INFORME DE INTERVENTORIA
#11

CONTRATO DE CONSULTORIA N°CO1.PCCNT.8148758/2770 DE 2025

CONTRATISTA:
CONSORCIO INTERVENTORÍA PARAMOS BOYACÁ 2025.
NIT: 901974548-1

REPRESENTANTE LEGAL:
JESUS MAURICIO BELTRÁN RODRÍGUEZ

PERIODO:
Del 01 de Julio al 31 de Julio de 2026

Interventoriaparamosboyaca202564@gmail.com
Teléfono 3115058669

Tabla de Contenido

1. INTRODUCIÓN 6

2. OBJETIVOS 6

2.1 OBJETIVO GENERAL 6

3. INFORME JURIDICO 7

3.1 CONTRATACIÓN EQUIPO MÍNIMO DE LA INTERVENTORÍA 9

3.2 PLANILLAS Y PARAFISCALES INTERVENTORÍAS 9

3.3 REVISIÓN CONTRATACIÓN EQUIPO MÍNIMO CONSORCIO PARAMO BOYACÁ 2025 10

4. INFORME FINANCIERO 11

4.1 AVANCE FINANCIERO INTERVENTORÍA 11

4.2 AVANCE FINANCIERO CONTRATO CO1.PCCNTR.8102670/2746 DE 2025 12

5. INFORME TECNICO 14

5.1. ACTIVIDAD 1. REALIZAR EL ESTABLECIMIENTO DE MATERIAL VEGETAL EN EL SISTEMA TRADICIONAL 15

5.1.1 ACTIVIDADES PRELIMINARES 15

5.1.2 DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD 18

5.2 ACTIVIDAD 2. REALIZAR EL SEGUNDO MANTENIMIENTO DE LA PLANTACIÓN ESTABLECIDA 20

5.3 ACTIVIDAD 3. TERCER MANTENIMIENTO DE LA PLANTACIÓN ESTABLECIDA 20

5.4 ACTIVIDAD 4. REALIZAR EL AISLAMIENTO DE CONTROL DE TENSIONANTES 20

5.5 ACTIVIDAD 5. IMPLEMENTAR BARRERAS VIVAS 27

5.6 ACTIVIDAD 6. REALIZAR LA CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA LA ESTRATEGIA DE APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS ORGÁNICOS 27

NO SE HA REPORTADO AVANCE EN ESTA ACTIVIDAD. 27

5.7 ACTIVIDAD 7. REALIZAR ACTIVIDADES DE OPERACIÓN PARA LA PLANTA DE APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS ORGÁNICOS 27

5.8 ACTIVIDAD 8. REALIZAR LA CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA VIVEROS TRANSITORIOS. 30

5.9 ACTIVIDAD 9. REALIZAR ACTIVIDADES DE OPERACIÓN PARA VIVEROS TRANSITORIOS 32

5.10 ACTIVIDAD 10. FORTALECER EL TURISMO DE NATURALEZA. 38

5.11 ACTIVIDAD 11. IMPLEMENTAR NUEVAS ALTERNATIVAS ENERGÉTICAS 38

EL CONSORCIO REALIZO LA SOCIALIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD A LOS BENEFICIARIOS DEL MUNICIPIO DE MONGUA, PESCA Y TOTA INFORMANDO SOBRE LOS REQUISITOS

POR PARTE DE ELLOS Y LAS OBLIGACIONES POR PARTE DEL CONSORCIO PARA IMPLEMENTAR LOS BIODIGESTORES EN LOS PREDIOS. 38

5.13 ACTIVIDAD 13. REALIZAR ARTICULACIÓN ENTRE ACTORES PARA EL MANEJO INTEGRAL DEL TERRITORIO. 53

5.14 ACTIVIDAD 14. PROMOVER ESTRATEGIAS DE GESTIÓN AMBIENTAL SOSTENIBLES. 54

5.14.1 TALLERES MODULO CAMBIO CLIMÁTICO 54
5.14.2 TALLER MODULO GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS 56
5.14.3 TALLER IMPORTANCIA DE LOS FRAILEJONES Y LOS PÁRAMOS 58
5.13.4 TALLER MODULO BIENESTAR ANIMAL 59
5.13.5 ENTREGA DE MATERIAL GENERAL 59
5.13.6 EXTENSIONISMO 62

5.15 ACTIVIDAD 15. CONSOLIDAR LA INFORMACIÓN RESULTANTE DEL PROYECTO Y ENTREGARLA AL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE PARA SU INCORPORACIÓN AL SIAC Y SUS SUBSISTEMAS REGIONALES. 64

5 CONSIDERACIONES FINALES 64

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Evidencia de seguimiento de tensionantes predio Cormechoque, municipio de Pesca.... 22
Figura 2. Evidencia de seguimiento de aislamiento municipio de Mongua..... 23
Figura 3. Evidencia de seguimiento aislamiento predio La puerta Municipio de Tota. 25
Figura 4. Evidencia de seguimiento aislamiento El Tobal Municipio de Tota. 26
Figura 5. Evidencia de seguimiento aislamiento Predio Rancheria Municipio de Tota. 26
Figura 6. Evidencia Fotográfica de avance del vivero del municipio de Tota. 30
Figura 7. Evidencia fotografía de la visita al vivero del municipio de Mongui. 31
Figura 8. Relación de semilla en el área de germinación del vivero del municipio de Siachoque.... 35
Figura 9. Evidencia fotográfica labores de operación del Vivero municipio de Siachoque. 36
Figura 10. Evidencia fotográfica visitas biodigestores municipio de Aquitania. 42
Figura 11. Entrega de insumos Jardines Vida Municipio de Mongua. 42
Figura 12. Capacitación para Jardines de Vida municipio de Tota. 43
Figura 13. Verificación sistemas de recolección de almacenamiento de aguas lluvias beneficiarios municipios de Tota. 47
Figura 14. Evidencia fotográfica talleres cambio climático 55
Figura 15. Evidencia desarrollo del taller gestión de residuos solidos en los municipios del proyecto 57
Figura 16. Evidencia fotográfica taller Importancia de los frailejones y los Paramos 58
Figura 17. Evidencia del desarrollo de los talleres de Apicultura en los municipios del Proyecto. .. 63

ÍNDICE DE TABLAS.

Tabla 1. Descripción de los contratos Interventoría y Consultoría del proyecto. 7
Tabla 2. Perfiles profesionales del equipo mínimo de interventoría..... 9
Tabla 3. Relación planilla equipo mínimo interventoría mes de Enero de 2026. 10
Tabla 4. Profesionales equipo mínimo Consorcio Paramos Boyacá 2025. 11
Tabla 5. Detallado avance financiero de interventoría mes de julio de 2026. 11
Tabla 6. Avance Financiero Contrato CO1.PCCNTR.8102670/2746 de 2025..... 13
Tabla 7. Descripción de las actividades con porcentajes de avance..... 14
Tabla 8. Relación de los predios de acuerdo al avance de la implementación de la restauración activa. 15
Tabla 9. Relación de área plantada en cada municipio de la actividad de restauración. 18
Tabla 10. Relación de las especies plantadas en los predios del proyecto..... 19
Tabla 11. Relación de predios cercados para disminuir los tensionantes mes de Julio. 20
Tabla 12. Avance del aislamiento ejecutado en el municipio de Pesca. 22
Tabla 13. Avance del aislamiento del municipio de Mongua..... 23
Tabla 14. Relación de trabajadores para la operación del vivero de Siachoque. 33
Tabla 15. Relación de plántulas producidas por el vivero en patio de crecimiento. 34
Tabla 16. Evidencia fotográfica socialización actividad 11 en los municipios del proyecto. 39
Tabla 17. Conformación de los grupos de monitoreo y consejo consultivo de los municipios del proyecto 53
Tabla 18. Avances en los talleres realizadas de la actividad de cambio climático en los municipios del proyecto 54
Tabla 19. Consolidado de los talleres del modulo de residuos solidos en los municipios del Proyecto. 57
Tabla 20. Avance del taller Importancia de los Frailejones y los Páramos en los municipios del proyecto. 58
Tabla 22. Consolidado de estudiantes capacitados 59
Tabla 23. Consolidado de capacitaciones por municipio. 59
Tabla 24. Avance por municipio en la entrega de kits escolares. 60
Tabla 30. Consolidado de Kits entregados municipio de Aquitania..... 60

1. INTRODUCIÓN

A través del presente contrato para realizar la interventoría técnica, administrativa, financiera, jurídica, contable y ambiental al contrato de obra con el cual se pretende llevar a cabo la conservación de áreas ambientales estratégicas y gestión ambiental en el páramo de Tota-Bijagual-Mamapacha, departamento de Boyacá, mediante la implementación actividades de restauración ecológica y mantenimiento; se va a garantizar la correcta ejecución y supervisión de los trabajos relacionados con el objeto del contrato de obra a cargo del Consorcio Restauración Páramos Boyacá asegurando el cumplimiento de los estándares de calidad, plazos y demás condiciones establecidas.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo general

Realizar la interventoría técnica, administrativa, financiera, jurídica, contable y ambiental al contrato de obra cuyo objeto es conservación de áreas ambientales estratégicas y gestión ambiental en el páramo de Tota-Bijagual-Mamapacha, departamento de Boyacá, mediante la implementación actividades de restauración ecológica y mantenimiento.

3. INFORME JURIDICO

La Gobernación de Boyacá realizo la Licitación Pública LP-GB-002-2025 donde se seleccionó la oferta económica presentada por el "CONSORCIO RESTAURACIÓN PÁRAMOS BOYACÁ" por un valor total de VEINTICUATRO MIL QUINIENTOS DIECISEIS MILLONES SETECIENTOS OCHENTA Y CINCO MIL DOSCIENTOS OCHENTA PESOS ($24.516.785.280,00) M/CTE. Una vez adjudicado el proceso se firmó el contrato N° CO1.PCCNTR.8102670/2746 de 2025, con fecha del 11 de agosto de 2025.

Al mismo tiempo a través de la Secretaria de Contratación mediante Resolución N° 382 de 2025 ordenó la apertura del Concurso de Méritos Abierto N° CM-GB-005-2025 "INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES CONSERVACIÓN DE ÁREAS AMBIENTALES ESTRATÉGICAS Y GESTIÓN AMBIENTAL EN EL PARAMO DE TOTA –BIJAGUAL – MAMAPACHA, DEPARTAMENTO DE BOYACA, MEDIANTE LA IMPLEMENTACIÓN ACTIVIDADES DE RESTAURACION ECOLOGICA Y MANTENIMIENTO, ALTERNATIVAS ENERGETICAS, PRACTICAS SOSTENIBLES DEL RECURSO HIDRICO Y MANEJO INTEGRAL DEL TERRITORIO", hasta por la suma de MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y SEIS MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS QUINCE PESOS ($1.846.297.415,00) M/CTE, IVA Incluido.

Por lo cual el Concurso de Méritos Abierto N° CM-GB-005-2025, cumplió el proceso correspondiente y se seleccionó la oferta económica presentada por el "CONSORCIO INTERVENTORÍA PARAMOS BOYACÁ 2025", por un valor total de MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y SEIS MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS ($1.846.297.000.00) M/CTE. Posterior a ello, se adjudica y se firmó contrato CO1.PCCNTR.8148758/2770 del 2025 con fecha del 14 de agosto del 2025 y el cual se describe a continuación:

Tabla 1. Descripción de los contratos Interventoría y Consultoría del proyecto.

Clase de contrato:	CONTRATO DE CONSULTORIA N°CO1.PCCNT.8148758/2770 DE 2025
Objeto:	Realizar la interventoría técnica, administrativa, financiera, jurídica, contable y ambiental al contrato de obra cuyo objeto es conservación de áreas ambientales estratégicas y gestión ambiental en el páramo de Tota-Bijagual-Mamapacha, departamento de Boyacá, mediante la implementación actividades de restauración ecológica y mantenimiento.
Contratista:	Consorcio Interventoría Páramos Boyacá 2025. NIT: 901974548-1

Representante Legal:	Jesús Mauricio Beltrán Rodríguez. C.C: 11.387.981 de Fusagasugá
Contratante:	Departamento de Boyacá.
Representante Legal:	SARA LORENA VEGA
Plazo:	Veinticuatro (24) meses.
Fecha de Inicio:	01 de septiembre de 2025
Fecha de Terminación:	31 de agosto de 2027
Valor:	Mil ochocientos cuarenta y seis millones doscientos noventa y siete mil pesos M/cte ($1.846.297.000).
Anticipo (__%)	N/A
Director de Interventoría:	Eduardo De La Torre Rodríguez.
Supervisor:	SARA LORENA VEGA
Clase de contrato:	CO1.PCCNTR.8102670/2746
Objeto:	Conservación de áreas ambientales estratégicas y gestión ambiental en el páramo de Tota-Bijagual-Mamapacha, departamento de Boyacá, mediante la implementación actividades de restauración ecológica y mantenimiento.
Contratista:	Consorcio Restauración Páramos Boyacá. NIT 901.971.397-2
Representante Legal:	Luis Ángel Barrera Ochoa. C.C:6.750.505
Contratante:	Departamento de Boyacá.
Representante Legal:	CARLOS ANDRES AMAYA
Plazo:	Veinticuatro (24) meses.
Fecha de Inicio:	01 de septiembre de 2025
Fecha de Terminación:	31 de agosto de 2027
Valor:	Veinticuatro mil quinientos dieciséis millones setecientos ochenta y cinco mil doscientos ochenta pesos ($24.516.785.280,00) M/TE.
Anticipo (__%)	N/A
Director de Obra:	Luis Ángel Barrera Ochoa. C.C:6.750.505

El Secretario de Contratación Departamental, en uso de sus facultades legales, designó a la Asesora de Despacho, SARA LORENA VEGA FLÓREZ, como supervisora del contrato de interventoría N° CO1.PCCNTR.8148758/2770 de 2025,

con fin de realizar el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico al cumplimiento del objeto del contrato en mención. En ese sentido, la Supervisora en uso de sus facultades legales, suscribe Acta de Inicio del Contrato de Interventoría N° CO1.PCCNTR.8148758/2770 de 2025 con fecha de 1 de septiembre del 2025 (Anexo 3.1). Así mismo, el "CONSORCIO INTERVENTORÍA PARAMOS BOYACÁ 2025" suscribe Acta de Inicio del contrato CO1.PCCNTR.8102670/2746 de 2025, con fecha de 1 de septiembre 2025.

3.1 Contratación equipo mínimo de la interventoría

A continuación, se describe el equipo mínimo contratado de acuerdo a los estudios previos del contrato 2746 de interventoría y la relación del contrato laboral con el consorcio Interventoría Paramos Boyacá 2025 para el mes de **JULIO** el cual continua desde su contratación:

Tabla 2. Perfiles profesionales del equipo mínimo de interventoría

Cargo	Nombres y Apellidos	Disponibilidad de tiempo (%)	Documento Identificación
Director de Interventoría	Eduardo De La Torre Rodríguez	50%	19.118.237
Ingeniero Residente	Jesús Mauricio Beltrán Rodríguez.	100%	11.387.981
Profesional	Tatiana Fernanda Motavita Sierra	50%	1.054.093.967
Profesional SISO	Daniel Felipe Mosso Coy	100%	1.020.728.455
Técnico de Campo	Henry Alexander Reyes Martínez	100%	1.052.380.588
Técnico de Campo	Jhon Jairo Granados Medina	100%	1.053.615.372
Técnico de Campo	Jhonatan Stiven Espejo Ibañez	100%	1.002.697.592
Técnico de Campo	Karen Alejandra Morales Mogollón	100%	39.626.061
Técnico de Campo	Yeidi Lorena Lozano Rosso	100%	1.051.266.127
Técnico de Campo	Yovanni Alberto Medina	100%	4.192.854

3.2 Planillas y parafiscales interventorías

La vinculación laboral del personal se realizó a través de la figura de contratación directa con el Consorcio Interventoría Paramos Boyacá 2025 realizando el pago de la planilla de salud, pensión y ARL de acuerdo a la normativa laboral de Colombia A continuación, se presenta la relación del personal con el pago de planilla del mes de **JULIO** (Tabla 3). (Anexo 3.2)

Tabla 3. Relación planilla equipo mínimo interventoría mes de Enero de 2026.

VERIFICACIÓN DEL PAGO A SEGURIDAD SOCIAL ENERO 2026											
NOBRES Y APELLIDOS	N° Docum. Identif.	Salud	Pensión	ARP	PERIODO						
					DESDE			HASTA			
					dd	mm	aaaa	dd	mm	aaaa	
Eduardo De La Torre Rodríguez	19.118.237	Sanitas	Pensionado	Positiva	1	7	2026	31	7	2026	
Jesús Mauricio Beltrán Rodríguez.	11.387.981	Famisanar	Colpensiones	Positiva	1	7	2026	31	7	2026	
Tatiana Fernanda Motavita Sierra	1.054.093.967	Famisanar	Colpensiones	Positiva	1	7	2026	31	7	2026	
Daniel Felipe Mosso Coy	1.020.728.455	Famisanar	Porvenir	Positiva	1	7	2026	31	7	2026	
Henry Alexander Reyes Martinez	1.052.380.588	Salud Total	Colpensiones	Positiva	1	7	2026	31	7	2026	
Jhon Jairo Granados Medina	1.053.615.372	Sanitas	Porvenir	Positiva	1	7	2026	31	7	2026	
Jhonatan Stiven Espejo Ibañez	1.002.697.592	Caja Copi EPS	Colpensiones	Positiva	1	7	2026	31	7	2026	
Karen Alejandra Morales Mogollón	39.626.061	Famisanar	Colpensiones	Positiva	1	7	2026	31	7	2026	
Yeidi Lorena Lozano Rosso	1.051.266.127	Salud Total	Porvenir	Positiva	1	7	2026	31	7	2026	
Yovanni Alberto Medina	4.192.854	Nueva EPS	Porvenir	Positiva	1	7	2026	31	7	2026	

3.3 Revisión contratación equipo mínimo Consorcio Paramo Boyacá 2025

Los estudios previos del contrato CO1.PCCNTR.8102670/2746 de 2025 prevén un personal del equipo mínimo para desarrollar el proyecto. De acuerdo al informe presentado en mes de **Julio** el ejecutor presenta las planillas de salud, pensión y ARL del equipo mínimo. (Anexo 3.3).

Tabla 4. Profesionales equipo mínimo Consorcio Paramos Boyacá 2025.

EQUIPO DE TRABAJO CONSORCIO				
NOMBRE	**CÉDULA**	**CARGO**	**DEDICACIÓN**	**MESES**
LUIS ÁNGEL BARRERA OCHOA	6.750.505	DIRECTOR DE PROYECTO	50%	12
RICARDO MARTINEZ BERNAL	19.169.331	INGENIERO RESIDENTE	100%	24
ALIRIO ANIBAL BERNAL BURGOS	17.154.742	INGENIERO RESIDENTE	100%	24
ALEJANDRO BLANCO DIAGAMA	1.054.093.580	PROFESIONAL APOYO	100%	24
HENRY FIGUEROA RODRÍGUEZ	19.372.967	PROFESIONAL SOCIAL	50%	12
JAIRO ANDRÉS CIFUENTES RAIGOZO	11.233.630	TÉCNICO-ADMINISTRATIVO	100%	24
LINA MARÍA CARTAGENA MOGOLLÓN	1.049.647.102	PROFESIONAL SISO	100%	24
NYDIA LORENA PAIPA QUINTERO	33.368.820	SECRETARIA	100%	24

4. INFORME FINANCIERO

4.1 Avance financiero interventoría

El avance financiero del consorcio Interventoría Paramos Boyacá 2025 para el mes de **Julio** de 2026 se encuentra relacionada en la siguiente tabla el cual corresponde al **45.83%** de avance correspondiente al gasto de nómina, transporte y gastos de oficina.

Tabla 5. Detallado avance financiero de interventoría mes de julio de 2026.

					Valor total OFERTA	$ 1.846.297.414,98		
					% avance	45,83%		
		A	**B**	**C**	**D**	**E**	**F**	**G**
N°	**CONCEPTO**	**SUELDO MES BÁSICO**	**Cant**	**% DE DEDICACIÓN**	**F.M.**	**VALOR MES (A * B * C * D)**	**N° DE MESES**	**Total PARCIAL (E * F)**
1	**PERSONAL**							
1,1	**PERSONAL TÉCNICO**							
1.1.1	Director de Interventoría	$ 7.800.000,00	1	50%	**230%**	$ 8.970.000,00	11	$ 98.670.000,00
1.1.2	Ingenieros residente de Interventoría con Especialización en SIG	$ 5.200.000,00	1	100%	**230%**	$ 11.960.000,00	11	$ 131.560.000,00

1.1.3	Profesional Ambiental y/o Forestal o áreas afines Especialista	$ 3.048.695,53	1	50%	**230%**	$ 3.505.999,86	11	$ 38.565.998,42
1.1.4	Profesional SISO	$ 2.600.000,00	1	100%	**230%**	$ 5.980.000,00	11	$ 65.780.000,00
1.1.5	Tecnologo Forestal y/o Ambiental	$ 1.950.000,00	6	100%	**230%**	$ 26.910.000,00	11	$ 296.010.000,00
						SUB-Total COSTOS DE PERSONAL		**$ 630.585.998,42**
OTROS Costo directos								
2	**OTROS COSTOS DIRECTOS**	**UND**		**Cantidad**		**VR. UNITARIO**		**VR. Total**
2.1.1	PAPELERIA, FOTOCOPIAS Y OTROS	mes		11		$ 820.268,18		**$ 9.022.949,93**
2.1.2	TRANSPORTE EN CAMIONETA 4X4 PLACA PUBLICA	mes		11		$ 4.700.000,00		**$ 51.700.000,00**
2.1.3	OFICINA, SERVICIOS PUBLICOS, TELEFONIA Y INTERNET	mes		11		$ 1.800.000,00		**$ 19.800.000,00**
						SUB-Total OTROS Costo directoS		**$ 80.522.949,93**
							COSTO Total (1 + 2)	**$ 711.108.948,35**
							IVA (19%)	**$ 135.110.700,19**
							Total	**$ 846.219.648,53**

4.2 Avance Financiero Contrato CO1.PCCNTR.8102670/2746 de 2025

De acuerdo al informe presentado por el Consorcio para el avance de informe del mes de **Julio de 2026**, se muestra un avance del proyecto de **60.32%** teniendo en cuenta que en comité del mes de enero se actualizó el cronograma en el GESPROY**.** De acuerdo con los productos esperados para el mes de **Julio** con base en el cronograma de GESPROY, el avance presentado debió llegar a un **64.02%** donde las siguientes actividades no fueron reportadas en su totalidad, aunque presentan avances:

a) En la construcción de los viveros, el del municipio de Siachoque esta terminado sin servicio de luz, indicando que es un factor externo del contratista y responsabilidad de la alcaldía por lo cual se aprueba la entrega del Vivero. Se presentan avances en la construcción del vivero del municipio de Monguí pero no se ha entregado.

b) En la actividad “Implementar nuevas alternativas energéticas” se tiene un avance de 6 Biodigestores piloto, donde la meta para el mes es de 52 unidades. Se realiza una evaluación a los pilotos para realizar ajuste a los demás biodigestores.
c) De acuerdo a la actividad “Promover la implementación de prácticas sostenibles en el uso del recurso hídrico” se han entregado 111 unidades para una meta de 175 unidades, sin avance significativo con el mes anterior.

Los avances de las actividades se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 6. Avance Financiero Contrato CO1.PCCNTR.8102670/2746 de 2025

Valor total del proyecto			$	24.516.785.280	Valor de avance total					60,32%	64,02%
No.	**Descripción**	**Un**	**Cant.**	**V. UNITARIO FINAL**	**VALOR TOTAL**	**% de avance por actividad**	**Cantidad avance presentado y aprobado**	**Cantidad esperada**	**% de avance de la actividad**	**% de avance del proyecto**	**% de avance esperado**
1	Realizar el establecimiento de material vegetal en sistemas tradicional	Ha	352,6	$ 23.702.984,73	$ 8.357.672.415	34,1%	352,60	352,60	100,00%	34,09%	34,09%
2	Realizar el segundo mantenimiento de plantación establecida	Ha	352,6	$ 6.442.000	$ 2.271.449.200	9,3%	300,00	300,00	85,08%	7,88%	7,88%
3	Realizar el Tercer mantenimiento de plantación establecida	Ha	352,6	$ 6.442.000	$ 2.271.449.200	9,3%	0,00	0,00	0,00%	0,00%	0,00%
4	Realizar el aislamiento de control de tensionantes	Km	40	$ 35.009.000	$ 1.400.360.000	5,7%	40,00	40,00	100,00%	5,71%	5,71%
5	Implementar barreras vivas	Km	0,73	$ 17.096.000	$ 12.480.080	0,1%	0,00	0,00	0,00%	0,00%	0,00%
6	Realizar la construcción de infraestructura para la estrategia de aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos	Und	4	$ 467.194.200	$ 1.868.776.800	7,6%	0,00	0,00	0,00%	0,00%	0,00%
7	Realizar actividades de operación para la planta de aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos	Und	4	$ 253.251.200	$ 1.013.004.800	4,1%	0,00	0,00	0,00%	0,00%	0,00%
8	Realizar la construcción de infraestructura para viveros transitorios	Und	3	$ 187.820.000	$ 563.460.000	2,3%	2,00	3,00	66,67%	1,53%	2,30%
9	Realizar actividades de operación para viveros transitorios	Und	3	$ 358.853.000	$ 1.076.559.000	4,4%	1,34	1,26	44,67%	1,96%	1,85%
10	Fortalecer el turismo de naturaleza	Und	1	$ 333.460.000	$ 333.460.000	1,4%	0,00	0,00	0,00%	0,00%	0,00%
11	Implementar nuevas alternativas energéticas.	Und	134	$ 12.526.715	$ 1.678.579.785	6,8%	6,00	52,00	4,48%	0,31%	2,66%
12	Promover la implementación de prácticas sostenibles en el uso del recurso hídrico.	Und	203	$ 8.071.500	$ 1.638.514.500	6,7%	154,00	175,00	75,86%	5,07%	5,76%
13	Realizar articulación entre actores para el manejo integral del territorio.	Und	30	$ 5.004.800	$ 150.144.000	0,6%	15,00	15,00	50,00%	0,31%	0,31%
14	Promover estrategias de gestión ambiental sostenibles.	Und	1	$ 1.636.123.500	$ 1.636.123.500	6,7%	0,45	0,45	45,00%	3,00%	3,00%
15	Consolidar la información resultante del proyecto y entregarla al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible para su incorporación al SIAC y sus subsistemas regionales.	Meses	24	$ 10.198.000	$ 244.752.000	1%	11,00	11,00	45,83%	0,46%	0,46%

5. INFORME TECNICO

El informe técnico está basado en el seguimiento de las actividades desarrolladas por el Consorcio Paramos Boyacá 2025 para el contrato CO1.PCCNTR.8102670/2746 durante el mes de **JULIO** del 2025, donde se validó los productos de las sub actividades y sus fases para cumplir los requisitos técnicos en la implementación de acuerdo al cronograma establecido con la información entregada y el seguimiento de campo del equipo de trabajo.

Con el informe presentado por parte del consorcio y verificado por la interventoría para el mes de **JULIO** se tiene un avance de **60.32%** del total del proyecto. No se evidencio la entrega de los viveros por parte del consorcio lo que no mostro el avance proporcional al cronograma presentado en el GESPORY.

Tabla 7. Descripción de las actividades con porcentajes de avance

Descripción	Un	Cant.	% de avance por actividad	Cantidad avance presentado y aprobado	Cantidad esperada	% de avance de la actividad	% de avance del proyecto	% de avance esperado
Realizar el establecimiento de material vegetal en sistemas tradicional	Ha	352,6	34,1%	352,60	352,60	100,00%	34,09%	34,09%
Realizar el segundo mantenimiento de plantación establecida	Ha	352,6	9,3%	300,00	300,00	85,08%	7,88%	7,88%
Realizar el Tercer mantenimiento de plantación establecida	Ha	352,6	9,3%	0,00	0,00	0,00%	0,00%	0,00%
Realizar el aislamiento de control de tensionantes	Km	40	5,7%	40,00	40,00	100,00%	5,71%	5,71%
Implementar barreras vivas	Km	0,73	0,1%	0,00	0,00	0,00%	0,00%	0,00%
Realizar la construcción de infraestructura para la estrategia de aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos	Und	4	7,6%	0,00	0,00	0,00%	0,00%	0,00%
Realizar actividades de operación para la planta de aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos	Und	4	4,1%	0,00	0,00	0,00%	0,00%	0,00%
Realizar la construcción de infraestructura para viveros transitorios	Und	3	2,3%	2,00	3,00	66,67%	1,53%	2,30%
Realizar actividades de operación para viveros transitorios	Und	3	4,4%	1,34	1,26	44,67%	1,96%	1,85%
Fortalecer el turismo de naturaleza	Und	1	1,4%	0,00	0,00	0,00%	0,00%	0,00%
Implementar nuevas alternativas energéticas.	Und	134	6,8%	6,00	52,00	4,48%	0,31%	2,66%
Promover la implementación de prácticas sostenibles en el uso del recurso hídrico.	Und	203	6,7%	154,00	175,00	75,86%	5,07%	5,76%
Realizar articulación entre actores para el manejo integral del territorio.	Und	30	0,6%	15,00	15,00	50,00%	0,31%	0,31%
Promover estrategias de gestión ambiental sostenibles.	Und	1	6,7%	0,45	0,45	45,00%	3,00%	3,00%
Consolidar la información resultante del proyecto y entregarla al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible para su incorporación al SIAC y sus subsistemas regionales.	Meses	24	1%	11,00	11,00	45,83%	0,46%	0,46%

De acuerdo al informe presentado por el consorcio para el mes de **JULIO** (Anexo 5) se realizaron los siguientes acompañamientos y revisiones técnicas para la validaron de los procesos y de sus productos:

5.1. ACTIVIDAD 1. REALIZAR EL ESTABLECIMIENTO DE MATERIAL VEGETAL EN EL SISTEMA TRADICIONAL

5.1.1Actividades preliminares

Se presenta un resumen del resultado final ya que se presentaron los avances en meses anteriores, cumpliendo la meta de 352,6 ha:

Tabla 8. Relación de los predios de acuerdo al avance de la implementación de la restauración activa.

CONSOLIDADO PLANTACIÓN								
MUNICIPIO	**VEREDA**	**NOMBRE PREDIO**	**ÁREA (Ha)**	**# MATRICULA INMOBILIARIA**	**ÁREA REHABILITAR (Ha)**	**Total Área Plantada (Ha)**	**Total árboles**	**OBSERVACIONES**
TOTA	Corales	Comunidad de San Luis Pirancho	1863,9159	095-65644	180	183,80	397.927	PLANTADO
TOTA	Corales	Paramo de Corales	393,5066	Decreto No. 030 del 17/04/2024	24,0			Este predio presenta dificultades en el acceso para el transporte interno de árboles que no permiten el inicio de actividades
TOTA	Ranchería	Vereda Ranchería	388,4902	Decreto No. 030 del 17/04/2024	14	38,10	82.487	PLANTADO. A las 14 (ha) contempladas inicialmente, se le incluyen 24,10 (ha) adicionales, para completar las hectáres que no pueden ser intervenidas en le predio Paramo de Corales
TOTA	La Puerta	Vereda La Puerta	10,3921	Decreto No. 030 del 17/04/2024	3	1,50	3.248	PLANTADO
TOTA	Tobal	Vereda Tobal	8,224	Decreto No. 030 del 17/04/2024	3,6	1,20	2.598	PLANTADO
AQUITANIA	Hato Viejo	Laguneta Curies	30	095-8858	29,0			Este predio no será entregado por parte de La Alcaldía municipal; ya que presenta inconvenientes con sanciones vigentes que están en proceso, estas hectáreas serán redistribuidas en los municipios de Siachoque y Tota
AQUITANIA	Hato Laguna	La Planada	4,3981	095-111604	3,4			Este predio no será entregado por parte de La Alcaldía municipal; ya que presenta inconvenientes con sanciones vigentes que están en proceso, estas hectáreas serán redistribuidas en los municipios de Siachoque y Tota

CONSOLIDADO PLANTACIÓN								
MUNICIPIO	**VEREDA**	**NOMBRE PREDIO**	**ÁREA (Ha)**	**# MATRICULA INMOBILIARIA**	**ÁREA REHABILITAR (Ha)**	**Total Área Plantada (Ha)**	**Total árboles**	**OBSERVACIONES**
MONGUA	Duce	Laguna Negra 1	120,75	095-101285	10	13,73	29.725	PLANTADO. En este predio se establecieron las 10 (ha) contempladas para restauración, más un adicional de 3,73 (ha) del predio Laguna Negra 2
MONGUA	Monguí	Laguna Negra 2	35,58	095-141629	5	1,27	2.750	PLANTADO. Este predio tenía un área para intervención inicial de 5 (ha) de las cuales solo se intervinieron 1,27 (ha)disponibles, las restantes 3,73 (ha) se establecieron en el predio Laguna Negra 1 ya que contaba con el área disponible adicional.
MONGUA	Monguí	La cruz chital o Tobamoscas	15,9	095-44348	8,4	8,40	18.186	PLANTADO. Este predio contempla 0,23 km de barrera viva
MONGUÍ	Vallado	Lote Páramo	2,8	095-113020	0,3	0,30	650	PLANTADO
MONGUÍ	Barronegro	La Era	0,66	095-47437	0,0			Este predio contempla 0,1 km de barreras vivas
MONGUÍ	Pericos	Escuala vereda Pericos	0,137	095-118256	0,0			Este predio no contempla acciones de restauración ecológica.
SIACHOQUE	Cormechoque Arriba	Cormechoque	414	070-92556	17,3	43,85	94.935	PLANTADO. Este predio contemplaba un área inicial de 17,3 (ha), adicionalmente se intervinieron 15,71 (ha) correspondientes a los predios Laguna de La China 4,79 (ha), Lote Terreno 1,3 (ha), Los Tunos 1,1 (ha) y Una parte de los predios que no fueron intervenidos en el municipio de Aquitania
SIACHOQUE	Cormechoque Arriba	La launa de la china	37,2	070-159664	6,0			Este predio contemplaba un área inicial de restauración activa de 6 (ha), las cuales no fueron posibles ejecutar por no estar delimitado en terreno y no tener claridad de los linderos, por lo que se trasladaron a los predios de Cormechoque 4,79 (ha) y El Recuerdo 1,21 (ha)

CONSOLIDADO PLANTACIÓN								
MUNICIPIO	**VEREDA**	**NOMBRE PREDIO**	**ÁREA (Ha)**	**# MATRICULA INMOBILIARIA**	**ÁREA REHABILITAR (Ha)**	**Total Área Plantada (Ha)**	**Total árboles**	**OBSERVACIONES**
SIACHOQUE	San José	El Moyon	13,7	070-193247	0,6			Se verificó en campo que este predio ya presenta intervención en las 0,6 (ha) con la plantación de árboles como parte de la compensación que deben hacer los distritos de riego locales, por lo que se ejecutaron en el predio El Recuerdo
SIACHOQUE	Cormechoque Arriba	El recuerdo	11,25	070-71554	4	6,79	14.700	PLANTADO. Este predio tenía un área inicial de intervención de 4 (ha), adicionalmente se intervinieron 2,79 (ha) correspondiente a las áreas de los predios La Gamuza (0,4) ha, El Moyón (0,6) ha y La Laguna de La China (1,21) ha.
SIACHOQUE	Cormechoque Arriba	Los tanques	11,25	072-138784	2,2	2,77	5.997	PLANTADO
SIACHOQUE	San José	La Gamuza	14,8	070-98562	0,4			Se verificó en campo que este predio no presentaba las 0,4 (ha) disponible para restauración y se ejecutaron en el predio el Recuerdo
SIACHOQUE	San José	Los Tunos	7,5	070-98561	1,1			Se verificó en campo que este predio no presentaba las 1,1 (ha) disponible para restauración y se ejecutaron en el predio Cormechoque
SIACHOQUE	San José	Lote Terreno	20,55	070-104104	1,3			Se verificó en campo que este predio presentaba dificultad de acceso a las áreas de intervención al encontrarse en medio de dos microcuencas que no permiten el ingreso de material vegetal, por lo que las 1,3 (ha) de restauración fueron ejecutadas en el predio Cormechoque
SIACHOQUE	Firaya	Man de San Juan	6,017285	070-37755	0,0			Este predio contempla 0,2 km de barrera viva
PESCA	Hato	El Tanque	0,4314	095-125165	0,0			Este predio no contempla acciones de restauración ecológica, se verificó que tiene establecido el aislamiento en buen estado

CONSOLIDADO PLANTACIÓN								
MUNICIPIO	**VEREDA**	**NOMBRE PREDIO**	**ÁREA (Ha)**	**# MATRICULA INMOBILIARIA**	**ÁREA REHABILITAR (Ha)**	**Total Área Plantada (Ha)**	**Total árboles**	**OBSERVACIONES**
PESCA	Carbonera	Montecitos	70,0704	095-126020	15	22,11	47.868	PLANTADO. Este predio tenía un área de intervención inicial de 15 (ha), adicionalmente se intervinieron 7,11 (ha) ya que se contaba con el área disponible
PESCA	Butaga	La Sentella	160	095-112556	24	28,78	62.309	PLANTADO. Este predio contemplaba un área inicial de 24 (ha) de las cuales se intervinieron solo 16,89. Posteriormente, se intervinieron 11,89 hectáreas adiconales, completando el área asignada y una parte de los predios que no fueron intervenidos en el municipio de Aquitania
PESCA	Santa Barbara	Aliso	1,4	065-125165	0,0			Este predio contempla 0,1 km de barreras vivas.
				TOTAL	**352,6**	**352,6**	**763.379**	

5.1.2 Desarrollo de la actividad

El proyecto contempla el establecimiento de 352.6 hectáreas en los predios priorizados y aprobados por la Gobernación de Boyacá para su intervención. Dentro del proceso de revisión de información secundaria se validaron las áreas de los predios entregados por parte de la Gobernación presentados en el contrato.

A continuación, se presenta el resumen de avance presentado por municipio:

Tabla 9. Relación de área plantada en cada municipio de la actividad de restauración.

MUNICIPIO	ÁREA A REHABILITAR (Ha)	ÁREA PLANTADA (Ha)	PORCENTAJE (%)
TOTA	224,6	224,6	63,7%
MONGUA	23,4	23,4	6,6%
MONGUÍ	0,3	0,3	0,1%
SIACHOQUE	32,9	53,4	15,1%
PESCA	39	50,9	14,4%
AQUITANIA	32,4	0,0	0,0%
TOTAL	**352,6**	**352,6**	**100,00%**

En total se han plantado 763.379 árboles, distribuidos en 13 predios, ubicados en los municipios de Tota (4 predios), Mongua (3 predio), Pesca (2 predios), Monguí (1 predio) y Siachoque (3 predios) . Ver tabla No. 10 Consolidado plantación. Igualmente, se realizó actualización en cuanto a las especies establecidas, a través de verificaciones de campo, con lo cual, se presenta la tabla de especies correspondiente:

Tabla 10. Relación de las especies plantadas en los predios del proyecto

#ESPECIES	FAMILIA	GÉNERO	NOMBRE TÉCNICO	NOMBRE COMÚN	TOTAL	PORCENTAJE (%)
1	Betulaceae	Alnus	*Alnus acuminata*	Aliso	37729	4,9%
2	Asteraceae	Ageratina	*Ageratina tinifolia*	Amargoso	39029	5,1%
3	Melastomataceae	Monochaetum	*Monochaetum myrtoideum*	Angelito	23033	3,0%
4	Myrtaceae	Myrcianthes	*Myrcianthes leucoxyla*	Arrayán	100078	13,1%
5	Solanaceae	Brugmansia	*Brugmansia arborea*	Borrachero	1966	0,3%
6	Meliaceae	Cedrela	*Cedrela montana*	Cedro	3300	0,4%
7	Asteraceae	Baccharis	*Baccharis latifolia*	Chilco	53707	7,0%
8	Asteraceae	Baccharis	*Baccharis bogotensis*	Ciro	53280	7,0%
9	Salicaceae	Xylosma	*Xylosma spiculiferum*	Corono	31984	4,2%
10	Myrsinaceae	Myrsine	*Myrsine guianensis*	Cucharo	10830	1,4%
11	Salicaceae	Abatia	*Abatia parviflora*	Duraznillo	4150	0,5%
12	Clusiaceae	Clusia	*Clusia multiflora*	Gaque	150	0,0%
13	Adoxaxeae	Viburnum	*Viburnum triphyllum*	Garrocho	75814	9,9%
14	Sapindaceae	Dodoneae	*Dodonea viscosa*	Hayuelo	4370	0,6%
15	Rosaceae	Cotoneaster	*Cotoneaster pannosus*	Holly liso	9500	1,2%
16	Myricaceae	Morella	*Morella pubescens*	Laurel	53496	7,0%
17	Escalloniaceae	Escallonia	*Escallonia pendula*	Mangle de tierra fría	5450	0,7%
18	Araliaceae	Oreopanax	*Oreopanax floribundum*	Mano de oso	13570	1,8%
19	Rosaceae	Hesperomeles	*Hesperomeles guodotiana*	Mortiño	34448	4,5%
20	Fagaceae	Quercus	*Quercus humboldtii*	Roble	31176	4,1%
21	Solanaceae	Solanum	*Solanum mauritianum*	Tabaquillo	100	0,0%
22	Escalloniaceae	Escallonia	*Escallonia paniculata*	Tibar	15653	2,1%
23	Viburnaceae	Sambucus	*Sambucus peruviana*	Tilo	18732	2,5%
24	Solanaceae	Cestrum	*Cestrum buxifolium*	Tinto	1620	0,2%
25	Verbenaceae	Citharexylum	*Citharexylum caudatum*	Totumo	60174	7,9%
26	Melastomataceae	Miconia	*Miconia jahnii*	Tuno	1616	0,2%
27	Melastomataceae	Miconia	*Miconia squamulosa*	Tuno esmeraldo	17040	2,2%
28	Rosaceae	Prunus	*Prunus buxifolia*	Uche	53244	7,0%
29	Ericaceae	Macleania	*Macleania rupestris*	Uva camarona	8142	1,1%
TOTAL					**763379**	**100,0%**

5.2 ACTIVIDAD 2. REALIZAR EL SEGUNDO MANTENIMIENTO DE LA PLANTACIÓN ESTABLECIDA

Se informa sobre el comienzo del fenómeno de El Niño el cual afectara los procesos de mantenimiento de las áreas de re plante, presentando altas temperaturas en el dia y muy bajas temperaturas en la noche, lo que afectara las plantas que ya fueron establecidas. Se tendrá en cuenta el informe del IDEAM y de la oficina de Riesgo de la Gobernación para definir el cronograma de las próximas intervenciones del mantenimiento.

A la fecha se han intervenido 300 hectáreas con actividades de mantenimiento forestal en los municipios de Mongua, Monguí, Pesca, Siachoque y Tota. Para el municipio de Siachoque se establecieron 32.9 hectáreas en los predios Cormechoque, El Recuerdo y Los Tanques. Para el municipio de Mongua se establecieron 23.4 hectáreas en los predios Laguna Negra 1, Laguna Negra 2 y Tobamoscas. Para el Municipio de Monguí se establecieron 0.3 hectáreas en el predio Lote Páramo. Para el municipio de Pesca se establecieron 39 hectáreas en los predios Montecitos y Sentella. Para el municipio de Tota se establecieron 204,4 hectáreas en el predio Comunidad San Luis de Pirancho. Para el mes de Julio no se realizó mantenimiento.

5.3 ACTIVIDAD 3. TERCER MANTENIMIENTO DE LA PLANTACIÓN ESTABLECIDA

No se realizaron actividades según cronograma establecido

5.4 ACTIVIDAD 4. REALIZAR EL AISLAMIENTO DE CONTROL DE TENSIONANTES

Los predios intervenidos fueron los siguientes con su respectivo metraje lineal de acuerdo al avance presentado y verificado y se adjunta el KMZ de las longitudes por parte de la interventoría en campo y se realizo el acta de recibo final del aislamiento (Anexo 5.4):

Tabla 11. Relación de predios cercados para disminuir los tensionantes mes de Julio.

MUNICIPIO	VEREDA	NOMBRE PREDIO	FEBRERO (metros lineales)	MARZO (metros lineales)	ABRIL (metros lineales)	MAYO (metros lineales)	JUNIO (metros lineales)	JULIO (metros lineales)	TOTAL (metros lineales)	TOTAL POR MUNICIPIO (metros lineales)	Observaciones
TOTA	Corales	Comunidad de San Luis Pirancho	4208,00	2465,80	1824,80	4103,37	0,00	610,00	13211,96	19205,41	Se ajustan datos de medición por rectificación con decámetro en campo. Se incluyen valores adicionales en el mes de mayo.

MUNICIPIO	VEREDA	NOMBRE PREDIO	FEBRERO (metros lineales)	MARZO (metros lineales)	ABRIL (metros lineales)	MAYO (metros lineales)	JUNIO (metros lineales)	JULIO (metros lineales)	TOTAL (metros lineales)	TOTAL POR MUNICIPIO (metros lineales)	Observaciones
	Ranchería	Vereda Ranchería	0	0	0	0	0	3989,11	3989,11		
	La Puerta	Vereda La Puerta	0	0	0	0	500	827,5	1327,50		
	La Puerta	Casa nueva	0	0	0	0	0		0,00		Se ajustan datos de medición por rectificación con decámetro en campo. Se incluyen valores adicionales en el mes de mayo.
	Tobal	Vereda Tobal	0	0	0	0	0	676,84	676,84		
MONGUA	Duce	Laguna Negra 1	0	126	0	0	0		126,00	8561,65	
	Monguí	Laguna Negra 2	0	0	0	321	0		321,00		
	Monguí	La cruz chital o Tobamoscas	2000,58	696	1565,27	99,23	0,00		4361,08		Se ajustan datos de medición por rectificación con decámetro en campo. Se incluyen valores adicionales en el mes de mayo.
	Duce-Leonera	Predio Camarero	0	0	0,00	0,00	2610,87	1142,70	3753,57		
MONGUÍ	Vallado	Lote Páramo	0	0	0	0			0,00	0,00	
SIACHOQUE	Cormechoque Arriba	Cormechoque	1001,79	119	143,73		360,00		1624,52	7493,09	Se ajustan datos de medición por rectificación con decámetro en campo. Se incluyen valores adicionales en el mes de mayo.
	Cormechoque Arriba	El recuerdo	180,89	6,58	0,00				187,47		
	Cormechoque Arriba	Los tanques	1178,31	2,79	0,00				1181,10		
	San José	La gamuza	761,97	0	0	940,99			1702,96		
	San José	El moyon		940	0				940,00		
	San José	Los tunos	743,82	0	0	782,66			1526,48		
	Firaya	La mana de Sanjuan		0	330,56				330,56		
PESCA	Carbonera	Montecitos	0	2442	1065,67	466,89		765,29	4739,85	4739,85	
	Butaga	La Sentella	0	0	0				0,00		
Total			**10075,36**	**6798,16**	**4930,02**	**6714,14**	**3470,87**	**8011,44**	**40000,00**	**40000,00**	

.

Municipio de Pesca:

En el municipio de Pesca se verifico la construcción de 4.74 km de aislamiento, distribuidos en el predio Montecitos (4.74) km

Tabla 12. Avance del aislamiento ejecutado en el municipio de Pesca.

