INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA

INTERVENTORÍA TÉCNICA, JURÍDICA, CONTABLE, ADMINISTRATIVA Y AMBIENTAL al PROYECTO O CONVENIO, cuyo objeto es la "REHABILITACIÓN ECOLÓGICA PARTICIPATIVA DE ÁREAS AFECTADAS POR LA PÉRDIDA DE LA COBERTURA BOSCOSA, EN LA CUENCA DIRECTOS AL BAJO MAGDALENA ENTRE EL BANCO Y PLATO, CÓDIGO 2907; EN JURISDICCIÓN DE LA CSB MUNICIPIO DE EL PEÑÓN"

PERIODO DEL 01 AL 30 DE NOVIEMBRE DE 2024

CONTRATO NO CIA-CSB-001-2024

ASOCIACIÓN DE MUNICIPIOS DE LA SUB-REGIÓN DEL CANAL DEL DIQUE

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 5

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 6

LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN LA ZONIFICACIÓN AMBIENTAL DEL POMCA 7

INFORMACIÓN CONTRATO IPESAL CC-001-2024 8

INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO 8

GARANTÍAS 9

- Aprobación de la póliza. 10

ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PERIODO 10

- 1.1.1. ACTIVIDAD No. 1- Realizar asistencias, diagnóstico participativo y validación de las áreas propuestas para rehabilitación 12
  - ✓ Visitas a los predios para orientar las actividades operativas 12
  - ✓ Elaboración del diagnóstico participativo 14
  - ✓ Beneficiarios activos del proyecto. 16
  - ✓ Implementación de los lineamientos técnicos 16
- 1.1.2. ACTIVIDAD No. 2 Realizar el establecimiento de plantaciones o modelos de rehabilitación. 16
  - ✓ Limpieza 19
  - ✓ Trazado 19
  - ✓ Densidad 19
  - ✓ Plateo 19
  - ✓ Ahoyado 19
  - ✓ Transporte plántulas 19
  - ✓ Siembra 19
  - ✓ Control fitosanitario 19
  - ✓ Replante 20
  - ✓ Registro fotográfico 20
  - ✓ Avance 20
- 1.1.4. ACTIVIDAD No. 4 Implementar una estrategia de monitoreo y seguimiento a la rehabilitación. 21
  - ✓ Parcela No. 1: 22
  - ✓ Parcela No. 2: 22
  - ✓ Parcela No. 3: 23
  - ✓ Registro fotográfico 23

INFORME DE AVANCE 23
- Estado de avance fisco 24
- Estado de avance financiero 25

GESTIÓN de la INTERVENTORÍA CONTRATO CIA–C 25
SB- 001 – 2024 25
INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO 25
GARANTÍAS 26
- Aprobación De La Póliza 27

ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PERIODO 28
TIEMPOS Y DEDICACIÓN DEL PERSONAL DE LA INTERVENTORÍA 30
BALANCE DE EJECUCIÓN FÍSICA DEL CONTRATO 30
- Avance del contrato CIA-CSB-001-2024. 31
- Balance De Ejecución Financiera Contrato CIA- CSB-001-2024. 31

CONCLUSIONES 32
ANEXOS 32

CONTENIDO DE TABLAS

PAG

Tabla 1 Información del contrato 9
Tabla 2 garantías contractuales 9
Tabla 3 Actividades ejecutadas 10
Tabla 4 Cronograma de actividades 11
Tabla 5 Personal en campo 12
Tabla 6 Beneficiarios del proyecto 14
Tabla 7 Producción por vivero. 19
Tabla 8 Avance de la actividad 1.1.2: Establecimiento de plantaciones. 20
Tabla 9 Consolidado de resiembra 21
Tabla 11 Seguimiento y monitoreo a parcelas de monitoreo. 23
Tabla 12 Estado de avance 23
Tabla 13 Estado de avance físico 25
Tabla 14 Avance financiero 25
Tabla 15 Información del contrato 26
Tabla 16 Garantías contractuales 27
Tabla 17 Cronograma de actividades ejecutadas 28
Tabla 18 Personal interventoría 30
Tabla 19 avance físico 31
Tabla 20 Avance Financiero 32

CONTENIDO ILUSTRACIONES

PAG

Ilustración 1 ubicación del proyecto 8
Ilustración 2 Mapa ubicación de predios 15
Ilustración 3 Asistencia técnica del proyecto 16
Ilustración 4 Mapa 2: Ubicación de viveros temporales del proyecto. 17
Ilustración 6 Seguimiento resiembra 20
Ilustración 7 Identificación de parcelas de monitoreo 21

INTRODUCCIÓN

Mediante el contrato No. CIA–CSB- 001 – 2024, celebrado entre CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL SUR DE BOLÍVAR –C.S.B y ASOCIACIÓN DE MUNICIPIOS DE LA SUB-REGIÓN DEL CANAL DEL DIQUE se establecen las condiciones de la debida ejecución del proyecto que tiene por objeto "INTERVENTORÍA TÉCNICA, JURÍDICA, CONTABLE, ADMINISTRATIVA Y AMBIENTAL al PROCESO COMPETITIVO DE SELECCIÓN ENTIDAD SIN ÁNIMO DE LUCRO ESAL, IPESAL CC-001–2024, cuyo objeto es la "REHABILITACIÓN ECOLÓGICA PARTICIPATIVA DE ÁREAS AFECTADAS POR LA PÉRDIDA DE LA COBERTURA BOSCOSA, EN LA CUENCA DIRECTOS AL BAJO MAGDALENA ENTRE EL BANCO Y PLATO, CÓDIGO 2907; EN JURISDICCIÓN DE LA CSB MUNICIPIO DE EL PEÑÓN"

Atendiendo las obligaciones del contrato, específicamente CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA. SUPERVISIÓN, se presenta el informe mensual de interventoría donde se establece el estado de la obra teniendo en cuenta aspectos técnicos, económicos, financieros, legales, contractuales, estado del equipo, personal, certificados de pago de seguridad social y riesgo laboral del personal, materiales, programa de trabajo, avance en la ejecución de la obra, problemas pendientes de solución que afecten la realización del proyecto y en general todo aquello que de una u otra forma esté relacionado con el desarrollo de la obra.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La iniciativa presentada: “Rehabilitación ecológica participativa de áreas afectadas por la pérdida de la cobertura boscosa, en la Cuenca Directos al Bajo Magdalena entre El Banco y Plato, Código 2907; en jurisdicción de la CSB, municipio de El Peñón”, se localiza hacia el sur del municipio de El Peñón, en el departamento de Bolívar. La entidad responsable y ejecutora del proyecto es la Corporación Autónoma Regional del Sur de Bolívar – CSB. Tiene como objetivo general: “Reducir la degradación de ecosistemas forestales en el municipio de El Peñón, departamento de Bolívar” Se plantean dos (2) objetivos específicos; 1) Contribuir a la ampliación de áreas con cobertura forestal en el municipio de El Peñón, Bolívar y 2) Implementar actividades de sensibilización comunitaria en la conservación y/o rehabilitación de los ecosistemas forestales en el municipio de El Peñón. La población afectada por la problemática ambiental descrita como “degradación de ecosistemas forestales en el municipio de El Peñón, Bolívar”, corresponde también a la población objetivo de la intervención, la cual comprende a la población del municipio de El Peñón, estimada en 8.281 habitantes proyectada por el DANE para la vigencia de 2022. La duración del proyecto se plantea para diez (10) meses, en la vigencia 2023 - 2024 La iniciativa comprende los siguientes dos (2) productos:

1) Servicio de restauración de ecosistemas, con una meta proyectada de 265 hectáreas.

