Bucaramanga, 10 de septiembre de 2025

Ingeniero
DAVID EMILIO ESTUPIÑAN TOLEDO
Interventoría externa
Contrato de INTERVENTORIA No 00840-2025

Ref.: Contrato de obra No. 0732 de 2025. Segundo Informe

Mediante la presente hago entrega del Primer Informe de ejecución del contrato de la referencia para el periodo correspondiente del 8 de agosto al 7 de septiembre de 2025, para el proyecto cuyo objeto “REALIZAR LABORES DE MANTENIMIENTO Y MABEJO SILVICULTURAL A LAS PLANTACIONES ESTABLECIDAS PARA CONSOLIDAR PROCESOS DE RESTAURACION, REHABILITACION Y RECUPERACION REALIZADOS POR LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE SANTANDER EN SU JURISDICCION.” con sus respectivos soportes.

Agradecemos su atención prestada

Cordialmente,

CARLOS JULIO HERRERA SUAREZ
Cc. 13.847.390 Bucaramanga
Representante Legal Suplente
CONSORCIO MANTENIMIENTO 2025

INFORME No. 2 – OBRA

OBJETO: “REALIZAR LABORES DE MANTENIMIENTO Y MABEJO SILVICULTURAL A LAS PLANTACIONES ESTABLECIDAS PARA CONSOLIDAR PROCESOS DE RESTAURACION, REHABILITACION Y RECUPERACION REALIZADOS POR LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE SANTANDER EN SU JURISDICCION.”



SAUL TRIANA LEON
CONTRATO DE OBRA No 0732-2025
CONSORCIO MANTENIMIENTO 2025

DAVID EMILIO ESTUPIÑAN TOLEDO
CONTRATO DE INTERVENTORIA No 00840-2025

PERIODO DE EJECUCIÓN 8 DE AGOSTO AL 07 DE SEPTIEMBRE DE 2025

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCION 8
2. OBJETIVOS 8
   2.1 OBJETIVO GENERAL 8
   2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS. 8
3. CONTRATO DE OBRA No 0732-2025 9
   3.1 Información general del contrato 9
   3.2 Relación de actas del contratista 9
   3.3 Alcance del contrato 10
   3.4 Lugar de ejecución 10
   3.5 Avance en objeto y actividades 11
   3.6 Actividades a desarrollar 12
      3.6.1. Realizar Mantenimiento y labores culturales a las plantaciones establecidas por la CAS 12
      3.6.2 Realizar asistencia técnica en zonas estratégicas de conservación ambiental 33
4. AVANCE DE OBRA 35
   4.1 Balance Financiero 35
5. RELACIÓN DEL PERSONAL PROFESIONAL UTILIZADO POR EL CONTRATISTA 37
   5.1 Cuadro de control de pólizas del contratista 39
6. CONCLUSIONES 39
7. ANEXOS 42
   7.1 Registro Fotográfico 42
   7.2 Cronograma de Actividades 47
   7.3 Programa de Trabajo 48

LISTA DE TABLAS

Tabla 1: Información General del contrato 9
Tabla 2: Relación de actas 10

Tabla 3 Áreas para el mantenimiento y Labores Silviculturales Segunda Intervención 10
Tabla 4 Áreas para el mantenimiento y Labores Silviculturales Tercera Intervención 11
Tabla 5 Avance en actividades 12
Tabla 6 Asistencia Técnica ejecutada durante el periodo 34
Tabla 7 Cantidades ejecutadas a avance N°2 de Obra..... 35
Tabla 8 Valor económico Ejecutado..... 36
Tabla 9 Personal profesional asistencia técnica..... 37
Tabla 10 Control de pólizas 39

LISTA DE MAPAS

Mapa 1: Área de Mantenimiento Algarrobo lote 16 13
Mapa 2 Área de Mantenimiento Aguacal lote 6..... 16
Mapa 3 Área de Mantenimiento Predio Piletas 18
Mapa 4 Área de Mantenimiento Predio La Palma..... 29

LISTA DE FOTOGRAFIAS

Fotografia 1 Individuo **Arbóreo** luego de Proceso de Mantenimiento 14
Fotografia 2 Individuo Arbóreo luego de Proceso de Mantenimiento 1 14
Fotografia 3 Árbol de cedro resembrado en el predio 14
Fotografia 4 Verificacion con interventoría a procedimiento de mantenimiento (Abonado) 14
Fotografia 5 Individuo Arbóreo luego de Proceso de Mantenimiento 2 15
Fotografia 6 Individuo Arbóreo luego de Proceso de Mantenimiento 3 15
Fotografia 7 Verificacion de labores de mantenimiento (Interventoría)..... 15
Fotografia 8 Verificacion 1 de labores de mantenimiento (Interventoría)..... 15
Fotografia 9 Individuo Arbóreo luego de Proceso de Mantenimiento 17
Fotografia 10 Individuo Arbóreo luego de Proceso de Mantenimiento 1 17
Fotografia 11 Individuo Arbóreo luego de Proceso de Mantenimiento 2 17
Fotografia 12 Individuo Arbóreo luego de Proceso de Mantenimiento 3 17
Fotografia 13 Labores de Plateo Manual y verificación de individuos forestales predio Piletas..... 19