MUNICIPIO	VEREDA	NOMBRE PREDIO	FEBRERO (metros lineales)	MARZO (metros lineales)	ABRIL (metros lineales)	MAYO (metros lineales)	JUNIO (metros lineales)	JULIO (metros lineales)	TOTAL (metros lineales)	TOTAL POR MUNICIPIO (metros lineales)
PESCA	Carbonera	Montecitos	0	2442	1065,67	466,89		765,29	4739,85	4739,85
	Butaga	La Sentella	0	0	0				0,00	

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Figura 1. Evidencia de seguimiento de tensionantes predio Cormechoque, municipio de Pesca.





Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Municipio de Mongua:

En el municipio de Mongua se verifico la construcción de 8.56 km de aislamiento, distribuidos en los predios: Laguna Negra 1 (0.131) km, Laguna Negra 2 (0.32) km, Tobamoscas (4.36) km, Predio Camarero (3.75) km.

Tabla 13. Avance del aislamiento del municipio de Mongua.

MUNICIPIO	VEREDA	NOMBRE PREDIO	FEBRERO (metros lineales)	MARZO (metros lineales)	ABRIL (metros lineales)	MAYO (metros lineales)	JUNIO (metros lineales)	JULIO (metros lineales)	TOTAL (metros lineales)	TOTAL POR MUNICIPIO (metros lineales)
MONGUA	Duce	Laguna Negra 1	0	126	0	0	0		126,00	8561,65
	Monguí	Laguna Negra 2	0	0	0	321	0		321,00	
	Monguí	La cruz chital o Tobamoscas	2000,58	696	1565,27	99,23	0,00		4361,08	
	Duce-Leonera	Predio Camarero	0	0	0,00	0,00	2610,87	1142,70	3753,57	

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Figura 2. Evidencia de seguimiento de aislamiento municipio de Mongua.









Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Municipio de Tota:

en el municipio de Tota se verifico la construcción de 19.21 km de aislamiento, distribuidos en los predios: San Luis de Piran cho (13.21) km, La puerta (0.83) km, El Tobal (0,68) km, Ranchería (3.99) km

Tabla No. 1 Aislamiento ejecutado municipio de Tota

MUNICIPIO	VEREDA	NOMBRE PREDIO	FEBRERO (metros lineales)	MARZO (metros lineales)	ABRIL (metros lineales)	MAYO (metros lineales)	JUNIO (metros lineales)	JULIO (metros lineales)	TOTAL (metros lineales)	TOTAL POR MUNICIPIO (metros lineales)
TOTA	Corales	Comunidad de San Luis Pirancho	4208,00	2465,80	1824,80	4103,37	0,00	610,00	13211,96	19205,41
	Ranchería	Vereda Ranchería	0	0	0	0	0	3989,11	3989,11	
	La Puerta	Vereda La Puerta	0	0	0	0	500	827,5	1327,50	
	La Puerta	Casa nueva	0	0	0	0	0		0,00	
	Tobal	Vereda Tobal	0	0	0	0	0	676,84	676,84	

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Figura 3. Evidencia de seguimiento aislamiento predio La puerta Municipio de Tota.



Figura 4. Evidencia de seguimiento aislamiento El Tobal Municipio de Tota.



Figura 5. Evidencia de seguimiento aislamiento Predio Rancheria Municipio de Tota.









5.5 ACTIVIDAD 5. IMPLEMENTAR BARRERAS VIVAS

No se realizaron actividades según cronograma establecido

5.6 ACTIVIDAD 6. REALIZAR LA CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA LA ESTRATEGIA DE APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS ORGÁNICOS

No se ha reportado avance en esta actividad.

5.7 ACTIVIDAD 7. Realizar actividades de operación para la planta de aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos

Municipio de Tota

El consorcio realizo la socialización con la comunidad de la planta de tratamiento de residuos solidos realizada el 14 de julio de 2026 y se expusieron el alcance de las obras, los beneficios esperados para el municipio, las características técnicas de la infraestructura y las acciones previstas para su implementación. Asimismo, se atendieron las inquietudes formuladas por los asistentes, se aclararon aspectos relacionados con el manejo integral de los residuos y se promovió la participación de la comunidad como parte del proceso de información y acompañamiento social (Anexo 5.7.1).





Municipio de Pesca

En consoricio realizo la socialización en el municipio de 8 de julio de 2026 (Anexo5.7.2).





La interventoría realizo la visita al predio para verificar el avance de construcción de la planta de tratamiento de resiudos solidos del municipio identificando el comienzo de las obra.

















Interventoriaparamosboyaca202564@gmail.com
Teléfono 3115058669

5.8 ACTIVIDAD 8. Realizar la construcción de infraestructura para viveros transitorios.

Municipio de Tota

Para el mes de julio el consorcio presenta avance en la construcción del vivero con un avance del 35%.

Figura 6. Evidencia Fotográfica de avance del vivero del municipio de Tota.





Municipio de Mongui

Interventoria realiza el seguimiento a la construcción del vivero del municipio de Mongui. Se tiene avance en la construcción de las camas, las areas de bodega, oficna y baños.

Figura 7. Evidencia fotografía de la visita al vivero del municipio de Mongui.













5.9 ACTIVIDAD 9. Realizar actividades de operación para viveros transitorios.

Municipio de Siachoque – Vivero Predio La Mana de San Juan

El objetivo de este vivero transitorio es la producción de 180.000 plántulas de especies arbóreas nativas como parte del proceso de mantenimiento y re planteo de las áreas de restauración.

Las actividades del vivero se describen a continuación:

1. Seleccionar y adecuar el terreno idóneo en el municipio de Siachoque, asegurando que cumpla con los requisitos técnicos de accesibilidad, disponibilidad de agua y condiciones climáticas para el óptimo desarrollo vegetal.
2. Construir la infraestructura del vivero transitorio, implementando diseños técnicos eficientes que garanticen áreas adecuadas para la germinación, crecimiento y endurecimiento de las plantas.
3. Establecer el sistema operativo y logístico del vivero, organizando los insumos, herramientas necesarias para su puesta en marcha y funcionamiento continuo.
4. Producir 180,000 plántulas de especies arbóreas nativas, asegurando la supervivencia y adaptabilidad para las fases posteriores de siembra en campo y restauración de áreas estratégicas.
5. Generar empleo comunitario local mediante la vinculación directa de los habitantes de la zona en las labores de construcción, operación y mantenimiento del vivero, dinamizando la economía del municipio.
6. Promover el empoderamiento y la apropiación del territorio en las comunidades locales, a través de su participación activa en el proceso,

fomentando la conciencia ambiental y la gobernanza sobre el cuidado del ecosistema de páramo.

7. Formular y preparar sustratos mediante la dosificación y mezcla homogénea de tierra local, material estructurante, garantizando las condiciones nutricionales y de porosidad óptimas para el material vegetal.
8. Adecuar e implementar las camas de germinación (semilleros) con condiciones controladas de humedad, drenaje y luminosidad, que aseguren el máximo porcentaje de viabilidad y la ruptura de latencia de las semillas de especies arbóreas nativas.
9. Ejecutar el llenado y acomodación sistemática de bolsas de polietileno con el sustrato preparado, organizándolas de forma técnica en eras de crecimiento para optimizar el espacio físico del vivero y facilitar las labores de mantenimiento.
10. Realizar la siembra técnica de semillas nativas empleando métodos directos o indirectos según los requerimientos biológicos de cada especie, con el fin de iniciar de manera controlada el ciclo de producción de las 180,000 plántulas.
11. Efectuar el trasplante oportuno de las plántulas desde los germinadores hacia las bolsas de desarrollo definitivo, aplicando protocolos de manipulación radicular que minimicen el estrés por trasplante y aseguren un alto índice de supervivencia en el vivero.

De acuerdo a ello se revisaron las actividades del vivero como la producción de plántulas, dotación del personal y del vivero y/o actividades o labores realizadas para la manutención del vivero como selección de semillas, control fitosanitario, siembra, trasplante, fertilización entre otras.

Se presenta las planillas para el mes de Julio de los 3 trabajadores junto con su contrato laboral (Anexo 5).

Tabla 14. Relación de trabajadores para la operación del vivero de Siachoque.

Cargo	Actividades
Técnico forestal	Administrar el vivero
Viverista	Orientar las actividades de producción de material vegetal
Operario	Realizar actividades de embolsado, preparación de sustratos, siembra de semillas, replante, riego, fertilización, desyerba, etc.
Operario	Realizar actividades de embolsado, preparación de sustratos, siembra de semillas, replante, riego, fertilización, desyerba, etc.

A continuación, se relacionan el avance de las plántulas producidas por el vivero para el mes de Julio:

Tabla 15. Relación de plántulas producidas por el vivero en patio de crecimiento.

Eras (#)	Familia	Nombre técnico	Nombre común	Fecha de trasplante	Cantidad
1	Asteraceae	*Baccharis latifolia*	Chilco	14/04/2026	5733
2	Asteraceae	*Ageratina tinifolia*	Amargoso	14/04/2026	5642
3	Asteraceae	*Baccharis latifolia*	Chilco	24/04/2026	6639
4	Asteraceae	*Ageratina tinifolia*	Amargoso	24/04/2026	6763
5	Escalloniaceae	*Escallonia paniculata*	Tibar	29/04/2026	5525
6	Asteraceae	*Baccharis latifolia*	Chilco	04/05/2026	5564
7	Asteraceae	*Ageratina tinifolia*	Amargoso	05/05/2026	5694
8	Escalloniaceae	*Escallonia paniculata*	Tibar	13/05/2026	5642
9	Asteraceae	*Baccharis latifolia*	Chilco	25/05/2026	5421
10	Asteraceae	*Ageratina tinifolia*	Amargoso	27/05/2026	5616
11	Escalloniaceae	*Escallonia paniculata*	Tibar	06/06/2026	5577
12	Betulaceae	Alnus acuminata	Aliso	28/05/2026	5460
13	Escalloniaceae	Escallonia pendula	Mangle	06/06/2026	5655
14	Asteraceae	*Baccharis latifolia*	Chilco	12/06/2026	5629
15	Asteraceae	*Ageratina tinifolia*	Amargoso	19/06/2026	6160
16	Asteraceae	*Baccharis latifolia*	Chilco	22/06/2026	6230
17	Asteraceae	*Ageratina tinifolia*	Amargoso	23/06/2026	5908
18	Asteraceae	*Baccharis latifolia*	Chilco	06/07/2026	5908
19	Escalloniaceae	*Escallonia paniculata*	Tibar	11/07/2026	5516
20	Asteraceae	*Baccharis latifolia*	Chilco	13/07/2026	5600
21	Asteraceae	*Ageratina tinifolia*	Amargoso	10/07/2026	5516
22	Asteraceae	*Baccharis latifolia*	Chilco	11/07/2026	5292
23	Escalloniaceae	*Escallonia paniculata*	Tibar	24/07/2026	4942
24	Asteraceae	*Baccharis latifolia*	Chilco	19/07/2026	4984

Eras (#)	Familia	Nombre técnico	Nombre común	Fecha de trasplante	Cantidad
25	Asteraceae	*Ageratina tinifolia*	Amargoso	18/07/2026	4578
26	Asteraceae	*Ageratina tinifolia*	Amargoso	17/07/2026	4368
27	Asteraceae	*Ageratina tinifolia*	Amargoso	21/07/2026	4088
28	Asteraceae	*Ageratina tinifolia*	Amargoso	28/07/2026	4074
29	Asteraceae	*Baccharis latifolia*	Chilco	21/07/2026	3584
30	Verbenaceae	*Duranta mutisii*	Espino garbanzo	21/07/2026	3598
31	Asteraceae	*Ageratina tinifolia*	Amargoso	24/07/2026	2996
32	Asteraceae	*Ageratina tinifolia*	Amargoso	27/07/2026	2646
33	Asteraceae	*Ageratina tinifolia*	Amargoso	27/07/2026	2520
34	Verbenaceae	*Citharexylum caudatum*	Totumo de monte	20/08/2026	2086
35	Myrtaceae	*Myrcianthes leucoxyla*	Arrayán	15/08/2026	1848
36	Verbenaceae	*Citharexylum caudatum*	Totumo de monte	30/07/2026	1610
37	Ericaceae	*Macleania rupestris*	Uva Camarona	21/07/2026	1274
38	Myricaceae	*Morella pubescens*	Laurel Cera	06/08/2026	1050
39	Myrtaceae	*Myrcianthes leucoxyla*	Arrayán	17/08/2026	825
40	Verbenaceae	*Duranta mutisii*	Espino garbanzo	25/07/2026	325
41	Adoxaceae	*Viburnum triphyllum*	Garrocho	25/08/2026	1162
42	Adoxaceae	*Viburnum triphyllum*	Garrocho	25/08/2026	1001
Total, embolsado de tierra en patio de crecimiento					**180.249**

Figura 8. Relación de semilla en el área de germinación del vivero del municipio de Siachoque.

Germinador	Peso (Kg)	Fecha de siembra	Fecha de germinación	Estado	Nombre común
1	1	04/05/2026	18/05/2026	Crecimiento	Chilco
2	5	04/05/2026	30/06/2026	Crecimiento	Laurel
3	5	04/05/2026	21/07/2026	Crecimiento	Garrocho
4	5	04/05/2026	05/06/2026	Crecimiento	Totumo
5	1	04/05/2026	-	No ha germinado	Cucharo Espadero + Garrocho
6	5	10/05/2026	-	No ha germinado	Garrocho
7	5	10/05/2026	-	No ha germinado	Garrocho
8	0,5	29/05/2026	10/07/2026	Crecimiento	Aliso
9	1	29/05/2026	06/07/2026	Crecimiento	Arrayán

10	0,5	07/07/2026	-	No ha germinado	Laurel-Totumo

En total, el vivero tiene un inventario de número de plántulas de 180.249 en patio de rustificación y en área de trasplante de 56979 plántulas de especies arbóreas como chilcos, amargosos y tibar.

Figura 9. Evidencia fotográfica labores de operación del Vivero municipio de Siachoque.



Vivero Municipio de Monguí

La interventoría realizo el seguimiento a la operación del vivero del municipio de Monguí identificando avance en la operación para la producción de material vegetal enfocado en el embolsado de 72666 de tierra y que permanecen en el patio para la siembra.











Interventoriaparamosboyaca202564@gmail.com
Teléfono 3115058669

Se verifica el personal que opera en el vivero de acuerdo a la necesidad de la operacicón de acuerdo al contrato y su respectiva planilla del mes de julio:

Cargo	Actividades
Técnico forestal	Administrar el vivero
Viverista	Orientar las actividades de producción de material vegetal
Operario	Realizar actividades de embolsado, preparación de sustratos, siembra de semillas, replante, riego, fertilización, desyerba, etc.
Operario	Realizar actividades de embolsado, preparación de sustratos, siembra de semillas, replante, riego, fertilización, desyerba, etc.

5.10 ACTIVIDAD 10. Fortalecer el turismo de naturaleza.

Se presentó la propuesta conforme a los establecido por Corpoboyacá orientada al fortalecimiento del turismo de naturaleza en los senderos definidos en el documento técnico. La propuesta contempla la realización de un diagnóstico de cada sendero identificado, con el fin de evaluar su estado actual, necesidades de intervención y potencial turístico. Asimismo, se plantea la instalación de vallas informativas enfocadas en la conservación, protección del entorno natural y educación ambiental, buscando sensibilizar a la comunidad sobre la importancia del cuidado de los recursos naturales y el uso responsable.

5.11 ACTIVIDAD 11. Implementar nuevas alternativas energéticas

El consorcio realizo la socialización de la actividad a los beneficiarios del municipio de Mongua, Pesca y Tota informando sobre los requisitos por parte de ellos y las obligaciones por parte del Consorcio para implementar los biodigestores en los predios.

Tabla 16. Evidencia fotográfica socialización actividad 11 en los municipios del proyecto.

Municipio	Registro Fotográfico
MONGUA 27/07/2026	 

Municipio	Registro Fotográfico
Pesca 07/07/2026	

Tota 10/07/2026	

Evaluación de los biodigestores pilotos.

De acuerdo al seguimiento por parte del consorcio se visitaron los biodigestores piloto, verificar las condiciones de puesta en funcionamiento de los sistemas y atender las dudas e inquietudes presentadas por los usuarios. Durante el seguimiento se evidenció que los biodigestores se encontraban en proceso de fermentación y estabilización, por lo que aún no se alcanzado completamente la etapa de producción y aprovechamiento del biogás. Esta situación se encuentra asociada, en parte, a las condiciones climáticas registradas durante los meses de junio y julio, caracterizadas por temperaturas bajas y periodos frecuentes de lluvia en las zonas donde fueron instalados los biodigestores.

Las condiciones de frío disminuyeron la velocidad de la actividad microbiológica responsable de la fermentación de la materia orgánica. De igual manera, las lluvias y las bajas temperaturas propias de la temporada generaron condiciones menos favorables para que el proceso alcanzara rápidamente los niveles esperados de estabilización. Por esta razón, se considera que el tiempo adicional requerido para la fermentación corresponde principalmente a una condición propia del proceso biológico y de las condiciones ambientales de los sitios de instalación, y no necesariamente a una falla del sistema.

Como resultado del seguimiento, se determinó que los biodigestores piloto se encuentran funcionales y continúan en proceso de adaptación y fermentación, por lo que requieren un periodo adicional de monitoreo antes de realizar una valoración definitiva sobre su rendimiento. Durante la visita no se identificaron, de manera general, situaciones que indiquen la necesidad de realizar modificaciones estructurales mayores; sin embargo, se recomienda mantener el seguimiento técnico periódico y verificar aspectos como el nivel de carga de materia orgánica,

disponibilidad y calidad del sustrato, posibles fugas, condiciones de las conexiones, temperatura y comportamiento de la fermentación.

Municipio	Evidencia	Registro Fotográfico
Pesca	Registro Fotográfico	
Mongua	Registro Fotográfico	

5.12 Actividad 12. Promover La Implementación De Prácticas Sostenibles En El Uso Del Recurso Hídrico

El consorcio avanza en la validación de los usuarios en el municipio de Aquitania recogiendo los documentos necesarios para la validación de los requisitos.

Figura 10. Evidencia fotográfica visitas biodigestores municipio de Aquitania.



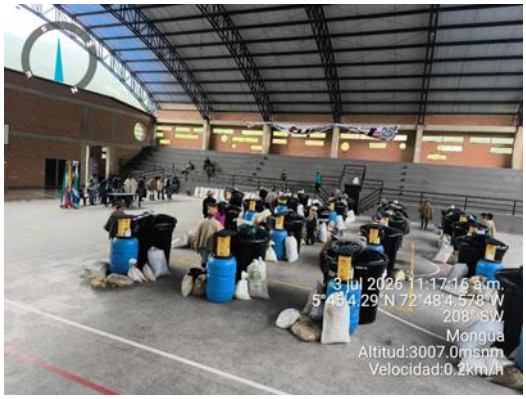


Entrega de insumos Municipio de Mongua

El día 03 de julio se realizó entrega de 22 kits de insumos para los jardines de vida en el municipio de Mongua donde se obtuvo la participación de la gobernación de Boyacá, representantes de la alcaldía municipal, la interventoría. Se realizó en el coliseo cubierto.

Figura 11. Entrega de insumos Jardines Vida Municipio de Mongua.





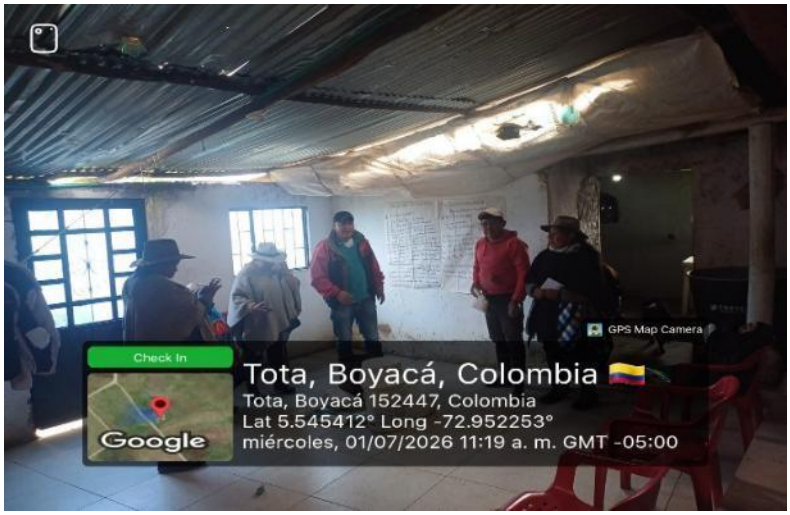




Proceso de capacitación Jardines de Vida

El proceso de capacitación se realizo en el municipio de Tota en las veredas de corales ,Guaquira, La puerta, Rancheria, Sunguvita y Tobal en el seguimiento de la implementación de los Jardines de vida con la producción de hortalizas.

Figura 12. Capacitación para Jardines de Vida municipio de Tota.

Lugar	Registro Fotografico
Vereda Guaquira SUPERMAGRO" FASE DOS (2).	

Lugar	Registro Fotografico
Vereda Tobal Insecticida “Caldo Apichi”.	 

Vereda Ranchería Insecticida “Caldo Apichi”.	 

Lugar	Registro Fotografico
Vereda Sunguvita	

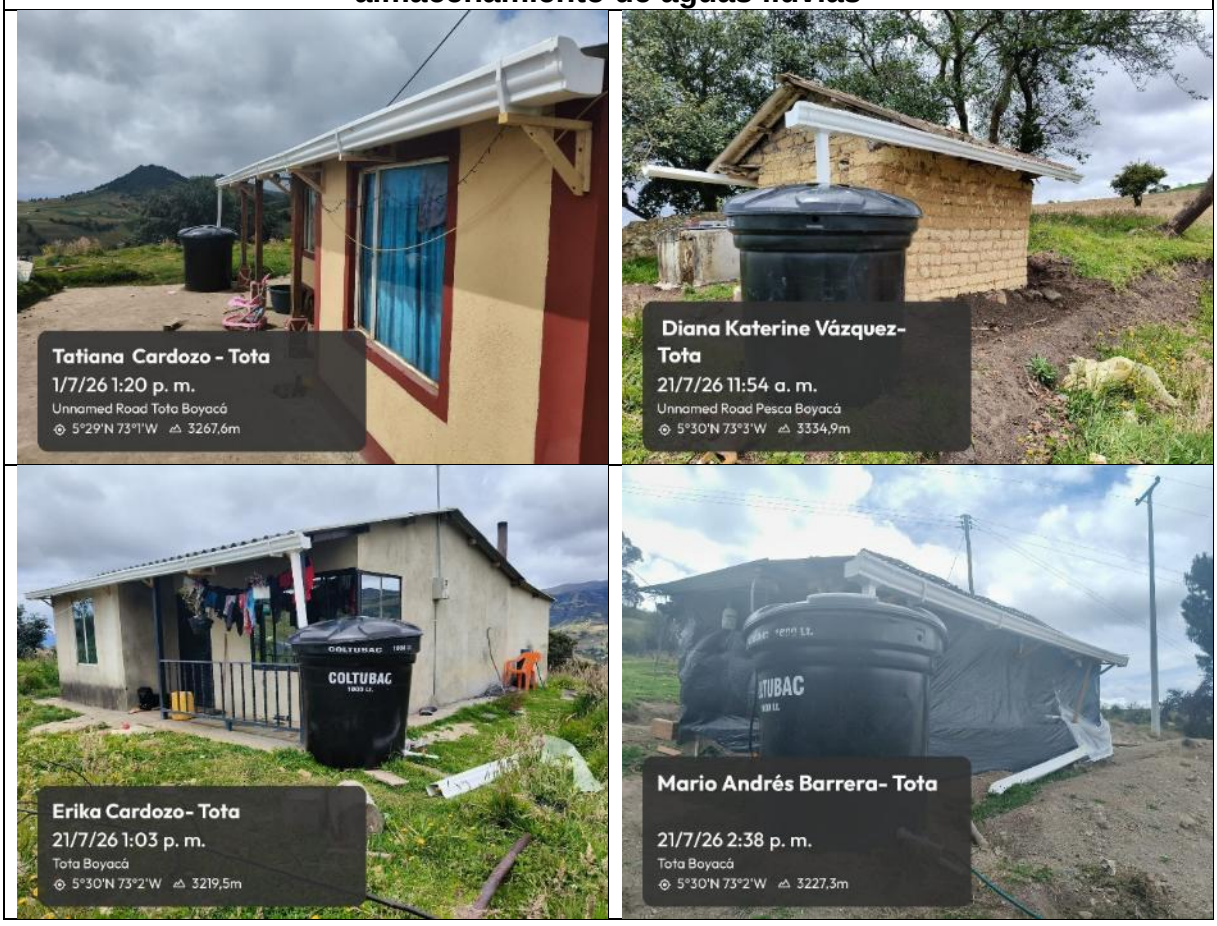
	
Vereda Corales	 

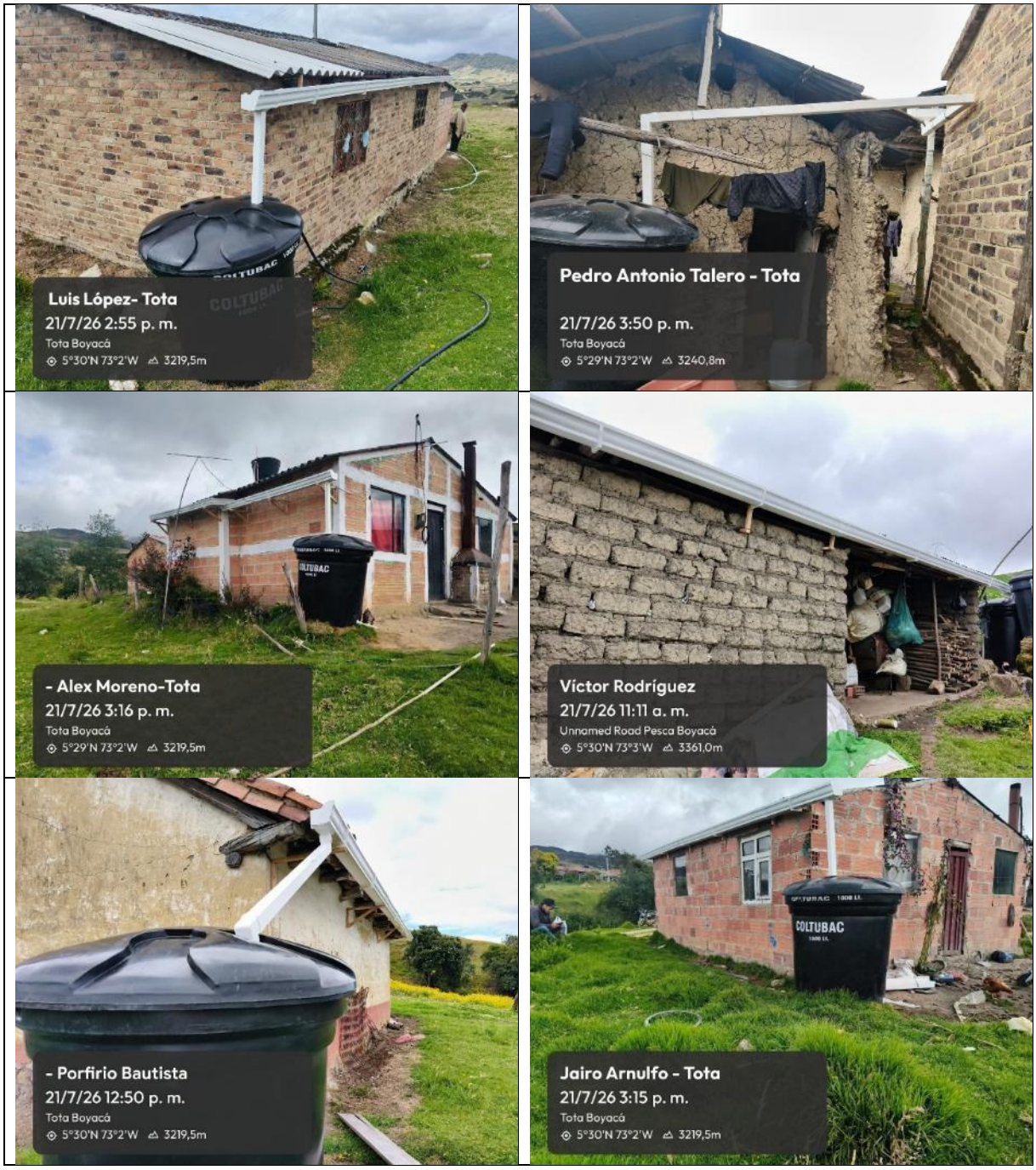
De igual manera el consorcio realizo el seguimiento en el municipio de Tota a los 40 beneficiarios donde se inspecciono los canales, conexiones, tanque de almacenamiento, tapas y demás componentes entregados a cada usuario, con el fin de comprobar su correcta operatividad, condiciones de uso y cumplimiento de la finalidad para la cual fueron implementados.

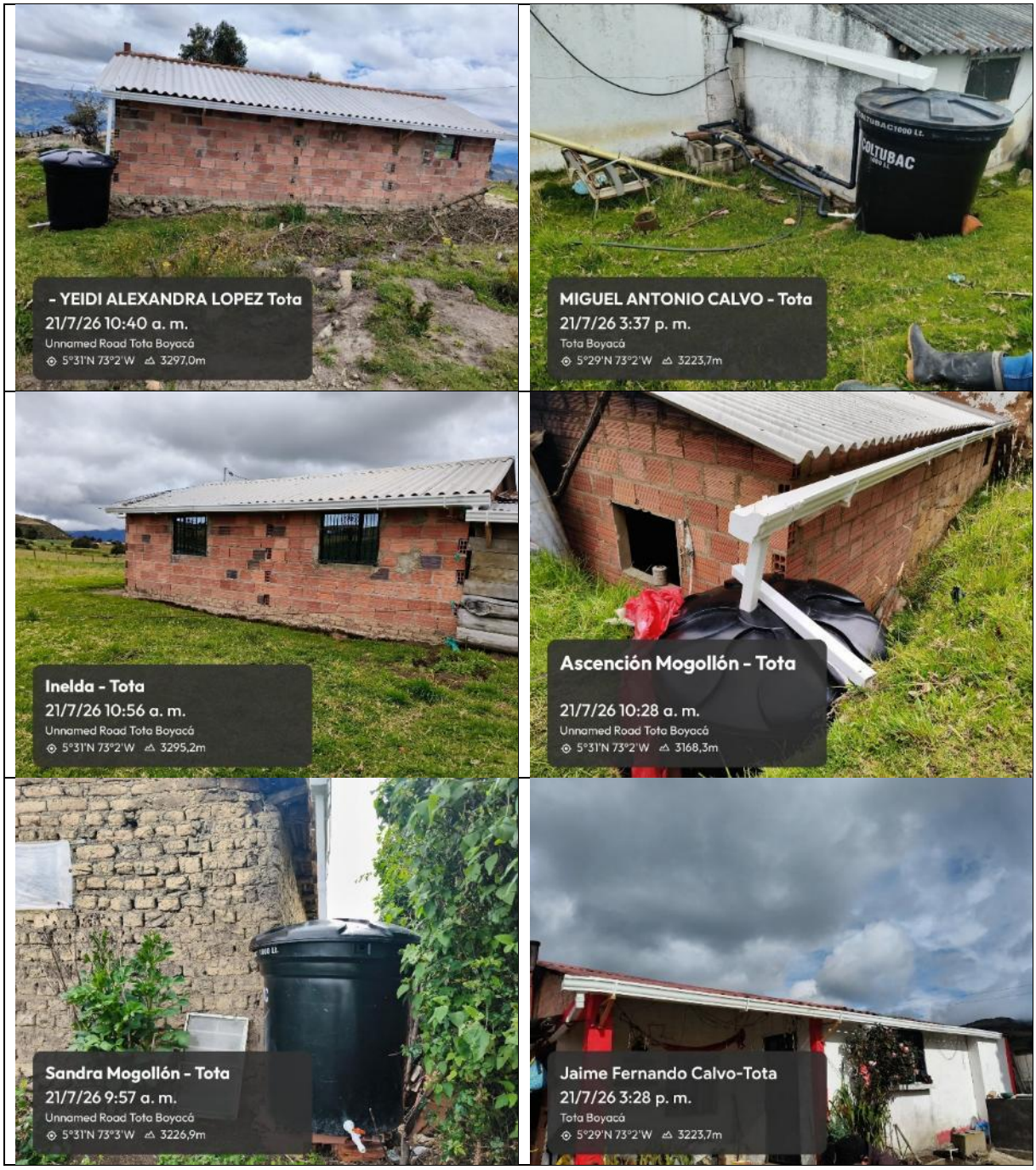
Verificación de instalación de sistema de recolección de aguas lluvias conforme a especificaciones técnicas: 3 canales, 2 uniones, tapa izquierda, tapa derecha interna, 1 embudo, 1 bajante y 1 tanque de almacenamiento.

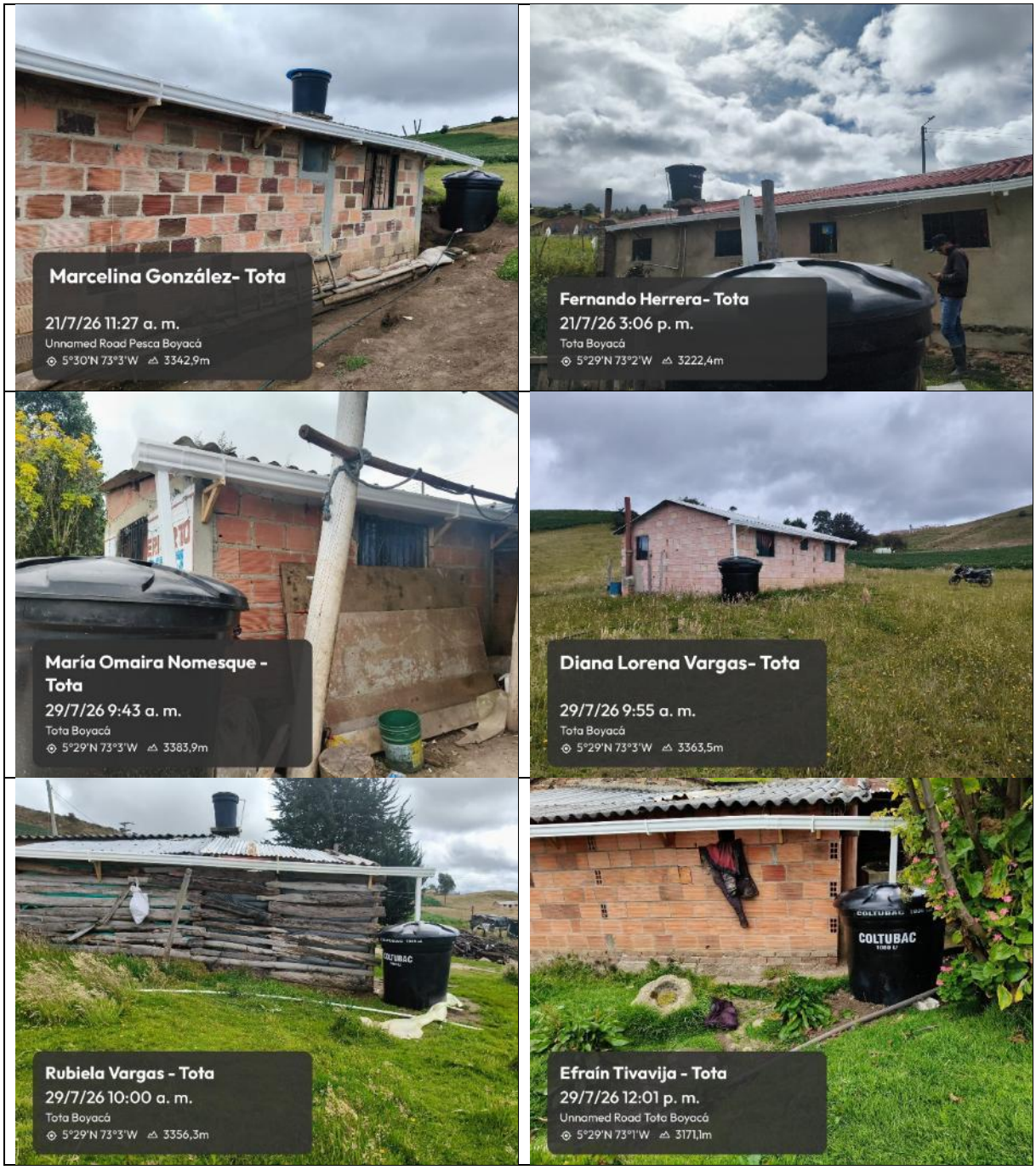
Figura 13. Verificación sistemas de recolección de almacenamiento de aguas lluvias beneficiarios municipios de Tota.

Registro fotográfico – Verificación de sistemas de recolección y almacenamiento de aguas lluvias




Luis López- Tota
21/7/26 2:55 p. m.
Tota Boyacá
5°30'N 73°2'W 3219,5m
Pedro Antonio Talero - Tota
21/7/26 3:50 p. m.
Tota Boyacá
5°29'N 73°2'W 3240,8m
- Alex Moreno-Tota
21/7/26 3:16 p. m.
Tota Boyacá
5°29'N 73°2'W 3219,5m
Víctor Rodríguez
21/7/26 11:11 a. m.
Unnamed Road Pesca Boyacá
5°30'N 73°3'W 3361,0m
- Porfirio Bautista
21/7/26 12:50 p. m.
Tota Boyacá
5°30'N 73°2'W 3219,5m
Jairo Arnulfo - Tota
21/7/26 3:15 p. m.
Tota Boyacá
5°30'N 73°2'W 3219,5m
COLTUBAC


- YEIDI ALEXANDRA LOPEZ Tota
21/7/26 10:40 a. m.
Unnamed Road Tota Boyacá
5°31'N 73°2'W 3297,0m
MIGUEL ANTONIO CALVO - Tota
21/7/26 3:37 p. m.
Tota Boyacá
5°29'N 73°2'W 3223,7m
Inelda - Tota
21/7/26 10:56 a. m.
Unnamed Road Tota Boyacá
5°31'N 73°2'W 3295,2m
Ascención Mogollón - Tota
21/7/26 10:28 a. m.
Unnamed Road Tota Boyacá
5°31'N 73°2'W 3168,3m
Sandra Mogollón - Tota
21/7/26 9:57 a. m.
Unnamed Road Tota Boyacá
5°31'N 73°3'W 3226,9m
Jaime Fernando Calvo-Tota
21/7/26 3:28 p. m.
Tota Boyacá
5°29'N 73°2'W 3223,7m



Interventoriaparamosboyaca202564@gmail.com
Teléfono 3115058669


María Librada Alva - Tota
29/7/26 1:18 p. m.
Tota Boyacá
5°29'N 73°1'W 3158,4m
Diana Rosmery Vargas- Tota
29/7/26 10:14 a. m.
Unnamed Road Tota Boyacá
5°29'N 73°3'W 3348,8m
Luz Maribel Vargas - Tota
29/7/26 10:23 a. m.
Unnamed Road Tota Boyacá
5°29'N 73°2'W 3219,5m
Julio Bautista - Tota
29/7/26 10:36 a. m.
Unnamed Road Tota Boyacá
5°30'N 73°2'W 3219,5m
Diego Fernando Vargas - Tota
29/7/26 10:48 a. m.
Unnamed Road Tota Boyacá
5°29'N 73°2'W 3219,5m
COLTUBAC
Nunila López - Tota
29/7/26 11:05 a. m.
Tota Boyacá
5°29'N 73°2'W 3296,4m


Adriana Cardozo - Tota
29/7/26 11:17 a. m.
Unnamed Road Tota Boyacá
5°29'N 73°2'W 3167,2m
Yenni - Tota
29/7/26 11:26 a. m.
Unnamed Road Tota Boyacá
5°29'N 73°1'W 3149,6m
Fernando Calvo López - Tota
29/7/26 11:36 a. m.
Unnamed Road Tota Boyacá
5°29'N 73°1'W 3201,5m
Gladys Calvo López - Tota
29/7/26 11:42 a. m.
Unnamed Road Tota Boyacá
5°29'N 73°1'W 3193,3m
María Dolores - Tota
29/7/26 12:11 p. m.
Unnamed Road Tota Boyacá
5°28'N 73°1'W 3250,9m
Bertilde - Tota
29/7/26 12:21 p. m.
Unnamed Road Tota Boyacá
5°29'N 73°1'W 3198,2m
COLTUBAC



5.13 Actividad 13. Realizar articulación entre actores para el manejo integral del territorio.

A continuación, se presenta la conformación de grupos de monitoreo y consejos consultivos por cada municipio.

Tabla 17. Conformación de los grupos de monitoreo y consejo consultivo de los municipios del proyecto

Municipio	Lugar	Fecha	Número de Asistentes
Siachoque	Alcaldía Municipal	05/11/2025	30
Tota	Casa de la Cultura	30/10/2025	33
Pesca	Alcaldía Municipal	29/10/2025	25
Monguí	Casa de la Cultura	30/10/2025	15
Mongua	Casa de la Cultura	30/10/2025	25
Aquitania	Unidad de Servicios Públicos	12/05/2026	20

5.14 ACTIVIDAD 14. Promover estrategias de gestión ambiental sostenibles.

5.14.1 Talleres Modulo Cambio Climático

Interventoría realizo el acompañamiento del taller el cual se desarrolló con un enfoque participativo y lúdico, integrando exposiciones visuales, actividades didácticas y espacios de sensibilización ambiental. Como estrategia central, se utilizó el juego “La ruleta”, el cual incluía preguntas relacionadas con el cambio climático, sus causas y efectos, así como estrategias de mitigación y adaptación, y acciones que pueden implementarse para enfrentar esta problemática.

Cada jornada fue acompañada de presentaciones en diapositivas adaptadas a la edad de los estudiantes, en las capacitaciones se evidenció un alto interés por parte de los estudiantes, especialmente al abordar ejemplos cercanos a su contexto, como la contaminación de fuentes hídricas, el uso de químicos en cultivos y el manejo del agua para riego, considerando la cercanía al ecosistema de páramo. Estas estrategias permitieron dinamizar los espacios de aprendizaje y facilitar la comprensión de los temas tratados.

Las actividades se desarrollaron en cada salón de clase, en compañía del docente asignado, quien participó activamente y apoyó las dinámicas propuestas. Esto favoreció la apropiación de conocimientos, la reflexión sobre la importancia del cuidado de los recursos naturales y el fortalecimiento del compromiso de los estudiantes con la conservación ambiental.

En el caso de donde existe la modalidad de multigrado en un único salón se realizó una actividad de coloreo dirigida a los estudiantes de menor edad, con el fin de reforzar la conciencia ambiental frente a esta problemática global. Se tiene un avance del **63.39%** de los talleres en los 4 municipios.

Tabla 18. Avances en los talleres realizadas de la actividad de cambio climático en los municipios del proyecto

MUNICIPIO	N° TALLERES A REALIZAR	N° TALLERES REALIZADOS MES DE ABRIL	N° TALLERES REALIZADOS MAYO	N° TALLERES REALIZADOS JUNIO	N° TALLERES REALIZADOS JULIO
PESCA	29	7	6	0	0
SIACHOQUE	26	7	4	8	2
MONGUA	19	4	6	0	0
MONGUI	17	11	0	2	0
TOTA	21	10	0	2	2
TOTAL	**112**	**39**	**16**	**12**	**4**

Figura 14. Evidencia fotográfica talleres cambio climático

Municipio	Sede y # de capacitaciones	Registro fotográfico
Tota	Institución Educativa Jorge Eliecer Gaitán sede Corales: 2 **# de Estudiantes: 61**	 

Siachoque **Institución educativa Ignacio Gil Sanabria Sede María Auxiliadora** **Taller N° 2**	Lista de asistencia/registro fotográfico	 

5.14.2 Taller Modulo Gestión Integral De Residuos Solidos

La capacitación sobre la Gestión Integral de Residuos Sólidos, enfocada en la separación en la fuente y el aprovechamiento, se desarrolló con estudiantes del Municipio de Siachoque, Institución Educativa Santo Domingo Savio Gaiato, con el objetivo de fortalecer su conocimiento, responsabilidad y compromiso frente al manejo adecuado de los residuos.

Se utilizó un enfoque participativo y lúdico, integrando exposiciones visuales mediante diapositivas y el juego de la ruleta interactiva como eje de la participación que al girarla los estudiantes se enfrentaban a diferentes preguntas, a las cuales respondían de acuerdo con sus conocimientos y su apropiación del tema, promoviendo así el aprendizaje dinámico

sobre la correcta clasificación de residuos, su reducción, reutilización y reciclaje. Se tiene un avance del **68%**.

Tabla 19. Consolidado de los talleres del modulo de residuos solidos en los municipios del Proyecto.

MUNICIPIO	N° TALLERES A REALIZAR	N° TALLERES REALIZADOS ABRIL	N° TALLERES REALIZADOS MAYO	N° TALLERES REALIZADOS JUNIO	N° TALLERES REALIZADOS JULIO
PESCA	10	0	5	0	0
SIACHOQUE	13	1	0	5	1
MONGUA	10	3	3	0	0
MONGUI	8	2	1	3	0
TOTA	10	3	3	4	0
TOTAL	**50**	**9**	**12**	**12**	**1**

Figura 15. Evidencia desarrollo del taller gestión de residuos solidos en los municipios del proyecto

Siachoque Institución educativa Ignacio Gil Sanabria Sede María Auxiliadora Taller N° 1	Lista de asistencia/registro fotográfico	 

5.14.3 Taller Importancia de los frailejones y los Páramos

El tema principal de La capacitación fue **"Importancia de los Frailejones y los Páramos"**, y se desarrollo de acuerdo a la metodología presentada y aprobada por la interventoría el mes anterior. Se fundamentó en la necesidad de fortalecer el conocimiento, la sensibilización y el sentido de pertenencia de los estudiantes, frente al Ecosistema de Páramo, considerado un ecosistema estratégico por sus servicios ecosistémicos como la regulación hídrica, la conservación de la biodiversidad y la sostenibilidad ambiental del territorio, partir de la actividad teórica de explicación a partir de una presentación con diapositivas y como herramienta lúdica el juego de la pirinola. Se tiene a la fecha un total de 76.7% de talleres desarrollados en los municipios del proyecto.

Tabla 20. Avance del taller Importancia de los Frailejones y los Páramos en los municipios del proyecto.

MUNICIPIO	N° TALLERES A REALIZAR	N° TALLERES FEBRERO	N° TALLERES MARZO	N° TALLERES ABRIL	N° TALLERES MAYO	N° TALLERES JUNIO
PESCA	17	6	2	0	0	0
SIACHOQUE	18	6	9	1	0	0
MONGUA	13	0	5	1	0	1
MONGUI	11	7	3	0	0	1
TOTA	14	7	5	1	1	0
TOTAL	**73**	**26**	**24**	**3**	**1**	**2**

Figura 16. Evidencia fotográfica taller Importancia de los frailejones y los Paramos .