2) Servicio de educación informal en el marco de la conservación de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos, con una meta proyectada de 90 personas capacitadas. En cuanto a las actividades para la generación de los respectivos productos se realizarán las siguientes actividades:

Producto 1: Servicio de restauración de ecosistemas en 265 has:

Realizar asistencias, diagnóstico participativo y validación de las áreas propuestas para rehabilitación.

Realizar el establecimiento de plantaciones o modelos de rehabilitación.

Realizar el aislamiento de plantaciones.

Implementar una estrategia de monitoreo y seguimiento a la rehabilitación.

Producto 2: Servicio de educación informal en el marco de la conservación de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos para 90 personas

Generar elementos de difusión sobre la importancia de la conservación de ecosistemas: 100 cartillas con el tema de “La importancia de la Rehabilitación Ecológica Participativa”.

Realizar talleres de sensibilización ambiental a la comunidad beneficiaria del proyecto: Tres (3) talleres.

LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO EN LA ZONIFICACIÓN AMBIENTAL DEL POMCA

La Cuenca “Directos al Bajo Magdalena entre El Banco y Plato, Código 2907”, cuenta con Plan de Ordenación y Manejo de Cuenca Hidrográfica (POMCA), aprobado mediante Resolución Conjunta Nº 108 de marzo 18 de 2019, expedida por la CSB, CORPOCESAR Y CORPAMAG.

Es así, como el área de intervención del proyecto se localiza principalmente en las siguientes categorías de la Zonificación Ambiental resultante del proceso de ordenación de la Cuenca “Directos al Bajo Magdalena entre El Banco y Plato - Código 2907”:

- Categoría de Ordenación: Conservación y Protección Ambiental
  - Zonas de uso y manejo: Áreas de Protección
    - ✓ Subzona de uso y manejo: Áreas de importancia ambiental

  Categoría en la cual se relacionan como potencialidades: Actividades de restauración, rehabilitación y recuperación en procura del restablecimiento del estado natural de las coberturas y de las Actividades de investigación aplicada prioritariamente a la restauración ecológica y a la generación de información sobre el manejo forestal de fuentes de productos maderables y no maderables, diversidad biológica y los servicios ecosistémicos. - Zona Amortiguadoras

- Categoría de Ordenación: Conservación y Protección Ambiental
  - Zonas de uso y manejo: Áreas de Protección
    - ✓ Subzona de uso y manejo: Áreas de amenazas naturales

  Categoría en la cual el uso corresponde a las áreas de preservación y/o conservaciones catalogadas en amenaza alta, condicionadas a estudios más detallados posteriores que determinen su condición exacta.

  Con potencial para la Implementación de estrategias de recuperación reforestación - manejo integral.

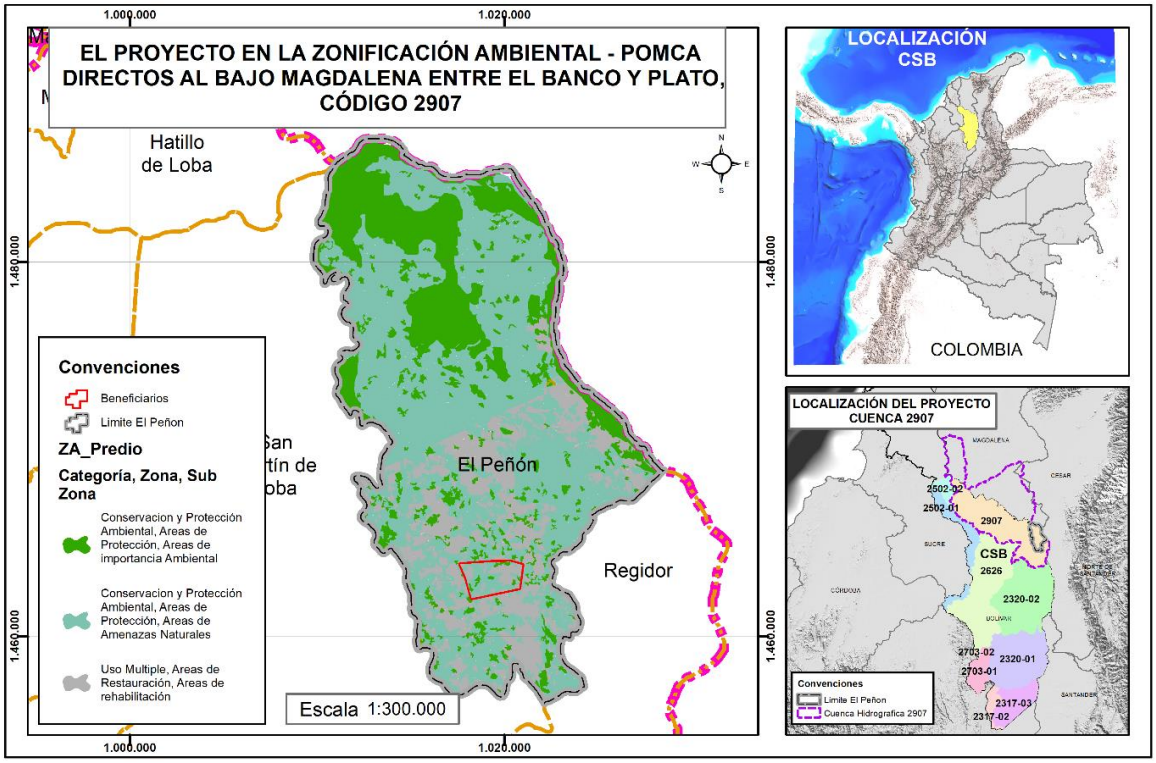
- Categoría de Ordenación: Uso Múltiple
  - Zonas de uso y manejo: Áreas de Restauración
    - ✓ Subzona de uso y manejo: Áreas de rehabilitación

  Categoría con uso relacionado con el desarrollo de actividades socioeconómicas: agrícola, agroforestal y ganadera afines

Como potencialidades se establece: Actividades de restauración, rehabilitación y recuperación en procura del restablecimiento del estado natural de las coberturas y de las condiciones ambientales necesarias para regular la oferta de servicios ecosistémicos

De acuerdo a lo anterior, se encuentra que la iniciativa propuesta (Proyecto), se encuentra acorde con el respectivo POMCA, como se observa en la Zonificación.