Fotografia 14 Labores de Plateo Manual y verificación de individuos forestales predio Piletas 1 19
Fotografia 15 Labores de limpieza y plateo en Individuo Establecido 20
Fotografia 16 Labores de limpieza y plateo en Individuo Establecido 20
Fotografia 17 Individuo ubicado en el predio Piletas plateado y Abonado 20
Fotografia 18 Individuo ubicado en el predio Piletas plateado y Abonado 1 20
Fotografia 19 Individuo ubicado en el predio Piletas plateado y Abonado 2 (Chachafruto) 21
Fotografia 20 Individuo ubicado en el predio Piletas plateado y Abonado 3 (Aliso) 21
Fotografia 21 Individuo ubicado en el predio Piletas plateado y Abonado 3 21
Fotografia 22 Ahoyado para proceso de resiembra 21
Fotografia 23 Verificacion de condiciones de individuo arbóreo utilizado para resiembra 22
Fotografia 24 Individuo ubicado en el predio Piletas plateado y Abonado 4 22
Fotografia 25 Individuo Arbóreo (Tuno) Resembrado 22
Fotografia 26 Árbol de la *especie Escallonia péndula* encontrado en el predio Loma Linda 24
Fotografia 27 Árbol de la especie Morella pubescens encontrado en el predio Loma Linda 24
Fotografia 28 Transporte de Individuos arboreos a zona 24
Fotografia 29 Área general de camino para la llegada a predio 24
Fotografia 30 Labores de limpieza y plateo de individuos arboreos predio Loma linda 25
Fotografia 31 Proceso de abonado a individuos arboreos establecidos en el predio 25
Fotografia 32 Proceso de abonado a individuos arboreos resembrados 25
Fotografia 33 Aplicación de microelementos a individuos arboreos establecidos en el predio Loma Linda 25
Fotografia 34 Proceso de abonado a individuos arboreos establecidos en el predio (1) .. 26
Fotografia 35 Individuo arbóreo establecido en el predio Loma Linda 26
Fotografia 36 Árbol de *Escallonia péndula* verificado en el área Cañaveral 27
Fotografia 37 **Árbol** encontrado en el predio Cañaveral 27
Fotografia 38 Plateo de individuos arboreos establecidos en el predio Cañaveral 27
Fotografia 39 Muestra de Individuo Arbóreo Plateado 27
Fotografia 40 Aplicación de Abono a individuo de cedro resembrado en el predio 28

Fotografia 41 Individuo Arbóreo Abonado 28
Fotografia 42 Aplicación de microelementos a individuo arbóreo 28
Fotografia 43 Individuo Arbóreo ubicado en el predio 28
Fotografia 44 Individuo Arbóreo encontrado en el Predio la Palma 30
Fotografia 45 Individuo **Arbóreo 1** encontrado en el Predio la Palma 30
Fotografia 46 Labores de resiembra iniciales 30
Fotografia 47 Labores de Resiembra de individuos arboreos 30
Fotografia 48 Ubicación de individuo arbóreo para inicio de labores de resiembra 31
Fotografia 49 Individuo arbóreo de la especie aliso resembrado en el Área 31
Fotografia 50 Ubicación de individuo arbóreo para inicio de labores de resiembra 1 31
Fotografia 51 Individuo arbóreo de la especie Guamo resembrado en el predio 31
Fotografia 52 Aplicación de Abono a individuos arboreos 32
Fotografia 53 Aplicación de Abono 1 a individuos arboreos 32
Fotografia 54 Individuo arbóreo resembrado en el predio 32
Fotografia 55 Individuos arboreos resembrados ubicados por calles 32
Fotografia 56 Visita de Verificacion en compañía de interventoría 33
Fotografia 57 Visita de Interventoría al predio 33
Fotografia 58 Individuo Arbóreo encontrado al momento de la visita de interventoría al predio 33
Fotografia 59 Acompañamiento a Visita de Interventoría 33
Fotografia 60 Visualización de Procesos de Siembra 42
Fotografia 61 Labores de Abonado a predio de Barichara 42
Fotografia 62 Individuo Arbóreo Abonado en el predio la Palma 42
Fotografia 63 Individuo Arbóreo Abonado 1 en el predio la Palma 42
Fotografia 64 Individuo arbóreo resembrado en proceso de Mantenimiento 43
Fotografia 65 Verificacion de Individuo arbóreo encontrado en el área del predio la Palma 43
Fotografia 66 Verificacion de Individuo 1 arbóreo encontrado en el área del predio la Palma 43
Fotografia 67 Verificacion de Individuo arbóreo 2 encontrado en el área del predio la Palma 43
Fotografia 68 Labores de Plateo en el predio Piletas 44

Fotografia 69 Labores de Plateo 1 en el predio Piletas 44
Fotografia 70: Individuo Arbóreo encontrado en el predio Piletas 44
Fotografia 71 Individuo Arbóreo luego del proceso de abonado 44
Fotografia 72 Individuo arbóreo de la especie aliso (*Alnus glutinosa*) 45
Fotografia 73 Árbol luego de realizado el proceso de plateado en el predio piletas 45
Fotografia 74 Transporte de materiales a la zona de mantenimiento en el municipio del Carmen de chucuri 45
Fotografia 75 Labores de aplicación de abono predio Cañaveral..... 45
Fotografia 76 Labores de aplicación de abono y compuestos de microelementos predio Cañaveral 46
Fotografia 77 Labores de aplicación de abono y compuestos de microelementos (1) Predio Cañaveral 46
Fotografia 78 Abonado y aplicación de microelementos (2) Predio Cañaveral..... 46
Fotografia 79 Abonado y Aplicación Microelementos- verificación de afectaciones fitosanitarias predio Cañaveral..... 46

1. INTRODUCCION

El presente informe de avance corresponde al proyecto de mantenimiento de áreas destinadas a procesos de rehabilitación forestal, cuyo propósito principal es garantizar la consolidación y sostenibilidad de las coberturas vegetales establecidas. Estas acciones resultan fundamentales para asegurar el crecimiento adecuado de las especies plantadas, la recuperación progresiva de los suelos y la mejora de las condiciones ecológicas en las zonas intervenidas.

El mantenimiento forestal constituye una etapa estratégica en los procesos de rehabilitación, ya que permite controlar factores limitantes como la competencia de arvenses, plagas y enfermedades, al tiempo que favorece el desarrollo de árboles con mayor vigor y capacidad de adaptación. Asimismo, estas labores contribuyen a la estabilidad de los ecosistemas restaurados y fortalecen los servicios ambientales que proveen, tales como la regulación hídrica, la captura de carbono y la conservación de la biodiversidad.