Municipio	Sede y # de capacitaciones	Registro fotográfico
Monguí	Institución Educativa técnica, Sede el Vallado: 1	

5.13.4 Taller Modulo Bienestar Animal

La capacitación en materia de Bienestar Animal se fundamentó en la necesidad de fortalecer el conocimiento, la sensibilidad y el sentido de responsabilidad de los estudiantes de los municipios de Tota, Aquitania, Siachoque, Pesca, Mongua y Monguí, frente al cuidado de los seres sintientes. Este proceso se considera una estrategia clave para promover el respeto por la vida, la tenencia responsable y la protección de la fauna, garantizando la armonía entre la comunidad y los animales, así como la promoción de una cultura de compasión y ética en todo el territorio. Se tiene un avance del 50% de implementación de los talleres en los municipios del proyecto.

Tabla 21. Consolidado de estudiantes capacitados

MODULO	N° ESTUDIANTES CAPACITADOS MONGUA	N° ESTUDIANTES CAPACITADOS MONGUI	N° ESTUDIANTES CAPACITADOS TOTA	N° ESTUDIANTES CAPACITADOS PESCA	N° ESTUDIANTES CAPACITADOS SIACHOQUE
CAMBIO CLIMATICO	114	285	180	180	279
RESIDUOS SOLIDOS	108	93	178	98	144
BIENESTAR ANIMAL	87	84	121	87	127
IMPORTANCIA PARAMO	105	42	298	150	349

Tabla 22. Consolidado de capacitaciones por municipio.

MUNICIPIO / TEMA	CAMBIO CLIMÁTICO	IMPORTANCIA DE LOS FRAIELJONES Y LOS PÁRAMOS	BIENESTAR ANIMAL	RESIDUOS SÓLIDOS	TOTAL TALLERES	No. Estudiantes capacitados
PESCA	13	8	3	5	16	515
SIACHOQUE	21	16	5	7	28	899
MONGUA	10	7	5	6	18	414
MONGUÍ	13	11	7	6	24	504
TOTA	14	14	12	10	36	**777**
TOTAL	**71**	**56**	**32**	**34**	**122**	**3109**

5.13.5 Entrega de material general

Se refiere a la entrega de kits escolares para las instituciones educativas de los municipios del proyecto. Se presenta a continuación la relación del avance de entrega por municipio:

Tabla 23. Avance por municipio en la entrega de kits escolares.

Municipio	Avance (%)
Siachoque	100
Pesca	93.8
Mongua	94.9
Monguí	99.4
Aquitania	81.0
Tota	98.9

Tabla 24. Consolidado de Kits entregados municipio de Aquitania

Institución Educativa / Sede	PENDIENTES	ENTREGADOS
I.E. Técnica Ramón Ignacio Avella - Sede Principal		550
Concentración Kennedy		475
Escuela Susacá	14	
Escuela Cortaderal	14	
Escuela Hatolaguna	11	
Escuela Los Pozos	13	
Escuela Cajón	8	
Escuela Mohán	7	
Escuela Playa y Chital	20	
Escuela Daito	16	
Escuela Medio de Mesas	7	
Escuela El Tobal	8	
Escuela Hatoviejo	18	
Escuela Garagoa	32	
I.E. Región Sur de Aquitania - Sede Principal	15	
Escuela San Juan de Mombita	24	
Escuela Tocuavita	3	
Escuela Díganome	7	
Escuela La Salina	1	
Escuela San Antonio	13	
Escuela Cazadero	6	
Escuela Sisvaca	19	
Escuela Visague	1	
I.E. Suse - Sede Principal		227
Sede Alizal (I.E. Suse)	5	
Sede del Upía	15	
Sede San José	11	
Sede Barranco Amarillo	2	
Sede Zapatero	7	
Sede La Laja	7	
I.E. Toquilla - Sede Principal		96
Sede Soriano		1
Sede Corral de Piedra		12
Sede Los Colorados	11	
Sede Alizal (I.E. Toquilla)	4	
TOTAL	**319**	**1361**
PORCENTAJE	**19%**	**81%**

Municipio	Registro Fotográfico
Institución Educativa Toquilla Sede Principal Fecha 22 de julio de 2026	 1 de 4 
Institución Educativa Toquilla Sede Corral de Piedra Fecha 22 de julio de 2026	

	
Institución Educativa Toquilla Sede Soriano Fecha 22 de julio de 2026	

5.13.6 Extensionismo

De acuerdo a la ficha metodológica se realizaron las capacitaciones de Apicultura en los municipios de Pesca, Mongua, Mongui y Tota:

Figura 17. Evidencia del desarrollo de los talleres de Apicultura en los municipios del Proyecto.

Municipio	Registro Fotográfico
Pesca	
Tota	
Monguí	

Mongua	

5.15 ACTIVIDAD 15. Consolidar la información resultante del proyecto y entregarla al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible para su incorporación al SIAC y sus subsistemas regionales.

No se reportaron actividades

5 CONSIDERACIONES FINALES

- Hay retrasos en la entrega de los viveros de Monguí y tota, aunque presentan un avance significativo en el avance de obra.
- El retraso en la construcción ha ocasionado demoras en la operación de los viveros de Monguí y tota.
- Existe avance en la implementación de los Biodigestores pero se presenta retrasos para el Gesproy.
- Los Jardines de vida presentan avances de entrega, pero no se tiene la meta de acuerdo al Gesproy.

Gobernación de Boyacá	FORMATO	VERSIÓN: 1
		CÓDIGO: A-AD-GC-F-046
INFORME DE INTERVENTORÍA DE OBRA		FECHA: 13/Feb/2026

INFORME DE INTERVENTORIA No:	11	FECHA:	17	de	SEPTIEMBRE	de	2026

PERIODO:	DEL	1	de	JULIO	de	2026	AL	31	de	JULIO	de	2026

CONTRATO No:	CO1-PCCNTR.8102670/2746	DE	2025	REGISTRO BP Y P No	**20243201010059**

OBJETO:

Conservación de áreas ambientales estratégicas y gestión ambiental en el páramo de Tota-Bijagual-Mamapacha, departamento de Boyacá, mediante la implementación actividades de restauración ecológica y mantenimiento, alternativas energéticas, practicas sostenibles del recurso hídrico y menejo integral del territorio.

LOCALIZACIÓN:

El proyecto se localiza en el páramo de Tota - Bijagual - Mamapacha en el departamento de Boyacá.

PROGRAMA DE ACUERDO AL PLAN DE DESARROLLO:

Conservación de la biodiversidad y sus servicios

NOMBRE DEL CONTRATISTA:	REPRESENTANTE LEGAL:
CONSORCIO RESTAURACIÓN PÁRAMOS BOYACÁ	**LUIS ANGEL BARRERA OCHOA**
NOMBRE DEL INTERVENTOR:	NOMBRE DEL SUPERVISOR:
CONSORCIO INTERVENTORÍA PÁRAMOS BOYACÁ 2025.	**SARA LORENA VEGA FLÓREZ**

ADICIONALES Y PRORROGAS

No.	DESCRIPCIÓN	VALOR	PLAZO
	N.A		
	N.A		
	N.A		
	N.A		
VALOR ADICIONALES Y PLAZO TOTAL		$ 0,00	

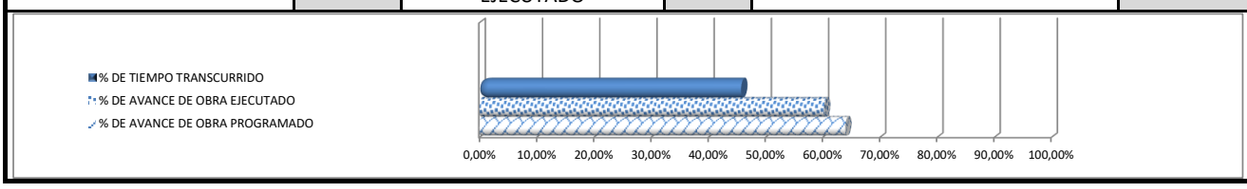
VALOR INICIAL:	$ 24.516.785.280,00	VALOR ADICIONALES:	$ 0,00	VALOR TOTAL:	$ 24.516.785.280,00

FECHA DE TERMINACIÓN REAL (Según prorrogas y suspensiones)	31	de	AGOSTO	de	2027

FECHA DE TERMINACIÓN REAL (Según prorrogas y suspensiones)	31	de	AGOSTO	de	2027

AVANCE DE EJECUCIÓN

% DE TIEMPO TRANSCURRIDO	**45,83%**	% DE AVANCE DE OBRA EJECUTADO	**60,32%**	% DE AVANCE DE OBRA PROGRAMADO	**64,02%**



PÓLIZAS VIGENTES CONTRATO DE OBRA

No PÓLIZA	94917	ANEXO No.	0	ASEGURADORA	BERKLEY INTERNATIONAL SEGUROS COLOMBIA S.A.	FECHA APROB. DIRECCIÓN CONTRATACIÓN	dd: 28	mm: 8	aa: 2025

DESCRIPCIÓN DE AMPAROS	VIG. DESDE dd	VIG. DESDE mm	VIG. DESDE aaaa	VIG. HASTA dd	VIG. HASTA mm	VIG. HASTA aaaa	SUMA ASEGURADA
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO (20% del valor total del contrato y vigencia por el termino de duración del mismo y un (1) año mas)	11	8	2025	11	8	2028	$ 4.903.357.056,00
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES, SOCIALES E INDEMNIZACIONES. (20% del valor total del contrato y vigencia por el plazo del mismo y tres (3) años más, contados a partir de la liquidación del contrato).	11	8	2025	11	8	2030	$ 4.903.357.056,00
CALIDAD DEL SERVICIO (20% del valor final de las obras con vigencia de dos años contados a partir de la fecha de suscripción del acta de recibo final.	11	8	2025	11	8	2029	$ 4.903.357.056,00
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE OBRA (por una cuantía del veinticinco (15%) del valor total del contrato y un año mas a partir de la fecha de suscripción del acta de recibo final de la obra.	11	8	2025	11	8	2028	$ 3.677.517.792,00
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL (5% del valor total y por el termino de ejecución del contrato.	11	8	2025	11	8	2027	$ 1.225.839.264,00

Gobernación de Boyacá	FORMATO	VERSIÓN: 1
		CÓDIGO: A-AD-GC-F-046
INFORME DE INTERVENTORÍA DE OBRA		FECHA: 13/Feb/2026

ESTADO DEL TIEMPO							
BUENO		REGULAR	X	MALO		PÉSIMO	

Descripción: El estado del tiempo con la presencia del fenomeno del niño han generado demoras en los procesos de construcción de los viveros al igual que las plantas de tratamiento de residuos solidos.

RELACIÓN DE ACTAS GENERADAS (Inicio, suspensión, reinicio, etc.)			
DESCRIPCIÓN	FECHA		
	dd	mm	aaaa
Acta de inicio Obra	1	9	2025
Acta de inicio Interventoría	1	9	2025

ACTIVIDADES DESARROLLADAS CONTRATISTA DE OBRA	
DESCRIPCIÓN	**LOCALIZACIÓN (ABSCISAS)**
Realizar avance articulación entre actores para el manejo integral del territorio	Siachoque, Pesca, Tota, Mongua, Mongui, Aquitania
Avance en Promover estrategias de gestión ambiental sostenibles	Siachoque, Pesca, Tota, Mongua, Mongui, Aquitania
Avance en la construcción de Viveros	Siachoque, Tota y Pesca
Avance el aislamiento de control de tensionantes	Siachoque, Pesca, Mongua, Tota

ACTIVIDADES DESARROLLADAS CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA	
DESCRIPCIÓN	**LOCALIZACIÓN (ABSCISAS)**
Exigir al contratista de obra la afiliación y pago de aportes del personal que se encuentre a cargo en la ejecución del proyecto al sistema de seguridad social y parafiscal	Siachoque, Pesca, Tota, Mongua, Mongui
Entregar los insumos de la interventoría con el cumplimiento de las especificaciones y características técnicas y de calidad establecidas por la Entidad dentro la respectiva descripción técnica que hace parte integral del estudio previos, el documento técnico, y de acuerdo con Plan de Trabajo y Cronograma concertados con el supervisor.	Siachoque, Pesca, Tota, Mongua, Mongui
Revisión y aprobación de los informes mensuales presentados por el ejecutor de la Obra con las caracteristicas minimas técninas para su aprobación.	Siachoque, Pesca, Tota, Mongua, Mongui, Aquitania
Realizar verificación y seguimiento al contratista de obra, en lo referente al suministro de documentos, capacitaciones, en los procesos de seguimiento y divulgación, sean suministrados de conformidad con las especificaciones técnicas y de calidad establecidas en el proyecto.	Siachoque, Pesca, Tota, Mongua, Mongui
Verificar y exigir al contratista de obra el cumplimiento de las actividades pactadas, así como la entrega de productos establecidos bajo criterios de calidad y con las especificaciones técnicas pactadas.	Siachoque, Pesca, Tota, Mongua, Mongui, Aquitania.
Revisión del avance de la construcción de viveros y operación	Siachoque, Tota, Mongui
Seguimiento en la verificación de las actividades de tensionantes	Siachoque, Pesca, Mongua, Tota
Seguiento a los predios del municipio de Aquitania para los procesos de restauración y gestión ambiental	Aquitania
Realizar verificación de recursos mínimos, rendimientos y proyecciones periódicas	Siachoque, Pesca, Tota, Mongua, Mongui

EQUIPO UTILIZADO CONTRATISTA DE OBRA			
DESCRIPCIÓN	**ACTIVIDAD EJECUTADA**	**% UTILIZACIÓN**	**OBSERVACIONES**

MATERIALES UTILIZADOS CONTRATISTA DE OBRA		
DESCRIPCIÓN	SUMINISTRADO POR	OBSERVACIONES
Equipos de oficina	Contratista	
Vehiculos para transporte socializaciones en diferentes Municipios	Contratista	Según ubicación de las obras

Gobernación de Boyacá	FORMATO	VERSIÓN: 1
		CÓDIGO: A-AD-GC-F-046
INFORME DE INTERVENTORÍA DE OBRA		FECHA: 13/Feb/2026

EQUIPO UTILIZADO POR CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA			
DESCRIPCIÓN	ACTIVIDAD EJECUTADA	% UTLIZACIÓN	OBSERVACIONES
Camioneta y Motocicletas	Acompañamiento actividades de contratista	100%	
Papeleria y otros		100%	
Oficina, servicios y otros		100%	

SEGUIMIENTO FINANCIERO CONTRATO DE OBRA				
DESCRIPCIÓN	FECHA			VALOR
ANTICIPO				
ACTA PARCIAL No. 1	22	10	2025	$ 3.328.615.862,20
ACTA PARCIAL No. 2	10	11	2025	$ 2.854.556.167,60
ACTA PARCIAL No. 3	9	2	2026	$ 968.515.389,20
ACTA PARCIAL No. 4	14	4	2026	$ 839.574.475,00
ACTA PARCIAL No. 5	20	5	2026	$ 2.132.800.045,75
ACTA PARCIAL No.6	11	6	2026	$ 1.915.305.770,92
ACTA PARCIAL No.7	31	7	2026	$ 1.567.448.990,03
ACTA PARCIAL No.8				
TOTAL PAGOS AUTORIZADOS				**$ 13.606.816.700,70**

SEGUIMIENTO FINANCIERO CONTRATO DE INTERVENTORÍA				
DESCRIPCIÓN	FECHA			VALOR
ANTICIPO				
ACTA PARCIAL No. 1	20	11	2025	$ 153.858.117,92
ACTA PARCIAL No. 2	9	2	2026	$ 153.858.117,84
ACTA PARCIAL No. 3	24	4	2026	$ 153.858.117,92
ACTA PARCIAL No. 4	28	5	2026	$ 153.858.117,92
ACTA PARCIAL No. 5	24	6	2026	$ 76.929.058,96
ACTA PARCIAL No. 6				
ACTA PARCIAL No. 7				
TOTAL PAGOS AUTORIZADOS				**$ 461.574.353,68**

CORRESPONDENCIA PRESENTADA			
FECHA RADICADO	**INTERESADO**	**ASUNTO**	**RESPUESTA O TRÁMITE**
1/07/2026	INTERVENTORIA	Documentos finales Mongua Jardines de Vida	Recibida
5/07/2026	INTERVENTORIA	Cronograma semanal componente social	Recibida
13/07/2026	INTERVENTORIA	Cronograma semanal componente social	Recibida
13/07/2026	INTERVENTORIA	Diseño metodológico extensionismo en apicultura sostenible	Recibida
20/07/2026	INTERVENTORIA	Cronograma semanal componente social	Recibida
27/07/2026	INTERVENTORIA	Cronograma semanal componente social	Recibida
31/07/2026	INTERVENTORIA	Informe de actividades No. 11	Recibida

VERIFICACIÓN DEL PAGO A SEGURIDAD SOCIAL

NOBRES Y APELLIDOS	No DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN	SALUD	PENSIÓN	RIESGOS	PERIODO					
					DESDE			HASTA		
					dd	mm	aaaa	dd	mm	aaaa
LUIS ÁNGEL BARRERA OCHOA	6.750.505	si	si	si	1	7	2026	31	7	2026
ALIRIO ANIBAL BERNAL BURGOS	17.154.742	si	si	si	1	7	2026	31	7	2026
RICARDO MARTINEZ BERNAL	19.169.331	si	si	si	1	7	2026	31	7	2026
ALEJANDRO BLANCO DIAGAMA	1.054.093.580	si	si	si	1	7	2026	31	7	2026
JAIRO ANDRÉS CIFUENTES RAIGOZO	11.233.630	si	si	si	1	7	2026	31	7	2026
LINA MARÍA CARTAGENA MOGOLLÓN	1.049.647.102	si	si	si	1	7	2026	31	7	2026
NIDIA LORENA PAIPA QUINTERO	33.368.820	si	si	si	1	7	2026	31	7	2026

Se verificó que todo el personal de obra cumple con la afiliación a seguridad social de los trabajadores?	si	x	NO	

PERSONAL MÍNIMO EXIGIDO EN EL CONTRATO DE OBRA		
CARGO	**NOMBRES Y APELLIDOS**	**DOC. IDENTIFICACIÓN**
DIRECTOR DE PROYECTO	LUIS ÁNGEL BARRERA OCHOA	6.750.505
INGENIERO RESIDENTE	ALIRIO ANIBAL BERNAL BURGOS	17.154.742
INGENIERO RESIDENTE	RICARDO MARTINEZ BERNAL	19.169.331
PROFESIONAL APOYO	ALEJANDRO BLANCO DIAGAMA	1.054.093.580
TECNICO-ADMINISTRATIVO	JAIRO ANDRÉS CIFUENTES RAIGOZO	11.233.630
PROFESIONAL SISO	LINA MARÍA CARTAGENA MOGOLLÓN	1.049.647.102
PROFESIONAL SOCIAL	HENRY FIGUEROA RODRIGUEZ	19.372.967
SECRETARIA	NIDIA LORENA PAIPA QUINTERO	33.368.820
Se verificó que el personal cumple con los requerimientos del contrato?	SI: X	NO:

* Si se incluyó personal nuevo en el periodo se debe radicar al supervisor la hoja de vida y la aprobación de interventoría

PERSONAL MÍNIMO EXIGIDO EN EL CONTRATO DE INTERVENTORÍA		
CARGO	NOMBRES Y APELLIDOS	DOC. IDENTIFICACIÓN
Director de Interventoría	Eduardo De La Torre Rodríguez	19.118.237
Ingeniero Residente	Jesús Mauricio Beltrán Rodríguez.	11.387.981
Profesional	Tatiana Fernanda Motavita Sierra	1.054.093.967
Profesional SISO	Daniel Felipe Mosso Coy	1.020.728.455
Técnico de Campo	Henry Alexander Reyes Martínez	1.052.380.588
Técnico de Campo	Jhon Jairo Granados Medina	1.053.615.372
Técnico de Campo	Jhonatan Stiven Espejo Ibáñez	1.002.697.592
Técnico de Campo	Karen Alejandra Morales Mogollón	39.626.061
Técnico de Campo	Yeidi Lorena Lozano Rosso	1.051.266.127
Técnico de Campo	Yovanni Alberto Medina	4.192.854

* Si se incluyó personal nuevo en el periodo se debe radicar al supervisor la hoja de vida .

ACTIVIDADES DESARROLLADAS PARA EL CONTROL, MANEJO AMBIENTAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL	
CONTRATO DE OBRA	
DESCRIPCIÓN	LOCALIZACIÓN (ABSCISAS)
Disposicion de Residuos Solidos (bolsas y/o empaques plasticos y de prolipopileno, residuos organicos de Alimentos) en las áreas de viveros	Pesca, Tota, Mongua
Seguimiento de seguridad y salud en las áreas de construcción de los viveros con capacitación del personal de obra.	Mongui y Tota.
CONTRATO DE INTERVENTORÍA	
DESCRIPCIÓN	LOCALIZACIÓN
Verificacion de seguridad social y parafiscales del personal del proyecto	Siachoque, Pesca, Tota, Mongua, Mongui, Aquitania.
Verificación de los procesos de seguridad en el trabajo en las áreas de construcción de los viveros.	Siachoque, Tota, Mongui

RELACIÓN DE LABORATORIOS PRUEBAS Y ENSAYOS REALIZADAS				
POR PARTE DEL CONTRATISTA DE OBRA				
DESCRIPCIÓN	FECHA			OBSERVACIÓN
	dd	mm	aaaa	
POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA				
DESCRIPCIÓN	FECHA			OBSERVACIÓN
	dd	mm	aaaa	
N.A				

RELACIÓN Y UBICACIÓN DE FUENTES DE MATERIALES			
DESCRIPCIÓN	FUENTE	DISTANCIA A LA OBRA (Km)	OBSERVACIÓN
N.A			

Gobernación de Boyacá	FORMATO	VERSIÓN: 1
		CÓDIGO: A-AD-GC-F-046
INFORME DE INTERVENTORÍA DE OBRA		FECHA: 13/Feb/2026

RELACIÓN DE COMITÉS DE OBRA REALIZADOS

DESCRIPCIÓN	FECHA			OBSERVACIÓN
	dd	mm	aaaa	
Acta de Comité de Obra No 1	20	9	2025	Revision de Actividades
Acta de Comité de Obra No 2	20	11	2025	Ajuste de rubro de actividades
Acta de Comité de Obra No 3	29	1	2026	Ajuste cronograma
Acta de Comité de Obra No 4	2	3	2026	Ajuste de rubro de actividades
Acta de Comité de Obra No 5	6	4	2026	Seguimiento y ajuste técnico
Acta de Comité de Obra No 6	20	5	2026	Seguimiento y ajuste técnico
Acta de Comité de Obra No 7	16	6	2026	Seguimiento y ajuste técnico

RELACIÓN DE INFORMES DE INTERVENTORÍA

DESCRIPCIÓN	PERIODO						OBSERVACIÓN
	DESDE			HASTA			
	dd	mm	aaaa	dd	mm	aaaa	
Informe de Interventoría No. 1	1	9	2025	30	9	2025	Se presenta la revisión y aprobación de los avances de cada producto por Actividad presentada por el consorcio.
Informe de Interventoría No. 2	1	10	2025	31	10	2025	Se presenta la revisión y aprobación de los avances de cada producto por Actividad presentada por el consorcio.
Informe de Interventoría No. 3	1	11	2025	31	11	2025	Se presenta la revisión y aprobación de los avances de cada producto por Actividad presentada por el consorcio.
Informe de interventoria No. 4	1	12	2025	31	12	2025	Se presenta la revisión y aprobación de los avances de cada producto por Actividad presentada por el consorcio.
Informe de interventoria No. 5	1	1	2026	31	1	2026	Se presenta la revisión y aprobación de los avances de cada producto por Actividad presentada por el consorcio.
Informe de interventoria No. 6	1	2	2026	28	2	2026	Se presenta la revisión y aprobación de los avances de cada producto por Actividad presentada por el consorcio.
Informe de interventoria No. 7	1	3	2026	31	3	2026	Se presenta la revisión y aprobación de los avances de cada producto por Actividad presentada por el consorcio.
Informe de interventoria No. 8	1	4	2026	30	4	2026	Se presenta la revisión y aprobación de los avances de cada producto por Actividad presentada por el consorcio.
Informe de interventoria No. 9	1	5	2026	31	5	2026	Se presenta la revisión y aprobación de los avances de cada producto por Actividad presentada por el consorcio.
Informe de interventoria No. 10	1	6	2026	30	6	2026	Se presenta la revisión y aprobación de los avances de cada producto por Actividad presentada por el consorcio.
Informe de interventoria No. 11	1	7	2026	31	7	2026	Se presenta la revisión y aprobación de los avances de cada producto por Actividad presentada por el consorcio.

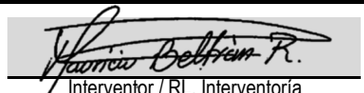
OBSERVACIONES:

El porcentaje presentado por el Consorcio en la Sabana cuadro de cantidades contratadas y ejecutadas con fecha del 31-07-2026 es del 58,49% presentando los avances de acuerdo a las actividades finalizadas y aprobadas para cobro.

Gobernación de Boyacá	FORMATO	VERSIÓN: 1
		CÓDIGO: A-AD-GC-F-046
INFORME DE INTERVENTORÍA DE OBRA		FECHA: 13/Feb/2026

CONTENIDO MÍNIMO DEL INFORME*	VERIFICACIÓN	FOLIOS No.
Seguimiento Administrativo del Contrato de Obra		
Control y verificación de pagos de seguridad social y parafiscales del personal de obra	SI	1
Control de pólizas y garantías (Acta de aprobación Sec. De Contratación)	SI	1
Actas Generadas (inicio, suspensión , reinicio, etc.)	SI	1
El personal de obra cumple con los requisitos exigidos de los perfiles profesionales (para personal nuevo)	SI	
Bitácora de obra diligenciada por los residentes con visto bueno de los directores de obra e interventoría	SI	
Seguimiento Financiero del Contrato de Obra		
Soportes de seguimiento a la Inversión del Anticipo	N.A.	
Amortización del anticipo	N.A.	
Flujograma de actividades e inversión del contrato de obra	N.A.	
Copia de actas de pago generadas en el periodo	N.A.	
Seguimiento Técnico del Contrato de Obra		
Certificación de cumplimiento de especificaciones técnicas de materiales y procesos constructivos de las obras ejecutadas	N.A.	
Certificado de recibo de estudios y diseños: Control de planos, diseños, licencias y autorizaciones, estudios cálculos y especificaciones.	N.A.	
Memorias y planos de diseño aprobados	N.A.	
Actas Generadas (Visitas ,comités de obra, vecindad, socialización, etc.)	SI	
Cronograma de ejecución de actividades "Actualizado"	SI	
Informes de laboratorio y pruebas y ensayos realizadas para verificar que se cumplan las normas, especificaciones técnicas	N.A.	
Seguimiento Seguridad industrial, salud ocupacional y medio ambiente		
Certificación de cumplimiento de pagos a seguridad social y parafiscales del contratista de obra expedida por el director de la interventoría	SI	
Registro de cumplimiento de todas las normas vigentes sobre seguridad industrial, salud ocupacional y medio ambiente. (señalización de obra, vertimientos, mantenimientos de maquinaria, etc.)	SI	
Copia de licencias y permisos ambientales y de construcción	N.A.	
Registro de uso correcto de los elementos de protección personal (entrega de dotaciones,planillas, fotos, etc.)	SI	
Registro de cumplimiento de la normatividad ambiental y plan de manejo ambiental (Seguimiento de fichas ambientales)	SI	
Análisis de riesgos de las actividades, identificando los peligros, y formulando los controles correspondientes	SI	
Generales		
Registro fotográfico	SI	
Soportes de Correspondencia enviada y recibida	SI	

* Se refiere a requisitos mínimos del informe de interventoría al cual se le pueden incluir todos los demás documentos que el interventor considere necesarios.
Verificación: Indica si se entregan documentos soporte (Completar con SI, NO, N.A., YA SE RADICÓ)
Folios No.: Indica en qué folio del informe se encuentran los soportes indicados

FIRMA: 

Interventor / RL. Interventoría

NOMBRE:	Jesús Mauricio Beltrán Rodríguez.

Gobernación de Boyacá
Contratación
DIANA FERNANDA LEON
FECHA 21/09/2026

CONTRATO CO1.PCCNTR.8102670/2746 DEL 2025

ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ NIT. 891.800.498-1 Y CONSORCIO RESTAURACIÓN PÁRAMOS BOYACÁ NIT. 901.971.397-2

Gobernación de Boyacá

INFORME MENSUAL No. 11
Periodo: 1 de julio de 2026 al 31 de julio de 2026

"CONSERVACIÓN DE ÁREAS AMBIENTALES ESTRATÉGICAS Y GESTIÓN AMBIENTAL EN EL PÁRAMO DE TOTA – BIJAGUAL – MAMAPACHA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, MEDIANTE LA IMPLEMENTACIÓN ACTIVIDADES DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA Y MANTENIMIENTO, ALTERNATIVAS ENERGÉTICAS, PRÁCTICAS SOSTENIBLES DEL RECURSO HÍDRICO Y MANEJO INTEGRAL DEL TERRITORIO"

CONTRATO CO1.PCCNTR.8102670/2746 DEL 2025

ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ NIT. 891.800.498-1 Y CONSORCIO RESTAURACIÓN PÁRAMOS BOYACÁ NIT. 901.971.397-2

Gobernación de Boyacá

INFORME MENSUAL No. 11
Periodo: 1 de julio de 2026 al 31 de julio de 2026

"CONSERVACIÓN DE ÁREAS AMBIENTALES ESTRATÉGICAS Y GESTIÓN AMBIENTAL EN EL PÁRAMO DE TOTA – BIJAGUAL – MAMAPACHA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, MEDIANTE LA IMPLEMENTACIÓN ACTIVIDADES DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA Y MANTENIMIENTO, ALTERNATIVAS ENERGÉTICAS, PRÁCTICAS SOSTENIBLES DEL RECURSO HÍDRICO Y MANEJO INTEGRAL DEL TERRITORIO"

Tunja, Boyacá

Kilómetro 3 Vía Paipa-Duitama Vda. Romita
restauracionparamosboyaca@gmail.com
Cel. 3143351110 - 3173680148

TABLA DE CONTENIDO

1 INTRODUCCIÓN 7
2 ALCANCE 9
3 OBJETO 9
4 INFORME TÉCNICO 10
4.1 CAPITULO 1 SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA 12
4.1.1 ACTIVIDAD 1. RELIZAR EL ESTABLECIMIENTO DE MATERIAL VEGETAL EN EL SISTEMA TRADICIONAL 14
4.1.1.1 CANTIDADES ESTABLECIDAS POR MUNICIPIO Y PREDIO 18
4.1.2 ACTIVIDAD 2. REALIZAR EL SEGUNDO Y ACTIVIDAD 3. TERCER MANTENIMIENTOS DE LA PLANTACIÓN ESTABLECIDA 20
4.1.2.1 ACTIVIDADES SEGUNDO MANTENIMIENTO 20
4.1.2.2 CANTIDADES DE MANTENIMIENTOS REALIZADOS POR MUNICIPIO Y PREDIO 20
4.1.3 ACTIVIDAD 4. REALIZAR EL AISLAMIENTO DE CONTROL DE TENSIONANTES 21
4.1.4 ACTIVIDAD 5. IMPLEMENTAR BARRERAS VIVAS 38
4.2 CAPITULO 2 GESTIÓN AMBIENTAL (BIENES Y SEVICIOS) 39
4.2.1 ACTIVIDAD 6. REALIZAR LA CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA LA ESTRATEGIA DE APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS ORGÁNICOS 39
4.2.2 ACTIVIDAD 7. REALIZAR ACTIVIDADES DE OPERACIÓN PARA LA PLANTA DE APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS SÓLICOS ORGÁNICOS (8 MESES DE OPERACIÓN) 60
4.2.3 ACTIVIDAD 8. REALIZAR LA CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA VIVEROS TRANSITORIOS 61
4.2.4 ACTIVIDAD 9. REALIZAR ACTIVIDADES DE OPERACIÓN PARA VIVEROS TRANSITORIOS (22 MESES) 94
4.2.5 ACTIVIDAD 10. FORTALECER EL TURISMO DE NATURALEZA 106
4.2.6 ACTIVIDAD 11. IMPLEMENTAR NUEVAS ALTERNATIVAS ENERGÉTICAS 106
4.2.7 ACTIVIDAD 12. PROMOVER LA IMPLEMENTACIÓN DE PRÁCTICAS SOSTENIBLES EN EL USO DEL RECURSO HÍDRICO 112
4.2.7.1 ADECUACIÓN INSTALACIONES HIDRÁULICAS PARA COSECHA DE AGUAS LLUVIAS EN VIVIENDA 112
4.3 CAPITULO 3 ACUERDOS SOCIALES 131
4.3.1 ACTIVIDAD 13. REALIZAR ARTICULACIÓN ENTRE ACTORES PARA EL MANEJO INTEGRAL DEL TERRITORIO 131
4.4 CAPITULO 4 SOSTENIBILIDAD 132
4.4.1 ACTIVIDAD 14. PROMOVER ESTRATEGIAS DE GESTIÓN AMBIENTAL SOSTENIBLES 132
4.4.1.1 MATERIALES EDUCACIÓN AMBIENTAL A INSTITUCIONES EDUCATIVAS 132
4.4.1.2 MATERIAL GENERAL 137
4.4.1.3 CAPACITACIÓN GENERAL – SOCIALIZACIÓN PROYECTO 141

4.4.1.3.1 SOCIALIZACIÓN PROYECTO COMUNIDAD 141
4.4.1.4 EXTENSIONISMO 142
4.4.1.4.1 CAPACITACIONES APICULTURA 142
4.4.1.4.2 SUMINISTRO MATERIAL APÍCOLA (GENERAL) 145
4.4.1.4.3 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE APIARIOS 145
4.4.2 ACTIVIDAD 15. CONSOLIDAR INFORMACIÓN PARA ENTREGA EL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE PARA SU INCORPORACIÓN AL SIAC Y SU SUB-SISTEMAS REGIONALES 145
4.5 CUMPLIMIENTO CRONOGRAMA DEL CONTRATO 146
4.6 ACTIVIDADES SIG 148
5 GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SG-SST 153
5.1.1 ACTIVIDADES DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SG-SST 153
5.1.2 AVANCES DOCUMENTALES DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: 155
5.1.3 PLANILLAS DE SEGURIDAD SOCIAL: 155
5.1.4 AVANCES EN LA PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES AL COPASST 156
5.1.5 AVANCES DEL CCL 156
6 INFORME FINANCIERO 168
6.1 INFORMACIÓN GENERAL 168
6.2 ESTADO FINANCIERO 168
7 INFORME JURÍDICO 171
7.1 ASPECTOS CONTRACTUALES Y LEGALES 171
7.2 PERSONAL MÍNIMO 172
7.3 GARANTÍAS DEL CONTRATO 173
7.4 VERIFICACIÓN PRODUCTOS DEL CONTRATO 176
8 CORRESPONDENCIA 177

LISTADO DE TABLAS

Tabla No. 1 AVANCE ACTIVIDADES SEGÚN CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES ACUMULADO 11
Tabla No. 2 TOTAL PREDIOS E INTERVENCIONES PROYECTADAS VS EJECUCIÓN.....13
Tabla No. 3 CONSOLIDADO PLANTACIÓN 14
Tabla No. 4 PLANTACIÓN POR MUNICIPIO 18
Tabla No. 5 TOTAL ESPECIES ESTABLECIDAS 19
Tabla No. 6 Predios, hectáreas de mantenimiento y tasa de mortalidad reportada 21
Tabla No. 7 AISLAMIENTO POR MUNICIPIO 22
Tabla No. 8 Aislamiento ejecutado municipio de Pesca.....27
Tabla No. 9 Aislamiento ejecutado municipio de Mongua.....34
Tabla No. 10 Aislamiento ejecutado municipio de Tota.....38
Tabla No. 11 Resumen de actividades Planta Residuos Orgánicos Municipio de Pesca 44
Tabla No. 12 Resumen de actividades Planta de Tratamiento Residuos Orgánicos Municipio de Siachoque 51
Tabla No. 13 Resumen de actividades Vivero Municipio de Monguí.....63
Tabla No. 14 Resumen de actividades vivero municipio de Tota.....77
Tabla No. 15 Siembra de semillas en camas de germinación.....100
Tabla No. 16 Material vegetal en patio de crecimiento y rustificación. 100
Tabla No. 17 Cantidad material vegetal por especie en patio de crecimiento.....102
Tabla No. 18 Personal operativo del vivero.....102
Tabla No. 19 Relación material vegetal en producción 105
Tabla No. 20 Personal operativo del vivero.....105
Tabla No. 21 Insumos Entregados.....114
Tabla No. 22 CONFORMACIÓN DE GRUPO DE MONITOREO Y CONSEJO CONSULTIVO 131
Tabla No. 23 Consolidado de Talleres Modulo Cambio Climático.....134
Tabla No. 24 Consolidado Talleres Residuos Solidos.....136
Tabla No. 25 Consolidado de Estudiantes Capacitados 136
Tabla No. 26 Consolidado capacitaciones 137
Tabla No. 27 Entrega de Kits Municipio de Aquitania 138
Tabla No. 28 Consolidado entrega de kits en todos los municipios 141
Tabla No. 29 Socializaciones realizadas en cada municipio 141
Tabla No. 30 AVANCE ACTIVIDADES EJECUTADAS.....147
Tabla No. 31 Relación capacitaciones realizadas.....159
Tabla No. 32 Relación pausas activas 162
Tabla No. 33 INFORMACIÓN GENERAL 168
Tabla No. 34 AVANCE FINANCIERO ACUMULADO EJECUTADO CONTRATO 169
Tabla No. 35 ASPECTOS CONTRACTUALES.....171
Tabla No. 36 CANTIDAD DE PROFESIONALES Y DEDICACIÓN.....172
Tabla No. 37 ASPECTOS LEGALES.....173
Tabla No. 38 PÓLIZAS INICIALES 174
Tabla No. 39 PÓLIZAS ACTUALIZADAS.....174

Tabla No. 40 PRODUCTOS CONTRATO.....176
Tabla No. 41 CORRESPONDENCIA ENVIAD Y RECIBIDA.....177

LISTADO DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Ubicación de la zona de intervención.....10
Ilustración 2 Planta de residuos orgánicos Municipio de Tota.....39
Ilustración 3 Planta de residuos orgánicos Municipio de Siachoque.....40
Ilustración 4 Planta de residuos orgánicos Municipio de Pesca.....40
Ilustración 5 Planta de residuos orgánicos Municipio de Monguí.....41
Ilustración 6 Vivero Municipio de Tota.....61
Ilustración 7 Vivero Municipio de Siachoque.....62
Ilustración 8 Vivero Municipio de Monguí.....62

1 INTRODUCCIÓN

De acuerdo con la Corporación Autónoma Regional de Boyacá – Corpoboyacá, en territorio boyacense se encuentra el 24% de los ecosistemas de Páramo del país y el 18.5% pertenecen a la jurisdicción de dicha entidad. De igual manera, indica que en la jurisdicción se encuentran 7 complejos de páramo con una extensión aproximada de 517.052 hectáreas, representando el 75.5% de los páramos del departamento.

El complejo de páramos Tota - Bijagua - Mama pacha es una región de importancia ecológica que se encuentra ubicado en la cordillera Oriental de los Andes colombianos, entre los 3.100 y 3.970 msnm. Con una extensión de 151.497,98 ha, (Montenegro, 2015), según la cartografía a escala 1:100.000 del Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt, comprende los municipios de Aquitania, Berbeo, Cuitiva, Chinavita, Cienega, Firavitoba, Gámeza, Garagoa, Labranzagrande, Iza, Miraflores, Mongua, Monguí, Pajarito, Pesca, Ramiriquí, Rondón, San Eduardo, Siachoque, Sogamoso, Viracacha, Tibaná, Toca, Tópaga, Tota, Tuta y Zetaquirá en el departamento de Boyacá y Recetor y Chámeza en el Departamento de Casanare.

Este complejo cuenta con variedad de especies de flora y fauna, así como ecosistemas únicos que brindan servicios ambientales, en jurisdicción de CORPOBOYACA el Páramo Tota – Bijagual - Mamapacha abastece a diecinueve (19) municipios y está compuesto por seis sub zonas hidrográficas; siendo el rio Chicamocha el principal con un 67%, Tunjita con el 12% y Upia con el 8 % y en jurisdicción de Corpochivor abastece a 42 veredas.

La Gobernación de Boyacá, a través de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sostenible, ha venido desarrollando una serie de acciones coordinadas a nivel regional y nacional, con medidas de conservación, restauración y manejo sostenible, así como la participación activa de las comunidades locales y el apoyo de políticas y regulaciones ambientales efectivas, que permitan brindar soluciones a las distintas situaciones socioecológicas y ambientales que se presentan en el complejo.

Por esta razón, el departamento presentó el proyecto denominado “CONSERVACIÓN DE LAS ÁREAS AMBIENTALES ESTRATÉGICAS Y GESTIÓN AMBIENTAL EN EL PÁRAMO DE TOTA-BIJAGUAL-MAMAPACHA EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ” a la convocatoria No. 3 “Conservación de Áreas Ambientales Estratégicas y Gestión Ambiental en Municipios Menores a 50.000 Habitantes”, adelantada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, la cual buscaba conformar un listado de proyectos elegibles para ser financiados con recursos del Sistema General de Regalías (SGR), de la asignación ambiental y 20% del mayor recaudo para el bienio 2023-2024.

Como resultado de la adjudicación de la Licitación Pública No. LP-GB-02-2025, el 1 de septiembre de 2025 se suscribió el acta de inicio del contrato de obra No. CO1.PCCNTR.8102670/2746, suscrito entre el DEPARTAMENTO DE BOYACÁ y CONSORCIO RESTAURACIÓN PÁRAMOS BOYACÁ, cuyo objeto es: "CONSERVACIÓN DE ÁREAS AMBIENTALES ESTRATÉGICAS Y GESTIÓN AMBIENTAL EN EL PARAMO DE TOTA – BIJAGUAL – MAMAPACHA, DEPARTAMENTO DE BOYACA, MEDIANTE LA IMPLEMENTACIÓN ACTIVIDADES DE RESTAURACION ECOLOGICA Y MANTENIMIENTO, ALTERNATIVAS ENERGETICAS, PRACTICAS SOSTENIBLES DEL RECURSO HIDRICO Y MANEJO INTEGRAL DEL TERRITORIO".

El contrato incluye la implementación de acciones orientadas a: 1) Soluciones basadas en la naturaleza, las cuales contemplan: establecimiento de material vegetal, mantenimiento, asilamiento, barreras vivas. 2) Gestión ambiental (obra, bienes y servicios), que contempla: construcción e implementación de infraestructura para la estrategia de aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos, construcción e implementación de infraestructura para viveros transitorios, nuevas alternativas energéticas, implementación de prácticas sostenibles en el uso del recurso hídrico. 3) Acuerdos sociales, articulación entre actores para el manejo integral del territorio. 4) Sostenibilidad, comprende: promover estrategias de gestión ambiental sostenibles, consolidar la información resultante del proyecto y entrega al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible para su incorporación al SIAC y sus subsistemas regionales.

El presente informe incluye los avances realizados en el décimo primer mes de actividades, los cuales se centran en las actividades de aislamiento de control de tensionantes, construcción de infraestructura para viveros transitorios, operación viveros transitorios, construcción de biodigestores piloto para la implementación de nuevas alternativas energéticas, entrega de insumos y construcción de invernaderos para prácticas sostenibles en el uso del recurso hídrico, articulación con actores para el manejo integral del territorio, capacitaciones y entrega de kits en instituciones educativas, capacitaciones sobre cambio climático. Además, se incluyen aspectos del sistema de seguridad y salud en el trabajo, aspectos administrativos y aspectos financieros.

2 ALCANCE

Las acciones conservación de áreas ambientales estratégicas y gestión ambiental en el páramo de TOTA – BIJAGUAL – MAMAPACHA, se contemplan en el marco del desarrollo del contrato CO1.PCCNTR.8102670/2746, localizados en los municipios de Aquitania, Mongua, Monguí, Siachoque, Pesca y Tota, comprenden: establecimiento de material vegetal en sistemas tradicional (352.6 Ha), segundo y tercer mantenimiento de la plantación establecida (352.6 Ha), aislamiento de control de tensionantes (40 Km), implementar barreras vivas (0.73 Km), construcción y operación de infraestructura para la estrategia de aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos (4 unidades), construcción y operación de infraestructura para viveros transitorios (3 unidades), fortalecer el turismo de naturaleza (1 unidad), implementar nuevas alternativas energéticas (134 unidades), promover la implementación de prácticas sostenibles en el uso del recurso hídrico (203 unidades), articulación entre actores para el manejo integral del territorio (30 unidades), promover estrategias de gestión ambiental sostenibles (1 unidad), consolidar la información resultante del proyecto y entregarla al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible para su incorporación al SIAC y sus subsistemas regionales.

3 OBJETO

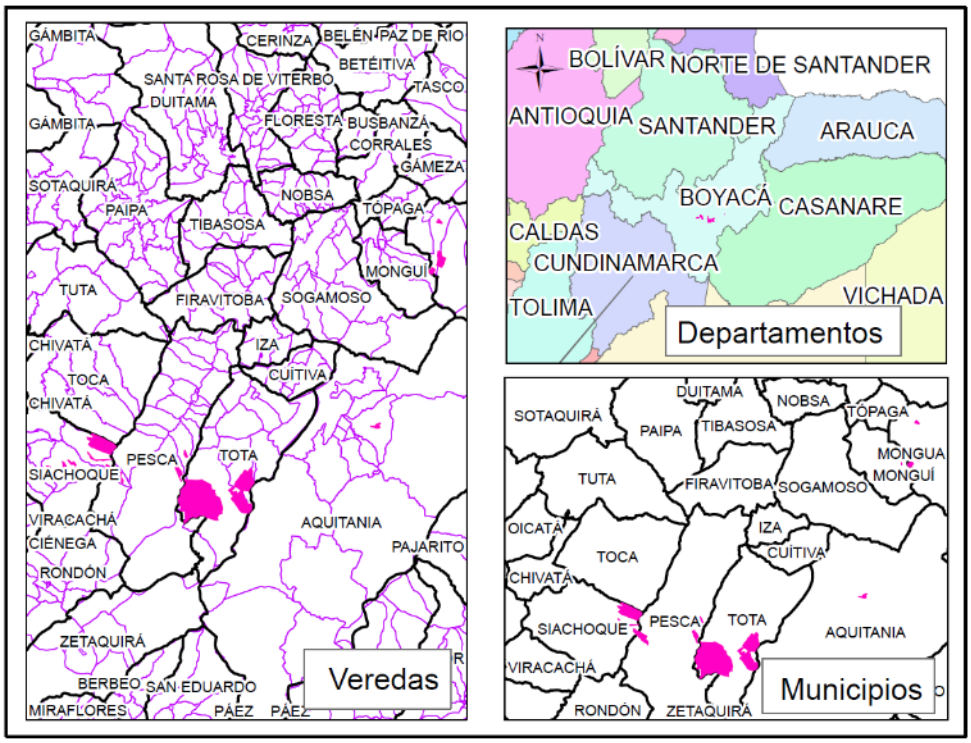
El contrato CO1.PCCNTR.8102670/2746, tiene por objeto: “CONSERVACIÓN DE ÁREAS AMBIENTALES ESTRATÉGICAS Y GESTIÓN AMBIENTAL EN EL PARAMO DE TOTA – BIJAGUAL – MAMAPACHA, DEPARTAMENTO DE BOYACA, MEDIANTE LA IMPLEMENTACIÓN ACTIVIDADES DE RESTAURACION ECOLOGICA Y MANTENIMIENTO, ALTERNATIVAS ENERGETICAS, PRACTICAS SOSTENIBLES DEL RECURSO HIDRICO Y MANEJO INTEGRAL DEL TERRITORIO”.