Ilustración 1 ubicación del proyecto



INFORMACIÓN CONTRATO IPESAL CC-001-2024

INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

Número del Contrato:	IPESAL CC-001–2024
Objeto del Contrato:	REHABILITACIÓN ECOLÓGICA PARTICIPATIVA DE ÁREAS AFECTADAS POR LA PÉRDIDA DE LA COBERTURA BOSCOSA, EN LA CUENCA DIRECTOS AL BAJO MAGDALENA ENTRE EL BANCO Y PLATO, CÓDIGO 2907; EN JURISDICCIÓN DE LA CSB MUNICIPIO DE EL PEÑÓN.
Contratista:	CONSORCIO RESTAUREMOS EL PEÑÓN
Representante Legal:	DANY LUZ DONADO RIVAS
Plazo del contrato:	DIEZ (10) MESES
Valor del contrato:	$ 3.723.047.851,oo

Fecha de firma:	05 DE FEBRERO DE 2024
Valor del anticipo (40%):	$ 1.489.219.140,oo
Fecha de inicio:	29 de febrero de 2024
Fecha de terminación:	29 de diciembre de 2024
Periodo reportado:	Informe de actividades del mes de marzo.

Tabla 1 Información del contrato

GARANTÍAS

Póliza de Seguro de Cumplimiento Entidad Estatal.
Aseguradora: SEGUROS DEL ESTADO S.A
Número de la póliza: 53-44-101030596
Fecha de expedición: 09 de febrero de 2024
Tomador: Consorcio Restauremos El Peñón NIT. 901.798.032-9
Beneficiario: Corporación Autónoma Regional del Sur de Bolívar NIT. 806.000.327-7.

Amparos	Vigencia		Valor asegurado
	Desde	Hasta	
Cumplimiento del contrato	05/02/2024	05/12/2025	$744.609.570.20
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	05/02/2024	05/04/2025	$1.489.219.140.40
Pago de salarios y prestaciones sociales, e indemnizaciones laborales	05/02/2024	05/12/2027	$186.152.392.55

Póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual
Aseguradora: SEGUROS DEL ESTADO S.A.
Número de la póliza: 53-40-101010056
Fecha de expedición: 12 de febrero de 2024
Tomador: Consorcio Restauremos El Peñón NIT. 901.798.032-9
Beneficiario: Corporación Autónoma Regional del Sur de Bolívar NIT. 806.000.327-7.

Amparos	Vigencia		Valor asegurado
	Desde	Hasta	
Predios, labores y operaciones.	05/02/2024	05/12/2024	$390.000.000.00
Contratistas y subcontratistas.	05/02/2024	05/12/2024	$39.000.000.00
Vehículos propios y no propios	05/02/2024	05/12/2024	$39.000.000.00

Tabla 2 garantías contractuales

- **Aprobación de la póliza.**

Mediante la Resolución No. 0113 del 12 de febrero de 2024, se aprobó la garantía única de cumplimiento de las obligaciones surgidas con ocasión del contrato estatal IPESAL CC-001-2024

ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PERIODO

Para el informe presentado por el contratista para el mes de octubre del 2024, surge de las actividades realizadas, como son la verificación del pago a los aportes del sistema general de seguridad social en salud, pensión, riesgos laborales y/o aportes parafiscales para el pago de los honorarios del equipo de trabajo correspondiente al mes laborado. Se anexan planillas de seguridad social. (Ver anexos). Del mismo modo, se realizó el pago a la mano de obra calificada que se encuentra ejecutando actividades en campo.

Del mismo modo, las actividades descritas corresponden a las ACTIVIDADES 1.1.1; 1.1.2;1.1.3; 1.1.4; en el marco del primero y segundo objetivo específico del proyecto.

Objetivo específico 1	**CONTRIBUIR A LA AMPLIACIÓN DE ÁREAS CON COBERTURA FORESTAL EN EL MUNICIPIO DE EL PEÑÓN, BOLÍVAR**	
Producto	Servicio de restauración de ecosistemas (20200500)	
Meta	265 ha	
Objetivo 1.	**Unidad**	**Cantidad.**
2.1.1. Realizar asistencias, diagnóstico participativo y validación de las áreas propuestas para rehabilitación.	Número	1
2.1.2. Realizar el establecimiento de plantaciones o modelos de rehabilitación.	Hectáreas	265
2.1.3. Realizar el aislamiento de plantaciones.	Kilómetros	43,99
2.1.4. Implementar una estrategia de monitoreo y seguimiento a la rehabilitación.	Número	3

Tabla 3 Actividades ejecutadas

Para fines de evaluación se tomó como referencia la Tabla actividades ejecutadas, donde se presentan tres (3) actividades, y de acuerdo con el cronograma establecido se evidencia el avance de las respectivas ACTIVIDADES.

					MES									
					Mar	Abr	May	jun	jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
PRODUCTO	**ACTIVIDADES**		**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
1.1. Servicio de restauración de ecosistemas	1.1.1	Realizar asistencias, diagnóstico participativo y validación de las áreas propuestas para rehabilitación	Número	1										
	1.1.2	Realizar el establecimiento de plantaciones o modelos de rehabilitación	Hectáreas	265										
	1.1.3	Realizar el aislamiento de plantaciones	Km	43,99										
	1.1.4	Implementar una estrategia de monitoreo y seguimiento a la rehabilitación	Número de parcelas	3										
2.1. Servicio de educación informal en el marco de la conservación de la biodiversidad y los Servicios ecosistémicos	2.1.1	Generar elementos de difusión sobre la importancia de la conservación de ecosistemas	Número	100										
	2.1.2	Realizar talleres de sensibilización ambiental a la comunidad beneficiaria del proyecto	Número	3										

Tabla 4 Cronograma de actividades

Es importante mencionar, que para el avance de las actividades en el periodo reportado se contó con la participación del equipo de trabajo (ver tabla 5). Del mismo modo, durante el periodo reportado se contrató el servicio de mano de obra calificada y no calificada para realizar funciones como construcción de infraestructura para el vivero permanente y demás actividades que se deben realizar para posteriormente iniciar con el establecimiento del sistema forestal, entre otras acciones correspondientes al avance de las actividades mencionadas anteriormente. (ver anexos).

Nombre Empleado	Cargo
GABRIEL **	Coordinador
DIEGO **	Profesional del Área Forestal
SANDRY **	Profesional del Área Social
MARIA JOSE**	Profesional SIG
JUAN CARLOS **	Técnicos operativos
JHONNYS **	Técnicos operativos
ANGIE**	Técnicos operativos
CAMILO **	Técnicos operativos

Tabla 5 Personal en campo

1.1.1. ACTIVIDAD No. 1- Realizar asistencias, diagnóstico participativo y validación de las áreas propuestas para rehabilitación

Para la ejecución de la actividad 1, el contratista desarrolló visitas a campo con su equipo de trabajo, donde determinó las condiciones ambientales y las características edafológicas de los predios cedidos por los beneficiarios, los cuales serán intervenidos para el establecimiento de las plantaciones forestales, permitiendo la correcta implementación de las tareas a realizar durante el proceso de establecimiento para su rehabilitación. Dentro de la visita a campo se realizó lo siguiente:

- ✓ ***Visitas a los predios para orientar las actividades operativas***

A continuación, se presenta la lista de predios correspondiente al proyecto, con un total de 32 predios que equivalen a 265 hectáreas (100%).