De esta manera, el proyecto no solo responde a un compromiso institucional orientado a la protección y conservación de los recursos naturales, sino que también integra la participación activa de las comunidades locales, promoviendo su apropiación y corresponsabilidad en el manejo sostenible de las áreas rehabilitadas. Este esfuerzo conjunto permite avanzar hacia la consolidación de ecosistemas más resilientes y el fortalecimiento de una cultura ambiental que garantice la permanencia de los beneficios generados a largo plazo.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Realizar labores de Mantenimiento y Manejo Silvicultural a las plantaciones establecidas para consolidar procesos de Restauración, Rehabilitación y Recuperación realizados por la Corporación Autónoma Regional De Santander en su Jurisdicción.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Realizar el Segundo mantenimiento y labores culturales a las plantaciones establecidas por la CAS en un total de 270,46 Hectáreas.
- Realizar el Tercer mantenimiento y labores culturales a las plantaciones establecidas por la CAS en un total de 126 Hectáreas.
- Realizar la asistencia técnica durante seis (06) meses en proceso de desarrollo de objeto del contrato OBRA No 0732-2025.

3. CONTRATO DE OBRA No 0732-2025

3.1 Información general del contrato

Tabla 1: Información General del contrato

CONTRATO DE OBRA	No 0732-2025
OBJETO	REALIZAR LABORES DE MANTENIMIENTO Y MABEJO SILVICULTURAL A LAS PLANTACIONES ESTABLECIDAS PARA CONSOLIDAR PROCESOS DE RESTAURACION, REHABILITACION Y RECUPERACION REALIZADOS POR LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE SANTANDER EN SU JURISDICCION.
PLAZO	SEIS (6) MESES
VALOR	MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y UN MILLONES CIENTO VENINTIOCHO MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y UN PESO ($1.291.128.291) M/CTE
CONTRATANTE	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE SANTANDER-CAS
NIT	804.000.292-0
CONTRATISTA	CONSORCIO MANTENIMIENTO 2025
NIT	901.958.070-6
REPRESENTANTE LEGAL	SAUL TRIANA LEON
CEDULA DE CIUDADANÍA	88.193.382 de Villa del Rosario
FECHA DE INICIO	08/07/2025
FECHA DE TERMINACION	31/12/2025
INTERVENTORÍA EXTERNA	UT INTER MANTENIMIENTO
REPRESENTANTE LEGAL	DAVID EMILIO ESTUPIÑAN TOLEDO
CEDULA DE CIUDADANÍA	C.C. No. 13.723.751 de Bucaramanga
SUPERVISOR	OSCAR MIGUEL HERNANDEZ LOPEZ Subdirector de Planeación y Ordenamiento ambiental

3.2 Relación de actas del contratista

Tabla 2: Relación de actas

ACTA	FECHA	OBSERVACION
INICIO	8/07/2025	Se firma acta de inicio para el comienzo de actividades de mantenimiento.

3.3 Alcance del contrato

Adelantar procesos de mantenimiento forestal en las áreas identificadas en 396.457 Hectáreas distribuidas en veinticinco (25) predios para llevar a cabo con éxito la restauración, recuperación ecológica y revegetalizacion, con el fin fe propender por la protección, conservación, recuperación de áreas de importancia hídrica, de suelos, de servicios ecosistémicos, de áreas protegidas, de ecosistemas estratégicos.
Estableciendo como tal que estas áreas están divididas en áreas de mantenimiento y Labores silviculturales de segunda intervención las cuales se encuentran divididas en 20 predios con un total de 270, 46 Hectáreas.
Así como de áreas para el mantenimiento y labores silviculturales de tercera intervención las cuales se encuentran divididas en 5 predios con un total de 126 Hectáreas.
Todas estas labores son de importancia y de carácter obligatorio realizarlas ya que sin ellas la plantación se perdería y no se podría cumplir con los fines y objetivos que se proponen cumplir con el establecimiento de los árboles.
Se establece como tal que dentro de el transcurso de la ejecución del proyecto se establece que las actividades a realizar en cada uno de estos predios

3.4 Lugar de ejecución

El proyecto se desarrollará en la totalidad de 25 predios ubicados en los municipios de Aratoca, Barrancabermeja, Coromoro, Encino, San Vicente de Chucuri, Barichara, Chipatá, Carmen de Chucuri, Guacamayo, Betulia, Confines, Los Santos.

Tabla 3 Áreas para el mantenimiento y Labores Silviculturales Segunda Intervención

PREDIO	VEREDA	MUNICIPIO	N° DE HECTAREAS
La Palma	Santa Helena	Barichara	14,61
Matadero Municipal	Centro	Barichara	1,72
Peña y Casita	Papayo	Chipatá	16,89
El Roble	Papayo	Chipatá	21,16
Cañaveral	Loma Linda	Carmen de Chucuri	3,31
Loma Linda	Loma Linda	Carmen de Chucuri	11

La Florida	Centro	Guacamayo	7,91
Loma de Paja	Cedrales	Guacamayo	14,23
Monte largo	El Centro	Betulia	30
El Oso	Unión Sur	Betulia	24
La Laguna	El Centro	Betulia	24
Piletas	El Centro	Betulia	65,58
El Algarrobo Lote 16	Palmar	Confines	3,5
El Aguacal Lote 6	Palmar	Confines	3,5
Reserva Forestal Vereda El Palmar	Palmarito	Confines	1,055
Reserva Forestal	Barro Blanco	Confines	11,11
Lote Vereda Barro Blanco	Barro Blanco	Confines	2,835
Golondrinas Arenas Blancas	Caldera	Confines	17,247
Lote 53	El Verde	Los Santos	0,4
Lote 54	El Verde	Los Santos	0,4
TOTAL, DEL AREA A INTERVENIR			**270,46**

Tabla 4 Áreas para el mantenimiento y Labores Silviculturales Tercera Intervención

PREDIO	VEREDA	MUNICIPIO	N° DE HECTAREAS
Los Sitios	Aratoca	Aratoca	15
Bellavista	La Legía	Barrancabermeja	9
Llano Grande	El Fical	Coromoro	20
San Isidro	Pericos	Encino	46
Acapulco	La Putana	San Vicente de Chucuri	36
TOTAL, DEL AREA A INTERVENIR			126

3.5 Avance en objeto y actividades

Con el siguiente informe se describen las actividades desarrolladas en el periodo del 8 de agosto al 7 de septiembre del 2025, para cada uno de los objetos propuestos en el proyecto, a partir de esto se presenta el avance porcentual de cada objeto de manera acumulada