4 INFORME TÉCNICO

Posterior a la suscripción del acta de inicio del contrato, se dio inicio a las actividades del contrato, y conforme a ello se presentó el cronograma de trabajo del contrato en cumplimiento de lo establecido en la cláusula 6 Plazo del contrato y cronograma estimado de obra del contrato CO1.PCCNTR.8102670/2746, el cual se presenta en el 6.1 Cronograma de actividades. En este periodo se presentan las actividades del periodo correspondiente del 1 al 31 de Julio de 2026.

Las actividades de establecimiento (plantación y aislamiento) y mantenimiento objeto del contrato, se continúan desarrollando en el Departamento de Boyacá, en los municipios de Mongua, Monguí, Siachoque, Pesca y Tota, en el Páramo de TOTA – BIJAGUAL – MAMAPACHA.

Ilustración 1 Ubicación de la zona de intervención



Fuente: Google Earth (2025) – Equipo de trabajo Consorcio

En total se tiene un acumulado de intervención 352.6 hectáreas establecidas en trece (13) predios en los municipios de: Mongua con tres (3) predios intervenidos que corresponde al 6.6%, Pesca con dos (2) predios intervenidos que corresponde al 14.4%, Monguí con un (1) predio intervenido que corresponde al 0.1%. Siachoque con tres (3) predios intervenidos que corresponde al 15.1% y Tota con cuatro (4) predios intervenidos que corresponde al 63.7%, para un total del 100% del total de establecimiento.

En cuanto al aislamiento se tiene un acumulado de intervención de 40.000 metros lineales, distribuidos así: Municipio de Tota con 19.205,41 metros lineales, municipio de Mongua con 8.561,65 metros lineales, Siachoque con 7.493,09 metros lineales y Pesca 4.739,85 metros lineales, que corresponden al 100% del total de aislamiento.

En cuanto al mantenimiento se tiene un avance de 300 hectáreas mantenidas, en los municipios de Siachoque, Pesca, Mongua, Monguí y Tota, que corresponde al 85.08% del segundo mantenimiento.

Las actividades realizadas, corresponden al cronograma de actividades propuesto, según el avance en campo, las cuales se detallan a continuación:

Tabla No. 1 AVANCE ACTIVIDADES SEGÚN CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES ACUMULADO

No.	Descripción	Un	Cantidad	Cantidad ejecutada en el periodo	% de avance de la actividad	% de avance del proyecto	Cantidad ejecutada acumulada	% de avance periodo	% de avance de la actividad	% de avance del proyecto
1	Realizar el establecimiento de material vegetal en sistemas tradicional	Ha	352,6	0,00	0,00%	0,00%	352,60	2,86%	100,00%	34,09%
2	Realizar el segundo mantenimiento de plantación establecida	Ha	352,6	0,00	0,00%	0,00%	300,00	24,59%	85,08%	7,88%
3	Realizar el Tercer mantenimiento de plantación establecida	Ha	352,6	0,00	0,00%	0,00%	0,00	0,00%	0,00%	0,00%
4	Realizar el aislamiento de control de tensionantes	Km	40	8,01	20,03%	1,14%	40,00	13,50%	99,99%	5,71%
5	Implementar barreras vivas	Km	0,73	0,00	0,00%	0,00%	0,00	0,00%	0,00%	0,00%
6	Realizar la construcción de infraestructura para la estrategia de aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos	Und	4	0,00	0,00%	0,00%	0,00	0,00%	0,00%	0,00%
7	Realizar actividades de operación para la planta de aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos	Und	4	0,00	0,00%	0,00%	0,00	0,00%	0,00%	0,00%
8	Realizar la construcción de infraestructura para viveros transitorios	Und	3	0,50	16,67%	0,38%	2,00	6,67%	66,67%	1,53%
9	Realizar actividades de operación para viveros transitorios	Und	3	0,08	2,67%	0,12%	1,34	3,03%	44,73%	1,96%
10	Fortalecer el turismo de naturaleza	Und	1	0,00	0,00%	0,00%	0,00	0,00%	0,00%	0,00%

No.	Descripción	Un	Cantidad	Cantidad ejecutada en el periodo	% de avance de la actividad	% de avance del proyecto	Cantidad ejecutada acumulada	% de avance periodo	% de avance de la actividad	% de avance del proyecto
11	Implementar nuevas alternativas energéticas.	Und	134	0,00	0,00%	0,00%	6,00	4,48%	4,48%	0,31%
12	Promover la implementación de prácticas sostenibles en el uso del recurso hídrico.	Und	203	43,00	21,18%	1,42%	154,00	4,93%	75,86%	5,07%
13	Realizar articulación entre actores para el manejo integral del territorio.	Und	30	0,00	0,00%	0,00%	15,00	0,00%	50,00%	0,31%
14	Promover estrategias de gestión ambiental sostenibles.	Und	1	0,04	4,00%	0,27%	0,45	4,00%	45,00%	3,00%
15	Consolidar la información resultante del proyecto y entregarla al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible para su incorporación al SIAC y sus subsistemas regionales.	Meses	24	1,00	4,17%	0,04%	11,00	0,28%	45,83%	0,46%

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

En el marco de la implementación del proyecto “Conservación de áreas ambientales estratégicas y gestión ambiental en el Páramo de Tota – Bijagual – Mamapacha, Departamento de Boyacá, mediante la implementación de actividades de restauración ecológica y mantenimiento, alternativas energéticas, prácticas sostenibles del recurso hídrico y manejo integral del territorio”. Las actividades de establecimiento de material vegetal finalizaron el mes anterior, igualmente se finalizó con las actividades de aislamiento de control de tensionantes. Se continúa en la construcción de infraestructura para viveros transitorios, operación viveros transitorios, construcción de biodigestores para la implementación de nuevas alternativas energéticas, entrega de insumos y construcción de invernaderos y cosechas de agua para prácticas sostenibles en el uso del recurso hídrico, articulación entre actores, capacitaciones y extensionismo.

4.1 CAPITULO 1 SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA

Este capítulo comprende el desarrollo de las actividades de establecimiento de material vegetal, las actividades de mantenimiento de la plantación que sea establecida, el aislamiento de control de tensionantes y la implementación de barreras vivas, en los predios autorizados por la Gobernación de Boyacá, cumpliendo los lineamientos técnicos definidos para el proyecto, con base en la información entregada y corroborada en campo.

A continuación se presenta la relación de predios entregados para el proyecto, las intervenciones proyectadas y la ejecución a la fecha.

Tabla No. 2 TOTAL PREDIOS E INTERVENCIONES PROYECTADAS VS EJECUCIÓN

MUNICIPIO	VEREDA	NOMBRE PREDIO	ÁREA (Ha)	# MATRICULA INMOBILIARIA	ÁREA REHABILITAR (Ha)	TOTAL PLANTADO (Ha) - Julio2026	LONGITUD AISLAMIENTO (Km)	TOTAL AISLAMIENTO (Km) - Julio 2026	BARRERA VIVA (Km)
TOTA	Corales	Comunidad de San Luis Pirancho	1863,9159	095-65644	180	**183,8**	13,5	**13,21**	0
TOTA	Corales	Paramo de Corales	393,5066	Decreto No. 030 del 17/04/2024	24	**0**	2,5	**0,00**	0
TOTA	Ranchería	Vereda Ranchería	388,4902	Decreto No. 030 del 17/04/2024	14	**38,1**	0	**3,99**	0
TOTA	La Puerta	Vereda La Puerta	10,3921	Decreto No. 030 del 17/04/2024	3	**1,5**	1	**0,83**	0
TOTA	La Puerta	Casa nueva	0	0	0	**0**	0	**0,50**	0
TOTA	Tobal	Vereda Tobal	8,224	Decreto No. 030 del 17/04/2024	3,6	**1,2**	0,6	**0,68**	0
AQUITANIA	Hato Viejo	Laguneta Curies	30	095-8858	29	**0**	1,5	**0,00**	0
AQUITANIA	Hato Laguna	La Planada	4,3981	095-111604	3,4	**0**	0,1	**0,00**	0,1
MONGUA	Duce	Laguna Negra 1	120,75	095-101285	10	**13,73**	0,5	**0,13**	0
MONGUA	Monguí	Laguna Negra 2	35,58	095-141629	5	**1,27**	0	**0,32**	0
MONGUA	Monguí	La cruz chital o Tobamoscas	15,9	095-44348	8,4	**8,4**	2,3	**4,36**	0,23
MONGUA	Duce - Leonera	Predio Camarero	26,11		0	**0**	0	**3,75**	0
MONGUÍ	Vallado	Lote Páramo	2,8	095-113020	0,3	**0,3**	0	**0,00**	0
MONGUÍ	Barronegro	La Era	0,66	095-47437	0	**0**	0,1	**0,00**	0,1
MONGUÍ	Pericos	Escuela vereda Pericos	0,137	095-118256	0	**0**	0	**0,00**	0
SIACHOQUE	Cormechoque Arriba	Cormechoque	414	070-92556	17,3	**43,85**	4,6	**1,62**	0
SIACHOQUE	Cormechoque Arriba	La Laguna de la china	37,2	070-159664	6	**0**	2	**0,00**	0
SIACHOQUE	San José	El Moyon	13,7	070-193247	0,6	**0**	0,7	**0,94**	0
SIACHOQUE	Cormechoque Arriba	El recuerdo	11,25	070-71554	4	**6,79**	0,5	**0,19**	0

MUNICIPIO	VEREDA	NOMBRE PREDIO	ÁREA (Ha)	# MATRICULA INMOBILIARIA	ÁREA REHABILITAR (Ha)	TOTAL PLANTADO (Ha) - Julio2026	LONGITUD AISLAMIENTO (Km)	TOTAL AISLAMIENTO (Km) - Julio 2026	BARRERA VIVA (Km)
SIACHOQUE	Cormechoque Arriba	Los tanques	11,25	072-138784	2,2	**2,77**	1	**1,18**	0
SIACHOQUE	San José	La Gamuza	14,8	070-98562	0,4	**0**	2,1	**1,70**	0
SIACHOQUE	San José	Los Tunos	7,5	070-98561	1,1	**0**	1,1	**1,53**	0
SIACHOQUE	San José	Lote Terreno	20,55	070-104104	1,3	**0**	0,6	**0,00**	0
SIACHOQUE	Firaya	Man de San Juan	6,017285	070-37755	0	**0**	0,2	**0,33**	0,2
PESCA	Hato	El Tanque	0,4314	095-125165	0	**0**	0,5	**0,00**	0
PESCA	Carbonera	Montecitos	70,0704	095-126020	15	**22,11**	2,5	**4,74**	0
PESCA	Butaga	La Sentella	160	095-112556	24	**28,78**	2	**0,00**	0
PESCA	Santa Barbara	Aliso	1,4	065-125165	0	**0**	0,1	**0,00**	0,1
				TOTAL	**352,6**	**352,6**	**40**	**40,00**	**0,73**

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

4.1.1 ACTIVIDAD 1. RELIZAR EL ESTABLECIMIENTO DE MATERIAL VEGETAL EN EL SISTEMA TRADICIONAL

El proyecto contempla el establecimiento de 352.6 hectáreas en los predios priorizados y aprobados por la Gobernación de Boyacá para su intervención.

En el cuadro se resumen los predios intervenidos a la fecha, los cuales corresponden a trece (13) predios intervenidos, en cinco (5) municipios, con un total de 352.6 hectáreas establecidas.

Tabla No. 3 CONSOLIDADO PLANTACIÓN

CONSOLIDADO PLANTACIÓN								
MUNICIPIO	**VEREDA**	**NOMBRE PREDIO**	**ÁREA (Ha)**	**# MATRICULA INMOBILIARIA**	**ÁREA REHABILITAR (Ha)**	**Total Área Plantada (Ha)**	**Total árboles**	**OBSERVACIONES**
TOTA	Corales	Comunidad de San Luis Piranchо	1863,9159	095-65644	180	183,80	397.927	PLANTADO
TOTA	Corales	Paramo de Corales	393,5066	Decreto No. 030 del 17/04/2024	24,0			Este predio presenta dificultades en el acceso para el transporte interno de árboles que no permiten el inicio de actividades

CONSOLIDADO PLANTACIÓN								
MUNICIPIO	**VEREDA**	**NOMBRE PREDIO**	**ÁREA (Ha)**	**# MATRICULA INMOBILIARIA**	**ÁREA REHABILITAR (Ha)**	**Total Área Plantada (Ha)**	**Total árboles**	**OBSERVACIONES**
TOTA	Ranchería	Vereda Ranchería	388,4902	Decreto No. 030 del 17/04/2024	14	38,10	82.487	PLANTADO. A las 14 (ha) contempladas inicialmente, se le incluyen 24,10 (ha) adicionales, para completar las hectáreas que no pueden ser intervenidas en el predio Paramo de Corales
TOTA	La Puerta	Vereda La Puerta	10,3921	Decreto No. 030 del 17/04/2024	3	1,50	3.248	PLANTADO
TOTA	Tobal	Vereda Tobal	8,224	Decreto No. 030 del 17/04/2024	3,6	1,20	2.598	PLANTADO
AQUITANIA	Hato Viejo	Laguneta Curies	30	095-8858	29,0			Este predio no será entregado por parte de La Alcaldía municipal; ya que presenta inconvenientes con sanciones vigentes que están en proceso, estas hectáreas serán redistribuidas en los municipios de Siachoque y Tota
AQUITANIA	Hato Laguna	La Planada	4,3981	095-111604	3,4			Este predio no será entregado por parte de La Alcaldía municipal; ya que presenta inconvenientes con sanciones vigentes que están en proceso, estas hectáreas serán redistribuidas en los municipios de Siachoque y Tota
MONGUA	Duce	Laguna Negra 1	120,75	095-101285	10	13,73	29.725	PLANTADO. En este predio se establecieron las 10 (ha) contempladas para restauración, más un adicional de 3,73 (ha) del predio Laguna Negra 2
MONGUA	Monguí	Laguna Negra 2	35,58	095-141629	5	1,27	2.750	PLANTADO. Este predio tenía un área para intervención inicial de 5 (ha) de las cuales solo se intervinieron 1,27 (ha)disponibles, las restantes 3,73 (ha) se establecieron en el predio Laguna Negra 1 ya que contaba con el área disponible adicional.
MONGUA	Monguí	La cruz chital o Tobamoscas	15,9	095-44348	8,4	8,40	18.186	PLANTADO. Este predio contempla 0,23 km de barrera viva
MONGUÍ	Vallado	Lote Páramo	2,8	095-113020	0,3	0,30	650	PLANTADO
MONGUÍ	Barronegro	La Era	0,66	095-47437	0,0			Este predio contempla 0,1 km de barreras vivas
MONGUÍ	Pericos	Escuela vereda Pericos	0,137	095-118256	0,0			Este predio no contempla acciones de restauración ecológica.

CONSOLIDADO PLANTACIÓN								
MUNICIPIO	**VEREDA**	**NOMBRE PREDIO**	**ÁREA (Ha)**	**# MATRICULA INMOBILIARIA**	**ÁREA REHABILITAR (Ha)**	**Total Área Plantada (Ha)**	**Total árboles**	**OBSERVACIONES**
SIACHOQUE	Cormechoque Arriba	Cormechoque	414	070-92556	17,3	43,85	94.935	PLANTADO. Este predio contemplaba un área inicial de 17,3 (ha), adicionalmente se intervinieron 15,71 (ha) correspondientes a los predios Laguna de La China 4,79 (ha), Lote Terreno 1,3 (ha), Los Tunos 1,1 (ha) y Una parte de los predios que no fueron intervenidos en el municipio de Aquitania
SIACHOQUE	Cormechoque Arriba	La launa de la china	37,2	070-159664	6,0			Este predio contemplaba un área inicial de restauración activa de 6 (ha), las cuales no fueron posibles ejecutar por no estar delimitado en terreno y no tener claridad de los linderos, por lo que se trasladaron a los predios de Cormechoque 4,79 (ha) y El Recuerdo 1,21 (ha)
SIACHOQUE	San José	El Moyon	13,7	070-193247	0,6			Se verificó en campo que este predio ya presenta intervención en las 0,6 (ha) con la plantación de árboles como parte de la compensación que deben hacer los distritos de riego locales, por lo que se ejecutaron en el predio El Recuerdo
SIACHOQUE	Cormechoque Arriba	El recuerdo	11,25	070-71554	4	6,79	14.700	PLANTADO. Este predio tenía un área inicial de intervención de 4 (ha), adicionalmente se intervinieron 2,79 (ha) correspondiente a las áreas de los predios La Gamuza (0,4) ha, El Moyón (0,6) ha y La Laguna de La China (1,21) ha.
SIACHOQUE	Cormechoque Arriba	Los tanques	11,25	072-138784	2,2	2,77	5.997	PLANTADO
SIACHOQUE	San José	La Gamuza	14,8	070-98562	0,4			Se verificó en campo que este predio no presentaba las 0,4 (ha) disponible para restauración y se ejecutaron en el predio el Recuerdo
SIACHOQUE	San José	Los Tunos	7,5	070-98561	1,1			Se verificó en campo que este predio no presentaba las 1,1 (ha) disponible para restauración y se ejecutaron en el predio Cormechoque

CONSOLIDADO PLANTACIÓN								
MUNICIPIO	**VEREDA**	**NOMBRE PREDIO**	**ÁREA (Ha)**	**# MATRICULA INMOBILIARIA**	**ÁREA REHABILITAR (Ha)**	**Total Área Plantada (Ha)**	**Total árboles**	**OBSERVACIONES**
SIACHOQUE	San José	Lote Terreno	20,55	070-104104	1,3			Se verificó en campo que este predio presentaba dificultad de acceso a las áreas de intervención al encontrarse en medio de dos microcuencas que no permiten el ingreso de material vegetal, por lo que las 1,3 (ha) de restauración fueron ejecutadas en el predio Cormechoque
SIACHOQUE	Firaya	Man de San Juan	6,017285	070-37755	0,0			Este predio contempla 0,2 km de barrera viva
PESCA	Hato	El Tanque	0,4314	095-125165	0,0			Este predio no contempla acciones de restauración ecológica, se verificó que tiene establecido el aislamiento en buen estado
PESCA	Carbonera	Montecitos	70,0704	095-126020	15	22,11	47.868	PLANTADO. Este predio tenía un área de intervención inicial de 15 (ha), adicionalmente se intervinieron 7,11 (ha) ya que se contaba con el área disponible
PESCA	Butaga	La Sentella	160	095-112556	24	28,78	62.309	PLANTADO. Este predio contemplaba un área inicial de 24 (ha) de las cuales se intervinieron solo 16,89. Posteriormente, se intervinieron 11,89 hectáreas adicionales, completando el área asignada y una parte de los predios que no fueron intervenidos en el municipio de Aquitania
PESCA	Santa Barbara	Aliso	1,4	065-125165	0,0			Este predio contempla 0,1 km de barreras vivas.
				TOTAL	**352,6**	**352,6**	**763.379**	

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

En visita de reconocimiento a los predios El Moyón identificado con matrícula inmobiliaria 070-193247 con un área para rehabilitar de (0,6) hectáreas, La Gamuza con matrícula inmobiliaria 070-98562 con un área para rehabilitar de (0,4) hectáreas, Los Tunos con matrícula inmobiliaria 070-98561 con un área para rehabilitar de (1,1) hectáreas, Lote Terreno con matrícula inmobiliaria 070-104104 con un área para rehabilitar de (1,3) hectáreas y La Laguna de La China con matrícula inmobiliaria 070-159664 y un área para rehabilitar de (6,0) hectáreas, ubicados en el municipio de Siachoque, en las veredas San José y Cormechoque Arriba respectivamente, se observaron algunos inconvenientes para la ejecución de la restauración activa ya que presentaron regeneración de la cobertura vegetal nativa cubriendo las áreas propuestas para restaurar, también en algunos casos

dificultades en el acceso, por lo que las 9,4 hectáreas de restauración de estos predios se trasladaron a los predios Cormechoque (7,19) hectáreas, con matrícula inmobiliaria 070-92556 hectáreas y el Recuerdo (2,21) hectáreas con matrícula inmobiliaria 070-71554 que hacen parte también de los predios propuestos para restauración dentro del municipio de Siachoque y que contaban con el área adicional suficiente para su intervención. Estos cambios quedaron registrados en actas de visita levantadas en campo durante la visita a los predios conjuntas entre interventoría, alcaldía y contratista, las cuales fueron presentadas en informes anteriores.

Se realizó la gestión correspondiente con el Municipio de Aquitania y Corpoboyacá, sin embargo, el municipio no cuenta con otros predios para intervenir. Por lo tanto, se continúa la intervención en los municipios de Siachoque y Tota.

4.1.1.1 Cantidades establecidas por municipio y predio

En total de las 352,6 hectáreas programadas, se han establecido 352.6 hectáreas, distribuidas en los municipios de: Tota (224.6 hectáreas), Mongua (23.4 hectáreas), Pesca (50.9 hectáreas), Monguí (0.3 hectáreas) y Siachoque (53.4 hectáreas) El número de hectáreas intervenidas corresponde al 92.2% del total de plantación, el cual corresponde a 352.6 hectáreas.

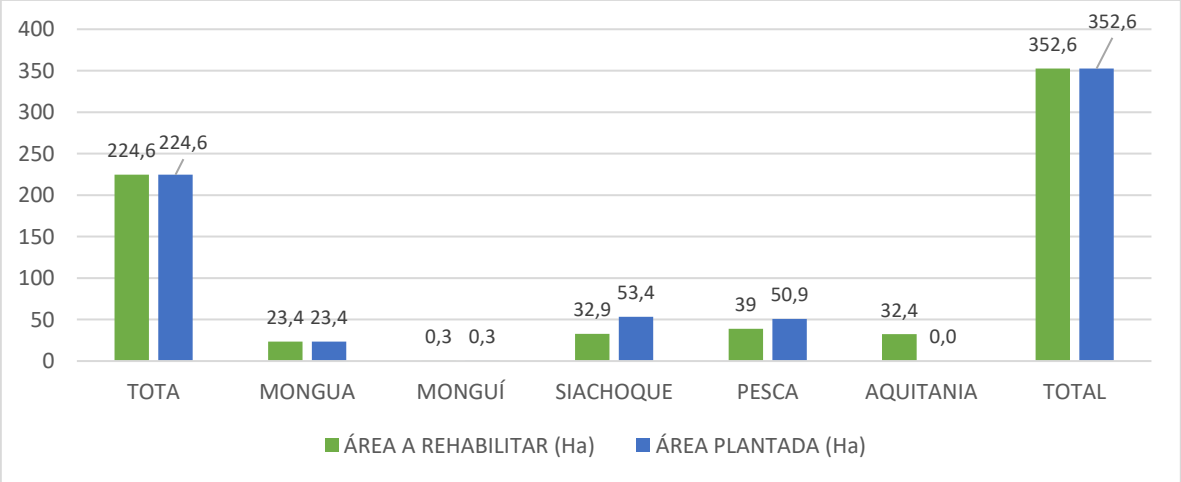
Tabla No. 4 PLANTACIÓN POR MUNICIPIO

MUNICIPIO	ÁREA A REHABILITAR (Ha)	ÁREA PLANTADA (Ha)	PORCENTAJE (%)
TOTA	224,6	224,6	63,7%
MONGUA	23,4	23,4	6,6%
MONGUÍ	0,3	0,3	0,1%
SIACHOQUE	32,9	53,4	15,1%
PESCA	39	50,9	14,4%
AQUITANIA	32,4	0,0	0,0%
TOTAL	**352,6**	**352,6**	**100,00%**

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

La gráfica muestra el número de hectáreas plantadas por municipio, distribuidas así: Tota con el 63.7%, Mongua con el 6.6%, Siachoque 15.1%, Pesca 14.4% y Monguí 0.1%, que corresponden al 100% del total de hectáreas.

Gráfica No. 1 Plantación por municipio (Ha)



Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

En total se han plantado 763.379 árboles, distribuidos en 13 predios, ubicados en los municipios de Tota (4 predios), Mongua (3 predio), Pesca (2 predios), Monguí (1 predio) y Siachoque (3 predios) . Ver tabla No. 3 Consolidado plantación. Igualmente, se realizó actualización en cuanto a las especies establecidas, a través de verificaciones de campo, con lo cual, se presenta la tabla de especies correspondiente:

Tabla No. 5 TOTAL ESPECIES ESTABLECIDAS

#ESPECIES	FAMILIA	GÉNERO	NOMBRE TÉCNICO	NOMBRE COMÚN	TOTAL	PORCENTAJE (%)
1	Betulaceae	Alnus	*Alnus acuminata*	Aliso	37729	4,9%
2	Asteraceae	Ageratina	*Ageratina tinifolia*	Amargoso	39029	5,1%
3	Melastomataceae	Monochaetum	*Monochaetum myrtoideum*	Angelito	23033	3,0%
4	Myrtaceae	Myrcianthes	*Myrcianthes leucoxyla*	Arrayán	100078	13,1%
5	Solanaceae	Brugmansia	*Brugmansia arborea*	Borrachero	1966	0,3%
6	Meliaceae	Cedrela	*Cedrela montana*	Cedro	3300	0,4%
7	Asteraceae	Baccharis	*Baccharis latifolia*	Chilco	53707	7,0%
8	Asteraceae	Baccharis	*Baccharis bogotensis*	Ciro	53280	7,0%
9	Salicaceae	Xylosma	*Xylosma spiculiferum*	Corono	31984	4,2%
10	Myrsinaceae	Myrsine	*Myrsine guianensis*	Cucharo	10830	1,4%
11	Salicaceae	Abatia	*Abatia parviflora*	Duraznillo	4150	0,5%
12	Clusiaceae	Clusia	*Clusia multiflora*	Gaque	150	0,0%
13	Adoxaxeae	Viburnum	*Viburnum triphyllum*	Garrocho	75814	9,9%
14	Sapindaceae	Dodoneae	*Dodonea viscosa*	Hayuelo	4370	0,6%
15	Rosaceae	Cotoneaster	*Cotoneaster pannosus*	Holly liso	9500	1,2%
16	Myricaceae	Morella	*Morella pubescens*	Laurel	53496	7,0%

#ESPECIES	FAMILIA	GÉNERO	NOMBRE TÉCNICO	NOMBRE COMÚN	TOTAL	PORCENTAJE (%)
17	Escalloniaceae	Escallonia	*Escallonia pendula*	Mangle de tierra fría	5450	0,7%
18	Araliaceae	Oreopanax	*Oreopanax floribundum*	Mano de oso	13570	1,8%
19	Rosaceae	Hesperomeles	*Hesperomeles guodotiana*	Mortiño	34448	4,5%
20	Fagaceae	Quercus	*Quercus humboldtii*	Roble	31176	4,1%
21	Solanaceae	Solanum	*Solanum mauritianum*	Tabaquillo	100	0,0%
22	Escalloniaceae	Escallonia	*Escallonia paniculata*	Tibar	15653	2,1%
23	Viburnaceae	Sambucus	*Sambucus peruviana*	Tilo	18732	2,5%
24	Solanaceae	Cestrum	*Cestrum buxifolium*	Tinto	1620	0,2%
25	Verbenaceae	Citharexylum	*Citharexylum caudatum*	Totumo	60174	7,9%
26	Melastomataceae	Miconia	*Miconia jahnii*	Tuno	1616	0,2%
27	Melastomataceae	Miconia	*Miconia squamulosa*	Tuno esmeraldo	17040	2,2%
28	Rosaceae	Prunus	*Prunus buxifolia*	Uche	53244	7,0%
29	Ericaceae	Macleania	*Macleania rupestris*	Uva camarona	8142	1,1%
TOTAL					**763379**	**100,0%**

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

4.1.2 ACTIVIDAD 2. REALIZAR EL SEGUNDO Y ACTIVIDAD 3. TERCER MANTENIMIENTOS DE LA PLANTACIÓN ESTABLECIDA

4.1.2.1 Actividades segundo mantenimiento

Las actividades contempladas en el mantenimiento según el anexo técnico corresponden a: Visitas de verificación, Transporte menor, Resiembra o replante, plateo, Aplicación de fertilizantes, Control fitosanitario y Tratamiento de desechos. A continuación se describen las actividades realizadas en el mantenimiento. Las actividades de mantenimiento se realizaron en los meses de marzo, abril y mayo de 2026.

4.1.2.2 Cantidades de mantenimientos realizados por municipio y predio

A la fecha se han intervenido 300 hectáreas con actividades de mantenimiento forestal en los municipios de Mongua, Monguí, Pesca, Siachoque y Tota. Para el municipio de Siachoque se establecieron 32.9 hectáreas en los predios Cormechoque, El Recuerdo y Los Tanques. Para el municipio de Mongua se establecieron 23.4 hectáreas en los predios Laguna Negra 1, Laguna Negra 2 y Tobamoscas. Para el Municipio de Monguí se establecieron 0.3 hectáreas en el predio Lote Páramo. Para el municipio de Pesca se establecieron 39 hectáreas en los predios Montecitos y Sentella. Para el municipio de Tota se establecieron 204,4 hectáreas en el predio Comunidad San Luis de Pirancho.

A continuación, se presenta la información de los predios y las hectáreas intervenidas con el mantenimiento.

Tabla No. 6 Predios, hectáreas de mantenimiento y tasa de mortalidad reportada

Municipio	Predio	(Ha) marzo	(Ha) abril	(Ha) MAYO	Total (Ha)	Mortalidad (%)
Siachoque	Cormechoque	13	11,49		24,49	12,31
	El Recuerdo	0	6,21		6,21	9,2
	Los Tanques	0	2,2		2,2	6,2
Pesca	Montecitos	11	11,11		22,11	18,47
	La Sentella	0	0	16,89	16,89	12,31
Mongua	Laguna Negra 1	12	1,73		13,73	15,39
	Laguna Negra 2	0	1,27		1,27	18,47
	Tobamoscas	0	8,4		8,4	9,2
Monguí	Lote Páramo	0	0,3		0,3	20
Tota	Comunidad San Luis de Pirancho	66	44	73,8	183,8	20
	Ranchería			17,9	17,9	-
	La Puerta			1,5	1,5	-
	Tobal			1,2	1,2	-
Total		**102**	**86,71**	**111,29**	**300**	

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

4.1.3 ACTIVIDAD 4. REALIZAR EL AISLAMIENTO DE CONTROL DE TENSIONANTES

Las actividades contempladas en el aislamiento según el anexo técnico corresponden a: Revisión Geo Data Base (GDB), Área de intervención, Visita preliminar, Plan de trabajo y cronograma, Postería, Alambrado, Instalación, Manejo de desechos y elementos deteriorados, Retiro y remoción de materiales deteriorados.

Se finalizaron las actividades de restauración pasiva en los municipios de: Tota (Comunidad San Luis de Pirancho, Ranchería, La Puerta y Tobal). Mongua (Laguna Negra 1, Laguna Negra 2, Tobamoscas), Siachoque (Cormechoque, El Recuerdo, Los Tanques, La Gamuza, El Moyón, Los Tunos, La mana de san juan), Pesca (Montecitos). Se realizó la recepción de postes de madera rolliza de 10 cm de diámetro y 2 m de longitud, madera inmunizada, rollos de alambre calibre 12.5 pintados de color verde con pintura de aceite, kilos de grapas y libras de puntillones de 4 pulgadas, según las especificaciones técnicas.

Se finalizó el cercado marcando el distanciamiento entre postes cada 2,50 m realizando un ahoyado de 50 cm para el hincado de los postes, se colocan pie de amigos cada 30m y/o donde sean necesarios guardando la correspondencia en el distanciamiento y se asegura el cercado con alambre de púas calibre 12.5, con cinco cuerdas distanciadas entre ellas cada 25 cm. Se realiza la ejecución de 8.011,44 metros lineales de cercado para el mes de julio de 2026 y se tiene un acumulado de 40.000 metros lineales de cercado a la fecha.

Durante el mes de julio se concluyó en la actividad de restauración pasiva en los municipios de Tota (predios Comunidad San Luis de Pirancho, Ranchería y La Puerta), Mongua (Predios Laguna Negra 1, Laguna Negra 2, Tobamoscas, Predio Camarero), Pesca (predio Montecitos). El aislamiento se instaló con postes rollizos, inmunizados de 2m de longitud, 10 cm de diámetro, alambre de púas calibre 12.5, cinco cuerdas pintadas de color verde y cada 30m un pie de amigo y/o donde fuese necesario. Se ejecuto con distanciamiento de 2,5m entre postes, 50cm de profundidad o más del hincado de postes y cada 30m un pie de amigo y/o donde fue necesario.

Tabla No. 7 AISLAMIENTO POR MUNICIPIO

MUNICIPIO	VEREDA	NOMBRE PREDIO	FEBRERO (metros lineales)	MARZO (metros lineales)	ABRIL (metros lineales)	MAYO (metros lineales)	JUNIO (metros lineales)	JULIO (metros lineales)	TOTAL (metros lineales)	TOTAL POR MUNICIPIO (metros lineales)	Observaciones
TOTA	Corales	Comunidad de San Luis Pirancho	4208,00	2465,80	1824,80	4103,37	0,00	610,00	13211,96	19205,41	Se ajustan datos de medición por rectificación con decámetro en campo. Se incluyen valores adicionales en el mes de mayo.
	Ranchería	Vereda Ranchería	0	0	0	0	0	3989,11	3989,11		
	La Puerta	Vereda La Puerta	0	0	0	0	500	827,5	1327,50		
	La Puerta	Casa nueva	0	0	0	0	0		0,00		Se ajustan datos de medición por rectificación con decámetro en campo. Se incluyen valores adicionales en el mes de mayo.
	Tobal	Vereda Tobal	0	0	0	0	0	676,84	676,84		
MONGUA	Duce	Laguna Negra 1	0	126	0	0	0		126,00	8561,65	
	Monguí	Laguna Negra 2	0	0	0	321	0		321,00		
	Monguí	La cruz chital o Tobamoscas	2000,58	696	1565,27	99,23	0,00		4361,08		Se ajustan datos de medición por rectificación con decámetro en campo. Se incluyen valores adicionales en el mes de mayo.
	Duce-Leonera	Predio Camarero	0	0	0,00	0,00	2610,87	1142,70	3753,57		
MONGUÍ	Vallado	Lote Páramo	0	0	0	0			0,00	0,00	

MUNICIPIO	VEREDA	NOMBRE PREDIO	FEBRERO (metros lineales)	MARZO (metros lineales)	ABRIL (metros lineales)	MAYO (metros lineales)	JUNIO (metros lineales)	JULIO (metros lineales)	TOTAL (metros lineales)	TOTAL POR MUNICIPIO (metros lineales)	Observaciones
SIACHOQUE	Cormechoque Arriba	Cormechoque	1001,79	119	143,73		360,00		1624,52	7493,09	Se ajustan datos de medición por rectificación con decámetro en campo. Se incluyen valores adicionales en el mes de mayo.
	Cormechoque Arriba	El recuerdo	180,89	6,58	0,00				187,47		
	Cormechoque Arriba	Los tanques	1178,31	2,79	0,00				1181,10		
	San José	La gamuza	761,97	0	0	940,99			1702,96		
	San José	El moyon		940	0				940,00		
	San José	Los tunos	743,82	0	0	782,66			1526,48		
	Firaya	La mana de Sanjuan		0	330,56				330,56		
PESCA	Carbonera	Montecitos	0	2442	1065,67	466,89		765,29	4739,85	4739,85	
	Butaga	La Sentella	0	0	0				0,00		
Total			**10075,36**	**6798,16**	**4930,02**	**6714,14**	**3470,87**	**8011,44**	**40000,00**	**40000,00**	

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Durante el mes de julio se finalizaron las actividades de restauración pasiva (Aislamiento) en los municipios de Mongua, Siachoque, Pesca, Tota. Ver anexo 1.2.2 Cercas aislamiento y 1.2.4 Actas recibo final aislamiento.

- **MONTECITOS – PESCA**

Municipio de Pesca: en el municipio de Pesca se realizó la construcción de 4.74 km de aislamiento, distribuidos en el predio Montecitos (4.74) km.

El aislamiento se construyó con postes rollizos, inmunizados de 2m de longitud, 10 cm de diámetro, alambre de púas calibre 12.5, cinco cuerdas pintadas de color verde. Se ejecutó con distanciamiento de 2,5m entre postes, 50cm de profundidad o más del hincado de postes y cada 30m un pie de amigo y/o donde fue necesario.

Fotografía No. 1 a No. 2 Transporte interno de postes predio Montecitos, municipio de Pesca



Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Fotografía No. 3 Trazado para cercado perimetral predio Montecitos, municipio de Pesca



Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Fotografía No. 4 a No. 5 Ahoyado e hincado de postes, municipio de Pesca



Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Fotografía No. 6 a No. 7 Extendido de alambre predio Montecitos, municipio de Pesca





Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Fotografía No. 8 a No. 9 Transporte interno de postes predio Montecitos, municipio de Pesca
Tensionado y Grapado de las cinco cuerdas de alambre



Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Fotografía No. 10 a No. 11 Cercado terminado predio Montecitos, municipio de Pesca



Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Tabla No. 8 Aislamiento ejecutado municipio de Pesca

MUNICIPIO	VEREDA	NOMBRE PREDIO	FEBRERO (metros lineales)	MARZO (metros lineales)	ABRIL (metros lineales)	MAYO (metros lineales)	JUNIO (metros lineales)	JULIO (metros lineales)	TOTAL (metros lineales)	TOTAL POR MUNICIPIO (metros lineales)
PESCA	Carbonera	Montecitos	0	2442	1065,67	466,89		765,29	4739,85	4739,85
	Butaga	La Sentella	0	0	0				0,00	

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

- **EL CAMARERO – MONGUA**

Municipio de Mongua: en el municipio de Mongua se realizó la construcción de 8.56 km de aislamiento, distribuidos en los predios: Laguna Negra 1 (0.131) km, Laguna Negra 2 (0.32) km, Tobamoscas (4.36) km, Predio Camarero (3.75) km.

El aislamiento se construyó con postes rollizos, inmunizados de 2m de longitud, 10 cm de diámetro, alambre de púas calibre 12.5, cinco cuerdas pintadas de color verde. Se ejecutó con distanciamiento de 2,5m entre postes, 50cm de profundidad o más del hincado de postes y cada 30m un pie de amigo y/o donde fue necesario.

Fotografía No. 12 a No. 13 Acopio de postes predio Camarero, municipio de Mongua



Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Fotografía No. 14 a No. 17 Ahoyado predio Camarero, municipio de Mongua









Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Fotografía No. 18 a No. 20 Hincado de postes predio Camarero, municipio de Mongua







Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Fotografía No. 21 a No. 22 Extendido de alambre predio Camarero, municipio de Mongua



Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Fotografía No. 23 a No. 24 Grapado de cinco cuerdas predio Camarero, municipio de Mongua



Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Fotografía No. 25 a No. 28 Cercado terminado predio Camarero, municipio de Mongua

Cercado Terminado









Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Tabla No. 9 Aislamiento ejecutado municipio de Mongua

MUNICIPIO	VEREDA	NOMBRE PREDIO	FEBRERO (metros lineales)	MARZO (metros lineales)	ABRIL (metros lineales)	MAYO (metros lineales)	JUNIO (metros lineales)	JULIO (metros lineales)	TOTAL (metros lineales)	TOTAL POR MUNICIPIO (metros lineales)
MONGUA	Duce	Laguna Negra 1	0	126	0	0	0		126,00	8561,65
	Monguí	Laguna Negra 2	0	0	0	321	0		321,00	
	Monguí	La cruz chital o Tobamoscas	2000,58	696	1565,27	99,23	0,00		4361,08	
	Duce-Leonera	Predio Camarero	0	0	0,00	0,00	2610,87	1142,70	3753,57	

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

- **MUNICIPIO DE TOTA**

en el municipio de Tota se realizó la construcción de 19.21 km de aislamiento, distribuidos en los predios: San Luis de Pirancho (13.21) km, La puerta (0.83) km, El Tobal (0,68) km, Ranchería (3.99) km.

El aislamiento se construyó con postes rollizos, inmunizados de 2m de longitud, 10 cm de diámetro, alambre de púas calibre 12.5, cinco cuerdas pintadas de color verde. Se ejecutó con distanciamiento de 2,5m entre postes, 50cm de profundidad o más del hincado de postes y cada 30m un pie de amigo y/o donde fue necesario.

Fotografía No. 29 a No. 31 Antes aislamiento, municipio de Tota

Antes



Fotografía No. 32 a No. 34 Durante aislamiento, municipio de Tota

Durante



Fotografía No. 35 a No. 37 Después aislamiento, municipio de Tota

Después



Fotografía No. 38 a No. 42 Instalación de perchas municipio de Tota

Instalación de perchas







Fotografía No. 43 a No. 48 Establecimiento cerca viva vivero municipio de Tota

Establecimiento Cerca viva vivero municipal municipio de Tota









Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Tabla No. 10 Aislamiento ejecutado municipio de Tota

MUNICIPIO	VEREDA	NOMBRE PREDIO	FEBRERO (metros lineales)	MARZO (metros lineales)	ABRIL (metros lineales)	MAYO (metros lineales)	JUNIO (metros lineales)	JULIO (metros lineales)	TOTAL (metros lineales)	TOTAL POR MUNICIPIO (metros lineales)
TOTA	Corales	Comunidad de San Luis Pirancho	4208,00	2465,80	1824,80	4103,37	0,00	610,00	13211,96	19205,41
	Ranchería	Vereda Ranchería	0	0	0	0	0	3989,11	3989,11	
	La Puerta	Vereda La Puerta	0	0	0	0	500	827,5	1327,50	
	La Puerta	Casa nueva	0	0	0	0	0		0,00	
	Tobal	Vereda Tobal	0	0	0	0	0	676,84	676,84	

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

4.1.4 ACTIVIDAD 5. IMPLEMENTAR BARRERAS VIVAS

Las actividades contempladas en el aislamiento según el anexo técnico corresponden a: Revisión Geo Data Base (GDB), Área de intervención, Sistema de trazado, Protección con cerca viva, Plateo y ahoyado, Siembra, Monitoreo y seguimiento. Estas actividades darán inicio según el cronograma establecido. Ver anexo No. 6.1 Cronograma de actividades.

4.2 CAPITULO 2 GESTIÓN AMBIENTAL (BIENES Y SEVICIOS)

4.2.1 ACTIVIDAD 6. REALIZAR LA CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA LA ESTRATEGIA DE APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS ORGÁNICOS

Las actividades contempladas para la construcción de infraestructura para aprovechamiento de residuos sólidos según el anexo técnico corresponden a: Actividades previas, Fase de preparación de terreno, Conformación y cimentación, Estructura y placas, Mampostería y cerramientos, Instalaciones técnicas, Cubierta y acabados, Suministro y montaje de maquinaria, Aseo, pruebas y entrega, Operación planta de aprovechamiento residuos sólidos. Estas actividades se llevan a cabo según el cronograma establecido. Ver anexo No. 6.1 Cronograma de actividades.

Los predios en intervención corresponden a:

Ilustración 2 Planta de residuos orgánicos Municipio de Tota

PLANTA DE RESIDUOS ORGÁNICOS MUNICIPIIO DE TOTA	
# CATASTRAL	15822000100000001024400000000
UBICACIÓN	https://maps.app.goo.gl/Scb3ogAzPtEf8747A



Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Ilustración 3 Planta de residuos orgánicos Municipio de Siachoque

PLANTA DE RESIDUOS ORGÁNICOS MUNICIPIO DE SIACHOQUE	
# CATASTRAL	15740000000000090279000000000
UBICACIÓN	https://maps.app.goo.gl/xpYJcp6pqsJMwwYa8



Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Ilustración 4 Planta de residuos orgánicos Municipio de Pesca

PLANTA DE RESIDUOS ORGÁNICOS MUNICIPIO DE PESCA	
# CATASTRAL	15542000000000070180000000000
UBICACIÓN	https://maps.app.goo.gl/gnSqPFunbaNjuiGR7



Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Ilustración 5 Planta de residuos orgánicos Municipio de Monguí

PLANTA DE RESIDUOS ORGÁNICOS MUNICIPIO DE MONGUÍ	
# CATASTRAL	15466000000000000201480000000000
UBICACIÓN	https://maps.app.goo.gl/mAV2jFfPtz38T4CJ7



Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Municipio Pesca - Tota

Se llevó a cabo una jornada de socialización en el con el propósito de presentar a la comunidad los aspectos técnicos, ambientales y operativos relacionados con la construcción de la Planta de Tratamiento de Residuos en el municipio de Pesca, esta actividad contó con la participación de la comunidad en general, habitantes de la vereda, estudiantes, el alcalde municipal, el equipo de interventoría y un profesional con experiencia en gestión integral de residuos. Ver anexo 2.1.1 Socialización.

Durante la jornada se expusieron el alcance de las obras, los beneficios esperados para el municipio, las características técnicas de la infraestructura y las acciones previstas para su implementación. Asimismo, se atendieron las inquietudes formuladas por los asistentes, se aclararon aspectos relacionados con el manejo integral de los residuos y se promovió la participación de la comunidad como parte del proceso de información y acompañamiento social.

Fotografía No. 49 a No. 52 Socialización

Municipio	Evidencia	Registro Fotográfico
PESCA	Listado de asistencia – Anexo 2.1.1 Socialización	 

Municipio	Evidencia	Registro Fotográfico
TOTA	Listado de asistencia Anexo 2.1.1 Socialización	 

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL MUNICIPIO DE PESCA DEL MES DE JULIO 2026 PLANTA DE TRATAEMIENTOS DE RESIDUOS ORGÁNICOS

Actividades con memorias de cantidades – Julio

A continuación, se listan las actividades con memoria de cálculo, del de obra correspondiente a la Planta de Tratamiento de Residuos Orgánicos del municipio de Pesca

Frente: Planta de Tratamiento de Residuos Orgánicos Municipio de Pesca

Tabla No. 11 Resumen de actividades Planta Residuos Orgánicos Municipio de Pesca

PRESUPUESTO PLANTA DE TRANSFORMACION DE RESIDUOS ORGANICOS MUNICIPIO DE PESCA							INFORME JULIO 2026	
NUMERACIÓN	ITEM GOBERNACIÓN	DESCRIPCION	UND	CANT	VALOR UNT	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
1	PRELIMINARES							
1,01	1.01.68	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO OBRA ARQUITECTÓNICA	M2	268,11	$ 3.450	$ 924.980	281,85	$ 972.383
1,02	1.01.46	DESCAPOTE MANUAL (HASTA 20 CM) DISTANCIA DE 1 A 5 KM	M2	281,85	$ 11.150	$ 3.142.583		$ -
1,03		DESCAPOTE A MAQUINA (HASTA 30 CM)	M3	116,25	$ 25.000	$ 2.906.250	80,43	$ 2.010.750
						$ 4.067.562		**$ 972.383**
2	EXCAVACIONES Y CONFORMACIONES							
2,01	1.02.28	SOLADO CONCRETO ESPESOR E=0.05MTS 14MPa (2000PSI)	M2	97,98	$ 35.000	$ 3.429.311		$ -
2,02	3.02.09	EXCAVACIONES MECANICAS VARIAS EN ROCA EN SECO	M3	33,00	$ 79.067	$ 2.609.211	56,16	$ 4.440.403
2,03		EXCAVACIONES MANUAL EN SECO	M3	79,29	$ 65.500	$ 5.193.487	24,00	$ 1.572.000
2,04	2.01.08	RELLENO BASE GRANULAR COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	M3	121,93	$ 112.500	$ 13.717.223	94,80	$ 10.664.775
2,05	1.02.06	CONCRETO CICLOPEO 10,5MPa (1500 PSI) RELACIÓN 60C/40P	M3	0,00	$ 885.000	$ -		$ -
						$ 24.949.232		**$ 16.677.178**

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Descripción por actividad

Ítem 1.01 – LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO OBRA ARQUITECTÓNICA

Unidad: m²
Cantidad (julio): 281,85
Descripción de ejecución: Se realizó la localización y replanteo de la obra arquitectónica mediante el trazado de ejes, niveles y dimensiones de acuerdo con los planos del proyecto. Se verificó la correcta ubicación de la cimentación y demás elementos constructivos, dejando definida el área de 281,85 m² para el inicio de las excavaciones y la construcción.
Normas / referencias (orientativas): NSR-10 (Título A, requisitos generales, Titulo C cimentaciones) y especificaciones del proyecto.