CODIGO	BENEFICIARIOS	MUNICIPIO	CORREGIMIENTO/O VEREDA	PREDIOS	TOTAL DE hectáreas	ÁREA (HA) A RESTAURAR
CRP003	JOSE DEL CARME ARIAS AMARIS	EL PEÑÓN	CHAPETONA	CARRISAL	13	3
CRP004	EDIL CUESTA PATERNINA	EL PEÑÓN	CHAPETONA	SAN FRANCISCO	10	2

CRP005	IBETH CABARCA GOMEZ	EL PEÑÓN	CHAPETONA	DOÑA ANA	18	3,5
CRP006	YOINER JOSE RAMIREZ LAGUNA	EL PEÑÓN	CHAPETONA	SAN LUIS	16	4,4
CRP007	ALFONSO BANDERA VILLARREAL	EL PEÑÓN	CHAPETONA	VILLA ROSITA	8	3,2
CRP008	MARIA DEL PILAR PEDREIRA GONZALEZ	EL PEÑÓN	CHAPETONA	LAS CAMELIA #1	438	26,3
CRP009	MARIA DEL PILAR PEDREIRA GONZALEZ	EL PEÑÓN	CHAPETONA	CAMELIA#2	438	90,78
CRP011	OSMALDO LAGUNA AYALA	EL PEÑÓN	CORINTO	LA SOLERA	17	14
CRP014	JOSE DE LOS REYES CABARCA MORENO	EL PEÑÓN	CORINTO	EL TESORO#1	24	3,5
CRP015	RAUL CABARCA BOLIVAR	EL PEÑÓN	CORINTO	EL TESORO# 2	4.5	2,5
CRP018	ULFRAN JARABA ZAYA	EL PEÑÓN	CORINTO	LA CHACHA	3	2
CRP020	LUIS ANTONIO VENECIA CAPATAS	EL PEÑÓN	EL PEÑÓNCITO	VILLA LUA # 1	47	3,2
CRP021	LUIS ANTONIO VENECIA CAPATAS	EL PEÑÓN	EL PEÑÓNCITO	VILLA LUA # 2	47	3,78
CRP022	ALEXANDER NAVARRO MEZA	EL PEÑÓN	EL PEÑÓNCITO	LA PALMA	30	1,5
CRP023	LUIS FERNANDO ELLES CENTENO	EL PEÑÓN	EL PEÑÓNCITO	PORVENIR #2	8.5	2,5
CRP025	GUZMAN ARIAS GARCIAS	EL PEÑÓN	EL PEÑÓNCITO	PEÑÓNCITO	45	4
CRP026	IVAN DARIO GIRALDO GIRALDO	EL PEÑÓN	BATALLE	LAS MERCEDES	300	21
CRP027	WILIAN TAMAYO PALACIO	EL PEÑON	HUMAREDA	PUERTO ALEGRE	400	6
CRP028	TEOFILO RAMOS PEDROSO	EL PEÑÓN	JAPON	LA PUNTA DE JAPON	14	2,5
CRP029	WILLIAM LARA MIZAR	EL PEÑÓN	LOS TOTUMO	LA ESPERANZA	400	6,88
CRP030	FEDOR BSTIDES FLOREZ	EL PEÑÓN	CHAPETONA	VILLA FLOR	10	6
CRP032	ELIZARDO MACIAS	EL PEÑÓN	PEÑÓNCITO	EL CAÑITO	14	4,16
CRP033	JAIR CABARA VEGA	EL PEÑÓN	CORINTO	EL REGALO	6	3
CRP034	ANIBAL DURAN VARGAS	EL PEÑÓN	CORINTO	LA ESPERANZA	16	5
CRP035	JOSE ISABEL ARIAS	EL PEÑÓN	CORINTO	EL PORVENIR	20	8

CRP036	JHON JAIRO CABARCA	EL PEÑÓN	CORINTO	CHUPAS	20	4
CRP037	JOSE ISABEL ARIAS	EL PEÑÓN	CORINTO	EL PORVENIR 2	20	4
CRP038	LEONARDO DE JESUS	EL PEÑÓN	EL PEÑONCITO	SAN JOSE	38	6,8
CRP039	EDINSON RIZO HERNANDEZ	EL PEÑÓN	LA HUMAREDA	EL PUJIO	45	4,3
CRP040	ROBERTO RIZO PASTRAN	EL PEÑÓN	LA HUMAREDA	SAN MARTIN	25	5,24
CRP041	ADEL CABARCA MENESES	EL PEÑON	CHAPETONA	URENCIA		5.5
CRP042	EDILMA VARGAS TRIGO	EL PEÑON	CORINTO	LA TORMENTA		3
						265