Tabla 5 Avance en actividades

ACTIVIDAD	INDICADOR	META	AVANCE INFO 1	% AVANCE INF 1	AVANCE A INF 2	% AVANCE	% AVANCE POR EJECUTAR
Realizar Mantenimiento y labores culturales a las plantaciones establecidas por la CAS	Hectáreas con mantenimiento y labores silviculturales Segunda Intervención con resiembra	270,46	28,357	23,23	100,5	28,36	48,41
	Hectáreas con mantenimiento y labores silviculturales Tercera Intervención Sin Resiembra	126	81		0		
Avance total del proyecto		**396,457**	**109,357**	**23,23**	**100,5**	**28,36**	**48,41**

3.6 Actividades a desarrollar

Durante el periodo del 8 de agosto al 7 de septiembre del 2025 se realizó la visita a los diferentes predios en los cuales se le realizara el proceso de mantenimiento, aprestamiento de materiales (Arboles, abonos, etc.) y el inicio de actividades
Mediante la asistencia técnica establecida dentro del contrato de ejecución (6 meses) con el personal técnico establecido (profesional coordinador, profesional social, técnicos, etc.) encontrando lo siguiente:

3.6.1. Realizar Mantenimiento y labores culturales a las plantaciones establecidas por la CAS

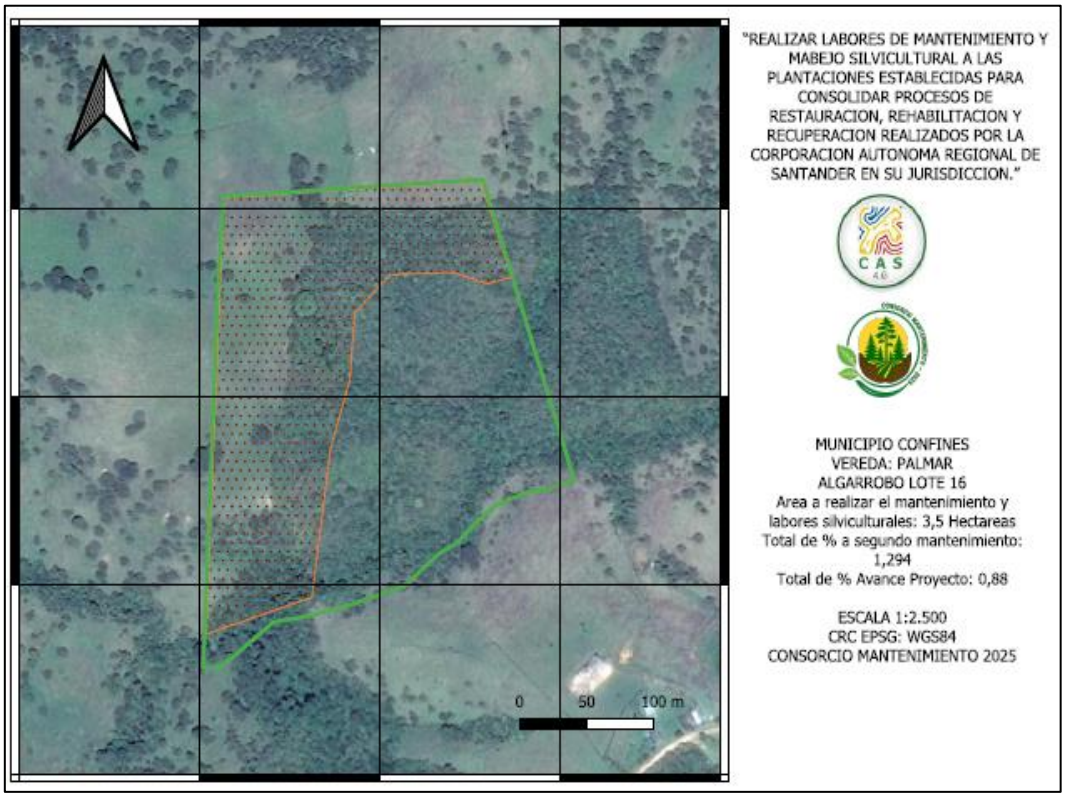
3.6.1.1 Hectáreas con mantenimiento y labores silviculturales Segunda Intervención con resiembra

Municipio: Confines

Predio Algarrobo lote 16

- Vereda: Palmar
- ✓ Área a realizar el mantenimiento y labores silviculturales**: 3,5 Hectáreas** correspondiente al **1,294 %** del total de las áreas correspondientes a las labores de mantenimiento y labores silviculturales en Segunda Intervención con resiembra.

Y correspondiente al **0,88 %** del total de las áreas dentro del proyecto.



Mapa 1: Área de Mantenimiento Algarrobo lote 16

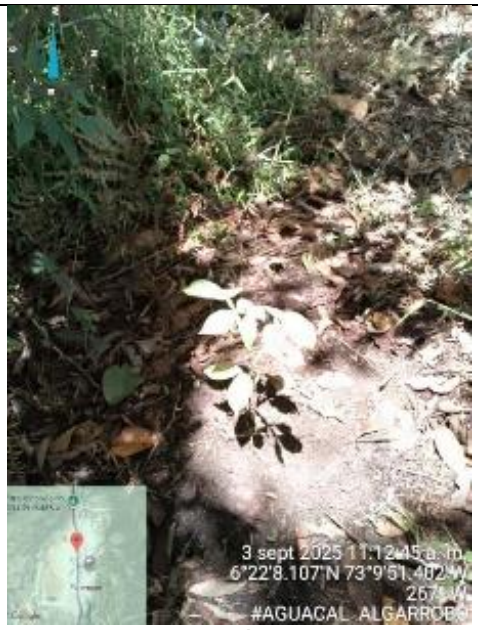
Actividades desarrolladas:

- **Verificación del área:** se realiza el recorrido inicial del total del área con el objetivo de verificar el desarrollo de los individuos arbóreos establecidos y desarrollar los procesos de resiembra en dicha área.
- **Limpias y Control de Arvenses:** Se realizó la eliminación manual de arvenses que puedan interferir en el normal desarrollo del árbol por lo cual se realiza una adecuación del área donde no existen individuos exógenos dentro del área.
- **Control Fitosanitario:** una vez realizada la verificación del área y realizado el proceso de limpias y control de arvenses se procedió a la aplicación de fungicidas con el objetivo de eliminar la presencia de hormiga arriera que aumenta la mortalidad de individuos que se encuentran desarrollados dentro del área.
- **Adecuación de plateo:** se realiza el plateo del total de los individuos establecidos los cuales se encuentran en optimo desarrollo en la totalidad de 4473 individuos en este caso. Realizándose en este caso con guadañadora y con herramientas manuales (azadón, pica, rastrillo, etc.)
- **Resiembra:** se realiza la resiembra del 10% del total de los individuos (447 árboles) que por su verificación inicial presentan una mortalidad o un desarrollo no

eficiente en cuanto al establecimiento inicial dentro del área.