Memorias de cálculo 1 Localización y replanteo obra arquitectónica

GOBERNACIÓN DE BOYACÁ

MEMORIAS DE CÁLCULO

CONTRATANTE: GOBERNACIÓN DE BOYACÁ	CONSERVACIÓN DE ÁREAS AMBIENTALES ESTRATÉGICAS Y GESTIÓN AMBIENTAL EN EL PARAMO DE TOTA – BIJAGUAL – MAMAPACHA, DEPARTAMENTO DE BOYACA
PLANTA DE TRATAMIENTO MUNICIPIO DE PESCA	
CONTRATISTA DE OBRA: CONSORCIO RESTAURACIÓN PÁRAMOS BOYACÁ	

CAPÍTULO:	PRELIMINARES	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO OBRA ARQUITECTÓNICA	HOJA 1 DE HOJA 1	UNIDAD:	M2

Area para Dibujo



DESCRIPCION	Dimensiones			No. ELEMENTOS	CANTIDAD
	Ancho	Longitud	Alto		
PLANTA	12,05	22,25		1,00	268,11
PLANTA - BAÑOS	2,27	6,05		2,00	13,73
					281,85

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Ítem 1.03 – DESCAPOTE A MAQUINA (HASTA 30 CM)

Unidad: m³
Cantidad (julio): 88,67
Descripción de ejecución: Se realizó el descapote mecánico del terreno, retirando la capa vegetal y material orgánico superficial hasta una profundidad máxima de 30 cm, con maquinaria adecuada. El material resultante fue acopiado y dispuesto dentro del área autorizada, dejando la superficie limpia y apta para las actividades de excavación, conformación y construcción del proyecto.
Normas / referencias (orientativas): NSR-10 (Título A, requisitos generales) y especificaciones del proyecto.

Memorias de cálculo 2 Descapote a maquina

GOBERNACIÓN DE BOYACÁ

MEMORIAS DE CÁLCULO

CONTRATANTE: GOBERNACIÓN DE BOYACÁ	CONSERVACIÓN DE ÁREAS AMBIENTALES ESTRATÉGICAS Y GESTIÓN AMBIENTAL EN EL PARAMO DE TOTA – BIJAGUAL – MAMAPACHA, DEPARTAMENTO DE BOYACA
PLANTA DE TRATAMIENTO MUNICIPIO DE PESCA	
CONTRATISTA DE OBRA: CONSORCIO RESTAURACIÓN PÁRAMOS BOYACÁ	

CAPÍTULO:	PRELIMINARES	DESCAPOTE A MAQUINA (HASTA 30 CM)	HOJA 1 DE HOJA 1	UNIDAD:	M3

Area para Dibujo





DESCRIPCION	Dimensiones			No. ELEMENTOS	CANTIDAD
	Ancho	Longitud	Alto		
Planta	12,05	22,25	0,30	1,00	80,43
Planta - Baños	2,27	6,05	0,30	2,00	8,24
					88,67

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Ítem 2.02 – EXCAVACIONES MECANICAS VARIAS EN ROCA EN SECO

Unidad: m³
Cantidad (julio): 56,16
Descripción de ejecución: Se realizaron excavaciones mecánicas en roca en seco con maquinaria adecuada, hasta alcanzar las cotas y dimensiones establecidas en los planos de cimentación. El material excavado fue retirado y dispuesto en el sitio autorizado, dejando la superficie lista para la ejecución de las obras de cimentación.
Normas / referencias (orientativas): NSR-10 (Título C – requisitos de concreto) y especificaciones del proyecto

Memorias de cálculo 3 Excavaciones mecánicas varias en roca en seco

GOBERNACIÓN DE BOYACÁ

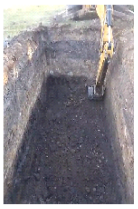
MEMORIAS DE CÁLCULO

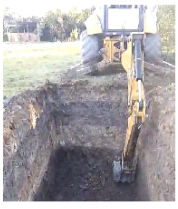
CONTRATANTE: GOBERNACIÓN DE BOYACÁ	CONSERVACIÓN DE ÁREAS AMBIENTALES ESTRATÉGICAS Y GESTIÓN AMBIENTAL EN EL PARAMO DE TOTA – BIJAGUAL – MAMAPACHA, DEPARTAMENTO DE BOYACA
PLANTA DE TRATAMIENTO MUNICIPIO DE PESCA	
CONTRATISTA DE OBRA: CONSORCIO RESTAURACIÓN PÁRAMOS BOYACÁ	

CAPÍTULO:	EXCAVACIONES Y CONFORMACIONES	EXCAVACIONES MECANICAS VARIAS EN ROCA EN SECO	HOJA 1 DE HOJA 1	UNIDAD:	M3

Area para Dibujo







DESCRIPCION	Dimensiones			No. ELEMENTOS	CANTIDAD
	Ancho	Longitud	Alto		
TANQUE LIXIVIADOS	2,60	7,20	3,00	1,00	56,16
					56,16

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Ítem 2.03 – EXCAVACIONES MANUAL EN SECO

Unidad: m³
Cantidad (julio): 32,68
Descripción de ejecución: Se ejecutaron excavaciones manuales en seco para la conformación de zapatas, vigas de cimentación y demás elementos estructurales, de acuerdo con las dimensiones y niveles establecidos en los planos. El material excavado fue retirado y acopiado para su posterior disposición, garantizando la estabilidad de los taludes y el fondo de la excavación.
Normas / referencias (orientativas): NSR-10 (Título C – cimentaciones) y especificaciones del proyecto.

Memorias de cálculo 4 Excavaciones manual en seco

GOBERNACIÓN DE BOYACÁ

MEMORIAS DE CÁLCULO

CONTRATANTE: GOBERNACIÓN DE BOYACÁ	CONSERVACIÓN DE ÁREAS AMBIENTALES ESTRATÉGICAS Y GESTIÓN AMBIENTAL EN EL PARAMO DE TOTA – BIJAGUAL – MAMAPACHA, DEPARTAMENTO DE BOYACA
PLANTA DE TRATAMIENTO MUNICIPIO DE PESCA	
CONTRATISTA DE OBRA: CONSORCIO RESTAURACIÓN PÁRAMOS BOYACÁ	

CAPÍTULO:	EXCAVACIONES Y CONFORMACIONES	EXCAVACIONES MANUAL EN SECO	HOJA 1 DE HOJA 1	UNIDAD:	M3

Area para Dibujo





DESCRIPCION	Dimensiones			No. ELEMENTOS	CANTIDAD
	Ancho	Longitud	Alto		
Zapatas	1,00	1,00	1,00	18,00	18,00
					18,00

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Ítem 2.04 – RELLENO BASE GRANULAR COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA

Unidad: m³
Cantidad (julio): 83,18
Descripción de ejecución: Se ejecutó la construcción de muros en bloque de arcilla No. 4 de 10 cm de espesor, de acuerdo con los planos arquitectónicos. Los bloques fueron asentados con mortero de pega, verificando alineación, plomo, nivel y espesor uniforme de juntas, garantizando la estabilidad y calidad del muro.
Normas / referencias (orientativas): NSR-10 (Título D – mampostería estructural) y especificaciones del proyecto.

Memorias de cálculo 5 Relleno base granular compactado con plancha vibradora

GOBERNACIÓN DE BOYACÁ

MEMORIAS DE CÁLCULO

CONTRATANTE: GOBERNACIÓN DE BOYACÁ	CONSERVACIÓN DE ÁREAS AMBIENTALES ESTRATÉGICAS Y GESTIÓN AMBIENTAL EN EL PARAMO DE TOTA – BIJAGUAL – MAMAPACHA, DEPARTAMENTO DE BOYACA
PLANTA DE TRATAMIENTO MUNICIPIO DE PESCA	
CONTRATISTA DE OBRA: CONSORCIO RESTAURACIÓN PÁRAMOS BOYACÁ	

CAPÍTULO:	EXCAVACIONES Y CONFORMACIONES	RELLENO BASE GRANULAR COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	HOJA 1 DE HOJA 1	UNIDAD:	M3

Area para Dibujo





DESCRIPCION	Dimensiones			No. ELEMENTOS	CANTIDAD
	Ancho	Longitud	Alto		
Planta	12,05	22,25	0,30	1,00	80,43
Planta - Baños	2,27	6,05	0,20	1,25	2,75
					83,18

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Observaciones

Las normas listadas se presentan como referencia orientativa por tipología de actividad. La aplicación exacta debe alinearse con pliegos, especificaciones técnicas del contrato, di seños aprobados e interventoría.

Se continua con las actividades en el municipio de Pesca contemplando, la cimentación compuesta por las zapatas y las vigas de cimentación para continuar con la mampostería, columnas en concreto, pedestales metálicos y entramado de cubierta, con la respectiva localización y replanteo y demás actividades descritas en el presente informe.

Referencias consultadas (enlaces)

• RETIE – Ministerio de Minas y Energía (Resolución 40117 de 2024 y actualizaciones): https://www.minenergia.gov.co/es/misional/energia-electrica-2/reglamentos-tecnicos/reglamento-t%C3%A9cnico-de-instalaciones-el%C3%A9ctricas-retie/

• NSR-10 – Texto oficial en SUIN-Juriscol (Ministerio de Justicia): https://www.suin-juriscol.gov.co/imagenes//27/12/2021/1640636078782_3871-10684.pdf

• RAS – Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (Minvivienda): https://www.minvivienda.gov.co/viceministerio-de-agua-y-saneamiento-basico-reglamento-tecnico-sector-reglamento-tecnico-del-sector-de-agua-potable-y-saneamiento-basico-ras

• NTC 2050 (copia de consulta pública utilizada): https://osaic.com.co/wp-content/uploads/NTC-2050.pdf

ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL MUNICIPIO DE SIACHOQUE DEL MES DE JULIO 2026

Actividades con memorias de cantidades – Julio

A continuación, se listan las actividades con memoria de cálculo, del de obra correspondiente a la Planta de Tratamiento de Residuos Orgánicos del municipio de Siachoque

Frente: Planta de Tratamiento de Residuos Orgánicos Municipio de Siachoque

Tabla No. 12 Resumen de actividades Planta de Tratamiento Residuos Orgánicos Municipio de Siachoque

PRESUPUESTO PLANTA DE TRANSFORMACION DE RESIDUOS ORGANICOS MUNICIPIO DE SIACHOQUE							INFORME JULIO 2026	
NUMERACIÓN	ITEM GOBERNACIÓN	DESCRIPCION	UND	CANT	VALOR UNT	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
1	PRELIMINARES							
1,01	1.01.68	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO OBRA ARQUITECTÓNICA	M2	268,11	$ 3.450	$ 924.980	281,85	$ 972.369
1,03		DESCAPOTE A MAQUINA (HASTA 30 CM)	M3	116,25	$ 25.000	$ 2.906.250	88,67	$ 2.216.846
						$ 4.067.562		**$ 972.369**
2	EXCAVACIONES Y CONFORMACIONES							
2,01	1.02.28	SOLADO CONCRETO ESPESOR E=0.05MTS 14MPa (2000PSI)	M2	97,98	$ 35.000	$ 3.429.311	97,98	$ 3.429.300
2,03		EXCAVACIONES MANUAL EN SECO	M3	79,29	$ 65.500	$ 5.193.487	32,68	$ 2.140.475
2,04	2.01.08	RELLENO BASE GRANULAR COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	M3	121,93	$ 112.500	$ 13.717.223	83,18	$ 9.357.801
						$ 24.949.232		**$ 14.927.575**
3	ACERO Y CONCRETOS							
3,01		CONCRETO DE ZAPATAS 21 MPa - (3000 PSI)	M3	5,40	$ 895.000	$ 4.833.000	5,40	$ 4.833.000
3,02	1.02.13	CONCRETO VIGA DE AMARRE 21,1 MPa, SECCION RECTANGULAR	M3	7,34	$ 1.440.000	$ 10.568.880	7,34	$ 10.569.600
						$ 308.793.710		**$ 15.402.600**
4	MAMPOSTERIA							
4,02	1.04.30	MURO TOLETE COMUN E=0.10 mts.	M2	60,55	$ 87.500	$ 5.298.125	15,75	$ 1.378.125
						$ 7.309.136		**$ 1.378.125**

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Descripción por actividad

Ítem 1.01 – LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO OBRA ARQUITECTÓNICA

Unidad: m²
Cantidad (julio): 281,85
Descripción de ejecución: Se realizó la localización y replanteo de la obra arquitectónica mediante el trazado de ejes, niveles y dimensiones de acuerdo con los planos del proyecto. Se verificó la correcta ubicación de la cimentación y demás elementos constructivos, dejando definida el área de 281,85 m² para el inicio de las excavaciones y la construcción.
Normas / referencias (orientativas): NSR-10 (Título A, requisitos generales, Titulo C cimentaciones) y especificaciones del proyecto.

Memorias de cálculo 6 Localización y replanteo obra arquitectónica

GOBERNACIÓN DE BOYACÁ					
	MEMORIAS DE CÁLCULO				
CONTRATANTE: GOBERNACIÓN DE BOYACÁ	CONSERVACIÓN DE ÁREAS AMBIENTALES ESTRATÉGICAS Y GESTIÓN AMBIENTAL EN EL PARAMO DE TOTA – BIJAGUAL – MAMAPACHA, DEPARTAMENTO DE BOYACA				
PLANTA DE TRATAMIENTO MUNICIPIO DE SIACHOQUE					
CONTRATISTA DE OBRA: CONSORCIO RESTAURACIÓN PÁRAMOS BOYACÁ					
LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO OBRA ARQUITECTÓNICA			HOJA 1 DE HOJA 1	UNIDAD:	M2
DESCRIPCION	Dimensiones			No. ELEMENTOS	CANTIDAD
	Ancho	Longitud	Alto		
PLANTA	12,05	22,25		1,00	268,11
PLANTA	2,27	6,05		2,00	13,73
					281,85

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Ítem 1.03 – DESCAPOTE A MAQUINA (HASTA 30 CM)

Unidad: m³
Cantidad (julio): 88,67
Descripción de ejecución: Se realizó el descapote mecánico del terreno, retirando la capa vegetal y material orgánico superficial hasta una profundidad máxima de 30 cm, con maquinaria adecuada. El material resultante fue acopiado y dispuesto dentro del área autorizada, dejando la superficie limpia y apta para las actividades de excavación, conformación y construcción del proyecto.
Normas / referencias (orientativas): NSR-10 (Título A, requisitos generales) y especificaciones del proyecto.

Memorias de cálculo 7 Descapote a maquina

GOBERNACIÓN DE BOYACÁ

MEMORIAS DE CÁLCULO

CONTRATANTE: GOBERNACIÓN DE BOYACÁ	CONSERVACIÓN DE ÁREAS AMBIENTALES ESTRATÉGICAS Y GESTIÓN AMBIENTAL EN EL PARAMO DE TOTA – BIJAGUAL – MAMAPACHA, DEPARTAMENTO DE BOYACA
PLANTA DE TRATAMIENTO MUNICIPIO DE SIACHOQUE	
CONTRATISTA DE OBRA: CONSORCIO RESTAURACIÓN PÁRAMOS BOYACÁ	

CAPÍTULO:	PRELIMINARES	DESCAPOTE A MAQUINA (HASTA 30 CM)	HOJA 1 DE HOJA 1	UNIDAD:	M3

Area para Dibujo



DESCRIPCION	Dimensiones			No. ELEMENTOS	CANTIDAD
	Ancho	Longitud	Alto		
Planta	12,05	22,25	0,30	1,00	80,43
Planta - Baños	2,27	6,05	0,30	2,00	8,24
					88,67

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Ítem 2.01 – SOLADO CONCRETO ESPESOR E=0.05MTS 14MPa (2000PSI).

Unidad: m²
Cantidad (julio): 97,98
Descripción de ejecución: Se ejecutó el solado en concreto de **14 MPa (2.000 psi)** con espesor de **0,05 m**, sobre el fondo de las excavaciones previamente niveladas y compactadas. El concreto fue extendido y nivelado para proporcionar una superficie limpia, uniforme y estable como base para la construcción de las cimentaciones.
Normas / referencias (orientativas): NSR-10 (Título C – requisitos de concreto) y especificaciones del proyecto

Memorias de cálculo 8 Solado concreto espesor

GOBERNACIÓN DE BOYACÁ					
	MEMORIAS DE CÁLCULO				
CONTRATANTE: GOBERNACIÓN DE BOYACÁ	CONSERVACIÓN DE ÁREAS AMBIENTALES ESTRATÉGICAS Y GESTIÓN AMBIENTAL EN EL PARAMO DE TOTA – BIJAGUAL – MAMAPACHA, DEPARTAMENTO DE BOYACA				
PLANTA DE TRATAMIENTO MUNICIPIO DE SIACHOQUE					
CONTRATISTA DE OBRA: CONSORCIO RESTAURACIÓN PÁRAMOS BOYACÁ					
SOLADO CONCRETO ESPESOR E=0.05MTS 14MPa (2000PSI)			HOJA 1 DE HOJA 1	UNIDAD:	M2
DESCRIPCION	Dimensiones			No. ELEMENTOS	CANTIDAD
	Ancho	Longitud	Alto		
Zapatas	1,00	1,00	1,00	18	18,00
Vigas	10,25	0,30	0,50	0,80	8,20
Vigas	5,25	0,30	0,50	0,80	4,20
Vigas	10,25	0,30	0,50	0,80	8,20
Vigas	20,25	0,30	0,50	0,80	16,20
Vigas	20,25	0,30	0,50	0,80	16,20
Vigas	2,35	0,30	0,50	0,80	1,88
Vigas	2,35	0,30	0,50	0,80	1,88
Vigas	3,91	0,30	0,50	0,80	3,13
Vigas	3,75	0,30	0,50	0,80	3,00
Vigas	3,75	0,30	0,50	0,80	3,00
					83,89

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Ítem 2.03 – EXCAVACIONES MANUAL EN SECO

Unidad: m³
Cantidad (julio): 32,68
Descripción de ejecución: Se ejecutaron excavaciones manuales en seco para la conformación de zapatas, vigas de cimentación y demás elementos estructurales, de acuerdo con las dimensiones y niveles establecidos en los planos. El material excavado fue retirado y acopiado para su posterior disposición, garantizando la estabilidad de los taludes y el fondo de la excavación.
Normas / referencias (orientativas): NSR-10 (Título C – cimentaciones) y especificaciones del proyecto.

Memorias de cálculo 9 Excavaciones manual en seco

GOBERNACIÓN DE BOYACÁ

MEMORIAS DE CÁLCULO

CONTRATANTE: GOBERNACIÓN DE BOYACÁ

PLANTA DE TRATAMIENTO MUNICIPIO DE SIACHOQUE

CONTRATISTA DE OBRA: CONSORCIO RESTAURACIÓN PÁRAMOS BOYACÁ

CONSERVACIÓN DE ÁREAS AMBIENTALES ESTRATÉGICAS Y GESTIÓN AMBIENTAL EN EL PARAMO DE TOTA – BIJAGUAL – MAMAPACHA, DEPARTAMENTO DE BOYACA

CAPÍTULO:	EXCAVACIONES Y CONFORMACIONES	EXCAVACIONES MANUAL EN SECO	HOJA 1 DE HOJA 1	UNIDAD:	M3

Area para Dibujo





DESCRIPCION	Dimensiones			No. ELEMENTOS	CANTIDAD
	Ancho	Longitud	Alto		
Zapatas	1,00	1,00	1,00	18,00	18,00
Vigas	0,30	10,25	0,50	1,00	1,54
	0,30	10,25	0,50	1,00	1,54
	0,30	10,25	0,50	1,00	1,54
	0,30	20,25	0,50	1,00	3,04
	0,30	20,25	0,50	1,00	3,04
	0,30	10,25	0,50	1,00	1,54
	0,30	2,35	0,50	1,00	0,35
	0,30	2,35	0,50	1,00	0,35
	0,30	3,91	0,50	1,00	0,59
	0,30	7,75	0,50	1,00	1,16
					32,68

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Ítem 2.04 – RELLENO BASE GRANULAR COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA

Unidad: m³
Cantidad (julio): 83,18
Descripción de ejecución: Se ejecutó la construcción de muros en bloque de arcilla No. 4 de 10 cm de espesor, de acuerdo con los planos arquitectónicos. Los bloques fueron asentados con mortero de pega, verificando alineación, plomo, nivel y espesor uniforme de juntas, garantizando la estabilidad y calidad del muro.
Normas / referencias (orientativas): NSR-10 (Título D – mampostería estructural) y especificaciones del proyecto.

Memorias de cálculo 10 Relleno base granular compactado con plancha vibradora

GOBERNACIÓN DE BOYACÁ

MEMORIAS DE CÁLCULO

CONTRATANTE: GOBERNACIÓN DE BOYACÁ	CONSERVACIÓN DE ÁREAS AMBIENTALES ESTRATÉGICAS Y GESTIÓN AMBIENTAL EN EL PARAMO DE TOTA – BIJAGUAL – MAMAPACHA, DEPARTAMENTO DE BOYACA
PLANTA DE TRATAMIENTO MUNICIPIO DE SIACHOQUE	
CONTRATISTA DE OBRA: CONSORCIO RESTAURACIÓN PÁRAMOS BOYACÁ	

CAPÍTULO:	EXCAVACIONES Y CONFORMACIONES	RELLENO BASE GRANULAR COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	HOJA 1 DE HOJA 1	UNIDAD:	M3

Area para Dibujo





DESCRIPCION	Dimensiones			No. ELEMENTOS	CANTIDAD
	Ancho	Longitud	Alto		
Planta	12,05	22,25	0,30	1,00	80,43
Planta - Baños	2,27	6,05	0,20	1,25	2,75
					83,18

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Ítem 3.01 – CONCRETO DE ZAPATAS 21 MPa - (3000 PSI)

Unidad: m³
Cantidad (julio): 5,40
Descripción de ejecución: Se realizó el suministro, transporte, vaciado, vibrado y curado del concreto de 21 MPa (3000 PSI) para la construcción de las zapatas de cimentación, garantizando las dimensiones, niveles y resistencia especificados en los planos estructurales.
Normas / referencias (orientativas): NSR-10 (Título C – Concreto estructural) y especificaciones del proyecto.

Memorias de cálculo 11 Concreto de zapatas

GOBERNACIÓN DE BOYACÁ

MEMORIAS DE CÁLCULO

CONTRATANTE: GOBERNACIÓN DE BOYACÁ	CONSERVACIÓN DE ÁREAS AMBIENTALES ESTRATÉGICAS Y GESTIÓN AMBIENTAL EN EL PARAMO DE TOTA – BIJAGUAL – MAMAPACHA, DEPARTAMENTO DE BOYACA
PLANTA DE TRATAMIENTO MUNICIPIO DE SIACHOQUE	
CONTRATISTA DE OBRA: CONSORCIO RESTAURACIÓN PÁRAMOS BOYACÁ	

CAPÍTULO:	ACERO Y CONCRETOS	CONCRETO DE ZAPATAS 21 MPa - (3000 PSI)	HOJA 1 DE HOJA 1	UNIDAD:	M3

Area para Dibujo







DESCRIPCION	Dimensiones			No. ELEMENTOS	CANTIDAD
	Ancho	Longitud	Alto		
1,00	1,00	1,00	0,30	18,00	5,40
					5,40

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Ítem 3.02 – CONCRETO VIGA DE AMARRE 21,1 MPa, SECCION RECTANGULAR

Unidad: m³
Cantidad (julio): 7,34
Descripción de ejecución: Se ejecutó el suministro, transporte, vaciado, vibrado y curado del concreto de 21,1 MPa (3000 PSI) para la construcción de las vigas de amarre de sección rectangular, garantizando el alineamiento, las dimensiones y los niveles definidos en los planos estructurales.
Normas / referencias (orientativas): NSR-10 (Título C – Concreto estructural) y especificaciones del proyecto.

Memorias de cálculo 12 Concreto viga de amarre

GOBERNACIÓN DE BOYACÁ

MEMORIAS DE CÁLCULO

CONTRATANTE: GOBERNACIÓN DE BOYACÁ	CONSERVACIÓN DE ÁREAS AMBIENTALES ESTRATÉGICAS Y GESTIÓN AMBIENTAL EN EL PARAMO DE TOTA – BIJAGUAL – MAMAPACHA, DEPARTAMENTO DE BOYACA
PLANTA DE TRATAMIENTO MUNICIPIO DE SIACHOQUE	
CONTRATISTA DE OBRA: CONSORCIO RESTAURACIÓN PÁRAMOS BOYACÁ	

CAPÍTULO:	ACERO Y CONCRETOS	CONCRETO VIGA DE AMARRE 21,1 MPa, SECCION RECTANGULAR	HOJA 1 DE HOJA 1	UNIDAD:	M3

Area para Dibujo



DESCRIPCION	Dimensiones			No. ELEMENTOS	CANTIDAD
	Ancho	Longitud	Alto		
	0,30	10,25	0,25	1,00	0,77
	0,30	10,25	0,25	1,00	0,77
	0,30	10,25	0,25	1,00	0,77
	0,30	10,25	0,25	1,00	0,77
	0,30	20,25	0,25	11,00	16,71
	0,30	20,25	0,25	1,00	1,52
	0,30	2,35	0,25	1,00	0,18
	0,30	2,35	0,25	1,00	0,18
	0,30	3,91	0,25	1,00	0,29
	0,30	7,75	0,25	1,00	0,58
					22,53

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Ítem 4.02 – MURO TOLETE COMUN E=0.10 mts.

Unidad: un
Cantidad (julio): 15,75
Descripción de ejecución: Se ejecutó la mampostería en ladrillo tolete común de 10 cm de espesor, utilizando mortero de pega según las especificaciones del proyecto. Se verificó el correcto alineamiento, plomo, nivel y amarre de los muros, garantizando la estabilidad y calidad de la construcción.
Normas / referencias (orientativas): NSR-10 – (Título D Mampostería estructural).
y especificaciones del proyecto.

Memorias de cálculo 13 Muro tolete común

GOBERNACIÓN DE BOYACÁ

MEMORIAS DE CÁLCULO

CONTRATANTE: GOBERNACIÓN DE BOYACÁ	CONSERVACIÓN DE ÁREAS AMBIENTALES ESTRATÉGICAS Y GESTIÓN AMBIENTAL EN EL PARAMO DE TOTA – BIJAGUAL – MAMAPACHA, DEPARTAMENTO DE BOYACA
PLANTA DE TRATAMIENTO MUNICIPIO DE SIACHOQUE	
CONTRATISTA DE OBRA: CONSORCIO RESTAURACIÓN PÁRAMOS BOYACÁ	

CAPÍTULO:	MAMPOSTERIA	MURO TOLETE COMUN E=0.10 mts.	HOJA 1 DE HOJA 1	UNIDAD:	M2

Area para Dibujo



DESCRIPCION	Dimensiones			No. ELEMENTOS	CANTIDAD
	Ancho	Longitud	Alto		
Modulos Cerramiento		3,75	1,40	3,00	15,75
					15,75

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Observaciones

Las normas listadas se presentan como referencia orientativa por tipología de actividad.

La aplicación exacta debe alinearse con pliegos, especificaciones técnicas del contrato, di seños aprobados e interventoría.

Se continua con las actividades en el municipio de Siachoque contemplando, la mampostería, columnas en concreto, pedestales metálicos y entramado de cubierta, con la respectiva localización y replanteo y demás actividades descritas en el presente informe.

Referencias consultadas (enlaces)

• RETIE – Ministerio de Minas y Energía (Resolución 40117 de 2024 y actualizaciones): https://www.minenergia.gov.co/es/misional/energia-electrica-2/reglamentos-tecnicos/reglamento-t%C3%A9cnico-de-instalaciones-el%C3%A9ctricas-retie/

• NSR-10 – Texto oficial en SUIN-Juriscol (Ministerio de Justicia): https://www.suin-juriscol.gov.co/imagenes//27/12/2021/1640636078782_3871-10684.pdf

• RAS – Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (Minvivienda): https://www.minvivienda.gov.co/viceministerio-de-agua-y-saneamiento-basico-reglamento-tecnico-sector-reglamento-tecnico-del-sector-de-agua-potable-y-saneamiento-basico-ras

• NTC 2050 (copia de consulta pública utilizada): https://osaic.com.co/wp-content/uploads/NTC-2050.pdf

4.2.2 ACTIVIDAD 7. REALIZAR ACTIVIDADES DE OPERACIÓN PARA LA PLANTA DE APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS SÓLICOS ORGÁNICOS (8 MESES DE OPERACIÓN)

Las actividades contempladas para la operación para la planta de aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos según el anexo técnico corresponden a: Actividades previas, separación adecuada de residuos orgánicos, recepción de residuos, trituración, armado de camas de proceso, seguimiento al proceso de transformación, registro ICA, cierre del ciclo operativo. Ver anexo No. 6.1 Cronograma de actividades.

4.2.3 ACTIVIDAD 8. REALIZAR LA CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA VIVEROS TRANSITORIOS

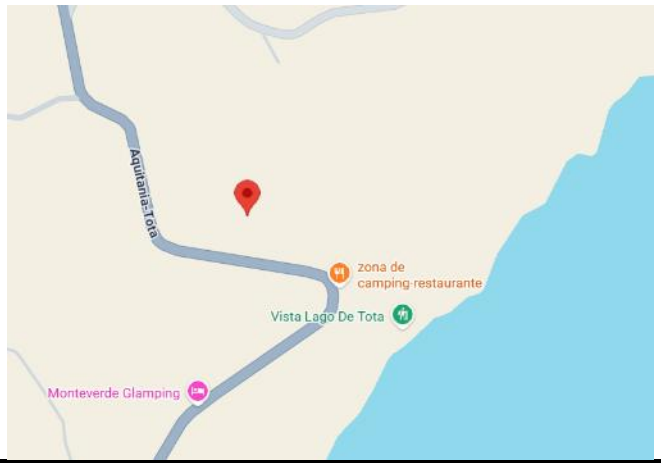
Las actividades contempladas para la construcción de viveros transitorios según el anexo técnico corresponden a: Actividades previas, Explanación del terreno, Anclaje de la estructura metálica, Cubrimiento de la estructura, Implementación de eras, germinadores, depósitos y drenajes según diseño, Suministro de insumos, Adecuaciones de zonas funcionales, Operación viveros transitorios. Estas actividades se llevan a cabo según el cronograma establecido. Ver anexo No. 6.1 Cronograma de actividades.

El presente proyecto se viene desarrollando en los municipios de Pesca, Monguí, Siachoque y Tota, ubicados en el departamento de Boyacá, una región que se caracteriza por su diversidad ambiental, su riqueza cultural y su marcada vocación agropecuaria y turística. Estos territorios forman parte de la región andina colombiana, con condiciones geográficas y climáticas similares que influyen directamente en sus dinámicas sociales, económicas y productivas.

Los predios que están en intervención corresponden a:

Ilustración 6 Vivero Municipio de Tota

MUNICIPIO DE TOTA	
VIVERO	
# CATASTRAL	15822000200000003001400000000
UBICACIÓN	https://maps.app.goo.gl/6wWXz1D2LDyVpJvJ8



Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Ilustración 7 Vivero Municipio de Siachoque

MUNICIPIO DE SIACHOQUE	
VIVERO	
# CATASTRAL	15740000000000090279000000000
UBICACIÓN	https://maps.app.goo.gl/xpYJcp6pqsJMwwYa8



Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Ilustración 8 Vivero Municipio de Monguí

MUNICIPIO DE MONGUÍ	
VIVERO	
# CATASTRAL	15466000000000050388000000000
UBICACIÓN	https://maps.app.goo.gl/L7mm1gDZ9BcwFbPF8



Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL MUNICIPIO DE MONGUÍ DEL MES DE JULIO 2026

Actividades con memorias de cantidades – Julio

A continuación, se listan las actividades con memoria de cálculo, separadas por frente (Vivero y Bodega/Oficina/Baños).

Frente: Vivero - Bodega, Oficina y Baños

Tabla No. 13 Resumen de actividades Vivero Municipio de Monguí

PRESUPUESTO DE OBRA - VIVERO MONGUI					INFORME JULIO 2026	
ITEM	CODIGO	ACTIVIDAD	UND	CANTIDAD	CANT	VALOR TOTAL
1	PRELIMINARES					
1,03	2.01.70	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M3		67,53	$ 4.766.213,22
SUB TOTAL (1)						$ 4.766.213,22
3	CONCRETOS					
3,01	1.02.11	CONCRETO DE ZAPATAS 21MPa + FORMALETA	M3		2,70	$ 2.349.459,51
3,05	1.02.28	SOLADO CONCRETO ESPESOR E=0.05MTS 14MPa (2000PSI)	M2		59,16	$ 2.048.468,24
3,06	2.02.09	CONCRETO CICLÓPEO DE 21 MPa (3000 PSI) RELACIÓN 60C/40P	M3		4,25	$ 2.501.038,50
7	MAMPOSTERIA					
7,01	2.04.14	MURO EN BLOQUE DE ARCILLA No.4. E = 0.10 M	M2	280	14,79	$ 1.008.469,80
SUB TOTAL (7)						$ 1.008.469,80
8	PAÑETES					
8,01	1.05.13	PAÑETE LISO MUROS 1:4	M2	280	14,79	$ 372.616,46
PRESUPUESTO DE OBRA - BODEGA, OFICINA, BAÑO						
7	PAÑETES					
7,02	1.03.01	FILOS Y DILATACIONES EN PAÑETES	ML		139,60	$ 1.786.518,44
SUB TOTAL (7)						$ 1.786.518,44
11	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS					
11,02	5.01.11	PUNTO SANITARIO O DE DESAGUES DE 2"	UND		1,00	$ 82.624,00
	5.01.12	PUNTO SANITARIO O DE DESAGUES DE 3"	UND		1,00	$ 119.514,91
	2.12.106	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA DE 2" PVC T.P	ML		1,20	$ 36.396,53
	2.12.107	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA DE 3" PVC T.P.	ML		26,00	$ 1.126.482,24
12	INSTALACIONES ELECTRICAS					
12,01	2.10.105	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE MONOFÁSICO, EN CALIBRE 12 AWG Y DUCTO PVC DE 1/2". (INCLUYE APARATO).	UND		7,00	$ 826.848,96
12,06	2.10.77	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN MONOFÁSICO DE 4 CIRCUITOS	UND		1,00	$ 124.852,36

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Descripción por actividad

Ítem 1.03 – EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN

Unidad: m³
Cantidad (julio): 65,53
Descripción de ejecución: Se realizó la excavación manual en material común para la conformación de las cimentaciones, de acuerdo con el replanteo, dimensiones y niveles establecidos en los planos. El material excavado fue retirado y acopiado en el sitio autorizado, verificando la estabilidad de las excavaciones y el cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto.
Normas / referencias (orientativas): NSR-10 (Título H, estudios geotécnicos y cimentaciones) y especificaciones del proyecto.

Memorias de cálculo 14 Excavación manual en material común

GOBERNACIÓN DE BOYACÁ

MEMORIAS DE CÁLCULO

CONTRATANTE: GOBERNACIÓN DE BOYACÁ

VIVERO MUNICIPIO DE MONGUI

CONTRATISTA DE OBRA: CONSORCIO RESTAURACIÓN PÁRAMOS BOYACÁ

CONSERVACIÓN DE ÁREAS AMBIENTALES ESTRATÉGICAS Y GESTIÓN AMBIENTAL EN EL PARAMO DE TOTA – BIJAGUAL – MAMAPACHA, DEPARTAMENTO DE BOYACA

CAPÍTULO:	PRELIMINARES	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	HOJA 1 DE HOJA 1	UNIDAD:	M2

Area para Dibujo







DESCRIPCION	Dimensiones			No. ELEMENTOS	CANTIDAD
	Ancho	Largo	Alto		
ZAPATAS	1,00	1,00	1,00	9,00	9,00
PLACA PATIO TIERRAS	11,49	8,50	0,30	1,00	29,30
TANQUE AGUA	3,20	3,00	2,00	1,00	19,20
POZO SEPTICO	1,90	2,40	2,20	1,00	10,03
					67,53

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Ítem 3.01 – CONCRETO DE ZAPATAS 21MPa + FORMALETA

Unidad: m³
Cantidad (julio): 2,70
Descripción de ejecución: Se ejecutó la fundida de zapatas en concreto de 21 MPa, previa verificación del replanteo, niveles, formaleta y acero de refuerzo conforme a los planos estructurales. El concreto fue vaciado, vibrado y nivelado para garantizar su adecuada compactación y resistencia. Finalmente, se realizó el curado inicial y la inspección de las dimensiones y calidad del elemento ejecutado.
La medición se registró en m³ conforme a la memoria.
Normas / referencias (orientativas): NSR-10 (Título C y H, concretos y estudios geotécnicos) y especificaciones del proyecto.

Memorias de cálculo 15 Concreto de zapatas

Boyacá	**GOBERNACIÓN DE BOYACÁ**				
	MEMORIAS DE CÁLCULO				
CONTRATANTE: GOBERNACIÓN DE BOYACÁ	**CONSERVACIÓN DE ÁREAS AMBIENTALES ESTRATÉGICAS Y GESTIÓN AMBIENTAL EN EL PARAMO DE TOTA – BIJAGUAL – MAMAPACHA, DEPARTAMENTO DE BOYACA**				
VIVERO MUNICIPIO DE MONGUI					
CONTRATISTA DE OBRA: CONSORCIO RESTAURACIÓN PÁRAMOS BOYACÁ					
CONCRETO DE ZAPATAS 21MPa + FORMALETA			HOJA 1 DE HOJA 1	UNIDAD:	M2
DESCRIPCION	**Dimensiones**			**No. ELEMENTOS**	**CANTIDAD**
	Ancho	**Largo**	**Alto**		
	1.00	1.00	0.30	9.00	2.70
					2,70

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Ítem 3.05 – SOLADO CONCRETO ESPESOR E=0.05MTS 14MPa (2000PSI).

Unidad: m²
Cantidad (julio): 59,16
Descripción de ejecución: Se ejecutó el solado en concreto de **14 MPa (2.000 psi)** con espesor de **0,05 m**, sobre el fondo de las excavaciones previamente niveladas y compactadas. El concreto fue extendido y nivelado para proporcionar una superficie limpia, uniforme y estable como base para la construcción de las cimentaciones.
Normas / referencias (orientativas): NSR-10 (Título C – requisitos de concreto) y especificaciones del proyecto.

Memorias de cálculo 16 Solado concreto espesor

GOBERNACIÓN DE BOYACÁ

MEMORIAS DE CÁLCULO

CONTRATANTE: GOBERNACIÓN DE BOYACÁ

VIVERO MUNICIPIO DE MONGUI

CONTRATISTA DE OBRA: CONSORCIO RESTAURACIÓN PÁRAMOS BOYACÁ

CONSERVACIÓN DE ÁREAS AMBIENTALES ESTRATÉGICAS Y GESTIÓN AMBIENTAL EN EL PARAMO DE TOTA – BIJAGUAL – MAMAPACHA, DEPARTAMENTO DE BOYACA

CAPÍTULO: CONCRETOS — SOLADO CONCRETO ESPESOR E=0.05MTS 14MPa (2000PSI) — HOJA 1 DE HOJA 1 — UNIDAD: M2

Area para Dibujo





DESCRIPCION	Dimensiones			No. ELEMENTOS	CANTIDAD
	Ancho	Largo	CANTIDAD		
ZAPATAS	1,00	1,00	5,00	9,00	45,00
TANQUE AGUA	3,20	3,00	1,00	1,00	9,60
POZO SEPTICO	1,90	2,40	1,00	1,00	4,56
					59,16

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Ítem 3.06 – CONCRETO CICLÓPEO DE 21 MPa (3000 PSI) RELACIÓN 60C/40P

Unidad: m³
Cantidad (julio): 4,25
Descripción de ejecución: Se ejecutó la fundida de concreto ciclópeo de **21 MPa (3.000 psi)** con relación **60 % concreto y 40 % piedra,** sobre la superficie previamente preparada y nivelada. La colocación se realizó de forma uniforme, garantizando la adecuada distribución de la piedra y la compactación del concreto, conforme a las especificaciones técnicas del proyecto.
Normas / referencias (orientativas): NSR-10 (Título C – requisitos de concreto) y especificaciones del proyecto.

Memorias de cálculo 17 Concreto ciclópeo

GOBERNACIÓN DE BOYACÁ

MEMORIAS DE CÁLCULO

CONTRATANTE: GOBERNACIÓN DE BOYACÁ	CONSERVACIÓN DE ÁREAS AMBIENTALES ESTRATÉGICAS Y GESTIÓN AMBIENTAL EN EL PARAMO DE TOTA – BIJAGUAL – MAMAPACHA, DEPARTAMENTO DE BOYACA
VIVERO MUNICIPIO DE MONGUI	
CONTRATISTA DE OBRA: CONSORCIO RESTAURACIÓN PÁRAMOS BOYACÁ	

CONCRETO CICLÓPEO DE 21 MPa (3000 PSI) RELACIÓN 60C/40P			HOJA 1 DE HOJA 1	UNIDAD:	M3
DESCRIPCION	Dimensiones			No. ELEMENTOS	CANTIDAD
	Ancho	Largo	ALTURA		
TANQUE AGUA	3,20	3,00	0,30	1,00	2,88
POZO SEPTICO	1,90	2,40	0,30	1,00	1,37
					4,25

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Ítem 7.01 – MURO EN BLOQUE DE ARCILLA No.4. E = 0.10 M

Unidad: m²
Cantidad (julio): 14,79
Descripción de ejecución: Se ejecutó la construcción de muros en bloque de arcilla No. 4 de 10 cm de espesor, de acuerdo con los planos arquitectónicos. Los bloques fueron asentados con mortero de pega, verificando alineación, plomo, nivel y espesor uniforme de juntas, garantizando la estabilidad y calidad del muro.
Normas / referencias (orientativas): NSR-10 (Título D – mampostería estructural) y especificaciones del proyecto.

Memorias de cálculo 18 Muro en bloque de arcilla

GOBERNACIÓN DE BOYACÁ

MEMORIAS DE CÁLCULO

CONTRATANTE: GOBERNACIÓN DE BOYACÁ	CONSERVACIÓN DE ÁREAS AMBIENTALES ESTRATÉGICAS Y GESTIÓN AMBIENTAL EN EL PARAMO DE TOTA – BIJAGUAL – MAMAPACHA, DEPARTAMENTO DE BOYACA
VIVERO MUNICIPIO DE MONGUI	
CONTRATISTA DE OBRA: CONSORCIO RESTAURACIÓN PÁRAMOS BOYACÁ	

CAPÍTULO:	MAMPOSTERIA	MURO EN BLOQUE DE ARCILLA No.4. E = 0.10 M	HOJA 1 DE HOJA 1	UNIDAD:	M2

Area para Dibujo



DESCRIPCION	Dimensiones			No. ELEMENTOS	CANTIDAD
	Ancho	Alto	CANTIDAD		
MURO 1 SEMILLERO	7,00	0,46	2,00	2,00	12,88
MURO 2 SEMILLERO	1,04	0,46	2,00	2,00	1,91
					14,79

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Ítem 8.01 – PAÑETE LISO MUROS 1:4

Unidad: m²
Cantidad (julio): 14,79
Descripción de ejecución: Se realizó el pañete liso en muros con mortero 1:4 (cemento: arena) sobre superficies previamente limpias y humedecidas. El mortero fue aplicado y afinado hasta obtener un acabado uniforme, con adecuada planeidad, plomo y nivel, conforme a las especificaciones del proyecto.
Normas / referencias (orientativas): NSR-10 (Título D – mampostería estructural) y especificaciones del proyecto.

Memorias de cálculo 19 Pañete liso muros

GOBERNACIÓN DE BOYACÁ					
MEMORIAS DE CÁLCULO					
CONTRATANTE: GOBERNACIÓN DE BOYACÁ			CONSERVACIÓN DE ÁREAS AMBIENTALES ESTRATÉGICAS Y GESTIÓN AMBIENTAL EN EL PARAMO DE TOTA – BIJAGUAL – MAMAPACHA, DEPARTAMENTO DE BOYACA		
VIVERO MUNICIPIO DE MONGUI					
CONTRATISTA DE OBRA: CONSORCIO RESTAURACIÓN PÁRAMOS BOYACÁ					
PAÑETE LISO MUROS 1:4		HOJA 1 DE HOJA 1	UNIDAD:	M2	
DESCRIPCION	Dimensiones			No. ELEMENTOS	CANTIDAD
	Ancho	Alto	CANTIDAD		
MURO 1 SEMILLERO	7,00	0,46	2,00	2,00	12,88
MURO 2 SEMILLERO	1,04	0,46	2,00	2,00	1,91
					14,79

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Ítem B7.02 – FILOS Y DILATACIONES EN PAÑETES

Unidad: m²
Cantidad (julio): 199.60
Descripción de ejecución: Se ejecutó la conformación de filos, aristas y dilataciones en los pañetes, garantizando el alineamiento, la verticalidad y un acabado uniforme de los muros. La actividad se realizó de acuerdo con los detalles constructivos y las especificaciones técnicas del proyecto.
Normas / referencias (orientativas): NSR-10 (Título D – mampostería)
y especificaciones del proyecto.