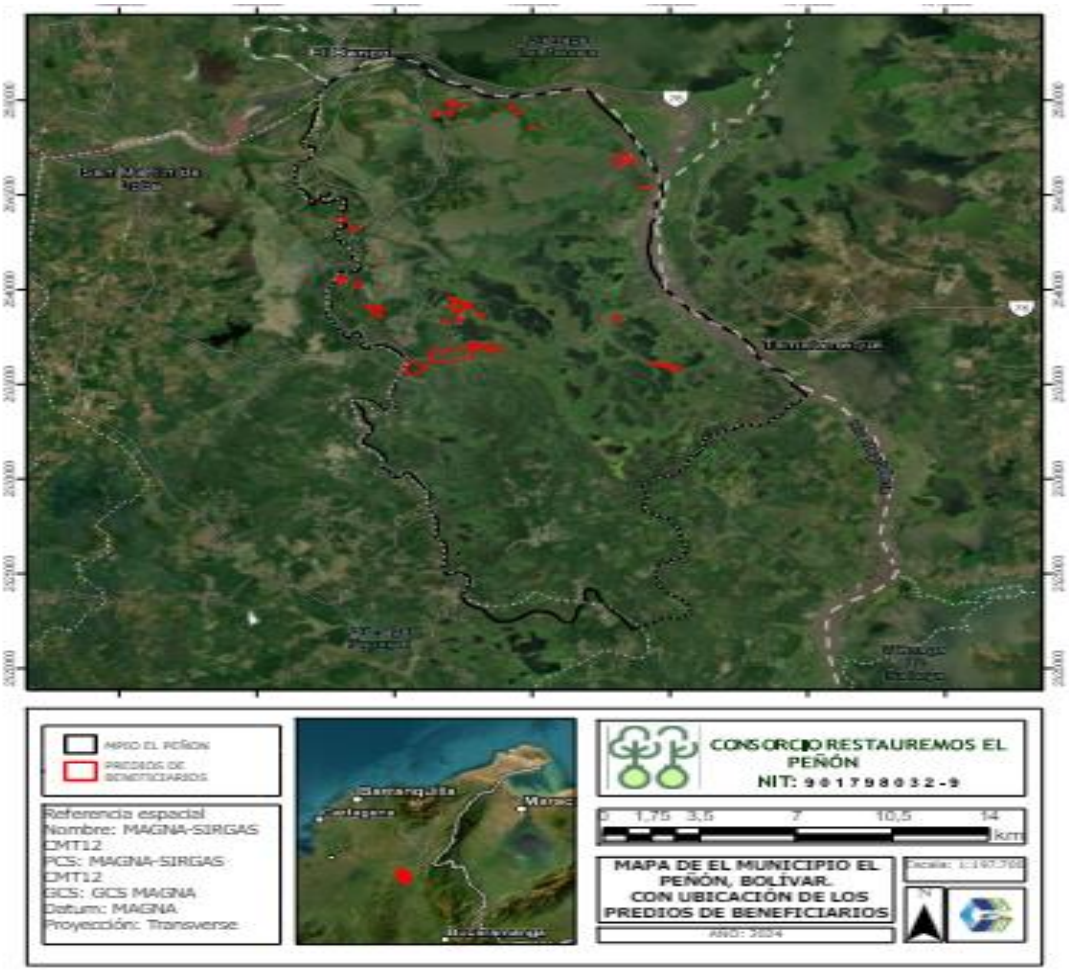
Tabla 6 Beneficiarios del proyecto

- ✓ ***Elaboración del diagnóstico participativo***

El equipo de trabajo del contratista visitó, los predios ya establecidos al 100%, con la finalidad de realizar el seguimiento a las plántulas ya sembradas e identificar las áreas que en su defecto necesiten ser intervenidas con una resiembra de especies.

Este acercamiento con los beneficiarios le permite al contratista no solo enriquecer el diagnóstico participativo con una comprensión más completa de la situación, sino que también fortalece la vinculación y la implementación de las acciones a emprender. Asimismo, sienta las bases para una ejecución más efectiva y sostenible de las medidas de rehabilitación ambiental, al alinearlas con las necesidades y aspiraciones de las comunidades locales.

Ilustración 2 Mapa ubicación de predios



Con el fin de dar veracidad y transparencia al proceso, Como soporte se anexan las carpetas identificadas como:

- Actas de socialización
- Polígono
- Registro fotográfico de los predios y beneficiarios.

En las siguientes imágenes se muestran las evidencias de visitas a los predios y socialización.

- ✓ ***Beneficiarios activos del proyecto.***

Ilustración 3 Asistencia técnica del proyecto





- ✓ ***Implementación de los lineamientos técnicos***

Para las labores técnicas de asistencia de la comunidad participante del proyecto son coordinadas por el (1) profesional del Área Forestal con el apoyo de un (1) profesional del Área Forestal, para los aspectos técnicos y un (1) profesional del Área Social para los aspectos de relacionamiento con la comunidad.

Para las acciones operativas en campo durante la ejecución de las actividades de restauración se cuenta con cuatro (4) Técnicos Forestales o Ambientales que se organizarán en dos grupos de trabajo conformados por dos (2) Técnicos Forestales o Ambientales, cada grupo. Todos con una duración de 10 meses.

Se presta la asistencia técnica en todas las fases del proyecto. El equipo de trabajo ofrece asistencia técnica que abarca: 1) La fase de aprestamiento, 2) La fase de ejecución, que comprende las tareas de establecimiento, aislamiento y capacitación, y 3) La fase de seguimiento, que incluye la asistencia en el montaje de las parcelas de monitoreo y el monitoreo propiamente dicho, con la recolección de datos, análisis de estos y resultados.

1.1.2. ACTIVIDAD No. 2 Realizar el establecimiento de plantaciones o modelos de rehabilitación.

Para responder a las condiciones requeridas en el proyecto con respecto al estatus fitosanitario, calidad de las plántulas, facilitar la logística y garantizar las 1.111 plantas por hectárea necesarias para el establecimiento de las 265 hectáreas requeridas en el proyecto, se han establecidos cuatro (4) viveros temporales dentro del área del municipio de El Peñón - Bolívar ubicados en las diferentes veredas

1. Vivero El Palmar en la vereda Corinto
2. Vivero San José en la vereda Chapetona
3. Vivero La bendición en la vereda Japón
4. Vivero La bendición en la vereda El Peñoncito

Ilustración 4 Mapa 2: Ubicación de viveros temporales del proyecto.



Los viveros cuentan con instalaciones adecuadas para la producción de especies productoras requeridas en el proyecto, para la realización de estos viveros fue importante tener en cuenta varias actividades tales como:

- Ubicación del terreno dentro del área establecida.
- Preparación del terreno
- Recolección de gallinazas para preparación de abonos
- Preparación de abonos orgánicos para el llenado de bolsas
- Llenado de bolsas
- Construcción de camas de crecimiento
- Germinación de plántulas

Para garantizar las condiciones y características del material vegetal requerido en el proyecto se tuvieron en cuenta los aspectos de manejo tanto del vivero como de las plantas.

- Tipo de bolsa: El material vegetal se suministró en bolsa de polietileno negro de 3*6 pulgadas, Calibre 1,5 vacía con cuatro perforaciones, o mayores especificaciones.
- Sustrato: El sustrato está conformado por tierra negra (70%), arena de río (25%), enriquecido con abono orgánico (5% restante).
- Micorrizas: Se garantizó una adecuada inoculación de hongos micorrizógeno a los árboles en la etapa de vivero.
- Altura de los árboles: El material vegetal se encontraba en un rango de 40 a 50 cm de altura, medidos a partir del cuello de la raíz.
- Conformación de la plántula: La parte aérea presentaba suficiente follaje y buena conformación en cuanto a la ramificación, densidad y color del follaje característico de la fenología de la especie. El tallo principal tenía como mínimo 4 mm de grosor.
- Estado físico y sanitario: El material vegetal presentaba buen estado nutricional, representado en su vigor, y estaba en perfecto estado sanitario, es decir, sin presencia de plagas o enfermedades.
- Lignificación de los árboles: Los árboles estaban lo suficientemente lignificados, es decir, que los tallos se mostraban relativamente duros y no se doblaban con facilidad.
- Sistema radicular: El material vegetal suministrado no presentaba raíces deformadas ni manifestaciones de torcimiento del cuello de la raíz "cuello de ganso" y entorchamiento de la raíz "cola de marrano". La raíz principal tiene como mínimo de 2 a 3 mm de grosor y una longitud mínima de 5 cm, y poseía buena biomasa radicular.

Los viveros en el desarrollo de las actividades produjeron aproximadamente 325.000 plantas forestales nativas, para el establecimiento de las 265 hectáreas. contabilizando el material utilizado para el replante según la tasa de mortalidad establecida que fue del 10% en total. A continuación, se presenta una tabla con la estimación del material vegetal necesario para suministrar a los predios de cada corregimiento al 100%.

VEREDA	VIVERO	ARBOLES
CAMELIAS	LA PAZ	167.126
CHAPETONA	SAN JOSE	32.441
CORINTO	EL PALMAR	39.440

JAPON	EL CENTENARIO	51.439
PEÑONCITO	LA BENDICION	33.407
TOTAL		**323.853**

Tabla 7 Producción por vivero.

