1/2").
Tuberia 1000 mm PEAD SN8 estructurada (40"). Suministro e Instal.
Cámaras de inspección alcantarillado sanitario
Dilatación en Cinta PVC-022.
Obras complementarias
Estructura de pavimento
Sardinel Prefabricado A - 10 (0.80 x 0.20 x 0.50) incluye mortero de pegue y nivelacion de 0.03 m
Transporte de materiales
Transporte de material pétreo (vía pavimentada)
Urbanismo
Sub base granular triturada
Loseta prefabricada gris A-50 (40x40x6), Incluye base 4 cm arena nivelacion y sello de arena.
Loseta tactil guia discapacitados para piso en loseta prefabricada color A-56 (40x40x6), incluye base 4 cm arena nivelacion y sello de arena.
Loseta tactil alerta discapacitados para piso en loseta prefabricada color A-55 (40x40x6), incluye base 4 cm arena nivelacion y sello de arena.

4. DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS EN CUMPLIMIENTO DE LOS PROYECTOS DEL PLAN DE ADAPTACION DE LA GUIA AMBIENTAL

4.1. PROGRAMA DE DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LA GESTION AMBIENTAL

4.1.1. Capacitación y concientización ambiental al personal de obra

Se han llevado a cabo charlas diarias enfocadas en la importancia del cuidado del medio ambiente y en las acciones implementadas durante la ejecución de las actividades de obra. Asimismo, se han aplicado los protocolos de seguridad y salud en el trabajo. Además, se brinda capacitación a todo el personal nuevo en obra, explicando el objeto y alcance del proyecto, así como los objetivos, factores y procesos de la empresa contratista.

4.2. PROGRAMA DE ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS

4.2.1. Manejo integral de materiales de construcción

Se ha garantizado la adquisición de materiales pétreos exclusivamente de canteras certificadas que cumplen con los requisitos establecidos en el Plan de Adaptación a la Guía Ambiental (PAGA) y han sido aprobados por la interventoría. Además, el transporte de estos materiales se realiza en volquetas con su carga completamente cubierta, asegurando su adecuado manejo. Al llegar a la obra, el material es descargado en los acopios previamente definidos, los cuales cumplen con las condiciones mínimas requeridas para su correcto almacenamiento.

4.2.2. Señalización frente de obra y sitios temporales

Se ha realizado el mantenimiento correspondiente a la señalización instalada en los frentes de obra del proyecto. Además, se ha llevado a cabo la instalación adecuada de nuevas señales en los sitios definidos, guiando de forma correcta y oportuna a los vehículos, peatones y transeúntes que circulen por el sector.

4.3. PROGRAMA DE BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTEMICOS

4.3.1. Protección de flora y fauna

A través de las charlas diarias, se ha promovido la protección de la flora y fauna dentro de la zona de influencia del proyecto, haciendo especial énfasis en la prohibición de la tala y la caza de las especies presentes en el área.

4.4. PROGRAMA DE INSTALACIONES TEMPORALES DE MAQUINARIA, EQUIPOS Y VEHICULOS

4.4.1. Instalación, funcionamiento y desmantelamiento de campamentos y sitios de acopio temporal

No se ha realizado la construcción o modificación de campamentos o sitios de acopio temporal durante el periodo señalado.

4.4.2. *Manejo de maquinaria, equipos y vehículos*

Antes del inicio de las actividades de obra, se realizan inspecciones visuales para verificar el estado de la maquinaria, asegurando que los equipos cumplan con los requisitos y se encuentren en condiciones óptimas para ejecutar los trabajos definidos. Asimismo, el mantenimiento de la maquinaria se lleva a cabo fuera del área de influencia del proyecto, con el fin de prevenir posibles impactos ambientales. No obstante, el suministro de combustible se realiza dentro del área, siguiendo las disposiciones del Plan de Adaptación a la Guía Ambiental (PAGA) y aplicando medidas de mitigación para reducir los riesgos asociados a esta actividad.

4.5. *PROGRAMA DE GESTION SOCIAL*

4.5.1. *Atención a la comunidad*

Se han atendido y resuelto todas las quejas, recomendaciones y solicitudes presentadas por la comunidad en relación con el proyecto. Para ello, se ha habilitado una oficina con personal altamente capacitado, encargado de gestionar de manera eficiente esta labor.

4.5.2. *Contratación de mano de obra*

Durante el período reportado, se ha garantizado la contratación de personal local para la ejecución de trabajos de mano de obra no calificada, promoviendo así el empleo en la comunidad y contribuyendo al desarrollo económico del sector.

4.6. *PROGRAMA DE SISTEMA DE GESTION Y SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO*

4.6.1. *Manejo de riesgo en los trabajadores*

A través de las charlas diarias, se enfatiza la ejecución adecuada de las actividades de obra, asegurando el cumplimiento de los protocolos de seguridad y salud en el trabajo. Asimismo, se ha garantizado la afiliación de todo el personal al sistema de seguridad social, brindando las coberturas necesarias para su bienestar. Además, se ha realizado la dotación adecuada de los elementos de protección personal, de acuerdo con las funciones y riesgos asociados a cada actividad.