Memorias de cálculo 20 Filos y dilataciones en pañetes

GOBERNACIÓN DE BOYACÁ

MEMORIAS DE CÁLCULO

CONTRATANTE: GOBERNACIÓN DE BOYACÁ	CONSERVACIÓN DE ÁREAS AMBIENTALES ESTRATÉGICAS Y GESTIÓN AMBIENTAL EN EL PARAMO DE TOTA – BIJAGUAL – MAMAPACHA, DEPARTAMENTO DE BOYACA
VIVERO MUNICIPIO DE MONGUI	
CONTRATISTA DE OBRA: CONSORCIO RESTAURACIÓN PÁRAMOS BOYACÁ	

FILOS Y DILATACIONES EN PAÑETES			HOJA 1 DE HOJA 1	UNIDAD	ML
DESCRIPCION	Dimensiones			No. ELEMENTOS	CANTIDAD
	LARGO	Alto	CANTIDAD		
SEMILLERO 7	7,00	0,46	2,00	2,00	28,00
SEMILLERO 8	1,00	0,46	2,00	2,00	4,00
BODEGA		2,00	2,00	1,00	4,00
BODEGA		1,20	4,00	1,00	4,80
BODEGA		1,00	4,00	1,00	4,00
BODEGA		2,00	4,00	1,00	8,00
BODEGA		1,20	4,00	1,00	4,80
BODEGA		1,00	4,00	1,00	4,00
BODEGA		2,00	4,00	1,00	8,00
BODEGA		2,00	4,00	1,00	8,00
BODEGA		2,00	4,00	1,00	8,00
BODEGA		2,00	4,00	1,00	8,00
BODEGA		2,00	5,00	1,00	10,00
BODEGA		0,90	8,00	1,00	7,20
BODEGA		2,00	4,00	1,00	8,00
BODEGA		1,20	4,00	1,00	4,80
BODEGA		1,00	4,00	1,00	4,00
BODEGA		2,00	2,00	1,00	4,00
		2,00	4,00	1,00	8,00
					139,60

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Ítem 11.02 – PUNTO SANITARIO O DE DESAGUES DE 2"

Unidad: un
Cantidad (julio): 1,0
Descripción de ejecución: Se realizó la instalación del punto sanitario de 2" en tubería PVC, incluyendo accesorios y conexiones, de acuerdo con los planos hidrosanitarios. Se verificó la pendiente, alineación y hermeticidad del sistema para garantizar el correcto funcionamiento del desagüe.
Normas / referencias (orientativas): (NTC 576 – Tuberías y accesorios de PVC para desagüe sanitario) y especificaciones del proyecto.

Memorias de cálculo 21 Punto sanitario o de desagües

GOBERNACIÓN DE BOYACÁ					
	MEMORIAS DE CÁLCULO				
CONTRATANTE: GOBERNACIÓN DE BOYACÁ	CONSERVACIÓN DE ÁREAS AMBIENTALES ESTRATÉGICAS Y GESTIÓN AMBIENTAL EN EL PARAMO DE TOTA – BIJAGUAL – MAMAPACHA, DEPARTAMENTO DE BOYACA				
VIVERO MUNICIPIO DE MONGUI					
CONTRATISTA DE OBRA: CONSORCIO RESTAURACIÓN PÁRAMOS BOYACÁ					
PUNTO SANITARIO O DE DESAGUES DE 2"			HOJA 1 DE HOJA 1	UNIDAD:	UN
DESCRIPCION	Dimensiones			No. ELEMENTOS	CANTIDAD
	Ancho	Alto	CANTIDAD		
PUNTO LAVAMANOS			1,00		1,00
					1,00

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Ítem 11.03 – PUNTO SANITARIO O DE DESAGUES DE 3"

Unidad: un
Cantidad (julio): 1,00
Descripción de ejecución: Se ejecutó la instalación de un punto sanitario de desagüe de 3", incluyendo tubería, accesorios y conexiones, conforme a los planos hidrosanitarios. Se verificó la correcta pendiente, alineación y hermeticidad de la instalación para garantizar el adecuado funcionamiento del sistema.
Normas / referencias (orientativas): (NTC 576 – Tuberías y accesorios de PVC para desagüe sanitario) y especificaciones del proyecto.

Memorias de cálculo 22 Punto sanitario o de desagües

GOBERNACIÓN DE BOYACÁ					
	MEMORIAS DE CÁLCULO				
CONTRATANTE: GOBERNACIÓN DE BOYACÁ	CONSERVACIÓN DE ÁREAS AMBIENTALES ESTRATÉGICAS Y GESTIÓN AMBIENTAL EN EL PARAMO DE TOTA – BIJAGUAL – MAMAPACHA, DEPARTAMENTO DE BOYACA				
VIVERO MUNICIPIO DE MONGUI					
CONTRATISTA DE OBRA: CONSORCIO RESTAURACIÓN PÁRAMOS BOYACÁ					
PUNTO SANITARIO O DE DESAGUES DE 3"			HOJA 1 DE HOJA 1	UNIDAD:	UN
DESCRIPCION	Dimensiones			No. ELEMENTOS	CANTIDAD
	Ancho	Alto	CANTIDAD		
PUNTO REJILLA PISO			1,00		1,00
					1,00

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Ítem 11.04 – SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA DE 2" PVC T.P

Unidad: ml
Cantidad (julio): 1,20
Descripción de ejecución: Se realizó el suministro e instalación de 1,20 ml de tubería sanitaria PVC de 2" T.P., incluyendo corte, uniones y accesorios necesarios, conforme a los planos hidrosanitarios. Se verificó la pendiente, alineación y hermeticidad de la instalación para garantizar el correcto funcionamiento de la red.
Normas / referencias (orientativas): (NTC 576 – Tuberías y accesorios de PVC para desagüe sanitario)
y especificaciones del proyecto.

Memorias de cálculo 23 Suministro e instalación de tubería sanitaria

Gobernación de Boyacá	**GOBERNACIÓN DE BOYACÁ** MEMORIAS DE CÁLCULO				
CONTRATANTE: GOBERNACIÓN DE BOYACÁ **VIVERO MUNICIPIO DE MONGUI** **CONTRATISTA DE OBRA: CONSORCIO RESTAURACIÓN PÁRAMOS BOYACÁ**	**CONSERVACIÓN DE ÁREAS AMBIENTALES ESTRATÉGICAS Y GESTIÓN AMBIENTAL EN EL PARAMO DE TOTA – BIJAGUAL – MAMAPACHA, DEPARTAMENTO DE BOYACA**				
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA DE 2" PVC T.P			HOJA 1 DE HOJA 1	UNIDAD:	ML
DESCRIPCION	Dimensiones			No. ELEMENTOS	CANTIDAD
	Ancho	Alto	CANTIDAD		
CONEXIÓN PUNTO LAVAMANOS			1,20		1,20
					1,20

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Ítem 12.01 – SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE MONOFÁSICO, EN CALIBRE 12 AWG Y DUCTO PVC DE 1/2". (INCLUYE APARATO).

Unidad: Un
Cantidad (julio): 7,00
Descripción de ejecución: Se realizó el suministro e instalación de 7 salidas completas para tomacorriente monofásico, utilizando conductor No. 12 AWG y ducto PVC de ½", incluyendo el tomacorriente, cajas y accesorios. Se verificó la continuidad, correcta conexión y funcionamiento de cada punto, conforme a los planos eléctricos.
Normas / referencias (orientativas): RETIE – Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas.
NTC 2050 – Código Eléctrico Colombiano y especificaciones del proyecto.

Memorias de cálculo 24 Suministro e instalación de salida completa para tomacorriente monofáisco

Boyacá	**GOBERNACIÓN DE BOYACÁ** MEMORIAS DE CÁLCULO				
CONTRATANTE: GOBERNACIÓN DE BOYACÁ **VIVERO MUNICIPIO DE MONGUI** **CONTRATISTA DE OBRA: CONSORCIO RESTAURACIÓN PÁRAMOS BOYACÁ**	**CONSERVACIÓN DE ÁREAS AMBIENTALES ESTRATÉGICAS Y GESTIÓN AMBIENTAL EN EL PARAMO DE TOTA – BIJAGUAL – MAMAPACHA, DEPARTAMENTO DE BOYACA**				
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE MONOFÁSICO, EN CALIBRE 12 AWG Y DUCTO PVC DE 1/2". (INCLUYE APARATO).			HOJA 1 DE HOJA 1	UNIDAD:	UN
DESCRIPCION	Dimensiones			No. ELEMENTOS	CANTIDAD
	Ancho	Alto	CANTIDAD		
			7,00		7,00
					7,00

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Ítem 12.06 – SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN MONOFÁSICO DE 4 CIRCUITOS

Unidad: Un
Cantidad (julio): 1,00
Descripción de ejecución: Se realizó el suministro e instalación de un tablero de distribución monofásico de 4 circuitos, incluyendo su fijación, conexionado y montaje de los dispositivos de protección, conforme a los planos eléctricos. Se verificó el correcto funcionamiento, identificación de los circuitos y cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Normas / referencias (orientativas): RETIE – Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas.
NTC 2050 – Código Eléctrico Colombiano y especificaciones del proyecto.

Memorias de cálculo 25 Suministro e instalación de tablero de distribución monofásico

Gobernación de Boyacá	**GOBERNACIÓN DE BOYACÁ** MEMORIAS DE CÁLCULO				
CONTRATANTE: GOBERNACIÓN DE BOYACÁ **VIVERO MUNICIPIO DE MONGUI** **CONTRATISTA DE OBRA: CONSORCIO RESTAURACIÓN PÁRAMOS BOYACÁ**	**CONSERVACIÓN DE ÁREAS AMBIENTALES ESTRATÉGICAS Y GESTIÓN AMBIENTAL EN EL PARAMO DE TOTA – BIJAGUAL – MAMAPACHA, DEPARTAMENTO DE BOYACA**				
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN MONOFÁSICO DE 4 CIRCUITOS		HOJA 1 DE HOJA 1	UNIDAD:	**UN**	
DESCRIPCION	Dimensiones			No. ELEMENTOS	CANTIDAD
	Ancho	Alto	CANTIDAD		
TABLERO			1,00		1,00
					1,00

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Observaciones

Las normas listadas se presentan como referencia orientativa por tipología de actividad. La aplicación exacta debe alinearse con pliegos, especificaciones técnicas del contrato, di seños aprobados e interventoría.

Se continua con el avance en las actividades en el municipio de Monguí contemplando semilleros, cimentación de la zona de tierras, con la respectiva localización y replanteo y demás actividades descritas en el presente informe, avance que corresponde a un 66% aproximadamente.

Referencias consultadas (enlaces)

• RETIE – Ministerio de Minas y Energía (Resolución 40117 de 2024 y actualizaciones): https://www.minenergia.gov.co/es/misional/energia-electrica-2/reglamentos-tecnicos/reglamento-t%C3%A9cnico-de-instalaciones-el%C3%A9ctricas-retie/

• NSR-10 – Texto oficial en SUIN-Juriscol (Ministerio de Justicia): https://www.suin-juriscol.gov.co/imagenes//27/12/2021/1640636078782_3871-10684.pdf

• RAS – Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (Minvivienda): https://www.minvivienda.gov.co/viceministerio-de-agua-y-saneamiento-basico-reglamento-tecnico-sector-reglamento-tecnico-del-sector-de-agua-potable-y-saneamiento-basico-ras

• NTC 2050 (copia de consulta pública utilizada): https://osaic.com.co/wp-content/uploads/NTC-2050.pdf

ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL MUNICIPIO DE TOTA DEL MES DE JULIO 2026

Actividades con memorias de cantidades – Julio

A continuación, se listan las actividades con memoria de cálculo, por frente Vivero.

Frente: Vivero

Tabla No. 14 Resumen de actividades vivero municipio de Tota

PRESUPUESTO DE OBRA - VIVERO MUNICIPIO DE TOTA					ACUMULADO			INFORME JULIO 2026	
NUMERACIÓN	ITEM GOBERNACIÓN	DESCRIPCION	UND	VALOR UNT	CANT	CANT	VALOR TOTAL	CANT	VALOR TOTAL
1		PRELIMINARES							
1,01	1.01.05	CONFIGURACIÓN-NIVELACIÓN TERRENO	M2	$ 1.249,47	177,90	177,90	$ 222.280,71	177,90	$ 222.280,71
1,02	1.01.68	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO OBRA ARQUITECTÓNICA	M2	$ 6.371,19	85,50	85,50	$ 544.736,75	85,50	$ 544.736,75
1,03	2.01.70	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M3	$ 70.577,63	37,15	37,15	$ 2.621.958,95	37,15	$ 2.621.958,95
SUB TOTAL (1)							$ 3.388.976,41		$ 3.388.976,41
2		MEJORAMIENTO PISOS							
2,01	3.03.12	MEJORAMIENTO DE PISO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA, INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM	M3	$ 100.304,20	46,44	46,44	$ 4.658.127,05	46,44	$ 4.658.127,05
3		CONCRETOS							
3,06	2.02.09	CONCRETO CICLÓPEO DE 21 MPa (3000 PSI) RELACIÓN 60C/40P	M3	$ 588.756,71	71,63	71,63	$ 42.169.699,35	71,63	$ 42.169.699,35
SUB TOTAL (3)							$ 52.543.409,10		$ 42.169.699,35

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Descripción por actividad

Ítem 1.01 – CONFIGURACIÓN-NIVELACIÓN TERRENO

Unidad: m²
Cantidad (Julio): 177,90
Descripción de ejecución: Se realizó la configuración y nivelación de 177,90 m² de terreno, mediante la conformación de la superficie, retiro de irregularidades y ajuste de niveles según el replanteo del proyecto. Se verificó la correcta nivelación para garantizar las condiciones requeridas para el desarrollo de las actividades constructivas.
Normas / referencias (orientativas): NSR-10 (Título H, estudios geotécnicos y cimentaciones) y especificaciones del proyecto.

Memorias de cálculo 26 Configuración nivelación terreno

GOBERNACIÓN DE BOYACÁ

MEMORIAS DE CÁLCULO

CONTRATANTE: GOBERNACIÓN DE BOYACÁ	CONSERVACIÓN DE ÁREAS AMBIENTALES ESTRATÉGICAS Y GESTIÓN AMBIENTAL EN EL PARAMO DE TOTA – BIJAGUAL – MAMAPACHA, DEPARTAMENTO DE BOYACA
VIVERO MUNICIPIO DE TOTA	
CONTRATISTA DE OBRA: CONSORCIO RESTAURACIÓN PÁRAMOS BOYACÁ	

CAPÍTULO:	PRELIMINARES	CONFIGURACIÓN-NIVELACIÓN TERRENO	HOJA 1 DE HOJA 1	UNIDAD:	M2

Area para Dibujo





DESCRIPCION	Dimensiones			No. ELEMENTOS	CANTIDAD
	Ancho	Largo	Alto		
PLACA PATIO TIERRAS	5,70	15,00		1,00	85,50
SEMILLEROS	1,54	7,50		8,00	92,40
					177,90

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Ítem 1.02 – LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO OBRA ARQUITECTÓNICA

Unidad: m²
Cantidad (Julio): 85,50
Descripción de ejecución: Se realizó la localización y replanteo de la obra arquitectónica, marcando ejes, niveles y puntos de referencia de acuerdo con los planos aprobados. Se verificó la correcta ubicación de los elementos constructivos antes del inicio de las actividades de excavación y cimentación.
Normas / referencias (orientativas): NSR-10 (Título A: Requisitos generales y control de la construcción.) y especificaciones del proyecto.

Memorias de cálculo 27 Localización y replanteo obra arquitectónica

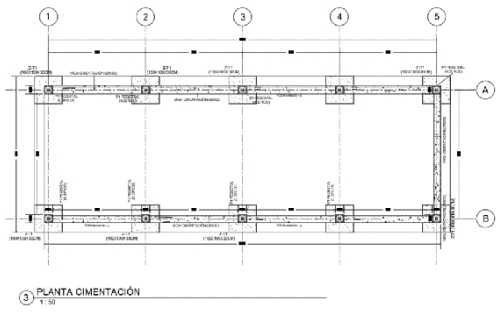
GOBERNACIÓN DE BOYACÁ

MEMORIAS DE CÁLCULO

CONTRATANTE: GOBERNACIÓN DE BOYACÁ	**CONSERVACIÓN DE ÁREAS AMBIENTALES ESTRATÉGICAS Y GESTIÓN AMBIENTAL EN EL PARAMO DE TOTA – BIJAGUAL – MAMAPACHA, DEPARTAMENTO DE BOYACA**
VIVERO MUNICIPIO DE TOTA	
CONTRATISTA DE OBRA: CONSORCIO RESTAURACIÓN PÁRAMOS BOYACÁ	

CAPÍTULO:	PRELIMINARES	**LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO OBRA ARQUITECTÓNICA**	HOJA 1 DE HOJA 1	UNIDAD:	M2

Area para Dibujo



DESCRIPCION	Dimensiones			No. ELEMENTOS	CANTIDAD
	Ancho	Largo	Alto		
PATIO TIERRAS	5,70	15,00			85,50
					85,50

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Ítem 1.03 – EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN

Unidad: m³
Cantidad (Julio): 37,15
Descripción de ejecución: Se realizó la excavación manual de 37,15 m³ en material común, conforme al replanteo, dimensiones y niveles establecidos en los planos. El material excavado fue retirado y dispuesto en el sitio autorizado, garantizando la estabilidad de las excavaciones y el cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto.
Normas / referencias (orientativas): NSR-10 (Título C – requisitos de concreto) y especificaciones del proyecto.

Memorias de cálculo 28 Excavación manual en material común

GOBERNACIÓN DE BOYACÁ

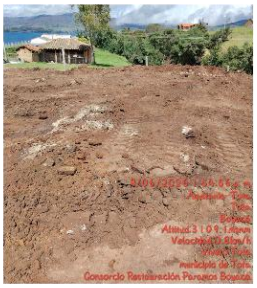
MEMORIAS DE CÁLCULO

CONTRATANTE: GOBERNACIÓN DE BOYACÁ	CONSERVACIÓN DE ÁREAS AMBIENTALES ESTRATÉGICAS Y GESTIÓN AMBIENTAL EN EL PARAMO DE TOTA – BIJAGUAL – MAMAPACHA, DEPARTAMENTO DE BOYACA
VIVERO MUNICIPIO DE TOTA	
CONTRATISTA DE OBRA: CONSORCIO RESTAURACIÓN PÁRAMOS BOYACÁ	

CAPÍTULO:	PRELIMINARES	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	HOJA 1 DE HOJA 1	UNIDAD:	M3

Area para Dibujo







DESCRIPCION	Dimensiones			No. ELEMENTOS	CANTIDAD
	Ancho	Largo	ALTURA		
ZAPATAS	1,00	1,00	1,00	5,00	5,00
ZAPATAS	1,00	1,00	1,30	5,00	6,50
PATIO TIERRAS	5,70	15,00	0,30	1,00	25,65
					37,15

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Ítem 2.01 – MEJORAMIENTO DE PISO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA, INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM

Unidad: m³
Cantidad (Julio): 46,44
Descripción de ejecución: Se realizó el mejoramiento de 46,44 m³ de piso mediante el suministro, extendido, humedecimiento y compactación de material de afirmado con plancha vibradora, incluyendo el acarreo libre hasta 5 km. Se verificó el espesor, nivel y grado de compactación, conforme a las especificaciones técnicas del proyecto.
Normas / referencias (orientativas): NSR-10 (Título H: Estudios geotécnicos y cimentaciones) y especificaciones del proyecto.

Memorias de cálculo 29 Mejoramiento de piso con material de afirmado compactado con plancha vibradora

GOBERNACIÓN DE BOYACÁ

MEMORIAS DE CÁLCULO

CONTRATANTE: GOBERNACIÓN DE BOYACÁ	CONSERVACIÓN DE ÁREAS AMBIENTALES ESTRATÉGICAS Y GESTIÓN AMBIENTAL EN EL PARAMO DE TOTA – BIJAGUAL – MAMAPACHA, DEPARTAMENTO DE BOYACA
VIVERO MUNICIPIO DE TOTA	
CONTRATISTA DE OBRA: CONSORCIO RESTAURACIÓN PÁRAMOS BOYACÁ	

CAPÍTULO:	#¡REF!	MEJORAMIENTO DE PISO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA, INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM	HOJA 1 DE HOJA 1	UNIDAD:	M3

Area para Dibujo





DESCRIPCION	Dimensiones			No. ELEMENTOS	CANTIDAD
	Ancho	Largo	ALTURA		
PATIO DE TIRRAS	15,00	5,70	0,30	1,00	25,65
SEMILLEROS	7,50	1,54	0,30	6,00	20,79
					46,44

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Ítem 3.06 – CONCRETO CICLÓPEO DE 21 MPa (3000 PSI) RELACIÓN 60C/40P

Unidad: m³
Cantidad (Julio): 71,63
Descripción de ejecución: Se ejecutó la construcción de muros en bloque de arcilla No. 4 de 10 cm de espesor, de acuerdo con los planos arquitectónicos. Los bloques fueron asentados con mortero de pega, verificando alineación, plomo, nivel y espesor uniforme de juntas, garantizando la estabilidad y calidad del muro.
Normas / referencias (orientativas): NSR-10 (Título D – mampostería estructural) y especificaciones del proyecto.

Memorias de cálculo 30 Concreto ciclópeo de 21 MPa

GOBERNACIÓN DE BOYACÁ

MEMORIAS DE CÁLCULO

CONTRATANTE: GOBERNACIÓN DE BOYACÁ	CONSERVACIÓN DE ÁREAS AMBIENTALES ESTRATÉGICAS Y GESTIÓN AMBIENTAL EN EL PARAMO DE TOTA – BIJAGUAL – MAMAPACHA, DEPARTAMENTO DE BOYACA
VIVERO MUNICIPIO DE TOTA	
CONTRATISTA DE OBRA: CONSORCIO RESTAURACIÓN PÁRAMOS BOYACÁ	

CAPÍTULO:	#¡REF!	CONCRETO CICLÓPEO DE 21 MPa (3000 PSI) RELACIÓN 60C/40P	HOJA 1 DE HOJA 1	UNIDAD:	M2

Area para Dibujo



DESCRIPCION	Dimensiones			No. ELEMENTOS	CANTIDAD
	Ancho	Alto	CANTIDAD		
MURO CICLOPEO 1	21,50	1,50	0,50		16,13
MURO CICLOPEO 2	27,00	2,00	0,50		27,00
MURO CICLOPEO 3	30,00	1,90	0,50		28,50
					71,63

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Observaciones

Las normas listadas se presentan como referencia orientativa por tipología de actividad.

La aplicación exacta debe alinearse con pliegos, especificaciones técnicas del contrato, di seños aprobados e interventoría.

Se inició con las actividades en el municipio de Tota contemplando semilleros, cimentación de la zona de tierras, con la respectiva localización y replanteo y demás actividades descritas en el presente informe, con un avance el 35% aproximadamente.

Referencias consultadas (enlaces)

- NSR-10 – Texto oficial en SUIN-Juriscol (Ministerio de Justicia): https://www.suin-juriscol.gov.co/imagenes//27/12/2021/1640636078782_3871-10684.pdf
- RAS – Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (Minvivienda): https://www.minvivienda.gov.co/viceministerio-de-agua-y-saneamiento-basico-reglamento-tecnico-sector-reglamento-tecnico-del-sector-de-agua-potable-y-saneamiento-basico-ras
- NTC 2050 (copia de consulta pública utilizada): https://osaic.com.co/wp-content/uploads/NTC-2050.pdf

Fotografía No. 53 a No. 62 Construcción germinadores



Construcción germinadores



Construcción germinadores



Construcción germinadores



Construcción germinadores.



Construcción germinadores



Construcción germinadores



Construcción zapatas patio de tierra



Construcción zapatas patio de tierra



Construcción zapatas patio de tierra



ConstrucciónAzapatas patio de tierra

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

En el municipio de Siachoque, predio La Mana de Sanjuan, se estableció en el perímetro del área del vivero, una cortina rompevientos para protección del material vegetal que se está produciendo, para la cual se utilizó la especie Holly liso (*Cotoneaster pannosus*), el cual se plantó con un distanciamiento de 30cm, formando una línea por el perímetro del vivero. Se le aplicaron 5 gramos de hidroretenedor, 250 g de abono orgánico y 50 g de abono de síntesis química 15-15-15.

Fotografía No. 63 a No. 66 Ahoyado la Mana de Sanjuan

Ahoyado







Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Fotografía No. 67 a No. 68 Aplicación de hidrorretenedor

Aplicación de hidro-retenedor





Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Fotografía No. 69 a No. 75 Plantación material vegetal cerca viva




1/07/2026
5,49582N 73,24642W
Altitud:2886.0msnm
Predio La Mana de Sanjuán


3/07/2026
5,49556N 73,24645W
Altitud:2901.0msnm
Predio La Mana de Sanjuán


3/07/2026
5,49528N 73,24650W
Altitud:2909.3msnm
Predio La Mana de Sanjuán





Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Fotografía No. 76 a No. 79 Fertilización con abono de síntesis química 15-15-15-



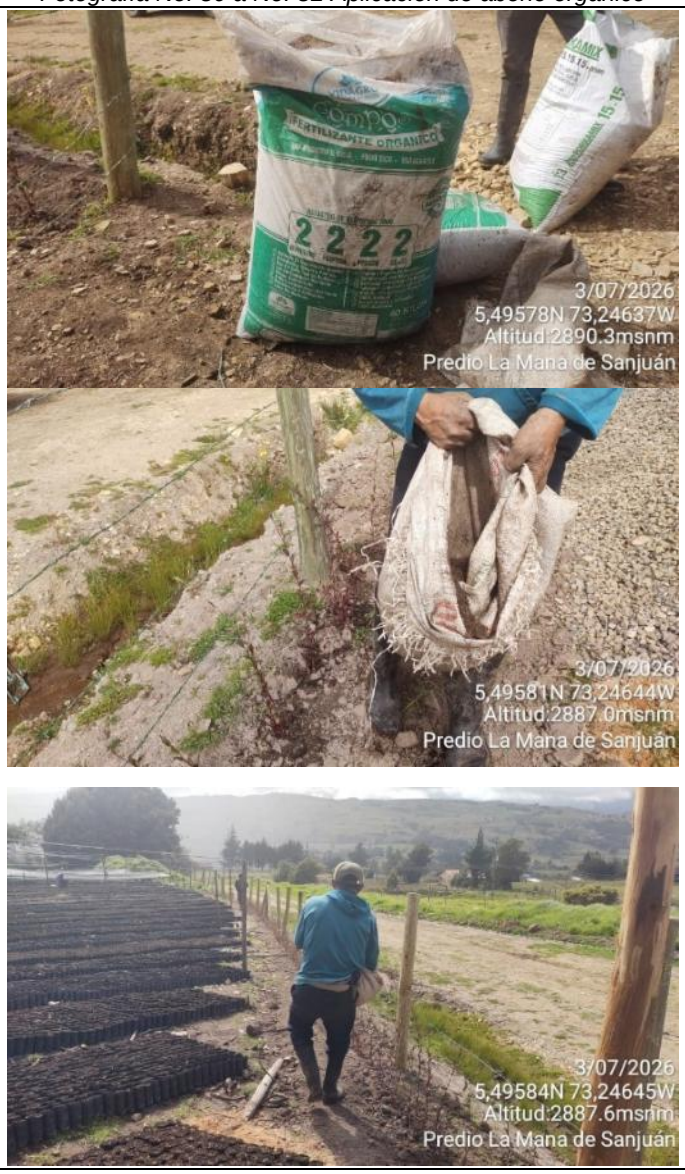






Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Fotografía No. 80 a No. 82 Aplicación de abono orgánico



Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Fotografía No. 83 a No. 86 Recolección de residuos plásticos.







Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

4.2.4 ACTIVIDAD 9. REALIZAR ACTIVIDADES DE OPERACIÓN PARA VIVEROS TRANSITORIOS (22 MESES)

Las actividades contempladas para la operación para viveros transitorios según el anexo técnico corresponden a: Actividades previas, selección de especies, preparación del material vegetal, siembra, semillas, cuidad y mantenimiento, trasplante, monitoreo.

OBJETIVO GENERAL: Proveer el material vegetal de especies arbóreas nativas requerido para fortalecer y ejecutar las actividades de restauración ecológica activa en la región, en el marco del proyecto de conservación del páramo de Tota – Bijagual – Mamapacha.

OPERACIÓN VIVERO TRANSITORIO MUNICIPIO DE SIACHOQUE MES DE JULIO DE 2026

Estado de la Infraestructura y Capacidad Operativa

Plan Operativo – Vivero Transitorio del Municipio de Siachoque La operación del vivero transitorio se desarrolla a través de un esquema técnico continuo, enfocado en la producción eficiente de especies nativas y comerciales

Durante el período reportado, el vivero transitorio establecido en el municipio de Siachoque ha consolidado su fase operativa alcanzando la meta de producción de 180,000 plántulas de especies nativas aptas para la restauración de ecosistemas de alta montaña y páramo.

Las actividades de acondicionamiento técnico y logística han permitido mantener un flujo constante en los procesos de propagación, asegurando las condiciones de rusticidad necesarias para el material vegetal que será destinado a las áreas de intervención.

Actividades Técnicas Ejecutadas

- **Preparación de Sustratos y Llenado de Bolsas:** Se continuó con la mezcla técnica de sustratos, incorporando criterios de conservación de suelo y enmiendas orgánicas orientadas a mejorar la micorrización y el desarrollo radicular de las especies arbóreas.

Fotografía No. 87 a No. 90 Preparación de sustratos y llenado de bolsas



. Acopio de tierra en patio.



Preparación de sustrato en patio de tierras.



Embolsado de tierra patio de crecimiento



Especies arbóreas en crecimiento y rusificación.

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

- **Fase de Propagación y Germinación:** En el transcurso del presente periodo se continuó con la propagación y germinación de semillas, haciendo uso de los germinadores dispuestos en el vivero para tal fin, se logró sembrar los diez germinadores con semillas nativas en proceso de germinación, ver tabla 15.

Fotografía No. 91 a No. 96 Propagación y germinación



Camas de germinación.



Germinación de semillas de chilco.



Germinación Totumo de monte.



Germinación Aliso.



Germinación arrayán.



Germinación Garrocho.

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

- **Trasplante:** El trasplante de chapolas al patio de crecimiento constituye una actividad técnico-operativa cotidiana en el vivero, la cual inicia con la selección y extracción de las plántulas que han alcanzado la altura y el desarrollo morfológico ideal en las eras de germinación. Posteriormente, cada chapola se trasplanta cuidadosamente a su respectiva bolsa, garantizando una correcta disposición del sistema radicular para evitar malformaciones. En el mes de julio se avanzó con el trasplante en las eras de crecimiento, de especies arbóreas de Chilco, Amargoso, Garbanzillo, Uva Camarona, Laurel, Tibar, Totumo de monte. Ver Tabla 16.

Fotografía No. 97 a No. 100



Chapola de especies arbóreas.



Trasplante especies arbóreas a bolsa.



Trasplante especies arbóreas a bolsa



Riego material vegetal trasplantado.

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

- **Riego y Nutrición Vegetal:** Se adelantaron actividades propias de riego al material vegetal trasplantado garantizando una buena hidratación y supervivencia del material vegetal en eras de crecimiento y germinadores durante los días en los que no se tuvieron precipitaciones y se presentaron altas temperaturas durante el día.

Fotografía No. 101 a No. 102 Riego y nutrición vegetal



Riego en germinadores



Riego en patio de crecimiento especies arbóreas.

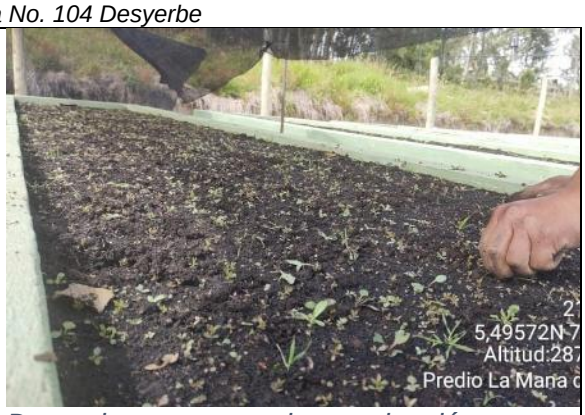
Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

- Desyerbe: es una actividad que se realizó durante el mes en germinadores y eras de crecimiento para evitar competencia de herbáceas por los nutrientes del suelo con las plántulas arbóreas, actividad que se realiza de manera manual, erradicando herbáceas de la bolsa en patio de crecimiento y en camas de germinación.

Fotografía No. 103 a No. 104 Desyerbe



Desyerbe de especies arbóreas en eras de crecimiento



Desyerbe en camas de germinación.

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

- **Control Fitosanitario:** Labores preventivas de control de patógenos mediante prácticas agroecológicas y culturales, fumigación para control de herbáceas en patio de crecimiento.

Fotografía No. 105 Control de pasto kikuyo en patio de crecimiento



Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

- Sistema de riego de germinadores y patio de crecimiento: Se dispuso del sistema de riego instalado para el riego del material vegetal producido en el vivero.

Fotografía No. 106 a No. 107 Sistema de riego de germinadores y patio de crecimiento



Ilustración 30. Sistema de riego patio de crecimiento



Ilustración 31. Sistema de riego germinadores.

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

- **Soporte Logístico y Administrativo:** Gestión de inventarios de insumos en bodega, control de registros de producción en oficina y mantenimiento preventivo de los equipos mecánicos del vivero, es necesario para un buen funcionamiento del vivero. A continuación, se presenta el registro de especies arbóreas y embolsado que se ha germinado y trasplantado a la fecha.

Tabla No. 15 Siembra de semillas en camas de germinación.

Germinador	Peso (Kg)	Fecha de siembra	Fecha de germinación	Estado	Nombre común
1	1	04/05/2026	18/05/2026	Crecimiento	Chilco
2	5	04/05/2026	30/06/2026	Crecimiento	Laurel
3	5	04/05/2026	21/07/2026	Crecimiento	Garrocho
4	5	04/05/2026	05/06/2026	Crecimiento	Totumo
5	1	04/05/2026	-	No ha germinado	Cucharo Espadero + Garrocho
6	5	10/05/2026	-	No ha germinado	Garrocho
7	5	10/05/2026	-	No ha germinado	Garrocho
8	0,5	29/05/2026	10/07/2026	Crecimiento	Aliso
9	1	29/05/2026	06/07/2026	Crecimiento	Arrayán
10	0,5	07/07/2026	-	No ha germinado	Laurel-Totumo

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Tabla No. 16 Material vegetal en patio de crecimiento y rustificación.

Eras (#)	Familia	Nombre técnico	Nombre común	Fecha de trasplante	Cantidad
1	Asteraceae	*Baccharis latifolia*	Chilco	14/04/2026	5733
2	Asteraceae	*Ageratina tinifolia*	Amargoso	14/04/2026	5642
3	Asteraceae	*Baccharis latifolia*	Chilco	24/04/2026	6639
4	Asteraceae	*Ageratina tinifolia*	Amargoso	24/04/2026	6763
5	Escalloniaceae	*Escallonia paniculata*	Tibar	29/04/2026	5525
6	Asteraceae	*Baccharis latifolia*	Chilco	04/05/2026	5564
7	Asteraceae	*Ageratina tinifolia*	Amargoso	05/05/2026	5694
8	Escalloniaceae	*Escallonia paniculata*	Tibar	13/05/2026	5642
9	Asteraceae	*Baccharis latifolia*	Chilco	25/05/2026	5421
10	Asteraceae	*Ageratina tinifolia*	Amargoso	27/05/2026	5616
11	Escalloniaceae	*Escallonia paniculata*	Tibar	06/06/2026	5577
12	Betulaceae	Alnus acuminata	Aliso	28/05/2026	5460

Eras (#)	Familia	Nombre técnico	Nombre común	Fecha de trasplante	Cantidad
13	Escalloniaceae	Escallonia pendula	Mangle	06/06/2026	5655
14	Asteraceae	*Baccharis latifolia*	Chilco	12/06/2026	5629
15	Asteraceae	*Ageratina tinifolia*	Amargoso	19/06/2026	6160
16	Asteraceae	*Baccharis latifolia*	Chilco	22/06/2026	6230
17	Asteraceae	*Ageratina tinifolia*	Amargoso	23/06/2026	5908
18	Asteraceae	*Baccharis latifolia*	Chilco	06/07/2026	5908
19	Escalloniaceae	*Escallonia paniculata*	Tibar	11/07/2026	5516
20	Asteraceae	*Baccharis latifolia*	Chilco	13/07/2026	5600
21	Asteraceae	*Ageratina tinifolia*	Amargoso	10/07/2026	5516
22	Asteraceae	*Baccharis latifolia*	Chilco	11/07/2026	5292
23	Escalloniaceae	*Escallonia paniculata*	Tibar	24/07/2026	4942
24	Asteraceae	*Baccharis latifolia*	Chilco	19/07/2026	4984
25	Asteraceae	*Ageratina tinifolia*	Amargoso	18/07/2026	4578
26	Asteraceae	*Ageratina tinifolia*	Amargoso	17/07/2026	4368
27	Asteraceae	*Ageratina tinifolia*	Amargoso	21/07/2026	4088
28	Asteraceae	*Ageratina tinifolia*	Amargoso	28/07/2026	4074
29	Asteraceae	*Baccharis latifolia*	Chilco	21/07/2026	3584
30	Verbenaceae	*Duranta mutisii*	Espino garbanzo	21/07/2026	3598
31	Asteraceae	*Ageratina tinifolia*	Amargoso	24/07/2026	2996
32	Asteraceae	*Ageratina tinifolia*	Amargoso	27/07/2026	2646
33	Asteraceae	*Ageratina tinifolia*	Amargoso	27/07/2026	2520
34	Verbenaceae	*Citharexylum caudatum*	Totumo de monte	20/08/2026	2086
35	Myrtaceae	*Myrcianthes leucoxyla*	Arrayán	15/08/2026	1848
36	Verbenaceae	*Citharexylum caudatum*	Totumo de monte	30/07/2026	1610

Eras (#)	Familia	Nombre técnico	Nombre común	Fecha de trasplante	Cantidad
37	Ericaceae	*Macleania rupestris*	Uva Camarona	21/07/2026	1274
38	Myricaceae	*Morella pubescens*	Laurel Cera	06/08/2026	1050
39	Myrtaceae	*Myrcianthes leucoxyla*	Arrayán	17/08/2026	825
40	Verbenaceae	*Duranta mutisii*	Espino garbanzo	25/07/2026	325
41	Adoxaceae	*Viburnum triphyllum*	Garrocho	25/08/2026	1162
42	Adoxaceae	*Viburnum triphyllum*	Garrocho	25/08/2026	1001
Total, embolsado de tierra en patio de crecimiento					**180.249**

Nota. Embolsado de 180.249 y plántulas trasplantadas 180.249

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Tabla No. 17 Cantidad material vegetal por especie en patio de crecimiento

Especie	Cantidad
Aliso	5460
Amargoso	66569
Chilco	60584
Mangle	5655
Tibar	27202
Uva Camarona	1274
Totumo de Monte	3696
Espino garbanzo	3923
Arrayán	2673
Laurel de Cera	1050
Garrocho	2163
Total	180.249

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Tabla No. 18 Personal operativo del vivero

Cargo	Actividades
Técnico forestal	Administrar el vivero
Viverista	Orientar las actividades de producción de material vegetal
Operario	Realizar actividades de embolsado, preparación de sustratos, siembra de semillas, replante, riego, fertilización, desyerba, etc. – Anexo 2.2.2
Operario	Realizar actividades de embolsado, preparación de sustratos, siembra de semillas, replante, riego, fertilización, desyerba, etc. – Anexo 2.2.2

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Conclusiones y recomendaciones

En conclusión, durante el mes de julio se logró alcanzar el embolsado de 180.249 y el trasplante de chapola de especies arbóreas de chilco, amargoso, tibar, uva camarona, garbancillo, aliso, totumo de monte, arrayán, garrocho, laurel de cera, de 180.249 plántulas en el vivero del municipio de Siachoque, ubicadas en el patio de crecimiento dispuestas en eras para continuar el proceso de crecimiento y rustificación.

Finalmente, se debe continuar con las actividades de mantenimiento culturales propias para el cuidado y crecimiento del material vegetal, como son la fertilización, desyerbe, replante, control fitosanitario, riego, garantizando el óptimo desarrollo de las especies producidas.

OPERACIÓN VIVERO TRANSITORIO MUNICIPIO DE MONGUÍ MES DE JULIO DE 2026

Estado de la Infraestructura y Capacidad Operativa

Plan Operativo – Vivero Transitorio del Municipio de Monguí La operación del vivero transitorio se desarrolla a través de un esquema técnico continuo, enfocado en la producción eficiente de especies nativas y comerciales

Durante el período reportado, el vivero transitorio establecido en el municipio de Monguí ha consolidado su fase operativa con el objetivo de alcanzar la meta de producción de 180,000 plántulas de especies nativas aptas para la restauración de ecosistemas de alta montaña y páramo.

Las actividades de acondicionamiento técnico y logística han permitido mantener un flujo constante en los procesos de propagación, asegurando las condiciones de rusticidad necesarias para el material vegetal que será destinado a las áreas de intervención.

Actividades Técnicas Ejecutadas

- **Preparación de Sustratos y Llenado de Bolsas:** Se llevan a cabo actividades de llenado de bolsas con la mezcla técnica de sustratos, incorporando criterios de conservación de suelo y enmiendas orgánicas orientadas a mejorar la micorrización y el desarrollo radicular de las especies.

Fotografía No. 108 a No. 112 Preparación de sustratos y llenado de bolsas



Acopio de tierra en patio.



Preparación de sustrato en patio de tierras.



Embolsado de tierra patio de crecimiento



Avance del embolsado de tierra.



Verificación de actividad.

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Tabla No. 19 Relación material vegetal en producción

Eras (#)	Familia	Nombre técnico	Nombre común	Cantidad
1	Asteraceae	*Baccharis latifolia*	Chilco	4.212
2	Asteraceae	*Ageratina tinifolia*	Amargoso	4.374
3	Escalloniaceae	*Escallonia paniculata*	Tibar	4.320
TOTAL				12.906

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Tabla No. 20 Personal operativo del vivero

Cargo	Actividades
Técnico forestal	Administrar el vivero
Viverista	Orientar las actividades de producción de material vegetal
Operario	Realizar actividades de embolsado, preparación de sustratos, siembra de semillas, replante, riego, fertilización, desyerba, etc. – Anexo 2.2.2
Operario	Realizar actividades de embolsado, preparación de sustratos, siembra de semillas, replante, riego, fertilización, desyerba, etc. – Anexo 2.2.2

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Conclusiones y recomendaciones

- Se avanzado en el embolsado de tierra 72666 en el patio hasta el momento.
- Se ha generado empleo local con el uso de mano de obra para las diferentes actividades de trabajo en el vivero.

4.2.5 ACTIVIDAD 10. FORTALECER EL TURISMO DE NATURALEZA

Las actividades contempladas de turismo de naturaleza según el anexo técnico corresponden a: Actividades Previas, Revisión de planos y normativas, Preparación del área, Fabricación de la estructura, Fijación y estabilidad, Verificación final, Suministro e instalación de vallas tipo I, II, III. Estas actividades darán inicio según el cronograma establecido. Ver anexo No. 6.1 Cronograma de actividades.

Se presentó la propuesta conforme a los establecido por Corpoboyacá orientada al fortalecimiento del turismo de naturaleza en los senderos definidos en el documento técnico. La propuesta contempla la realización de un diagnóstico de cada sendero identificado, con el fin de evaluar su estado actual, necesidades de intervención y potencial turístico. Asimismo, se plantea la instalación de vallas informativas enfocadas en la conservación, protección del entorno natural y educación ambiental, buscando sensibilizar a la comunidad sobre la importancia del cuidado de los recursos naturales y el uso responsable.

4.2.6 ACTIVIDAD 11. IMPLEMENTAR NUEVAS ALTERNATIVAS ENERGÉTICAS

Las actividades contempladas de nuevas alternativas energéticas según el anexo técnico corresponden a: Actividades previas, Evaluación y selección del sitio, Diseño y preparación del terreno, Acondicionamiento del biodigestor, Monitoreo y evaluación del sistema. Estas actividades se llevan a cabo según el cronograma establecido. Ver anexo No. 6.1 Cronograma de actividades.

Se realizo reunión con usuarios beneficiarios de los municipio de Mongua, Pesca y Tota durante las cuales se explicó el proyecto para la implementación de nuevas alternativas energéticas, los argumentos y la importancia en el municipio de la implementación de Biodigestores, se dio indicaciones detalladas de la ubicación en los predios para la ejecución de dicho proyecto , con el objeto de confirmar que cumplían con las condiciones técnicas necesarias para la instalación de las tecnologías energéticas seleccionadas. De igual manera se socializo el diseño con las respectivas medidas para la realización de la excavación, donde va empotrado el tanque del biodigestor.

Fotografía No. 113 a No. 114 Socialización Implementar nuevas alternativas energéticas municipio de Mongua

Municipio	Evidencia	Registro Fotográfico
MONGUA 27/07/2026	Listado de Asistencia – Anexo 2.3.4 Mongua	 

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Fotografía No. 115 a No. 116 Socialización Implementar nuevas alternativas energéticas municipio de Pesca

Municipio	Evidencia	Registro Fotográfico
Pesca 07/07/2026	Registro Fotográfico	
Tota 10/07/2026	Registro Fotográfico	

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Visitas de Campo Usuarios

Se continuó con las visitas de campo a los usuarios del municipio de Aquitania, durante las cuales se efectuó la verificación detallada de la ubicación de los predios y de las viviendas de cada beneficiario, con el fin de confirmar que cumplían con las condiciones técnicas necesarias para la instalación de las tecnologías energéticas seleccionadas.

Asimismo, se socializó la documentación requerida para el proceso, incluyendo los documentos de identificación, soportes de propiedad o tenencia de los predios y demás requisitos necesarios para formalizar la vinculación de los beneficiarios y garantizar una adecuada focalización. Como soporte de esta actividad, se anexó la fotocopia del documento de identidad de cada usuario.

Fotografía No. 117 a No. 118 Visita de campo usuarios municipio de Aquitania

Municipio	Evidencia	Registro Fotográfico
Aquitania N° de visitas 2	Registro Fotográfico	

Municipio	Evidencia	Registro Fotográfico
		

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Visitas de Campo Usuarios implementación Biodigestores Piloto

Se realizaron visitas de seguimiento al biodigestor piloto en los municipios de Pesca, Mongua, Siachoque, Tota y Monguí dirigidas al usuario priorizado dentro del proyecto de implementación de alternativas energéticas.

Las visitas tuvieron como objetivo principal realizar el seguimiento en campo al funcionamiento de los biodigestores piloto, verificar las condiciones de puesta en funcionamiento de los sistemas y atender las dudas e inquietudes presentadas por los usuarios. Durante el seguimiento se evidenció que los biodigestores se encontraban en proceso de fermentación y estabilización, por lo que aún no se alcanzado completamente la etapa de producción y aprovechamiento del biogás. Esta situación se encuentra asociada, en parte, a las condiciones climáticas registradas durante los meses de junio y julio, caracterizadas por temperaturas bajas y periodos frecuentes de lluvia en las zonas donde fueron instalados los biodigestores.

Las condiciones de frío disminuyeron la velocidad de la actividad microbiológica responsable de la fermentación de la materia orgánica. De igual manera, las lluvias y las bajas temperaturas propias de la temporada generaron condiciones menos favorables para que el proceso alcanzara rápidamente los niveles esperados de estabilización. Por esta razón, se considera que el tiempo adicional requerido para la fermentación corresponde principalmente a una condición propia del proceso biológico y de las condiciones ambientales de los sitios de instalación, y no necesariamente a una falla del sistema.

Como resultado del seguimiento, se determinó que los biodigestores piloto se encuentran funcionales y continúan en proceso de adaptación y fermentación, por lo que requieren un periodo adicional de monitoreo antes de realizar una valoración definitiva sobre su rendimiento. Durante la visita no se identificaron, de manera general, situaciones que indiquen la necesidad de realizar modificaciones estructurales mayores; sin embargo, se recomienda mantener el seguimiento técnico periódico y verificar aspectos como el nivel de carga de materia orgánica, disponibilidad y calidad del sustrato, posibles fugas, condiciones de las conexiones, temperatura y comportamiento de la fermentación.