En la ejecución del establecimiento se realizaron las siguientes actividades de preparación del terreno:

- ✓ ***Limpieza***

Se eliminó la vegetación herbácea que existía en el sitio donde se realizará la plantación, y que podían causar algún riesgo en la sobrevivencia y desarrollo de las plantas compitiendo por luz, nutrientes y agua. La limpieza del terreno se realizó con guadaña

- ✓ ***Trazado***

Se realizo el trazado en cuadro para la ubicación de las plántulas, según el arreglo de plantaciones protectoras aprobado.

- ✓ ***Densidad***

La densidad de siembra establecida es de 3 x 3 m, obteniendo 1111 árboles por hectárea.

- ✓ ***Plateo***

Se eliminaron a ras del suelo todas las especies invasoras que se encontraban presentes en un diámetro de 1 metro, en la zona que comúnmente se conoce como plato. Esta se realizó de manera mecánica.

- ✓ ***Ahoyado***

Se realizo una perforación de 20 cm de diámetro por 30 cm de profundidad, en el cual va a ser establecido el individuo a plantar.

- ✓ ***Transporte plántulas***

El transporte del material vegetal se hará con los cuidados necesarios para evitar el maltrato a las plántulas y será por cuenta del contratista.

- ✓ ***Siembra***

Se inició quince días después de que iniciaran las primeras lluvias, para garantizar mayor porcentaje de prendimiento de la plantación. Al momento de la siembra se realizará la aplicación de *CALFOS en* dosis de 50 g por sitio de siembra.

- ✓ ***Control fitosanitario***

Se evalúa periódicamente el estado fitosanitario de la plantación, para evitar la presencia de plagas y enfermedades, garantizando el desarrollo normal de ésta.

✓ ***Replante***

Pasada la siembra, se procederá al inventario de supervivencia (prendimiento de plántulas), para luego programar la reposición de las plántulas pérdidas.

✓ ***Registro fotográfico***

Ilustración 5 Seguimiento resiembra



Plateo



Ahoyado



Siembra

✓ ***Avance***

La siguiente tabla detalla el avance alcanzado durante este periodo en las diversas actividades para el establecimiento y cuidado de las áreas destinadas a la restauración ambiental en el municipio. Entre estas actividades están: la limpieza del terreno, el trazado, el plateo, el ahoyado, la siembra y la fertilización. Este avance representa un 100% de cumplimiento en el desarrollo de la actividad de establecimiento de plantaciones para el presente mes.

	CHAPETONA	CORINTO	EL PEÑONCITO	BATALLE	HUMAREDA	JAPÓN	LOS TOTUMOS	% TOTAL
SIEMBRA	54,60	18,49	9,79	7,92	5,66	0,94	2,60	**100,00**

Tabla 8 Avance de la actividad 1.1.2: Establecimiento de plantaciones.

Sin embargo, se presenta un reporte de actividades de resiembra en los predios relacionados en la ***tabla 10 Consolidado de resiembra***.

CÓDIGO	PREDIOS	ÁREA ESTABLECIDA (HA)	ARBOLES	FERTILIZANTE Kg	HIDRORETENEDOR (Kg)	CAL (Kg)	BORO (Kg)	INSECTICIDA (L)

CRP036	CHUPAS	4,00	444	22,22	4,44	31,11	4,44	8,00
CRP037	EL PORVENIR 2	4,00	444	22,22	4,44	31,11	4,44	8,00
CRP038	SAN JOSE	6,80	755	37,77	7,55	52,88	7,55	13,60
CRP027	PUERTO ALEGRE	6,00	667	33,33	6,67	46,66	6,67	12,00
CRP041	URENCIA	5,50	611	30,55	6,11	42,77	6,11	11,00
CRP039	EL PUJIO	4,3	444	22,22	4,44	31,11	4,44	8,00
CRP040	SAN MARTIN	5,24	556	27,78	5,56	38,89	5,56	10,00
CRP042	LA TORMENTA	3,00	333	16,67	3,33	23,33	3,33	6,00

Tabla 9 Consolidado de resiembra

1.1.4. ACTIVIDAD No. 4 Implementar una estrategia de monitoreo y seguimiento a la rehabilitación.

Ilustración 6 Identificación de parcelas de monitoreo



Para la evaluación, seguimiento y monitoreo del proyecto se establecieron como objeto de análisis tres (3) parcelas, distribuidas en el área de influencia del proyecto en el municipio de El Peñón.

La realización de Cada parcela tendrá las siguientes dimensiones: 20 m x 20 m (400 m^2) de acuerdo con lo estipulado dentro del anexo técnico, para llevar a cabo este monitoreo es importante tener en cuenta que las plántulas utilizadas en cada parcela son aquellas que estipula el ítem de establecimiento.

El monitoreo se llevará a cabo durante los 10 meses establecidos que duren las labores de rehabilitación, se plantea una toma de datos quincenal para mejores resultados, es importante tener en cuenta los análisis que contempla el proyecto para este monitoreo que serán unos indicadores biológicos de restauración.

- Tipos de ecosistemas
- Tipos de tensionantes
- Variables ambientales
- Productividad primaria
- Integridad ecológica
- Funciones hidrológicas
- Sustrato y suelos
- Atributos del ecosistema
- Composición de especies
- Propiedad física del suelo
- Vegetación tasa de crecimiento

Por lo tanto, se tiene:

✓ ***Parcela No. 1:***
- **Municipio:** El Peñón
- **Vereda:** Chapetona
- **Predio:** Villa Rosita
- **Beneficiario:** Alfonso Banderas

✓ ***Parcela No. 2:***
- **Municipio:** El Peñón
- **Vereda:** Chapetona
- **Predio:** Las Camelias
- **Beneficiario:** María del Pilar Pedreira

- ✓ ***Parcela No. 3:***
  - **Municipio:** El Peñón
  - **Vereda:** Batalle
  - **Predio:** Las Mercedes
  - **Beneficiario:** Iván Giraldo

Se realizo el seguimiento y monitoreo a la plantación mediante la implementación de las tres parcelas de seguimiento y monitoreo donde se obtuvieron los primeros datos de la línea base con las mediciones realizadas.

No.	DISTANCIA DE PARCELAS	VEREDA	PROPIETARIO	PREDIO	Ha. ESTABLECIDAS	No. DE ESPECIES	No. ARBOLES	ALTURA PROMEDIO
1	9,5 Km	Chapetona	Alfonso Bandera	Villa Rosita	3,2	5	3555,2	132,02 cm
2	8,4 Km	Chapetona	María del Pilar Pedreira	Las Camelias	26,4	5	38551,7	139,13 cm
3	11,8 Km	Batalle	Iván Giraldo	Las Mercedes	21	6	23331	73,77 cm

Tabla 10 Seguimiento y monitoreo a parcelas de monitoreo.