- **Fertilización:** Adicionalmente al desarrollo de las actividades anteriormente mencionadas y luego de realizado la adecuación del plateo y la resiembra respectiva se realiza la aplicación de fertilizantes que cumplen con el requerimiento de las especies forestales plantadas.

Registro fotográfico



Fotografia 1 Individuo **Arbóreo** luego de Proceso de Mantenimiento



Fotografia 2 Individuo Arbóreo luego de Proceso de Mantenimiento 1



Fotografia 3 Árbol de cedro resembrado en el predio



Fotografia 4 Verificacion con interventoría a procedimiento de mantenimiento (Abonado)



Fotografia 5 Individuo Arbóreo luego de Proceso de Mantenimiento 2



Fotografia 6 Individuo Arbóreo luego de Proceso de Mantenimiento 3



Fotografia 7 Verificacion de labores de mantenimiento (Interventoría)



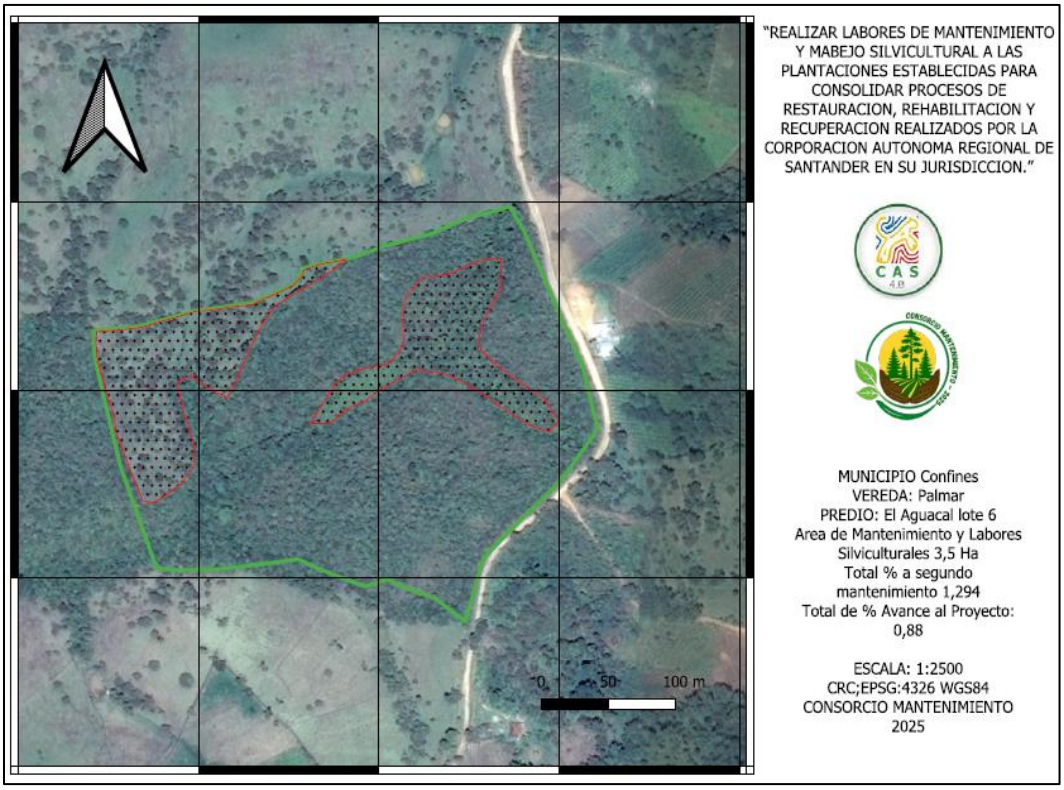
Fotografia 8 Verificacion 1 de labores de mantenimiento (Interventoría)

Predio: Aguacal lote 6

- Vereda: Palmar

✓ Área a realizar el mantenimiento y labores silviculturales: **3,5 Hectáreas** correspondiente al correspondiente al **1,294 %** del total de las áreas correspondientes a las labores de mantenimiento y labores silviculturales en Segunda Intervención con resiembra. Y correspondiente al **0,88 %** del total de las

áreas dentro del proyecto.



Mapa 2 Área de Mantenimiento Aguacal lote 6

Actividades desarrolladas:

- **Verificación del área:** se realiza el recorrido inicial del total del área con el objetivo de verificar el desarrollo de los individuos arbóreos establecidos y desarrollar los procesos de resiembra en dicha área.
- **Limpias y Control de Arvenses:** Se realizó la eliminación manual de arvenses que puedan interferir en el normal desarrollo del árbol por lo cual se realiza una adecuación del área donde no existen individuos exógenos dentro del área.
- **Control Fitosanitario:** una vez realizada la verificación del área y realizado el proceso de limpias y control de arvenses se procedió a la aplicación de fungicidas con el objetivo de eliminar la presencia de hormiga arriera que aumenta la mortalidad de individuos que se encuentran desarrollados dentro del área.
- **Adecuación de plateo:** se realiza el plateo del total de los individuos establecidos los cuales se encuentran en optimo desarrollo en la totalidad de 4473 individuos en este caso. Realizándose en este caso con guadañadora y con herramientas manuales (azadón, pica, rastrillo, etc.)
- **Resiembra:** se realiza la resiembra del 10% del total de los individuos (447 árboles) que por su verificación inicial presentan una mortalidad o un desarrollo no

eficiente en cuanto al establecimiento inicial dentro del área.