Fotografía No. 119 a No. 120 Visita de campo usuarios municipios de Pesca y de Mongua

Municipio	Evidencia	Registro Fotográfico
Pesca	Registro Fotográfico	

Municipio	Evidencia	Registro Fotográfico
Mongua	Registro Fotográfico	

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

4.2.7 ACTIVIDAD 12. PROMOVER LA IMPLEMENTACIÓN DE PRÁCTICAS SOSTENIBLES EN EL USO DEL RECURSO HÍDRICO

4.2.7.1 Adecuación instalaciones hidráulicas para cosecha de aguas lluvias en vivienda

Las actividades contempladas de adecuación instalaciones hidráulicas para cosecha de aguas lluvias en vivienda según el anexo técnico corresponden a: Actividades previas, Trazado y replanteo del sistema, Instalación de canaletas, Conducción del agua a través de bajantes, Instalación del tanque de almacenamiento, Verificación y prueba del sistema, Capacitación básica al usuario. Estas actividades se llevan a cabo según el cronograma establecido. Ver anexo No. 6.1 Cronograma de actividades.

Durante el período se dio continuo con las visitas de campo a los usuarios del municipio de Aquitania, realizando la verificación detallada de la ubicación de los predios y de las viviendas beneficiarias, con el propósito de confirmar el cumplimiento de las condiciones técnicas requeridas para la implementación de los Jardines de Vida.

De igual manera, se llevó a cabo la revisión y validación de la documentación exigida para el proceso, incluyendo los respectivos documentos de identificación de los beneficiarios y demás soportes requeridos para su vinculación y focalización dentro del proyecto.

Fotografía No. 121 a No. 122 Visita usuarios municipio de Aquitania

Municipio	Evidencia	Registro Fotográfico
Aquitania N° de visitas 19	Actas de visitas	 

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Entrega de Insumos Municipio de Mongua

El día 03 de julio se realizó entrega de insumos para los jardines de vida en el municipio de Mongua, haciendo entrega de 22 kits correspondientes a:

Tabla No. 21 Insumos Entregados

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
Sustrato para germinación (humus, turba)	Bulto	1
Fumigadora, capacidad 5 litros	UND	1
Bandejas para germinación 200 alveolos	UND	6
Gallinaza	Bulto	2
Melaza	Kg	32
Levadura	Kg	2
Cascarilla de arroz	Bulto	1
Caneca plástica de 200 litros	UND	1
Manguera jardín 1/2"	M	30
Roca fosfórica	Bulto	1
Sulfato de cobre	Kg	2
Sulfato de zinc	Kg	1
Sulfato de magnesio	Kg	2
Bórax	Kg	1
Sulfato de hierro	Kg	1
Sulfato de calcio	Kg	4
Azufre	Kg	10
Cal viva	Kg	10
Cal dolomita	Bulto	1
Alcohol	Litro	1
Jabón de coco	UND	2
Tanque PVC de 1000 litros con tapa y conexiones	UND	1
Acelga - 50gr	UND	1
Cilantro nacional – 100gr	UND	1
Cebolla rama Tokio- 50gr	UND	1
Espinaca - 50gr	UND	1
Calabacín - 50gr	UND	1
Lechuga crespa - 50gr	UND	1
Coliflor - 50gr	UND	1
Pimentón california - 50gr	UND	1
Perejil - 50gr	UND	1

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Fotografía No. 123 a No. 124 Entrega de insumos Jardines de Vida Mongua





Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Elaboración de Biopreparados

SUPERMAGRO

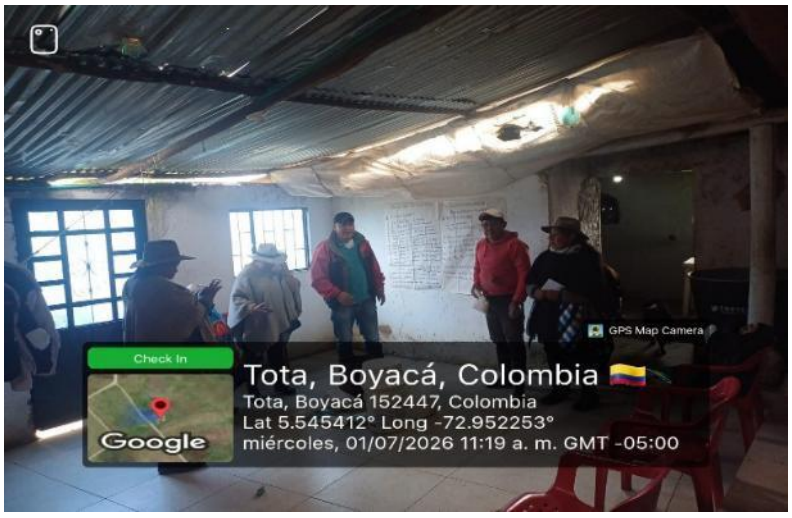
En desarrollo de la asistencia técnica a los beneficiarios de la vereda, Guaquira se llevó a cabo una capacitación teórico-práctica sobre la elaboración de biopreparados, destacando su importancia como una alternativa ecológica, económica y de bajo impacto ambiental para la nutrición vegetal, el mejoramiento de las condiciones del suelo y la prevención de plagas

y enfermedades en los cultivos. En este espacio se explicó que los biopreparados son insumos elaborados a partir de materiales de origen vegetal, animal o mineral, constituyéndose en una herramienta fundamental para el fortalecimiento de sistemas de producción agroecológica sostenibles.

Como parte de la actividad, se trabajó específicamente en la elaboración del Supermagro, un biofertilizante líquido obtenido mediante un proceso de fermentación anaeróbica a partir de estiércol fresco, melaza, leche o suero y diferentes fuentes minerales. La capacitación se desarrolló en dos etapas. En la primera, se socializaron los beneficios, usos, componentes y recomendaciones técnicas para su preparación, realizando además la mezcla inicial de los insumos requeridos. Posteriormente, en una segunda etapa, se continuó con la incorporación y homogenización de los ingredientes, explicando las condiciones necesarias para garantizar un adecuado proceso de fermentación y la obtención de un producto de calidad.

Durante la jornada se resaltó que el Supermagro aporta macro y micronutrientes esenciales para el desarrollo de los cultivos, mejora la fertilidad y actividad biológica del suelo, fortalece la sanidad vegetal al reducir la susceptibilidad de las plantas frente al ataque de plagas y enfermedades, disminuye la dependencia de fertilizantes de síntesis química y puede aplicarse tanto al suelo como de manera foliar en diferentes etapas del ciclo productivo.

Fotografía No. 125 a No. 126 Capacitación Supermagro

Lugar	Evidencia	Registro Fotografico
Vereda Guaquira SUPERMAGRO" FASE DOS (2).	Registro de asistencia	

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Elaboración de Biopreparados

Caldo apichi

En desarrollo de la asistencia técnica a los beneficiarios de las veredas, Tobal y Ranchería, se llevó a cabo una capacitación teórico-práctica sobre la elaboración de biopreparados, destacando su importancia como una alternativa ecológica, económica y de bajo impacto ambiental para el control Fitosanitario y MIPE, el mejoramiento de las condiciones fitosanitarias y la prevención de plagas y en los cultivos. En este espacio se explicó que los biopreparados son insumos elaborados a partir de materiales de origen vegetal, animal o mineral, constituyéndose en una herramienta fundamental para el fortalecimiento de sistemas de producción agroecológica sostenibles.

El insecticida orgánico de ajo y ají (conocido popularmente como **caldo Apichi** o extracto botánico) es un repelente natural promovido en guías técnicas para el manejo integrado de plagas en cultivos. Actúa alterando el comportamiento y la alimentación de los insectos gracias a los compuestos sulfurados del ajo y la capsaicina del ají.

El servicio de Extensión Rural hace parte del proceso de asistencia técnica y acompañamiento a los beneficiarios, orientado a fortalecer sus capacidades en el manejo sostenible de los sistemas productivos y a promover la adopción de prácticas agroecológicas que contribuyan a la conservación de los recursos naturales y al mejoramiento de la productividad de los cultivos.

Fotografía No. 127 a No. 130 Capacitación Caldo Apicho

Lugar	Evidencia	Registro Fotografico
Vereda Tobal Insecticida “Caldo Apichi”.	Registro de asistencia	 

Vereda Ranchería Insecticida “Caldo Apichi”.	Registro de asistencia	 

Propagación de hortalizas en bandejas de alveolos

Se llevo a cabo transferencia de conocimiento y demostración de método a los beneficiarios del proyecto “Jardines de vida” de la vereda la Sunguvita y Corales en la cual se brindó información teórico-practico, sobre técnicas de propagación de hortalizas, germinación en bandejas de alveolos, teniendo en cuenta variedades, labores agronómicas fertilización edáfica y foliar, manejo fitosanitario.

Fotografía No. 131 a No. 134 Capacitación propagación de hortalizas en bandejas de alveolos

Lugar	Evidencia	Registro Fotografico
Vereda Sunguvita	Registro de asistencia	 

Vereda Corales	Registro Fotográfico Registro de asistencia	 

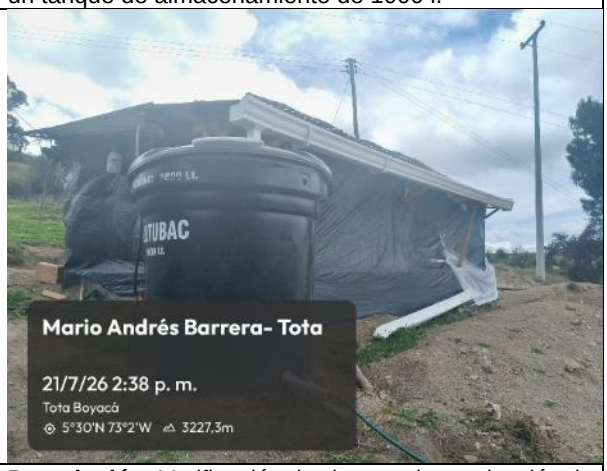
Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Seguimiento Cosechas de Agua

Durante este periodo, se efectuaron seguimientos en las veredas donde habitan los beneficiarios, inspeccionando los canales, conexiones, tanque de almacenamiento, tapas y demás componentes entregados a cada usuario, con el fin de comprobar su correcta operatividad, condiciones de uso y cumplimiento de la finalidad para la cual fueron implementados. Asimismo, se evidenció que los sistemas se encuentran en funcionamiento y permiten la captación, conducción y almacenamiento del agua lluvia como práctica

sostenible para el aprovechamiento eficiente del recurso hídrico en los Jardines de Vida. Ver anexo Actividad 12 anexo 2.4.4 Tota.

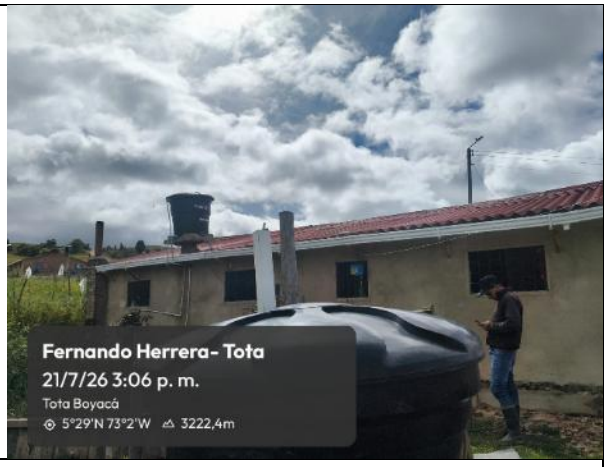
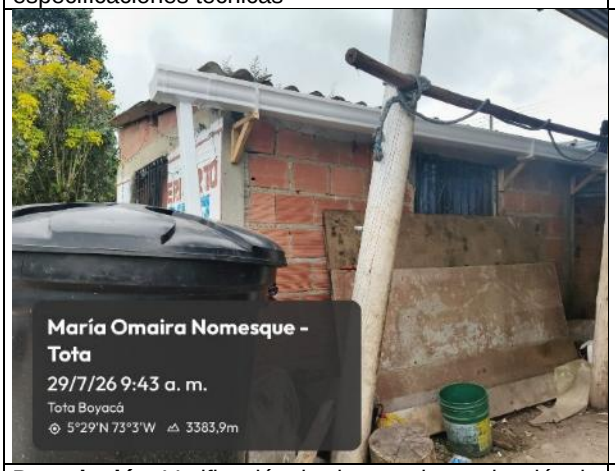
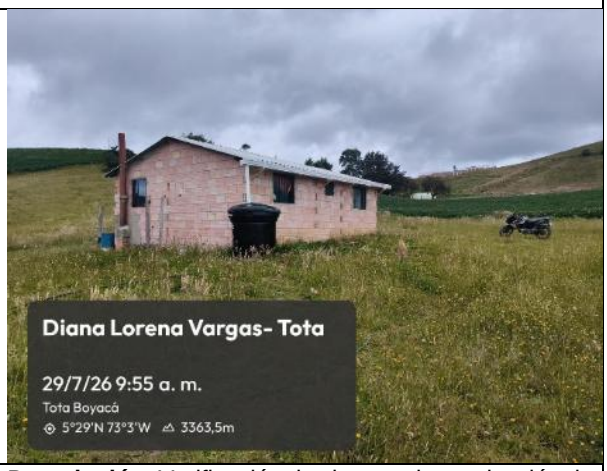
Fotografía No. 135 a No. 170 Seguimiento Cosechas de Agua Municipio de Tota

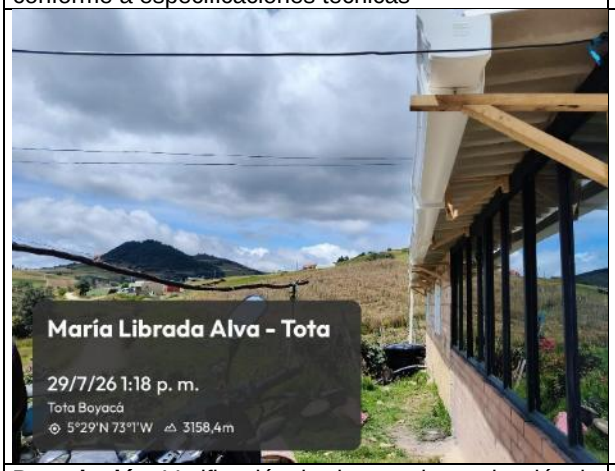
Registro fotográfico – Verificación de sistemas de recolección y almacenamiento de aguas lluvias	
	
Descripción: Verificación de instalación de sistema de recolección de aguas lluvias conforme a especificaciones técnicas: 3 canales, 2 uniones, tapa derecha, tapa Izquierda interna, 1 embudo y 1 bajante bajante y 1 tanque de almacenamiento.	**Descripción:** Verificación de instalación de sistema de recolección de aguas lluvias conforme a especificaciones técnicas: 3 canales, 2 uniones, tapa izquierda, tapa derecha interna, 1 embudo , 1 bajante y un tanque de almacenamiento de 1000 l.
	
Descripción: Verificación de sistema de recolección de aguas lluvias: 2 canales de 2 m, 2 uniones, tapas izquierda y derecha interna, 1 bajante y 1 tanque de almacenamiento de 1000 l, conforme a especificaciones técnicas.	**Descripción:** Verificación de sistema de recolección de aguas lluvias: 2 canales, 1 unión, tapas derecha e izquierda interna, 1 embudo, 1 bajante y un tanque de almacenamiento de 1000 l, conforme a especificaciones técnicas.

	
Descripción: Verificación de instalación de sistema de recolección de aguas lluvias conforme a especificaciones técnicas: 3 canales, 2 uniones, tapa derecha, tapa Izquierda interna, 1 embudo, 1 bajante y 1 tanque de almacenamiento de 1000 l.	**Descripción:** Verificación de sistema de recolección de aguas lluvias: 3 canales, 2 uniones, tapas izquierda y derecha interna, 3 codos, 1 bajante de 3 m, 1 bajante de 1,50 m , 1 bajante y 1 tanque de almacenamiento de 1000 l.
	
Descripción: Verificación de sistema de recolección de aguas lluvias: 2 canales de 1 m, 1 esquinero, 2 bajantes, 2 tapas izquierdas y 2 tapas derechas internas y un tanque de almacenamiento de 1000 l, conforme a especificaciones técnicas.	**Descripción:** Verificación de instalación de sistema de recolección de aguas lluvias conforme a especificaciones técnicas: 3 canales, 2 uniones, tapa izquierda, tapa derecha interna, 1 embudo, 1 bajante y 1 tanque de almacenamiento.

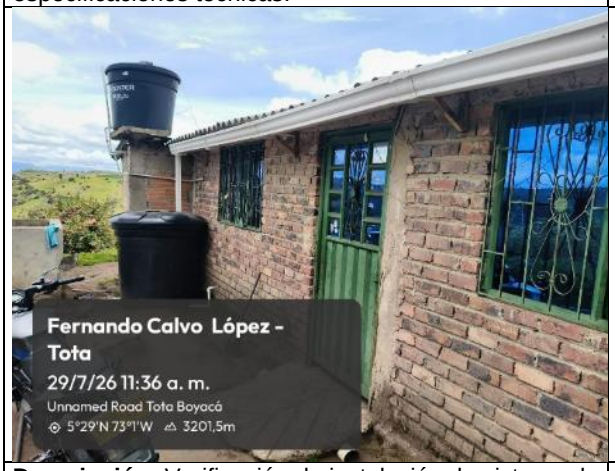
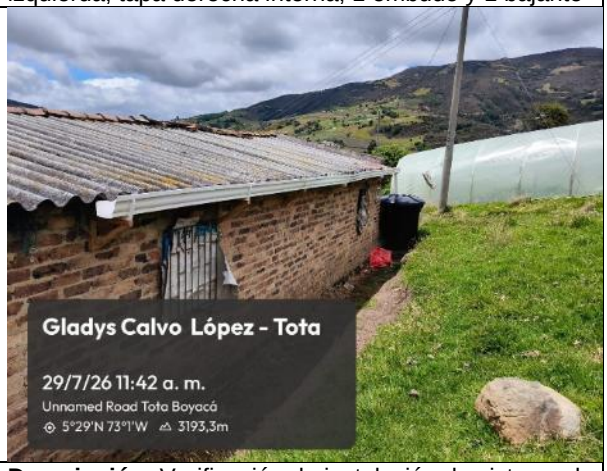
	
Descripción: Verificación de sistema de recolección de aguas lluvias: 3 canales, 2 uniones, tapas derecha e izquierda interna, 1 bajante y 1 tanque de almacenamiento de 1.000 L, conforme a especificaciones técnicas.	**Descripción:** Verificación de sistema de recolección de aguas lluvias: 3 canales, 2 uniones, tapas derecha e izquierda interna, 1 bajante y 1 tanque de almacenamiento de 1.000 L, conforme a especificaciones técnicas.
	
Descripción: Verificación de instalación de sistema de recolección de aguas lluvias conforme a especificaciones técnicas: 3 canales, 2 uniones, tapa derecha, tapa Izquierda interna, 1 embudo, 1 bajante y un tanque de almacenamiento de 1000 l.	**Descripción:** Se realizó la verificación del sistema de recolección de agua lluvia, compuesto por dos canales de 1,5 metros, dos uniones, tapas laterales internas, soportes y un tanque de almacenamiento de 1.000 litros.

	
Descripción: Verificación de sistema de recolección de aguas lluvias: 4 canales de 2 m, 3 uniones, 2 tapas izquierdas y 2 tapas derechas internas, 2 embudos, 1 bajante y 1 tanque de almacenamiento, conforme a especificaciones técnicas	**Descripción:** Se realizó la verificación de la instalación del sistema de recolección y almacenamiento de aguas lluvias, compuesto por cuatro canales, tapa derecha e izquierda interna, tres uniones, una bajante y un tanque de almacenamiento de 1.000 litros
	
Descripción: Verificación de sistema de recolección de aguas lluvias: 3 canales, 2 uniones, tapas derechas e izquierda interna, 1 bajante y 1 tanque de almacenamiento de 1.000 L, conforme a especificaciones técnicas.	**Descripción:** Verificación de sistema de recolección de aguas lluvias: 3 canales, 2 uniones, tapas derecha e izquierda interna, 1 bajante y 1 tanque de almacenamiento de 1.000 L, conforme a especificaciones técnicas

	
Descripción: Verificación de sistema de recolección de aguas lluvias: 3 canales, 2 uniones, tapas izquierda y derecha interna, 1 bajante y 1 tanque de almacenamiento de 1.000 L, conforme a especificaciones técnicas	**Descripción:** Se realizó la verificación del sistema de recolección de agua lluvia, compuesto por tres canales de 2 m, tres uniones, tapas laterales, una bajante, un embudo y un tanque de almacenamiento de 1.000 litros
	
Descripción: Verificación de sistema de recolección de aguas lluvias: 1 canal, 1 unión, 1 unión bajante, 2 tapas (derecha externa e izquierda interna), 1 embudo y 1 tanque de almacenamiento de 1.000 L, conforme a especificaciones técnicas.	**Descripción:** Verificación de sistema de recolección de aguas lluvias: 3 canales, 2 uniones, tapas derecha e izquierda interna, 1 embudo, 1 bajante y 1 tanque de almacenamiento de 1.000 L, conforme a especificaciones técnicas.

	
Descripción: Verificación de sistema de recolección de aguas lluvias: 2 canales de 1 m, 2 uniones, tapas izquierda externa y derecha interna, 1 bajante, 1 embudo y 1 tanque de almacenamiento de 1.000 L, conforme a especificaciones técnicas	**Descripción:** Verificación de sistema de recolección de aguas lluvias: 3 canales, 2 uniones, tapas izquierda y derecha interna, 1 embudo, 1 bajante y 1 tanque de almacenamiento de 1.000 L, conforme a especificaciones técnicas.
	
Descripción: Verificación de sistema de recolección de aguas lluvias: 4 canales, 3 uniones, tapa derecha e izquierda interna, 1 embudo, 1 bajante y 1 tanque de almacenamiento de 1.000 L, conforme a especificaciones técnicas.	**Descripción:** Verificación de sistema de recolección de aguas lluvias: 3 canales, 2 uniones, 2 tapas izquierdas, 2 tapas derechas internas, 2 embudos, 2 bajantes y un tanque de almacenamiento d e1000 l, conforme a especificaciones técnicas

	
Descripción: Verificación de sistema de recolección de aguas lluvias: 2 canales de 2 m, 2 uniones, tapas izquierda y derecha interna, 1 embudo y 1 bajante, conforme a especificaciones técnicas.	**Descripción:** Verificación de instalación de sistema de recolección de aguas lluvias conforme a especificaciones técnicas: 3 canales, 2 uniones, tapa izquierda, tapa derecha interna, 1 embudo y 1 bajante.
	
Descripción: Verificación de sistema de recolección de aguas lluvias: 2 canales de 1 m, 2 uniones, tapas derecha e izquierda interna, 1 embudo, 1 codo, 2 semicodos y 1 bajante, conforme a especificaciones técnicas	**Descripción:** Verificación de sistema de recolección de aguas lluvias: 2,5 canales, 2 uniones, tapas derecha e izquierda interna, 1 embudo, 1 bajante de 3 m y 2 codos, conforme a especificaciones técnicas

	
Descripción: Verificación de sistema de recolección de aguas lluvias: 5 canales, 4 uniones, tapas izquierda y derecha interna, 1 embudo y 1 bajante, conforme a especificaciones técnicas.	**Descripción:** Verificación de instalación de sistema de recolección de aguas lluvias conforme a especificaciones técnicas: 3 canales, 2 uniones, tapa izquierda, tapa derecha interna, 1 embudo y 1 bajante
	
Descripción: Verificación de instalación de sistema de recolección de aguas lluvias conforme a especificaciones técnicas: 3 canales, 2 uniones, tapa derecha, tapa Izquierda interna, 1 embudo,1 bajante y tanque de almacenamiento de 1000 l.	**Descripción:** Verificación de instalación de sistema de recolección de aguas lluvias conforme a especificaciones técnicas: 3 canales, 2 uniones, tapa izquierda, tapa derecha interna, 1 embudo, 1 bajante y tanque de almacenamiento de 1000 l.

	
Descripción: Verificación de sistema de recolección de aguas lluvias: 3 canales de 2 m, 3 uniones, tapas derecha e izquierda interna, 1 embudo, 1 bajante y tanque de almacenamiento de 1000 l. conforme a especificaciones técnicas.	**Descripción:** Verificación de sistema de recolección de aguas lluvias: 4 canales, 3 uniones, tapas izquierda y derecha interna, 1 bajante de 3 m, 4 codos, 1 embudo y tanque de almacenamiento de 1000 l. conforme a especificaciones técnicas
	
Descripción: Verificación de instalación de sistema de recolección de aguas lluvias conforme a especificaciones técnicas: 3 canales, 2 uniones, tapa izquierda, tapa derecha interna, 1 embudo, 1 bajante y 1 tanque de almacenamiento.	**Descripción:** Verificación de instalación de sistema de recolección de aguas lluvias conforme a especificaciones técnicas: 3 canales, 2 uniones, tapa izquierda, tapa derecha interna, 1 embudo, 1 bajante y 1 tanque de almacenamiento.

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

4.3 CAPITULO 3 ACUERDOS SOCIALES

4.3.1 ACTIVIDAD 13. REALIZAR ARTICULACIÓN ENTRE ACTORES PARA EL MANEJO INTEGRAL DEL TERRITORIO

A continuación se presenta la conformación de grupos de monitoreo y consejos consultivos por cada municipio.

Tabla No. 22 CONFORMACIÓN DE GRUPO DE MONITOREO Y CONSEJO CONSULTIVO

Municipio	Lugar	Fecha	Número de Asistentes
Siachoque	Alcaldía Municipal	05/11/2025	30
Tota	Casa de la Cultura	30/10/2025	33
Pesca	Alcaldía Municipal	29/10/2025	25
Monguí	Casa de la Cultura	30/10/2025	15
Mongua	Casa de la Cultura	30/10/2025	25
Aquitania	Unidad de Servicios Públicos	12/05/2026	20

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

4.4 CAPITULO 4 SOSTENIBILIDAD

4.4.1 ACTIVIDAD 14. PROMOVER ESTRATEGIAS DE GESTIÓN AMBIENTAL SOSTENIBLES

Esta actividad contempla el diseño, adquisición y entrega de materiales educativos y de divulgación ambiental dirigidos a instituciones educativas de los municipios de Aquitania, Tota, Monguí, Mongua, Pesca y Siachoque. El material se compone de elementos pedagógicos, didácticos y tecnológicos que fortalecen los procesos de enseñanza-aprendizaje en torno al cuidado y preservación del Páramo Tota – Bijagual – Mamapacha. Incluye experiencias lúdicas, juegos y recursos informativos que permiten transmitir conocimientos ambientales de forma creativa e inclusiva. En este periodo el equipo social realizó los acercamientos con los diferentes actores sociales vinculados al proyecto. Ver anexo No. 6.1 Cronograma de actividades.

4.4.1.1 Materiales educación ambiental a instituciones educativas

En desarrollo del proyecto “Conservación de Áreas Ambientales Estratégicas y Gestión Ambiental en el Páramo de Tota – Bijagual – Mamapacha, departamento de Boyacá”, dentro del marco de educación ambiental, orientado a fomentar la sensibilización y la educación de la comunidad educativa sobre la importancia del páramo, así como sobre las acciones necesarias para su protección y conservación.

MODULO CAMBIO CLIMÁTICO

Para este periodo se llevaron a cabo 02 jornadas de educación ambiental dirigidas a estudiantes de instituciones educativas de los municipios de Siachoque, Tota y Monguí, orientadas a fortalecer la comprensión de los efectos del cambio climático y su relación con la conservación de los ecosistemas de páramo. Estas actividades buscaron generar conciencia sobre la importancia de adoptar prácticas responsables que contribuyan a la protección de los recursos naturales y a la mitigación de los impactos ambientales.

Las jornadas se desarrollaron mediante estrategias pedagógicas participativas, combinando espacios de diálogo, actividades grupales y herramientas didácticas que facilitaron la apropiación de los conceptos por parte de los estudiantes. Entre las dinámicas implementadas se destacó el juego de “La Ruleta Ambiental”, mediante el cual se abordaron temas relacionados con las causas del cambio climático, sus consecuencias sobre los

ecosistemas y las acciones que pueden implementarse desde el ámbito individual y comunitario para reducir sus efectos.

Fotografía No. 171 a No. 174 Capacitación Cambio Climático

Municipio	Sede y # de capacitaciones	Evidencia	Registro fotográfico
Tota	Institución Educativa Jorge Eliecer Gaitán sede Corales: 2 **# de Estudiantes: 61**	Listados de asistencia – Anexo 3.1.2 Tota	 

Siachoque Institución educativa Ignacio Gil Sanabria Sede María Auxiliadora Taller N° 2	Lista de asistencia/registro fotográfico	 

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Tabla No. 23 Consolidado de Talleres Modulo Cambio Climático

MUNICIPIO	N° TALLERES A REALIZAR	N° TALLERES REALIZADOS MES DE ABRIL	N° TALLERES REALIZADOS MAYO	N° TALLERES REALIZADOS JUNIO	N° TALLERES REALIZADOS JULIO
PESCA	29	7	6	0	0
SIACHOQUE	26	7	4	8	2
MONGUA	19	4	6	0	0
MONGUI	17	11	0	2	0
TOTA	21	10	0	2	2
TOTAL	**112**	**39**	**16**	**12**	**4**

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

MODULO GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS

La capacitación sobre la Gestión Integral de Residuos Sólidos, enfocada en la separación en la fuente y el aprovechamiento, se desarrolló con estudiantes del Municipio de Siachoque en la Institución Educativa Ignacio Gil Sanabria, sede María Auxiliadora con el objetivo de fortalecer su conocimiento, responsabilidad y compromiso frente al manejo adecuado de los residuos.

Se utilizó un enfoque participativo y lúdico, integrando exposiciones visuales mediante diapositivas y el juego de la ruleta interactiva como eje de la participación que al girarla los estudiantes se enfrentaban a diferentes preguntas, a las cuales respondían de acuerdo con sus conocimientos y su apropiación del tema, promoviendo así el aprendizaje dinámico sobre la correcta clasificación de residuos, su reducción, reutilización y reciclaje.

Fotografía No. 175 a No. 176 Capacitación gestión integral de residuos sólidos

Siachoque Institución educativa Ignacio Gil Sanabria Sede María Auxiliadora Taller N° 1	Lista de asistencia/registro fotográfico	



Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Tabla No. 24 Consolidado Talleres Residuos Solidos

MUNICIPIO	N° TALLERES A REALIZAR	N° TALLERES REALIZADOS ABRIL	N° TALLERES REALIZADOS MAYO	N° TALLERES REALIZADOS JUNIO	N° TALLERES REALIZADOS JULIO
PESCA	10	0	5	0	0
SIACHOQUE	13	1	0	5	1
MONGUA	10	3	3	0	0
MONGUI	8	2	1	3	0
TOTA	10	3	3	4	0
TOTAL	**50**	**9**	**12**	**12**	**1**

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Tabla No. 25 Consolidado de Estudiantes Capacitados

MODULO	N° ESTUDIANTES CAPACITADOS MONGUA	N° ESTUDIANTES CAPACITADOS MONGUI	N° ESTUDIANTES CAPACITADOS TOTA	N° ESTUDIANTES CAPACITADOS PESCA	N° ESTUDIANTES CAPACITADOS SIACHOQUE
CAMBIO CLIMATICO	114	285	180	180	279
RESIDUOS SOLIDOS	108	93	178	98	144
BIENESTAR ANIMAL	87	84	121	87	127
IMPORTANCIA PARAMO	105	42	298	150	349

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Tabla No. 26 Consolidado capacitaciones

MUNICIPIO / TEMA	CAMBIO CLIMÁTICO	IMPORTANCIA DE LOS FRAIELJONES Y LOS PÁRAMOS	BIENESTAR ANIMAL	RESIDUOS SÓLIDOS	TOTAL TALLERES	No. Estudiantes capacitados
PESCA	13	8	3	5	16	515
SIACHOQUE	21	16	5	7	28	899
MONGUA	10	7	5	6	18	414
MONGUÍ	13	11	7	6	24	504
TOTA	14	14	12	10	36	**777**
TOTAL	**71**	**56**	**32**	**34**	**122**	**3109**

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

4.4.1.2 Material general

Las actividades contempladas de material general según el anexo técnico corresponden a: Actividades previas, Actividades previas, Compra elementos, Entrega del material. Estas actividades se adelantan según el cronograma establecido. Ver anexo No. 6.1 Cronograma de actividades.

En el marco del desarrollo del proyecto, y con el propósito de realizar la entrega de los kits que incluye (Tula de yute con cordón para cargar, caja de colores x 12, libreta ecológica con calendario 2026 con notas adhesivas esfero y botilito plástico).

MATERIAL PEDAGOGICO

Entrega de Kits

Municipio Aquitania

A la fecha, desde septiembre de 2025 y con corte al mes de julio de 2026, se ha llevado a cabo la entrega de los kits relacionados en la tabla consolidada para el municipio de Aquitania. Cada kit está compuesto por agenda con esfero, botilito, caja de colores y tula, materiales que serán utilizados como apoyo en actividades pedagógicas y procesos de sensibilización ambiental, fortaleciendo las estrategias de educación y participación comunitaria desarrolladas en el territorio.

Tabla No. 27 Entrega de Kits Municipio de Aquitania

Institución Educativa / Sede	PENDIENTES	ENTREGADOS
I.E. Técnica Ramón Ignacio Avella - Sede Principal		550
Concentración Kennedy		475
Escuela Susacá	14	
Escuela Cortaderal	14	
Escuela Hatolaguna	11	
Escuela Los Pozos	13	
Escuela Cajón	8	
Escuela Mohán	7	
Escuela Playa y Chital	20	
Escuela Daito	16	
Escuela Medio de Mesas	7	
Escuela El Tobal	8	
Escuela Hatoviejo	18	
Escuela Garagoa	32	
I.E. Región Sur de Aquitania - Sede Principal	15	
Escuela San Juan de Mombita	24	
Escuela Tocuavita	3	
Escuela Díganome	7	
Escuela La Salina	1	
Escuela San Antonio	13	
Escuela Cazadero	6	
Escuela Sisvaca	19	
Escuela Visague	1	
I.E. Suse - Sede Principal		227
Sede Alizal (I.E. Suse)	5	
Sede del Upía	15	
Sede San José	11	
Sede Barranco Amarillo	2	
Sede Zapatero	7	
Sede La Laja	7	
I.E. Toquilla - Sede Principal		96
Sede Soriano		1
Sede Corral de Piedra		12
Sede Los Colorados	11	
Sede Alizal (I.E. Toquilla)	4	
TOTAL	**319**	**1361**
PORCENTAJE	**19%**	**81%**

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Fotografía No. 177 a No. 180 Entrega de kits municipio de Aquitania

Municipio	**Registro Fotográfico**
Institución Educativa Toquilla Sede Principal Fecha 22 de julio de 2026	 1 de 4 

Institución Educativa Toquilla Sede Corral de Piedra Fecha 22 de julio de 2026	
Institución Educativa Toquilla Sede Soriano Fecha 22 de julio de 2026	

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Tabla No. 28 Consolidado entrega de kits en todos los municipios

MUNICIPIO	# DE INSTITUCIONES	# KITS ENTREGADOS	PORCENTAJE (%)
SIACHOQUE	**12**	**1327**	**100,00%**
PESCA	**13**	**1004**	**93,80%**
MONGUA	**11**	**624**	**94,90%**
MONGUI	**8**	**738**	**99,40%**
TOTA	**11**	**903**	**98,90%**
AQUITANIA	**6**	**1361**	**81,00%**
TOTAL	**61**	**5.957**	

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

4.4.1.3 Capacitación general – socialización proyecto

4.4.1.3.1 Socialización Proyecto Comunidad

Las actividades de socialización del proyecto se llevaron a cabo en los meses de septiembre y octubre de 2025, en los municipios de Monguí, Mongua, Pesca, Siachoque y Pesca. Los soportes de estas actividades fueron presentados en los informes 1 y 2.

Tabla No. 29 Socializaciones realizadas en cada municipio

MUNICIPIO	FECHA	LUGAR	Número de Asistentes
SIACHOQUE	17/09/2025	Auditorio Municipal	45
PESCA	18/09/2025	Sala de Juntas (3er piso Alcaldía)	25
TOTA	22/09/2025	Polideportivo Municipal	14
MONGUA	23/09/2025	Salón de la Cultura	33
MONGUI	24/092025	Coliseo Municipal	24
AQUITANIA	12/05/2026	Unidad de Servicios Públicos	20

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

4.4.1.4 Extensionismo

4.4.1.4.1 Capacitaciones apicultura

Las actividades contempladas en cuanto a capacitaciones apicultura según el anexo técnico corresponden a: Actividades previas, Material didáctico, Programación y logística talleres teórico-prácticos. Estas actividades se iniciaron en este periodo, según el cronograma establecido. Ver anexo No. 6.1 Cronograma de actividades.

Se dio inicio al desarrollo de los talleres de extensionismo contemplados dentro del componente de fortalecimiento de la apicultura en zonas de conservación ambiental de los municipios donde se ejecuta el proyecto. Ver anexo 3, actividad 14, 3.1.3 extensionismo.

Los procesos de extensión rural constituyen una estrategia fundamental para la transferencia de conocimientos mediante metodologías teórico-prácticas, orientadas a fortalecer las capacidades técnicas de los productores apícolas. Estos espacios de formación buscan mejorar los procesos productivos, promover la implementación de Buenas Prácticas Apícolas (BPA) y fomentar el intercambio de experiencias y conocimientos entre los participantes. De igual manera, se incentiva el trabajo asociativo como mecanismo para fortalecer la organización de los apicultores y dar mayor visibilidad a la producción apícola sostenible desarrollada en el departamento. Ver anexo 3, actividad 14, 3.1.3 extensionismo.

En el marco de estas actividades se llevó a cabo el primer taller denominado "Ubicación y montaje de las colmenas y el apiario bajo Buenas Prácticas Apícolas (BPA)", desarrollado en los municipios de Tota y Pesca. Durante la jornada se abordaron los criterios técnicos para la adecuada selección del sitio de establecimiento del apiario, las condiciones ambientales y de seguridad requeridas, la distribución y orientación de las colmenas, así como los lineamientos establecidos por las Buenas Prácticas Apícolas para garantizar el bienestar de las colonias, la inocuidad de los productos apícolas y la sostenibilidad de la actividad. Ver anexo 3, actividad 14, 3.1.3 extensionismo.

Fotografía No. 181 a No. 184 Capacitaciones en Apicultura

Municipio	Registro Fotográfico
Pesca	
Tota	

Monguí	
Mongua	

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

4.4.1.4.2 Suministro material apícola (General)

Las actividades contempladas en cuanto a suministro material apícola (general) según el anexo técnico corresponden a: Actividades previas, Compra elementos, Entrega material. Estas actividades darán inicio según el cronograma establecido. Ver anexo No. 6.1 Cronograma de actividades.

4.4.1.4.3 Suministro e instalación de apiarios

Las actividades contempladas en cuanto a capacitación general según el anexo técnico corresponden a: Actividades previas, Compra elementos, Entrega material, Instalación del apiario. Estas actividades darán inicio según el cronograma establecido. Ver anexo No. 6.1 Cronograma de actividades.

4.4.2 ACTIVIDAD 15. CONSOLIDAR INFORMACIÓN PARA ENTREGA EL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE PARA SU INCORPORACIÓN AL SIAC Y SU SUB-SISTEMAS REGIONALES

Consiste en consolidar la información generada a lo largo del proyecto “Conservación de Áreas Ambientales Estratégicas y Gestión Ambiental en el Páramo de Tota – Bijagual – Mamapacha, Departamento de Boyacá”, y garantizar su incorporación al Sistema de Información Ambiental de Colombia (SIAC) y sus subsistemas regionales, conforme a los lineamientos técnicos y normativos establecidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Actividades de cargue

En este periodo no se reportan nuevas actividades de cargue, ya que las áreas se encuentran en revisión, ajuste y complemento, así como la recopilación de información de campo con las nuevas actividades de aislamiento, información que se encuentra en borrador y no ha sido validada, ya que aún se continúa el cargue de información a la plataforma. Ver anexo No. 6.1 Cronograma de actividades. A la fecha se ha realizado el cargue temporal de las 300 hectáreas establecidas, se encuentra en proceso la aprobación de la información correspondiente a las cercas, para su respectivo ingreso a la plataforma del Ministerio.

4.5 CUMPLIMIENTO CRONOGRAMA DEL CONTRATO

Conforme a lo estipulado en el contrato de obra No. CO1.PCCNTR.8102670/2746, suscrito entre el DEPARTAMENTO DE BOYACÁ y CONSORCIO RESTAURACIÓN PÁRAMOS BOYACÁ, cuyo objeto es: "CONSERVACIÓN DE ÁREAS AMBIENTALES ESTRATÉGICAS Y GESTIÓN AMBIENTAL EN EL PARAMO DE TOTA – BIJAGUAL – MAMAPACHA, DEPARTAMENTO DE BOYACA, MEDIANTE LA IMPLEMENTACIÓN ACTIVIDADES DE RESTAURACION ECOLOGICA Y MANTENIMIENTO, ALTERNATIVAS ENERGETICAS, PRACTICAS SOSTENIBLES DEL RECURSO HIDRICO Y MANEJO INTEGRAL DEL TERRITORIO"., la tabla No. 40 muestra las actividades contractuales realizadas en este periodo, las cuales corresponden a labores de establecimiento de material vegetal en sistemas tradicional, actividades realizadas en los municipios de: Siachoque y Tota, también actividades de mantenimiento en los municipios de Tota, Mongua, Monguí, Siachoque y Pesca. Igualmente, actividades de aislamiento de control de tensionantes en los municipios de Tota, Mongua, Siachoque y Pesca. Se continúa con las actividades de construcción de viveros, se reporta el inicio de la operación del vivero de Siachoque, construcción de biodigestores piloto para implementar nuevas alternativas energéticas, así como la implementación de prácticas sostenibles en el uso del recurso hídrico en el municipio de Tota. Además de actividades sociales de articulación entre actores para el manejo integral del territorio, promover estrategias de gestión ambiental sostenibles. Y consolidación de información resultante del proyecto y entrega al ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible para su incorporación al SIAC y sus subsistemas regionales.

De acuerdo con el cronograma de actividades del contrato de obra No. CO1.PCCNTR.8102670/2746, el avance físico acumulado es del **60.32%** y el avance financiero acumulado es **58.49%,** se aclara que financieramente se ha pagado el **49.11%.** (Ver anexos No. 6.1 cronograma de actividades y No. 6.2 Plan Operativo)**,** el cual corresponde al avance en las actividades, según se muestra en la siguiente tabla:

Tabla No. 30 AVANCE ACTIVIDADES EJECUTADAS

No.	Descripción	Un	Cantidad	% de avance de la actividad	% de avance del proyecto	Cantidad ejecutada acumulada	Valor acumulado	% de avance periodo	% de avance de la actividad	% de avance del proyecto
1	Realizar el establecimiento de material vegetal en sistemas tradicional	Ha	352,6	0,00%	0,00%	352,60	8.357.672.415,00	2,86%	100,00%	34,09%
2	Realizar el segundo mantenimiento de plantación establecida	Ha	352,6	0,00%	0,00%	300,00	1.932.600.000,00	24,59%	85,08%	7,88%
3	Realizar el Tercer mantenimiento de plantación establecida	Ha	352,6	0,00%	0,00%	0,00	0,00	0,00%	0,00%	0,00%
4	Realizar el aislamiento de control de tensionantes	Km	40	20,03%	1,14%	40,00	1.400.254.973,00	13,50%	99,99%	5,71%
5	Implementar barreras vivas	Km	0,73	0,00%	0,00%	0,00	0,00	0,00%	0,00%	0,00%
6	Realizar la construcción de infraestructura para la estrategia de aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos	Und	4	0,00%	0,00%	0,00	0,00	0,00%	0,00%	0,00%
7	Realizar actividades de operación para la planta de aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos	Und	4	0,00%	0,00%	0,00	0,00	0,00%	0,00%	0,00%
8	Realizar la construcción de infraestructura para viveros transitorios	Und	3	16,67%	0,38%	2,00	375.640.000,00	6,67%	66,67%	1,53%
9	Realizar actividades de operación para viveros transitorios	Und	3	2,67%	0,12%	1,34	481.515.480,00	3,03%	44,73%	1,96%
10	Fortalecer el turismo de naturaleza	Und	1	0,00%	0,00%	0,00	0,00	0,00%	0,00%	0,00%
11	Implementar nuevas alternativas energéticas.	Und	134	0,00%	0,00%	6,00	75.160.288,88	4,48%	4,48%	0,31%
12	Promover la implementación de prácticas sostenibles en el uso del recurso hídrico.	Und	203	21,18%	1,42%	154,00	1.243.011.000,00	4,93%	75,86%	5,07%
13	Realizar articulación entre actores para el manejo integral del territorio.	Und	30	0,00%	0,00%	15,00	75.072.000,00	0,00%	50,00%	0,31%
14	Promover estrategias de gestión ambiental sostenibles.	Und	1	4,00%	0,27%	0,45	736.255.575,00	4,00%	45,00%	3,00%
15	Consolidar la información resultante del proyecto y entregarla al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible para su incorporación al SIAC y sus subsistemas regionales.	Meses	24	4,17%	0,04%	11,00	112.178.000,00	0,28%	45,83%	0,46%

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Actividad 1 Realizar el establecimiento de material vegetal en sistemas tradicional, con un acumulado de 352.6 hectáreas plantadas (34.09%). (Ver anexo 6.2 plan operativo).

Actividad 2 Realizar el segundo mantenimiento de plantación establecida, con un acumulado de 300 hectáreas mantenidas (7.88%). (Ver anexo 6.2 plan operativo).

Actividad 4 Realizar el aislamiento de control de tensionantes, con un acumulado de 31.99 kilómetros establecidos (5.71%). (Ver anexo 6.2 plan operativo).

Actividad 8 Realizar la construcción de infraestructura para viveros, con 1 vivero construido y se avanza en la construcción de los otros dos (1.53%). (Ver anexo 6.2 plan operativo).

Actividad 9 Realizar actividades de operación para viveros transitorios, con 1 vivero en operación (1.96%). (Ver anexo 6.2 plan operativo).

Actividad 11 Implementar nuevas alternativas energéticas, con 6 biodigestores pilotos establecidos (0.31%). (Ver anexo 6.2 plan operativo).

Actividad 12 Promover la implementación de prácticas sostenibles en el uso del recurso hídrico, con 154 unidades implementadas (5.07%). (Ver anexo 6.2 plan operativo).

Actividad 13 Realizar articulación entre actores para el manejo integral del territorio, en los municipios de Mongua, Monguí, Siachoque, Pesca y Tota. con un avance acumulado del 0.31%. (Ver anexo 6.2 plan operativo).

Actividad 14 Promover estrategias de gestión ambiental sostenibles, en los municipios de Mongua, Monguí, Siachoque, Pesca y Tota. con un avance del 0.04% en el periodo y un acumulado del 3.00%. (Ver anexo 6.2 plan operativo).