- ✓ ***Registro fotográfico***



Tamaño



Tamaño

INFORME DE AVANCE

ESTADO DE EJECUCIÓN	PORCENTAJE
Física	98,60%
Financiera	90%

Tabla 11 Estado de avance

Estado de avance fisco

PRODUCTO	ACTIVIDADES		UNIDAD	CANTIDAD	% ACTIVIDAD	% CANTIDAD	AVANCE CANTIDAD	% AVANCE
1.1. Servicio de restauración de ecosistemas	1.1.1	Realizar asistencias, diagnóstico participativo y validación de las áreas propuestas para rehabilitación	Número	1	14,10%	14,10%	0,90	**12,69%**
	1.1.2	Realizar el establecimiento de plantaciones o modelos de rehabilitación	Hectáreas	265	65,34%	0,25%	265,00	**65,34%**
	1.1.3	Realizar el aislamiento de plantaciones	Km	43,99	17,86%	0,41%	43,99	**17,86%**
	1.1.4	Implementar una estrategia de monitoreo y seguimiento a la rehabilitación	Número de parcelas	3	1,40%	0,47%	3,00	**1,40%**
2.1. Servicio de educación informal en el marco de la conservación de la biodiversidad y los Servicios ecosistémicos	2.1.1	Generar elementos de difusión sobre la importancia de la conservación de ecosistemas	Número	100	0,17%	0,00%	100	**0,17%**
	2.1.2	Realizar talleres de sensibilización ambiental a la comunidad beneficiaria del proyecto	Número	3	1,14%	0,38%	3	**1,14%**

TOTAL	98,60%

Tabla 12 Estado de avance físico

Estado de avance financiero

BALANCE GENERAL		PAGOS/DESEMBOLSOS EFECTUADOS A LA FECHA			
CONCEPTO	**VALOR**	**FECHA DE CORTE**	**MES DE COBRO /DESEMBOLSO**	**VALOR EJECUTADO/ DESEMBOLSADO**	**PORCENTAJE DE EJECUCIÓN FINANCIERA**
Valor inicial (1)	$3.723.047.851,00	05-03-2024	05-03-2024 a 27-03-2024	$1.489.219.140,40	40%
Vr. Adiciones (2)		07-06-2024	07-06-2024 a 30-09-2024	$930.761.962,75	25%
Valor Total (1) + (2)	$3.723.047.851,00	10-10-2024		$930.761.962,75	25%
Vr. Pagado/Desembolsado a la fecha (3)	$3.350.743.065,90				
Vr. Causado y que no se ha pagado/ desembolsado (4)					
Vr. Total, ejecutado (3) + (4)					
Vr. SALDO A LA FECHA (Vr. Total -Vr. Ejecutado a la fecha)	$372.304.785,10				
		Vr. Pagado a la fecha (3)			$3.350.743.065,90

Tabla 13 Avance financiero

GESTIÓN DE LA INTERVENTORÍA CONTRATO CIA–C

SB- 001 – 2024

INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

Número del Contrato : CIA-CSB-001-2024

Nombre del Contrato : Contrato de Interventoría

Objeto del Contrato	: INTERVENTORÍA TÉCNICA, JURÍDICA, CONTABLE, ADMINISTRATIVA Y AMBIENTAL al PROCESO COMPETITIVO DE SELECCIÓN ENTIDAD SIN ÁNIMO DE LUCRO ESAL, IPESAL CC-001–2024, cuyo objeto es la "REHABILITACIÓN ECOLÓGICA PARTICIPATIVA DE ÁREAS AFECTADAS POR LA PÉRDIDA DE LA COBERTURA BOSCOSA, EN LA CUENCA DIRECTOS AL BAJO MAGDALENA ENTRE EL BANCO Y PLATO, CÓDIGO 2907; EN JURISDICCIÓN DE LA CSB MUNICIPIO DE EL PEÑÓN.
Interventor	: ASOCIACIÓN DE MUNICIPIOS DE LA SUB-REGIÓN DEL CANAL DEL DIQUE
Representante Legal	: CARMELO GUZMAN FUENTES
Plazo del Contrato	: Diez (10) meses.
Valor del Contrato	: $255.272.579,00
Fecha de Suscripción	: 27 de febrero de 2024
Valor del Anticipo (30%)	: $76.581.774
Fecha de Inicio	: 29 de febrero de 2024
Fecha de Terminación	: 29 de diciembre de 2024

Tabla 14 Información del contrato

GARANTÍAS

Aseguradora: Seguros del Estado S.A. Número de la póliza: 53-44-101030849
Fecha de expedición: 29 de febrero de 2024
Tomador: ASOCIACIÓN DE MUNICIPIOS DE LA SUB-REGIÓN DEL CANAL DEL DIQUE
Beneficiario: Corporación Autónoma Regional del sur de Bolívar con NIT: 806.000.327-7

Amparos	Vigencia		Valor Asegurado
	Desde	Hasta	
Cumplimiento del contrato	27/02/2024	27/04/2025	$ 51.054.515,80
Calidad del servicio	27/02/2024	27/04/2025	$ 25.527.257,90
Pago de salarios y prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	27/02/2024	27/12/2027	$ 12.763.628,95

Buen manejo y correcta inversión del anticipo	27/02/2024	27/04/2025	$ 76.581.773,70

Aseguradora: Seguros del Estado S.A. Número de la póliza: 53-40-101010139
Fecha de expedición: 29 de febrero de 2024
Tomador: ASOCIACIÓN DE MUNICIPIOS DE LA SUB-REGIÓN DEL CANAL DEL DIQUE
Beneficiario: Corporación Autónoma Regional del sur de Bolívar con NIT: 806.000.327-7

Amparos	Vigencia		Valor Asegurado
	Desde	Hasta	
Predios, labores y operaciones	27/02/2024	27/04/2025	$ 260.000.000,00
Contratistas y subcontratistas	27/02/2024	27/04/2025	$ 26.000.000,00
Vehículos propios y no propios	27/02/2024	27/04/2025	$ 26.000.000,00

Tabla 15 Garantías contractuales

- **Aprobación De La Póliza**

Mediante la Resolución No. 0182 del 29 de febrero de 2024 se aprueba la garantía de seguro de responsabilidad civil extracontractual con ocasión del contrato interadministrativo No. CIA-CSB-001-2024.

ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PERIODO

		MES									
		05-mar-24	01-abr-24	01-may-24	01-jun-24	01-jul-24	01-ago-24	01-sep-24	01-oct-24	01-nov-24	01-dic-24
		31-mar-24	30-abr-24	31-may-24	30-jun-24	31-jul-24	31-ago-24	30-sep-24	31-oct-24	30-nov-24	31-dic-24
ACTIVIDADES		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
1	Revisar y aprobar las actividades técnicas realizadas por el contratista con sus respectivos soportes que garanticen el cumplimiento de la meta.										
2	Revisar los tiempos de entrega, elaboración de actas y demás actividades administrativas relacionadas con la realización de las actividades técnicas.										
3	Verificar el cumplimiento de los aspectos relacionados con el contrato principal (verificación del personal, extractos contables, estados financieros).										
4	Presentar informes detallados de la ejecución de las labores realizadas por el Contratista Ejecutor encargado de la Rehabilitación Ecológica Participativa de áreas afectadas por la pérdida de la cobertura boscosa en el municipio de El Peñón – Bolívar.										
5	Liquidación del contrato.										