- **Fertilización:** Adicionalmente al desarrollo de las actividades anteriormente mencionadas y luego de realizado la adecuación del plateo y la resiembra respectiva se realiza la aplicación de fertilizantes que cumplen con el requerimiento de las especies forestales plantadas.

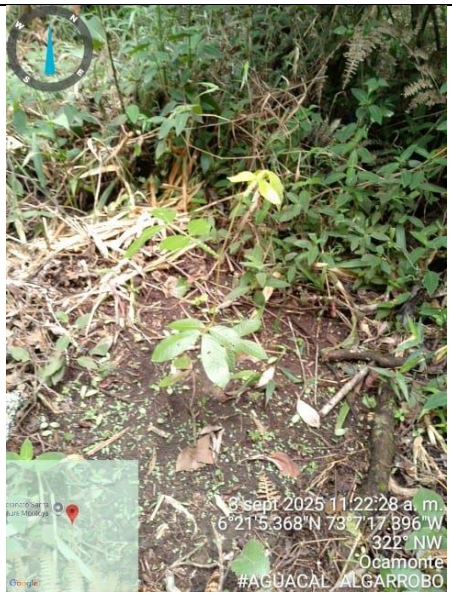
Registro Fotográfico



Fotografia 9 Individuo Arbóreo luego de Proceso de Mantenimiento



Fotografia 10 Individuo Arbóreo luego de Proceso de Mantenimiento 1



Fotografia 11 Individuo Arbóreo luego de Proceso de Mantenimiento 2



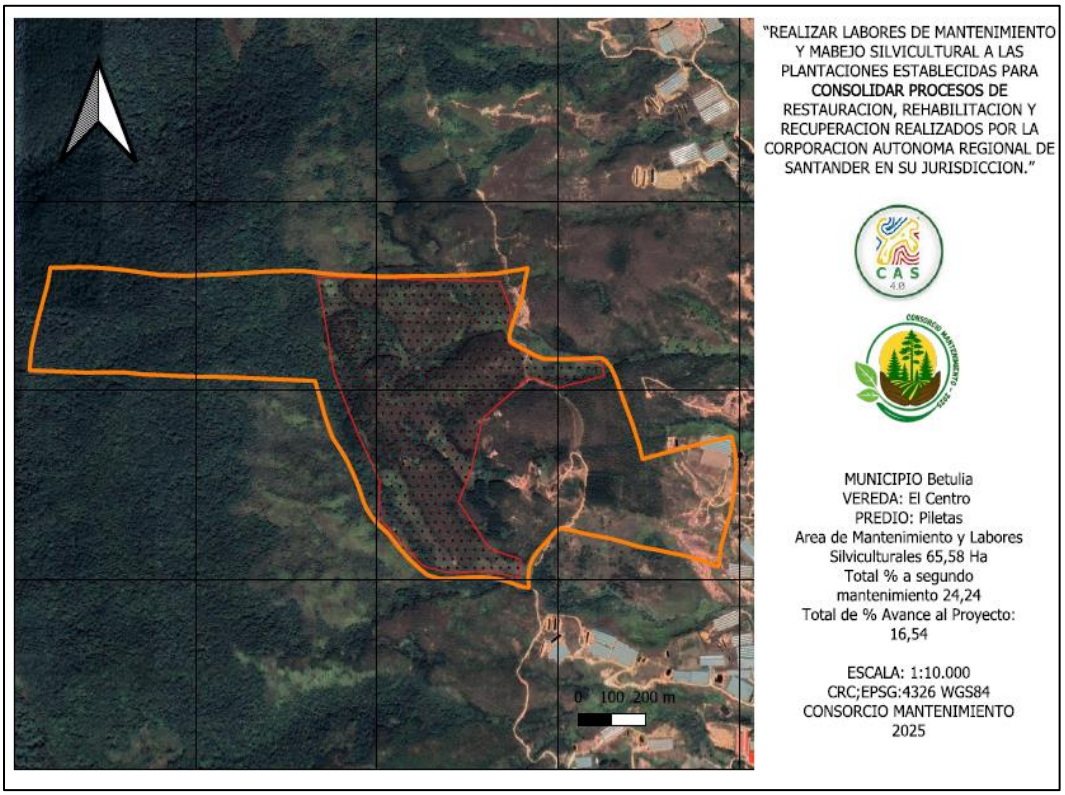
Fotografia 12 Individuo Arbóreo luego de Proceso de Mantenimiento 3

Municipio: Betulia

Predio: Piletas

- Vereda: El Centro

✓ Área a realizar el mantenimiento y labores silviculturales: **65,58 Hectáreas** correspondiente al correspondiente al **24,24 %** del total de las áreas correspondientes a las labores de mantenimiento y labores silviculturales en segunda Intervención con resiembra. Y correspondiente al **16,54 %** del total de las áreas dentro del proyecto.



Mapa 3 Área de Mantenimiento Predio Piletas

Actividades desarrolladas:

- **Verificación del área:** se realiza el recorrido inicial del total del área con el objetivo de verificar el desarrollo de los individuos arbóreos establecidos y desarrollar los procesos de resiembra en dicha área.
- **Limpias y Control de Arvenses:** Se realizó la eliminación manual de arvenses que puedan interferir en el normal desarrollo del árbol por lo cual se realiza una adecuación del área donde no existen individuos exógenos dentro del área.
- **Control Fitosanitario:** una vez realizada la verificación del área y realizado el

proceso de limpias y control de arvenses se procedió a la aplicación de fungicidas con el objetivo de eliminar la presencia de hormiga arriera que aumenta la mortalidad de individuos que se encuentran desarrollados dentro del área.

- **Adecuación de plateo:** se realiza el plateo del total de los individuos establecidos los cuales se encuentran en optimo desarrollo en la totalidad de 83811 individuos en este caso. Realizándose en este caso con guadañadora y con herramientas manuales (azadón, pica, rastrillo, etc.)
- **Resiembra:** se realiza la resiembra del 10% del total de los individuos (8381 árboles) que por su verificación inicial presentan una mortalidad o un desarrollo no eficiente en cuanto al establecimiento inicial dentro del área.
- **Fertilización:** Adicionalmente al desarrollo de las actividades anteriormente mencionadas y luego de realizado la adecuación del plateo y la resiembra respectiva se realiza la aplicación de fertilizantes que cumplen con el requerimiento de las especies forestales plantadas.