Actividad 15 Consolidar la información resultante del proyecto y entregarla al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible para su incorporación al SIAC y sus subsistemas regionales, con un avance del 0.46%. (Ver anexo 6.2 plan operativo).

4.6 ACTIVIDADES SIG

El presente informe resume las actividades cartográficas desarrolladas en el mes de julio de 2026, en el marco del componente social y de la ejecución de actividades de aislamiento en el proyecto de conservación de áreas ambientales estratégicas en el páramo de Tota – Bijagual – Mamapacha.

Las actividades desarrolladas incluyeron la generación, actualización, depuración y organización de la información geográfica y alfanumérica en diferentes formatos (Excel, Shapefile, KMZ y PDF), así como la elaboración de mapas temáticos y la actualización de la información cartográfica derivada del avance de las actividades de aislamiento ejecutadas en campo en los diferentes predios, lo cual se refleja en la información geoespacial.

De igual manera, se consolidó el área total correspondiente a las plantaciones ejecutadas en el marco del proyecto.

Lo anterior permitió consolidar una base de información geoespacial actualizada, orientada al soporte técnico de los procesos de planificación, seguimiento y control del proyecto.

Actividades desarrolladas

Cartografía social

Durante el mes de julio se realizaron las siguientes actividades cartográficas en el componente social:

- Se actualizó y depuró la base de datos en Excel correspondiente a los usuarios por estrategia, específicamente para el municipio de Mongua, en las estrategias de Biodigestores y Jardines de Vida, debido al intercambio de estrategia realizado entre dos (2) beneficiarios.
- Se generaron dos (2) mapas individuales para los beneficiarios de la estrategia Jardines de Vida del municipio de Mongua, correspondientes a Manuel Ignacio Rodríguez y Juan Manuel Curtidor.
- **Se realizó la actualización del consolidado en Excel que integra la totalidad de los usuarios**, junto con sus respectivas observaciones, con el fin de garantizar la trazabilidad y el control de los cambios realizados en la información, así como de la información cartográfica derivada.

Se adjunta el anexo 1 denominado “1 cartografía social”.

Ejecución cartográfica de aislamiento

La ejecución cartográfica se desarrolló en los municipios de Tota, Mongua y Pesca, en el marco de las actividades de aislamiento ejecutadas durante el periodo.

Municipio de Tota
- Vereda Corales – Comunidad de San Luis Pirancho: 610,0 m
- Vereda Ranchería – Vereda Ranchería: 3989,11 m
- Vereda La Puerta – Vereda La Puerta: 827,5 m
- Vereda La Puerta – Casa nueva (vivero): 0 m
- Vereda Tobal – Vereda Tobal: 676,84 m

Municipio de Mongua
- Vereda Duce – Laguna Negra 1: 0 m
- Vereda Monguí – Laguna Negra 2: 0 m
- Vereda Monguí – La Cruz Chital o Tobamoscas: 0 m
- Vereda Duce-Leonera– Predio Camarero: 1142,70 m

Municipio de Monguí
- Vereda Vallado – Lote Páramo: 0 m

Municipio de Siachoque
- Vereda Cormechoque Arriba – Cormechoque: 0 m
- Vereda Cormechoque Arriba – El Recuerdo: 0 m
- Vereda Cormechoque Arriba – Los Tanques: 0 m
- Vereda San José – La Gamuza: 0 m
- Vereda San José – El Moyón: 0 m
- Vereda San José – Los Tunos: 0 m
- Vereda Firaya – La Mana de Sanjuan: 0 m

Municipio de Pesca
- Vereda Carbonera – Montecitos: 765,29 m
- Vereda Butaga – La Sentella: 0 m

Total ejecutado en el mes de julio:
8011,44 metros lineales
Total ejecutado acumulado:
40000,00 metros lineales

Se adjunta el archivo denominado “Consolidado cercas julio”, en la carpeta de anexos 2. Cartografía cercas de aislamiento julio.

Consideraciones técnicas

Durante el proceso de validación y consolidación de la información, se han identificado diferencias entre las mediciones obtenidas en el plano (capturada mediante GPS) y las mediciones realizadas en campo con el decámetro.

Las diferencias encontradas son atribuidas a la pendiente del terreno, la geometría real del trazado, como los cambios de dirección. En este sentido, la longitud en cartografía corresponde a una proyección en planta, mientras que la medición en campo refleja la distancia real sobre el terreno, lo cual genera variaciones en los valores reportados.

Ejecución cartográfica de polígonos plantados

Para el predio Vereda Ranchería, ubicado en la vereda Ranchería en el municipio de Tota, se incorporó la información cartográfica correspondiente a un área plantada de 5,09 ha para el mes de julio.

Con la incorporación de esta información se da por finalizada la consolidación cartográfica de las áreas plantadas del proyecto, obteniendo un área total de 352,60 ha para la totalidad de los predios intervenidos.

Se adjunta el archivo denominado “relacion_plantado_boyaca_julio”, en la carpeta de anexos 3 cartografía polígonos plantados.

Conclusiones

- Durante el mes de julio de 2026 se avanzó en la actualización, depuración y consolidación de la información geoespacial asociada a los componentes social, de aislamiento y de plantación del proyecto de conservación de áreas ambientales estratégicas en el páramo de Tota – Bijagual – Mamapacha.

- En el componente social, se actualizó la base de datos y la información cartográfica correspondiente a beneficiarios de las estrategias Jardines de Vida y Biodigestores en el municipio de Mongua.

- En cuanto a la ejecución cartográfica de aislamiento, se consolidó un avance mensual de 8011,44 metros lineales y un acumulado total de 40000,00 metros lineales, mediante la actualización y validación de la información geográfica en los diferentes predios intervenidos. Se encuentra pendiente la elaboración del mapa

final de aislamiento correspondiente al predio Ranchería, el cual será incorporado en el próximo informe, completando la cartografía asociada a las cercas de aislamiento del proyecto.

- Así mismo, respecto a las área de plantación se incorporó la información cartográfica correspondiente al predio Ranchería, ubicado en el municipio de Tota, consolidando un área total plantada de 352,60 ha para la totalidad de los predios intervenidos.

- En términos generales, la información generada fortalece los procesos de planificación, seguimiento y control técnico, garantizando una base de datos geográfica actualizada y consistente.

- Así mismo, los ajustes derivados de la verificación en campo permitieron mejorar la precisión de la información, asegurando su coherencia con las condiciones reales del terreno.

Anexos

1. Cartografía social (Anexo 2.3.4 y 2.4.5 Cartografía social)
2. Cartografía cercas de aislamiento julio (Anexo 1.2.2 Cercas aislamiento)
3. Cartografía polígonos plantados (Anexo 1.1.6 Gestión SIG)

5 GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SG-SST

5.1.1 Actividades del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST

En el marco del onceavo mes de ejecución del proyecto, se dio continuidad a la implementación, seguimiento y fortalecimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), mediante el desarrollo de actividades preventivas y de control en los diferentes frentes operativos activos.

Durante este periodo se realizaron visitas SISO a los municipios de Tota, Monguí y Siachoque, donde se desarrollaron actividades de capacitación, pausas activas e inspección de los frentes de trabajo relacionados con siembra, replanteo y resiembra. De igual manera, se efectuó seguimiento a la construcción de los viveros en los municipios de Tota y Monguí, así como a las actividades de instalación de canales, permitiendo identificar riesgos y peligros asociados a estas labores y fortalecer las medidas preventivas en campo.

Así mismo, se mantuvo el seguimiento a los procesos administrativos y documentales del sistema, incluyendo el control de planillas de seguridad social, reportes de ingreso y egreso de personal, actualización del plan de trabajo SISO y comunicación permanente con los representantes del COPASST y del Comité de Convivencia Laboral, garantizando la trazabilidad de la información y el fortalecimiento de la gestión preventiva del proyecto.

- ✔ **Planeación:**

En el periodo evaluado se dio continuidad al seguimiento y actualización del Plan de Trabajo del SG-SST, incorporando las actividades ejecutadas durante el mes en los diferentes frentes operativos del proyecto.

Así mismo, se realizó la actualización del plan de trabajo SISO, registrando las acciones desarrolladas dentro del ciclo PHVA, especialmente en los componentes “Hacer” y “Verificar”, con el fin de mantener la trazabilidad y control de las actividades ejecutadas. Esta gestión permitió fortalecer la planeación preventiva y asegurar la coherencia entre las actividades programadas y las desarrolladas en campo. **Anexo 4.1 - Plan de trabajo SISO, Anexo 4.1.1 - Plan de Trabajo SISO (Actualizado Julio 2026).**

- ✔ **Identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos:**

En el periodo evaluado se realizó seguimiento a la Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de Riesgos, verificando su aplicabilidad en los diferentes frentes de trabajo activos del proyecto.

A partir de las visitas realizadas en los municipios de Tota, Monguí y Siachoque, se identificaron riesgos y peligros asociados a las actividades de siembra, replanteo, resiembra, construcción de viveros, plantas de tratamiento de residuos Orgánicos e instalación de canales, permitiendo fortalecer las medidas de control e intervención orientadas a la prevención de accidentes y al mejoramiento de las condiciones de seguridad en campo.

Así mismo, se realizó la mejora y actualización de la matriz, adaptándola a la metodología establecida en la GTC 45, teniendo en cuenta la evaluación y valoración de los riesgos mediante la identificación de los niveles de deficiencia, exposición, probabilidad y consecuencia, así como la determinación del nivel de riesgo y su aceptabilidad. De igual manera, se fortalecieron las medidas de prevención y control, priorizando las acciones orientadas a la eliminación, sustitución, controles de ingeniería, controles administrativos y uso de elementos de protección personal. **Anexo 4.2 - Peligros y Riesgos, Anexo 4.2.1 - Matriz de Peligros y Riesgos - Julio.**

✔ Afiliaciones de seguridad Social

En el periodo evaluado se dio continuidad a la actualización y seguimiento de la matriz de planillas de seguridad social, incorporando la información correspondiente al personal activo en los diferentes frentes de trabajo del proyecto.

Así mismo, se realizó seguimiento permanente a los reportes de ingreso y egreso de personal, manteniendo actualizada la información administrativa y garantizando la trazabilidad documental requerida. No se presentaron novedades significativas durante el periodo evaluado.

✔ Actividades de Prevención

Capacitaciones, pausas activas e inspecciones

Como parte de las acciones preventivas del SG-SST, durante el periodo evaluado se realizaron visitas SISO a los municipios de Monguí, Siachoque, Mongua y Pesca desarrollando actividades de capacitación, pausas activas e inspección de los diferentes frentes de trabajo del proyecto.

Se realizó visita a la construcción del vivero en el municipio de Monguí, donde se ejecutaron pausas activas, inspecciones locativas y capacitaciones dirigidas al personal operativo, con el fin de verificar las condiciones de seguridad, orden y aseo de las áreas de trabajo.

Así mismo, en el municipio de Siachoque y Pesca se realizó visita al vivero y a la planta de tratamiento, desarrollando actividades de capacitación, pausas activas e inspecciones,

orientadas a fortalecer las medidas preventivas, identificar condiciones de riesgo y promover el cumplimiento de las normas de Seguridad y Salud en el Trabajo en estos frentes operativos.

5.1.2 Avances documentales del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo:

En el periodo evaluado se fortaleció la gestión documental del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), mediante la revisión, organización y seguimiento de los documentos previamente estructurados para la ejecución de las actividades del proyecto.

De igual manera, se realizó la actualización del Plan de Trabajo SISO, incorporando las actividades ejecutadas durante el onceavo mes de ejecución y registrando las acciones desarrolladas dentro del ciclo PHVA, especialmente en los componentes “Hacer”, “Verificar” y “Actuar”. Así mismo, se efectuaron ajustes orientados a mantener la coherencia entre la planeación, la ejecución en campo y el control documental de las actividades preventivas.

Como parte de esta gestión, se consolidó y anexó el cuadro de actividades desarrolladas durante el periodo evaluado, el cual se encuentra dispuesto en el apartado de “planeación” del presente informe, como soporte de la trazabilidad y seguimiento de las acciones ejecutadas.

5.1.3 Planillas de seguridad social:

En el periodo evaluado se dio continuidad al seguimiento y actualización de la matriz de planillas de seguridad social, incorporando la información correspondiente al personal activo en los diferentes frentes de trabajo del proyecto y verificando la consistencia de los soportes asociados a cada registro.

Teniendo en cuenta que el proceso de pago de aportes se realiza mes vencido, se mantuvo el control sobre las planillas en proceso de consolidación, validación y archivo, garantizando la adecuada organización de la información y el cumplimiento de los requisitos administrativos establecidos.

De igual manera, se realizó la actualización del consolidado de planillas correspondiente al mes de julio y la revisión de los registros contenidos en la matriz, con el propósito de fortalecer la trazabilidad, confiabilidad y disponibilidad de la información relacionada con las afiliaciones y aportes del personal vinculado al proyecto.

Estas actividades permitieron mantener un control administrativo permanente sobre los soportes de seguridad social y asegurar el seguimiento oportuno a los requisitos asociados al Sistema General de Seguridad Social. **Anexo 4.3 – Planillas de Seguridad Social,**

Anexo 4.3.1 – Matriz de Planillas de Pago de Seguridad Social, Anexo 4.3.2 – Consolidado de Planillas (Actualizado Julio 2026).

5.1.4 Avances en la participación de los trabajadores al COPASST

Durante el periodo evaluado se mantuvo comunicación constante con los representantes del Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo presentes en los diferentes frentes operativos del proyecto, fortaleciendo el seguimiento a las condiciones de seguridad observadas en campo.

A través de este acompañamiento se promovió el reporte oportuno de condiciones o actos inseguros, así como el seguimiento al cumplimiento de las medidas preventivas establecidas dentro del SG-SST, contribuyendo al fortalecimiento de las acciones de vigilancia y control en los diferentes municipios de intervención.

5.1.5 Avances del CCL

Durante el periodo evaluado se mantuvo comunicación permanente con los integrantes del Comité de Convivencia Laboral, realizando seguimiento a las condiciones de convivencia y clima laboral presentes en los diferentes frentes operativos del proyecto.

Así mismo, en articulación con el área administrativa y con el apoyo de todo el equipo de trabajo, se desarrolló una actividad de integración orientada a fortalecer la convivencia laboral, el bienestar de los trabajadores, la comunicación entre compañeros y el trabajo colaborativo.

Esta actividad permitió promover espacios de participación e interacción entre los integrantes del proyecto, contribuyendo al fortalecimiento del clima organizacional y al mejoramiento de las relaciones interpersonales en el entorno laboral.

A continuación, se muestra registro fotográfico de la actividad realizada

Fotografía No. 185 a No. 190 Actividades de integración

<table>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>Integración Equipo consorcio</td><td>Integración Equipo consorcio</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>Integración Equipo consorcio</td><td>Integración Equipo consorcio</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>Integración Equipo consorcio</td><td>Integración Equipo consorcio</td></tr>
</table>

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

5.1.3 Reporte de Ingreso y egreso

✔ **Reporte de Ingreso**

Como parte de las actividades de seguimiento administrativo del proyecto, se realizó verificación del reporte de ingreso de personal vinculado a los diferentes frentes de trabajo. No se presentaron nuevos ingresos durante el mes de julio, manteniéndose vigente la información reportada en periodos anteriores. Así mismo, se continuó con el control y actualización de los registros administrativos, garantizando la trazabilidad y organización de la información del personal activo. **Anexo 4.4 - Ingreso de Personal, Anexo 4.4.1 - Matriz de Ingreso del personal.**

✔ **Reporte de Egreso**

Durante el periodo evaluado se efectuó seguimiento al reporte de egreso del personal, verificando la permanencia y estado de vinculación de los trabajadores asociados a los diferentes frentes operativos del proyecto. No se registraron retiros de personal durante el mes de julio; sin embargo, se mantuvo el monitoreo y control de la información con el fin de asegurar la consistencia y actualización de los registros administrativos correspondientes. **Anexo 4.5 - Egreso de Personal, Anexo 4.5.1 - Matriz de Egreso del Personal.**

5.1.4 Capacitaciones, Pausas activas e inspecciones

Como parte de las actividades de capacitación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), durante el periodo evaluado se desarrollaron jornadas formativas en los diferentes frentes operativos del proyecto.

En el municipio de Monguí, en el vivero, se llevó a cabo capacitación sobre inspección preoperacional de herramientas manuales, con el fin de promover la verificación de las condiciones de seguridad de los equipos antes de su uso. Asimismo, en las actividades de replanteo se desarrolló la capacitación titulada “Uso Adecuado de Elementos de Protección Personal e Importancia de la Hidratación en Campo”, orientada a fortalecer las buenas prácticas de autocuidado, la protección personal y la prevención de afectaciones derivadas de las condiciones climáticas durante la jornada laboral.

En el municipio de Siachoque se realizaron capacitaciones dirigidas al personal de la construcción de la planta de tratamiento y al personal operativo del vivero, específicamente en las actividades de siembra, embolsado y labores propias de operación del vivero. En estos frentes se abordó la temática de riesgo eléctrico en actividades de construcción, con

el propósito de fortalecer la identificación de peligros y la aplicación de medidas preventivas frente a este tipo de riesgo.

En el municipio de Mongua, durante las actividades de cercado y aislamiento, se desarrolló capacitación sobre trabajo seguro en actividades de cercado, con el propósito de fortalecer la identificación de peligros, la aplicación de medidas preventivas y las prácticas seguras durante la ejecución de estas labores en campo.

Finalmente, en el municipio de Pesca se realizó capacitación sobre inducción al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), dirigida al personal operativo, con el propósito de brindar orientación sobre los aspectos generales del sistema, los riesgos asociados a las actividades desarrolladas y las medidas de prevención y control aplicables durante la ejecución de las labores.

Tabla No. 31 Relación capacitaciones realizadas

Municipio	Área	No. De capacitaciones realizadas	Fecha:	Temas abordados
Monguí	Frente de trabajo	1	07/07/2026	Uso adecuado de elementos de protección personal
	Construcción del Vivero	1	07/07/2026	Condiciones y actos inseguros
Siachoque	Operación vivero	1	15/07/2026	Riesgo eléctrico en actividades de construcción
	Construcción Planta de Tratamiento	1	15/07/2026	
Mongua	Cuadrilla mantenimiento	1	24/07/2026	Trabajo seguro en actividades de cercado
Pesca	Cuadrilla Planta de tratamiento de residuos	1	28/07/2026	Inducción en sst - generalidades

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Total de Capacitaciones: 6

A continuación, se muestra registro fotográfico

Fotografía No. 191 a No. 200 Capacitaciones

<table>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>Capacitación Monguí, Cuadrilla construcción del vivero</td><td>Capacitación Monguí, Cuadrilla construcción del vivero</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>Capacitación Monguí, Cuadrilla de trabajo</td><td>Capacitación Monguí, Cuadrilla de trabajo</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
</table>

Capacitación Siachoque, Cuadrilla construcción de planta de tratamiento	**Capacitación Siachoque, Cuadrilla construcción de planta de tratamiento**
	
Capacitación Mongua, Cuadrilla mantenimiento - Cercado	**Capacitación Mongua, Cuadrilla mantenimiento - Cercado**
	
Capacitación Pesca, Planta de tratamiento	**Capacitación Pesca, Planta de tratamiento**

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Esta información puede ser consultada en el siguiente anexo: **Anexo 4.6 - Capacitaciones, Anexo 4.6.1 - Capacitaciones mes de Julio.**

Pausas Activas:

En los municipios visitados, se desarrollaron pausas activas como parte de las acciones preventivas orientadas a promover el bienestar físico y mental de los trabajadores.

En el municipio de Monguí, las pausas activas se ejecutaron en el frente de resiembra y replanteo, así como en el vivero, contribuyendo a la prevención de riesgos biomecánicos asociados a posturas prolongadas, movimientos repetitivos y esfuerzos físicos propios de las actividades desarrolladas en campo.

En el municipio de Siachoque, las pausas activas se desarrollaron en los frentes de mantenimiento del vivero y construcción de la planta de tratamiento.

De igual manera, en el municipio de Mongua se realizaron pausas activas durante las actividades de cercado y aislamiento, promoviendo la recuperación física y la prevención de la fatiga asociada a las labores ejecutadas en campo.

En el municipio de Pesca, se llevaron a cabo pausas activas con el personal durante el desarrollo de las actividades programadas, como parte de las medidas preventivas encaminadas a favorecer el bienestar físico de los trabajadores.

Estas actividades permitieron fomentar hábitos saludables, reducir la fatiga física y fortalecer la cultura del autocuidado entre el personal participante.

A continuación, se relacionan las pausas activas realizadas durante el mes de julio.

Tabla No. 32 Relación pausas activas

Municipio	Área de trabajo	No Pausas Activas	Fecha
Monguí	Construcción del Vivero	1	07/07/2026
Siachoque	Cuadrilla Operacional del vivero	2	15/07/2026 y 17/07/20326
	Cuadrilla Construcción Planta	2	15/07/2026 y 17/07/20326
Mongua	Cuadrilla – mantenimiento	1	24/07/2026
Pesca	Cuadrilla construcción de planta de tratamiento de residuos	1	28/07/2026

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Total de pausas activas: 7

A continuación, se muestra registro fotográfico

Fotografía No. 201 a No. 208 Pausas Activas



Pausas Activas Monguí - Vivero



Pausas Activas Monguí - Vivero



Pausas Activas Siachoque - Planta de tratamiento



Pausas Activas Siachoque - Planta de tratamiento





Pausas Activas - Cuadrilla de cercado en Mongua	**Pausas Activas - Cuadrilla de cercado en Mongua**
	
Pausas Activas – Cuadrilla planta tratamiento de residuos Pesca	**Pausas Activas – Cuadrilla planta tratamiento de residuos Pesca**

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Esta actividad cuenta con soporte documental correspondiente en el **Anexo 4.7 - Pausas activas, Anexo 4.7.1 - Pausas Activas mes de Julio** en el cual se relacionan sus participantes y se deja constancia de su desarrollo.

Inspecciones:

Como parte de las actividades de seguimiento en campo, se realizaron inspecciones locativas en los viveros visitados del proyecto, con el propósito de verificar las condiciones de seguridad, orden y aseo, almacenamiento de materiales y condiciones generales de las áreas de trabajo.

Así mismo, se efectuaron inspecciones a los botiquines de primeros auxilios en los municipios de Monguí y Siachoque, verificando su estado, organización y disponibilidad de los elementos básicos requeridos para la atención inicial de emergencias.

Estas actividades permitieron fortalecer el control preventivo y el seguimiento a las condiciones de seguridad presentes en los diferentes frentes operativos del proyecto.

Fotografía No. 209 a No. 212 Inspecciones

<table>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>Inspección Locativa – Construcción Vivero Monguí</td><td>Inspección Locativa – Construcción Vivero Monguí</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>Inspección Locativa Vivero Siachoque</td><td>Inspección botiquín – Planta de tratameinto y vivero - Siachoque</td></tr>
</table>

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Como soporte conjunto al registro fotográfico de la actividad, se diligencio el documento - **Acta de Entrega e Inspección de Botiquines de Primeros Auxilios, Acta de Inspección de áreas locativas.**

Este documento puede ser consultado en el **Anexo 4.8 – Inspecciones, Anexo 4.8.1 - Inspección de Botiquines, Anexo 4.8.2 – Inspecciones Locativas.**

5.1.5 Entrega de dotación y elementos de Protección Personal

En el periodo evaluado se realizó la gestión y entrega de elementos de protección personal (EPP) al personal operativo del municipio de Monguí, con el fin de fortalecer las condiciones de seguridad en el área de trabajo.

La dotación entregada incluyó guantes, chalecos y cascos, elementos destinados a contribuir a la prevención de riesgos asociados a las actividades desarrolladas en este frente operativo.

Esta acción permitió fortalecer el control preventivo y promover el uso adecuado de los elementos de protección personal por parte de los trabajadores vinculados al proyecto.

Fotografía No. 213 a No. 214 Entrega EPP

	
Entrega de EPP - Monguí	**Entrega de EPP - Monguí**

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

5.1.6 Indicadores

En el mes de julio se dio continuidad al seguimiento y actualización de los indicadores del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), incorporando la información correspondiente a las actividades preventivas y de control ejecutadas en los diferentes frentes operativos del proyecto.

Para tal efecto, se registraron y consolidaron las actividades relacionadas con capacitaciones, pausas activas, inspecciones locativas, seguimiento en campo y demás acciones desarrolladas durante el periodo, permitiendo verificar el cumplimiento de las actividades programadas y el comportamiento de los indicadores establecidos para el proyecto.

Los resultados obtenidos evidencian la continuidad de las acciones preventivas y el fortalecimiento de la gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en los frentes operativos intervenidos. Así mismo, la información consolidada permitió evaluar el avance de las actividades ejecutadas y fortalecer el monitoreo de los indicadores definidos, contribuyendo al mejoramiento continuo y a la gestión efectiva del SG-SST. **Anexo 4.9 - Indicadores, Anexo 4.9.1 - Indicadores de Gestión Seguimiento Julio.**

Conclusiones:

- Se dio continuidad a las actividades preventivas del SG-SST mediante visitas SISO, capacitaciones, pausas activas e inspecciones en los frentes operativos de Tota, Monguí y Siachoque.
- Se fortaleció el seguimiento a las condiciones de seguridad en actividades de siembra, replanteo, viveros, planta de tratamiento e instalación de canales.
- Se mantuvo la actualización y control de los procesos administrativos y documentales del SG-SST, garantizando la trazabilidad de la información del proyecto.

Recomendaciones:

- Continuar fortaleciendo las actividades de capacitación y seguimiento en campo para promover el cumplimiento de las medidas de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Mantener el monitoreo de las condiciones de seguridad en los frentes operativos, priorizando la identificación y control oportuno de riesgos.
- Dar continuidad a la actualización de las matrices, indicadores y registros documentales del SG-SST.

6 INFORME FINANCIERO

6.1 Información general

Tabla No. 33 INFORMACIÓN GENERAL

TIPO DE CONTRATO	OBRA PÚBLICA
No. CONTRATO	CO1.PCCNTR.8102670/2746 DEL 2025
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	CONSORCIO RESTAURACIÓN PÁRAMOS BOYACÁ
TIPO (C.C-NIT) Y NO. DE IDENTIFICACIÓN	901.971.397-2
PLAZO DE EJECUCIÓN	24 MESES
OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN DE ÁREAS AMBIENTALES ESTRATÉGICAS Y GESTIÓN AMBIENTAL EN EL PÁRAMO DE TOTA – BIJAGUAL – MAMAPACHA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, MEDIANTE LA IMPLEMENTACIÓN ACTIVIDADES DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA Y MANTENIMIENTO, ALTERNATIVAS ENERGÉTICAS, PRÁCTICAS SOSTENIBLES DEL RECURSO HÍDRICO Y MANEJO INTEGRAL DEL TERRITORIO

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

6.2 Estado financiero

Para el periodo comprendido entre el 1 de julio de 2026 al 31 de julio de 2026, se presentó una ejecución financiera acumulada de $14.338.664.470, que corresponde al 58.49% del valor total del contrato, el cual corresponde a $24.516.785.280. En este periodo se reporta un acumulado de 352.6 hectáreas, del total de las 352.6 hectáreas contempladas en el contrato y la terminación de los 40 kilómetros de aislamiento. Ver tabla No. 34. Se aclara que se realizó trámite de ajuste al presupuesto en la actividad 1 Realizar el establecimiento de material vegetal en sistemas tradicional y en la actividad Implementar nuevas alternativas energéticas. Ver anexo No. 6.1 Cronograma de actividades Consorcio y No. 6.2 Plan Operativo.

A la fecha se han gestionado y pagado seis (6) actas parciales de pago, por un valor total de $12.039.367.710, que corresponden al 49.11%, discriminadas así: la primera con factura CRPB No. 1 por valor de $3.328.615.862,20, la segunda factura CRPB No. 2 por valor de $2.854.556.167, la tercera factura CRPB No. 3 por valor de $968.515.389,20, la cuarta factura CRPB No. 4 por valor de $839.574.475, la quinta factura CRPB No. 5 por valor de $2.132.800.045,75, la sexta factura CRPB No. 6 por valor de $1.915.305.770,92,

documentos que pueden ser consultados en los anexos No. 6.3 Acta parcial 1, No. 6.4 Acta parcial 2, No. 6.5 Acta parcial 3, No. 6.6 Acta parcial 4, No. 6.7 Acta parcial 5 y No. 6.8 Acta parcial 6.

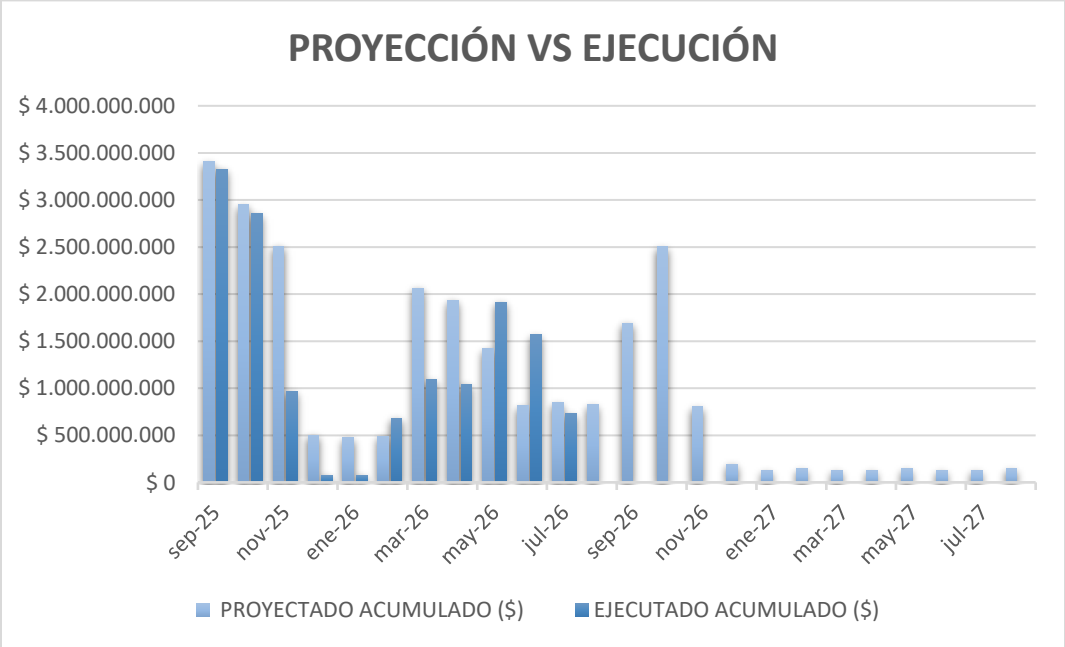
Tabla No. 34 AVANCE FINANCIERO ACUMULADO EJECUTADO CONTRATO

No.	Descripción	Un	Cantidad	% de avance por actividad	Cantidad ejecutada en el periodo	% de avance de la actividad	% de avance del proyecto	Cantidad ejecutada acumulada	Valor acumulado	% de avance periodo	% de avance de la actividad	% de avance del proyecto
1	Realizar el establecimiento de material vegetal en sistemas tradicional	Ha	352,6	34,1%	0	0,00%	0,00%	352,60	$ 8.357.672.415,00	100,00%	100,00%	34,09%
2	Realizar el segundo mantenimiento de plantación establecida	Ha	352,6	9,3%	0	0,00%	0,00%	300,00	$ 1.932.600.000,00	85,08%	85,08%	7,88%
3	Realizar el Tercer mantenimiento de plantación establecida	Ha	352,6	9,3%	0	0,00%	0,00%	0,00	$ -	0,00%	0,00%	0,00%
4	Realizar el aislamiento de control de tensionantes	Km	40	5,7%	8,01	20,03%	1,14%	40,00	$ 1.400.360.000,00	100,00%	11,34%	5,71%
5	Implementar barreras vivas	Km	0,73	0,1%	0	0,00%	0,00%	0,00	$ -	0,00%	0,00%	0,00%
6	Realizar la construcción de infraestructura para la estrategia de aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos	Und	4	7,6%	0	0,00%	0,00%	0,00	$ -	0,00%	0,00%	0,00%
7	Realizar actividades de operación para la planta de aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos	Und	4	4,1%	0	0,00%	0,00%	0,00	$ -	0,00%	0,00%	0,00%
8	Realizar la construcción de infraestructura para viveros transitorios	Und	3	2,3%	0	0,00%	0,00%	0,00	$ -	0,00%	0,00%	0,00%
9	Realizar actividades de operación para viveros transitorios	Und	3	4,4%	0,08	2,67%	0,12%	1,34	$ 481.515.480,00	44,73%	0,38%	1,96%
10	Fortalecer el turismo de naturaleza	Und	1	1,4%	0	0,00%	0,00%	0,00	$ -	0,00%	0,00%	0,00%
11	Implementar nuevas alternativas energéticas.	Und	134	6,8%	0	0,00%	0,00%	0,00	$ -	0,00%	0,00%	0,00%
12	Promover la implementación de prácticas sostenibles en el uso del recurso hídrico.	Und	203	6,7%	43	21,18%	1,42%	154,00	$ 1.243.011.000,00	75,86%	43,68%	5,07%
13	Realizar articulación entre actores para el manejo integral del territorio.	Und	30	0,6%	0	0,00%	0,00%	15,00	$ 75.072.000,00	50,00%	4,25%	0,31%
14	Promover estrategias de gestión ambiental sostenibles.	Und	1	6,7%	0,04	4,00%	0,27%	0,45	$ 736.255.575,00	45,00%	0,13%	3,00%

No.	Descripción	Un	Cantidad	% de avance por actividad	Cantidad ejecutada en el periodo	% de avance de la actividad	% de avance del proyecto	Cantidad ejecutada acumulada	Valor acumulado	% de avance periodo	% de avance de la actividad	% de avance del proyecto
15	Consolidar la información resultante del proyecto y entregarla al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible para su incorporación al SIAC y sus subsistemas regionales.	Meses	24	1%	1	4,17%	0,04%	11,00	$ 112.178.000,00	45,83%	3,12%	0,46%

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

En la gráfica se observa el avance financiero proyectado versus lo ejecutado, el cual para el décimo primer mes de ejecución presenta una ejecución menor a la programada, ya que se presentan algunos retrasos en la construcción de los viveros y en el establecimiento de los biodigestores, teniendo en cuenta que las Alcaldías se han demorado la entrega de los puntos de luz y agua en los predios definidos para la construcción de los viveros y las plantas de tratamiento.



Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Teniendo en cuenta lo establecido en la **Cláusula 4 Valor del Contrato y Forma de Pago**: El valor del Contrato es VEINTICUATRO MIL QUINIENTOS DIECISEIS MILLONES SETECIENTOS OCHENTA Y CINCO MIL DOSCIENTOS OCHENTA PESOS ($24.516.785.280,00) el cual se pagará teniendo en cuenta que el precio se pactó mediante actas parciales de ejecución de obras hasta el noventa (90%) por ciento del valor del mismo, y el saldo restante es decir el diez (10%) por ciento se pagará con la suscripción del recibo del acta final y de liquidación.

A la fecha se reporta un avance financiero acumulado del 58.49%, aclarando que a la fecha se ha cobrado el 49.11% del valor ejecutado, por lo anterior, y según lo indicado en la **Cláusula 4 Valor del Contrato y Forma de Pago**, los pagos se realizarán hasta alcanzar el 90% del valor total del contrato y el 10% restante contra liquidación.

7 INFORME JURÍDICO

7.1 Aspectos Contractuales y Legales

Tabla No. 35 ASPECTOS CONTRACTUALES

ASPECTOS CONTRACTUALES	
TIPO DE CONTRATO	OBRA PÚBLICA
No. CONTRATO	CO1.PCCNTR.8102670/2746 DEL 2025
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	CONSORCIO RESTAURACIÓN PÁRAMOS BOYACÁ
TIPO (C.C-NIT) Y NO. DE IDENTIFICACIÓN	901.971.397-2
PLAZO DE EJECUCIÓN	24 MESES
OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN DE ÁREAS AMBIENTALES ESTRATÉGICAS Y GESTIÓN AMBIENTAL EN EL PÁRAMO DE TOTA – BIJAGUAL – MAMAPACHA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, MEDIANTE LA IMPLEMENTACIÓN ACTIVIDADES DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA Y MANTENIMIENTO, ALTERNATIVAS ENERGÉTICAS, PRÁCTICAS SOSTENIBLES DEL RECURSO HÍDRICO Y MANEJO INTEGRAL DEL TERRITORIO
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	VEINTICUATRO MIL QUINIENTOS DIECISEIS MILLONES SETECIENTOS OCHENTA Y CINCO MIL DOSCIENTOS OCHENTA PESOS M/CTE ($24.516.785.280)
FECHA ACTA DE INICIO	01 DE SEPTIEMBRE DE 2025

ASPECTOS CONTRACTUALES	
FECHA DE TERMINACIÓN	31 DE AGOSTO DE 2027
INTERVENTOR	CONSORCIO INTERVENTORÍA PÁRAMOS BOYACÁ 2025
CONTRATO	CO1.PCCNTR.8148758/2770 DEL 2025

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

En el anexo No. 5.1 Documentos del contrato, se presenta la siguiente documentación: No. 5.1.1 Minuta, No. 5.1.2 Formato de acta de constitución Consorcio, No. 5.1.3 RUT Consorcio, No. 5.1.4 Aprobación de póliza, No. 5.1.5 Acta de inicio.

7.2 Personal mínimo

Las actividades desarrolladas por cada uno de los profesionales del equipo se ven plasmadas en los capítulos correspondientes (capítulo I soluciones basadas en la naturaleza, capitulo II gestión ambiental (obra, bienes y servicios), capitulo III acuerdos sociales, capitulo IV sostenibilidad, gestión de seguridad y salud en el trabajo) y antes descritos. En la tabla No. 36 se relaciona la cantidad de profesionales requeridos para el proyecto y su tiempo de dedicación, según lo establecido en el contrato No. CO1.PCCNTR.8102670/2746 y en el anexo técnico. Ver anexo No. 5.2 Personal mínimo, No. 5.4 Planillas de seguridad social.

Tabla No. 36 CANTIDAD DE PROFESIONALES Y DEDICACIÓN

EQUIPO DE TRABAJO					
NOMBRE	**CÉDULA**	**CARGO**	**DEDICACIÓN**	**MESES**	**PLANILLA**
LUIS ÁNGEL BARRERA OCHOA	6.750.505	DIRECTOR DE PROYECTO	50%	12	38404381
RICARDO MARTINEZ BERNAL	19.169.331	INGENIERO RESIDENTE	100%	24	38404381
ALIRIO ANIBAL BERNAL BURGOS	17.154.742	INGENIERO RESIDENTE	100%	24	38404381
ALEJANDRO BLANCO DIAGAMA	1.054.093.580	PROFESIONAL APOYO	100%	24	38404381
HENRY FIGUEROA RODRÍGUEZ	19.372.967	PROFESIONAL SOCIAL	50%	12	38404381
JAIRO ANDRÉS CIFUENTES RAIGOZO	11.233.630	TÉCNICO-ADMINISTRATIVO	100%	24	38404381
LINA MARÍA CARTAGENA MOGOLLÓN	1.049.647.102	PROFESIONAL SISO	100%	24	38404381
NYDIA LORENA PAIPA QUINTERO	33.368.820	SCRETARIA	100%	24	

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Aspectos legales del contrato:

Tabla No. 37 ASPECTOS LEGALES

ASPECTOS LEGALES	
PLAZO INICIAL	24 MESES
PRORROGAS	NO APLICA
SUSPENSIÓN	NO APLICA
ADICIÓN	NO APLICA
FECHA DE INICIO	01 DE SEPTIEMBRE DE 2025
FECHA DE TERMINACIÓN	31 DE AGOSTO DE 2027

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

7.3 Garantías del contrato

De conformidad con lo establecido en la Cláusula 16 – Garantías del contrato No. CO1.PCCNTR.8102670/2746 DEL 2025, *El Contratista debe presentar dentro de los tres (03) días hábiles siguientes a la firma del presente Contrato una garantía de cumplimiento a favor de DEPARTAMENTO DE BOYACA por un valor veinte por ciento (20%) del valor total del Contrato y su vigencia será por el término de duración del mismo. Los amparos que debe cubrir la respectiva garantía son los establecidos en los Pliegos de Condiciones y los siguientes:*

- **De cumplimiento del Contrato:** Este amparo será equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del Contrato y su vigencia será por el término de duración del mismo y un (1) año más. La garantía de cumplimiento cubrirá los periodos de ejecución y liquidación del contrato. Los asegurados y beneficiarios serán la Gobernación de Boyacá.

- **Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones:** del personal que utilice en la ejecución del contrato, una fianza por la suma equivalente al veinte (20%) del valor total del contrato y vigencia por el plazo del mismo y tres (03) años más, contados a partir de la liquidación del contrato.

- **Estabilidad y calidad de la obra:** Será por una cuantía del veinticinco (15%) del valor total del contrato y deberá extenderse por el término de un (1) año contado a partir de la fecha de suscripción del acta de recibo final de la obra. Esta póliza se otorgará para todos los defectos que resulten en la obra por la mala calidad de los materiales o deterioro de la obra. Los asegurados y beneficiarios serán la Gobernación de Boyacá.

- **Calidad del Servicio:** por el equivalente al veinte por ciento (20%) del valor final de las obras, con vigencia de dos (2) años contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Recibo Definitivo a satisfacción de las obras por parte del Departamento.

- **Responsabilidad civil extracontractual:** Será igual o superior a 5% del valor del contrato y por el término de ejecución del contrato. El asegurado y beneficiario será la Gobernación de Boyacá.

Tabla No. 38 PÓLIZAS INICIALES

PÓLIZAS INICIALES							
Amparo	**Póliza Número**	**Aseguradora**	**Valor**	**Vigencia**		**Fecha última modificación**	**ESTADO**
				Desde	**Hasta**		
Cumplimiento del contrato	94917	BERKLEY INTERNATIONAL SEGUROS COLOMBIA S.A	$ 4.903.357.056	11/08/2025	11/08/2028	13/08/2025	INICIAL
Pago de salarios, prestaciones sociales		BERKLEY INTERNATIONAL SEGUROS COLOMBIA S.A	$ 4.903.357.056	11/08/2025	11/08/2030	13/08/2025	
Estabilidad y calidad de las obras		BERKLEY INTERNATIONAL SEGUROS COLOMBIA S.A	$ 3.677.517.792	11/08/2027	11/08/2028		
Calidad del servicio		BERKLEY INTERNATIONAL SEGUROS COLOMBIA S.A	$ 4.903.357.056	11/08/2027	11/08/2029	13/08/2025	
Predios labores y operaciones	27295	BERKLEY INTERNATIONAL SEGUROS COLOMBIA S.A	$ 1.225.839.264	11/08/2025	11/08/2027	13/08/2025	INICIAL

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Tabla No. 39 PÓLIZAS ACTUALIZADAS

PÓLIZAS ACTUALIZADAS CON FECHA DE ACTA DE REINICIO							
Amparo	**Póliza Número**	**Aseguradora**	**Valor**	**Vigencia**		**Fecha última modificación**	**ESTADO ACTUAL**
				Desde	**Hasta**		
Cumplimiento del contrato	94917	BERKLEY INTERNATIONAL SEGUROS COLOMBIA S.A	$ 4.903.357.056	01/09/2025	01/09/2028	03/09/2025	VIGENTE

PÓLIZAS ACTUALIZADAS CON FECHA DE ACTA DE REINICIO							
Amparo	**Póliza Número**	**Aseguradora**	**Valor**	**Vigencia**		**Fecha última modificación**	**ESTADO ACTUAL**
				Desde	**Hasta**		
Pago de salarios, prestaciones sociales		BERKLEY INTERNATIONAL SEGUROS COLOMBIA S.A	$ 4.903.357.056	01/09/2025	01/09/2030	03/09/2025	
Estabilidad y calidad de las obras		BERKLEY INTERNATIONAL SEGUROS COLOMBIA S.A	$ 3.677.517.792	01/09/2027	01/09/2028	03/09/2025	
Calidad del servicio		BERKLEY INTERNATIONAL SEGUROS COLOMBIA S.A	$ 4.903.357.056	11/08/2027	01/09/2027	01/09/2029	
Predios labores y operaciones	27295	BERKLEY INTERNATIONAL SEGUROS COLOMBIA S.A	$ 1.225.839.264	01/09/2025	01/09/2027	03/09/2025	VIGENTE

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

Ver anexo No. 5.3 Póliza acta de inicio.

En este periodo no se presenta novedad en cuanto a las pólizas del contrato, las cuales se encuentran vigentes.

7.4 Verificación productos del contrato

Tabla No. 40 PRODUCTOS CONTRATO

No.	PRODUCTO	UNIDAD	CANTIDAD CONTRACTUAL	AVANCE EJECUCIÓN	ESTADO
1	Realizar el establecimiento de material vegetal en sistemas tradicional	Ha	352,6	352,6	EN EJECUCIÓN
2	Realizar el segundo mantenimiento de plantación establecida	Ha	352,6	300	EN EJECUCIÓN
3	Realizar el Tercer mantenimiento de plantación establecida	Ha	352,6	0	PROGRAMADO
4	Realizar el aislamiento de control de tensionantes	Km	40	40,00	EN EJECUCIÓN
5	Implementar barreras vivas	Km	0,73	0	PROGRAMADO
6	Realizar la construcción de infraestructura para la estrategia de aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos	Und	4	0	PROGRAMADO
7	Realizar actividades de operación para la planta de aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos	Und	4	0	PROGRAMADO
8	Realizar la construcción de infraestructura para viveros transitorios	Und	3	2	EN EJECUCIÓN
9	Realizar actividades de operación para viveros transitorios	Und	3	1,35	EN EJECUCIÓN
10	Fortalecer el turismo de naturaleza	Und	1	0	PROGRAMADO
11	Implementar nuevas alternativas energéticas.	Und	134	6	EN EJECUCIÓN
12	Promover la implementación de prácticas sostenibles en el uso del recurso hídrico.	Und	203	154	EN EJECUCIÓN
13	Realizar articulación entre actores para el manejo integral del territorio.	Und	30	15	EN EJECUCIÓN
14	Promover estrategias de gestión ambiental sostenibles.	Und	1	0,45	EN EJECUCIÓN
15	Consolidar la información resultante del proyecto y entregarla al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible para su incorporación al SIAC y sus subsistemas regionales.	Meses	24	11	EN EJECUCIÓN

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio

8 CORRESPONDENCIA

Tabla No. 41 CORRESPONDENCIA ENVIAD Y RECIBIDA

No. OFICIO	FECHA	ASUNTO	REMITENTE	DESTINATARIO
CON-RPB-126	01/07/2026	Documentos finales Mongua Jardines de Vida	Grupo Social	Interventoría
CON-RPB-127	05/07/2026	Cronograma semanal componente social	Grupo Social	Interventoría
CON-RPB-128	13/07/2026	Cronograma semanal componente social	Grupo Social	Interventoría
CON-RPB-129	13/07/2026	Diseño metodológico extensionismo en apicultura sostenible	Grupo Social	Interventoría
CON-RPB-130	20/07/2026	Cronograma semanal componente social	Grupo Social	Interventoría
CON-RPB-131	27/07/2026	Cronograma semanal componente social	Grupo Social	Interventoría
CON-RPB-132	31/07/2026	Informe de actividades No. 11	Oficina	Interventoría

Fuente: Equipo de trabajo Consorcio