PROGRAMADO **EJECUTADO**

Tabla 16 Cronograma de actividades ejecutadas

Según el seguimiento realizado por la interventoría a las actividades llevadas a cabo por el contratista, para el periodo de octubre de 2024 se ha completado la revisión y Visto Bueno de las tareas correspondientes a la ejecución del contrato IPESAL CC-001–2024. Asimismo, como resultado de la revisión de las actividades, incluyendo el análisis del anexo técnico y las condiciones estipuladas en el contrato CIA–CSB-001–2024, se obtuvo el reporte:

- **Verificación del avance del proyecto:** Se verificó que el avance de las actividades se encuentra conforme con el cronograma establecido para el proyecto.
- **Recepción y verificación de informes técnicos:** Se recibió y revisó el informe técnico del contratista correspondiente al periodo del 01 al 30 de noviembre de 2024, junto con sus anexos asociados.
- **Análisis del avance físico y financiero:** Se discutió sobre el progreso tanto físico como financiero del contrato durante el mes de noviembre de 2024.
- **Validación de metodologías y condiciones técnicas:** En acompañamiento de la supervisión de la Corporación Autónoma Regional del Sur de Bolívar CSB, se corroboró que se está cumpliendo tanto la metodología como las condiciones técnicas establecidas en el Anexo Técnico para la ejecución física del proyecto.







También se verificó de la ejecución de las diversas actividades planificadas en el documento técnico del proyecto, esto incluyó la inspección de las tareas,

la comparación de los parámetros establecidos y la confirmación de que todas las actividades se desarrollaron dentro de los plazos estipulados.

Por último, después de revisar el estado actual de la ejecución y de acuerdo con las actividades realizadas se dejaron las siguientes observaciones:

- **Garantizar la sincronía con el cronograma:** Es fundamental que el contratista continúe realizando las evaluaciones de las áreas establecidas, para verificar cuales necesitan una resiembra.
- **Optimizar el uso de recursos:** Se sugiere establecer rutas y logísticas para las actividades con el fin de maximizar la eficiencia y eficacia en la ejecución.
- **Mantener la comunicación con los beneficiarios:** Es importante mantener una comunicación e interacción continua con los beneficiarios del proyecto para asegurar su plena participación y estabilidad en los procesos de restauración ambiental.

Considerar los aspectos ambientales: Se debe tener en cuenta los fenómenos climatológicos y ambientales que se puedan presentar para la implementación de posibles medidas preventivas para mitigar cualquier riesgo.

TIEMPOS Y DEDICACIÓN DEL PERSONAL DE LA INTERVENTORÍA

Los profesionales participantes en la ejecución de las actividades de seguimiento y monitoreo a las actividades del contratista son los que se relacionan a continuación:

Cargo	Cantidad	Título profesional	Profesional
Coordinador de Interventoría	1	Ingeniero Agrónomo Esp. en Gestión Ambiental	Junior Alberto Henao Fabra
Residente	1	Ingeniero Ambiental	Álvaro Atencia
Asistente – Asistencial	1	Administrativo	Rodolfo Padilla

Tabla 17 Personal interventoría

BALANCE DE EJECUCIÓN FÍSICA DEL CONTRATO

Ítem	Actividad	Unidad	Cant.	Avance Mensual	Avance Total
1.1.1	Seguimiento y recibo de la realización de asistencias, diagnóstico participativo y validación de las áreas propuestas para rehabilitación en 265 **has**	Número	10	10%	100%

		Informes			
1.1.2	Seguimiento y recibo de la realización del establecimiento de plantaciones o modelos de rehabilitación en **265 has**	Número Informes	10	10%	100%
1.1.3	Seguimiento y recibo de la realización de 43**,99 Km** de aislamiento de plantaciones	Número Informes	10	10%	100%
1.1.4	Seguimiento y recibo de la implementación de una estrategia de monitoreo y seguimiento a la rehabilitación, mediante tres **(3) parcelas**	Número Informes	10	10%	100%
3.1.1	Seguimiento y recibo de la generación de **cien (100)** elementos de difusión sobre la importancia de la conservación de ecosistemas	Número Informes	10	10%	100%
3.1.2	Seguimiento y recibo de la realización de **tres (3)** talleres de sensibilización ambiental a la comunidad beneficiaria del proyecto	Número Informes	10	10%	100%

- **Avance del contrato CIA-CSB-001-2024.**

De conformidad a la CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA. SUPERVISIÓN, se presenta el informe mensual de interventoría correspondiente al ***noveno*** mes de ejecución del proyecto de obra, con la siguiente ejecución física por parte de la interventoría, en el contrato CSB-001-2024.

Contrato Numero	Ejecución Programada %	Ejecución Física %
CIA-CSB-001-2024	100%	90%

Tabla 18 avance físico

- **Balance De Ejecución Financiera Contrato CIA- CSB-001-2024.**

De conformidad a la CLÁUSULA QUINTA: VALOR Y FORMA DE PAGO, del Contrato de Interventoría No. CIA-CSB-001-2024, se reconoce el siguiente pago: Anticipo del 30% y pago parcial del 25%

Descripción	Valor reconocido del Contrato	Valor del primer anticipo 30%	Orden de pago	Fecha
Acta de recibo del Anticipo	**$ 255.272.579,00**	$ 76.581.774	215	12/03/2024

Pago parcial 25%		$48.374.153,75	869	30/09/2024

Tabla 19 Avance Financiero

CONCLUSIONES

Durante el periodo correspondiente al informe de noviembre de 2024, para la actividad 1.1.1. el contratista cuenta con las 265 hectáreas necesarias para cumplir con el objetivo del proyecto. Para la actividad 1.1.2. referente al establecimiento de las 265 ha, realizó las labores necesarias para seguir cumpliendo con el objetivo del proyecto, tomando como estrategia la resiembra, plateo y limpia de los predios. Contando con un establecimiento de 265 ha; con respecto a la actividad 1.1.4 de implementar una estrategia de monitoreo se realizó el seguimiento de las parcelas de monitoreo verificando el crecimiento y estado de las plántulas generando de esta manera 98,60% de avance.

Se llevó a cabo una visita técnica por parte del supervisor, a partir de dicha evaluación, se determina la necesidad de ejecutar de las actividades requeridas de limpieza y resiembra.

ANEXOS

a) Certificación de prestaciones sociales del equipo de trabajo del Contratista.
b) Certificación de prestaciones sociales del equipo de trabajo de la interventoría.
c) Actas suscritas de la participación de los beneficiarios en la ejecución del proyecto.
d) Registros fotográficos de las labores ejecutadas.
e) Relación de facturas de gastos e inversión en compra de insumos, pagos y materiales comprados a la fecha por el contratista.
f) Otros soportes.

CARMELO ELIAS GUZMAN FUENTES
Director Ejecutivo