Registro Fotográfico



Fotografia 13 Labores de Plateo Manual y verificación de individuos forestales predio Piletas



Fotografia 14 Labores de Plateo Manual y verificación de individuos forestales predio Piletas 1



Fotografia 15 Labores de limpieza y plateo en Individuo Establecido



Fotografia 16 Labores de limpieza y plateo en Individuo Establecido



Fotografia 17 Individuo ubicado en el predio Piletas plateado y Abonado



Fotografia 18 Individuo ubicado en el predio Piletas plateado y Abonado 1



Fotografia 19 Individuo ubicado en el predio Piletas plateado y Abonado 2 (Chachafruto)



Fotografia 20 Individuo ubicado en el predio Piletas plateado y Abonado 3 (Aliso)



Fotografia 21 Individuo ubicado en el predio Piletas plateado y Abonado 3



Fotografia 22 Ahoyado para proceso de resiembra



Fotografia 23 Verificacion de condiciones de individuo arbóreo utilizado para resiembra



Fotografia 24 Individuo ubicado en el predio Piletas plateado y Abonado 4



Fotografia 25 Individuo Arbóreo (Tuno) Resembrado

Municipio: Carmen de Chucuri

Predio: Loma Linda

- Vereda: Loma Linda
- ✓ Área a realizar el mantenimiento y labores silviculturales: **11 Hectáreas** correspondiente al correspondiente al **4,06 %** del total de las áreas correspondientes a las labores de mantenimiento y labores silviculturales en Segunda Intervención con resiembra. Y correspondiente al **2,77 %** del total de las áreas dentro del proyecto.

Actividades desarrolladas:

- **Verificación del área:** se realiza el recorrido inicial del total del área con el objetivo de verificar el desarrollo de los individuos arbóreos establecidos y desarrollar los procesos de resiembra en dicha área.
- **Limpias y Control de Arvenses:** Se realizó la eliminación manual de arvenses que puedan interferir en el normal desarrollo del árbol por lo cual se realiza una adecuación del área donde no existen individuos exógenos dentro del área.
- **Control Fitosanitario:** una vez realizada la verificación del área y realizado el proceso de limpias y control de arvenses se procedió a la aplicación de fungicidas con el objetivo de eliminar la presencia de hormiga arriera que aumenta la mortalidad de individuos que se encuentran desarrollados dentro del área.
- **Adecuación de plateo:** se realiza el plateo del total de los individuos establecidos los cuales se encuentran en optimo desarrollo en la totalidad de 14198 individuos en este caso. Realizándose en este caso con guadañadora y con herramientas manuales (azadón, pica, rastrillo, etc.)
- **Resiembra:** se realiza la resiembra del 10% del total de los individuos (1419 árboles) que por su verificación inicial presentan una mortalidad o un desarrollo no eficiente en cuanto al establecimiento inicial dentro del área.
- **Fertilización:** Adicionalmente al desarrollo de las actividades anteriormente mencionadas y luego de realizado la adecuación del plateo y la resiembra respectiva se realiza la aplicación de fertilizantes que cumplen con el requerimiento de las especies forestales plantadas.

Registro Fotográfico



Fotografia 26 Árbol de la *especie Escallonia péndula* encontrado en el predio Loma Linda



Fotografia 27 Árbol de la especie Morella pubescens encontrado en el predio Loma Linda



Fotografia 28 Transporte de Individuos arboreos a zona



Fotografia 29 Área general de camino para la llegada a predio



Fotografia 30 Labores de limpieza y plateo de individuos arboreos predio Loma linda



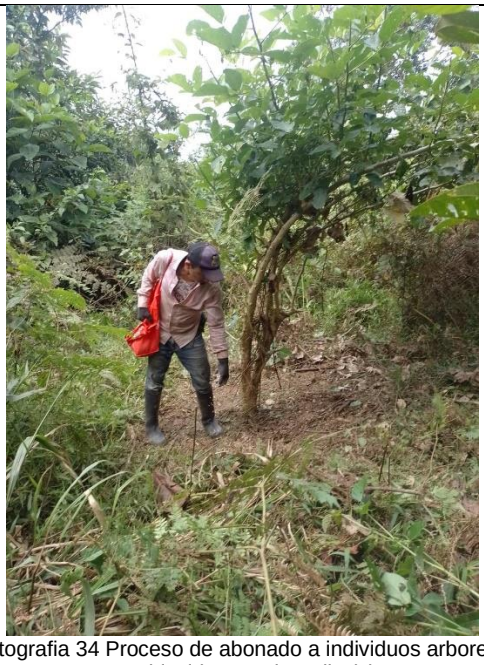
Fotografia 31 Proceso de abonado a individuos arboreos establecidos en el predio



Fotografia 32 Proceso de abonado a individuos arboreos resembrados



Fotografia 33 Aplicación de microelementos a individuos arboreos establecidos en el predio Loma Linda



Fotografia 34 Proceso de abonado a individuos arboreos establecidos en el predio (1)



Fotografia 35 Individuo arbóreo establecido en el predio Loma Linda

Predio: Cañaveral

- Vereda: Loma Linda
- ✓ Área a realizar el mantenimiento y labores silviculturales: **3 Hectáreas** correspondiente al correspondiente al **1,10 %** del total de las áreas correspondientes a las labores de mantenimiento y labores silviculturales en Tercera Intervención sin resiembra. Y correspondiente al **0,756 %** del total de las áreas dentro del proyecto.

Actividades desarrolladas:

- **Verificación del área:** se realiza el recorrido inicial del total del área con el objetivo de verificar el desarrollo de los individuos arbóreos establecidos y desarrollar los procesos de resiembra en dicha área.
- **Limpias y Control de Arvenses:** Se realizó la eliminación manual de arvenses que puedan interferir en el normal desarrollo del árbol por lo cual se realiza una adecuación del área donde no existen individuos exógenos dentro del área.
- **Control Fitosanitario:** una vez realizada la verificación del área y realizado el proceso de limpias y control de arvenses se procedió a la aplicación de fungicidas con el objetivo de eliminar la presencia de hormiga arriera que aumenta la mortalidad de individuos que se encuentran desarrollados dentro del área.
- **Adecuación de plateo:** se realiza el plateo del total de los individuos establecidos los cuales se encuentran en optimo desarrollo en la totalidad de 3834 individuos

en este caso. Realizándose en este caso con guadañadora y con herramientas manuales (azadón, pica, rastrillo, etc.)

- **Resiembra:** se realiza la resiembra del 10% del total de los individuos (383 árboles) que por su verificación inicial presentan una mortalidad o un desarrollo no eficiente en cuanto al establecimiento inicial dentro del área.
- **Fertilización:** Adicionalmente al desarrollo de las actividades anteriormente mencionadas y luego de realizado la adecuación del plateo y la resiembra respectiva se realiza la aplicación de fertilizantes que cumplen con el requerimiento de las especies forestales plantadas.

Registro Fotográfico



Fotografia 36 Árbol de *Escallonia péndula* verificado en el área Cañaveral



Fotografia 37 **Árbol** encontrado en el predio Cañaveral



Fotografia 38 Plateo de individuos arboreos establecidos en el predio Cañaveral



Fotografia 39 Muestra de Individuo Arbóreo Plateado



Fotografia 40 Aplicación de Abono a individuo de cedro resembrado en el predio



Fotografia 41 Individuo Arbóreo Abonado



Fotografia 42 Aplicación de microelementos a individuo arbóreo



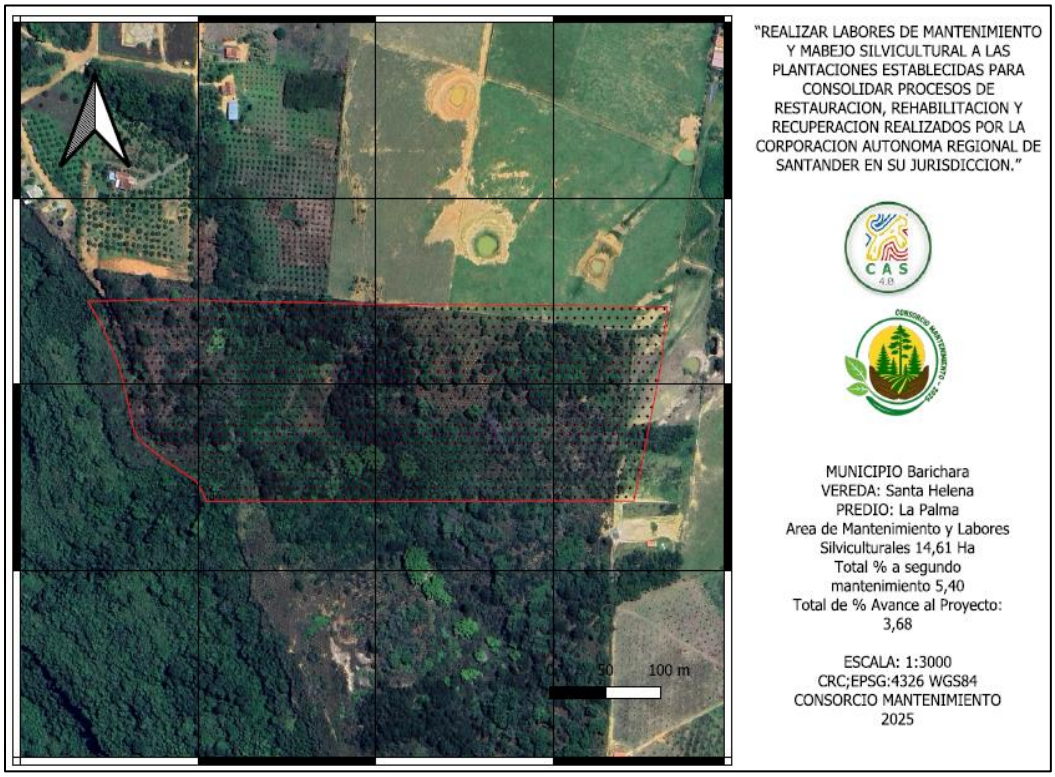
Fotografia 43 Individuo Arbóreo ubicado en el predio

Municipio: Barichara

Predio: La Palma

- Vereda: Santa Helena
- ✓ Área a realizar el mantenimiento y labores silviculturales: **14,61 Hectáreas** correspondiente al correspondiente al **5.40 %** del total de las áreas

correspondientes a las labores de mantenimiento y labores silviculturales en Segunda Intervención con resiembra. Y correspondiente al **3,68 %** del total de las áreas dentro del proyecto.



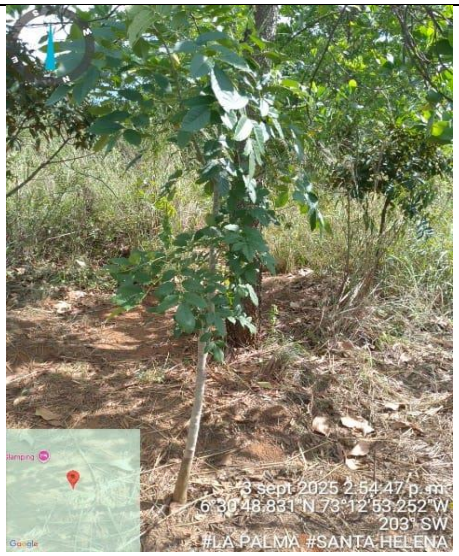
Mapa 4 Área de Mantenimiento Predio La Palma

Actividades desarrolladas:

- **Verificación del área:** se realiza el recorrido inicial del total del área con el objetivo de verificar el desarrollo de los individuos arbóreos establecidos y desarrollar los procesos de resiembra en dicha área.
- **Limpias y Control de Arvenses:** Se realizó la eliminación manual de arvenses que puedan interferir en el normal desarrollo del árbol por lo cual se realiza una adecuación del área donde no existen individuos exógenos dentro del área.
- **Control Fitosanitario:** una vez realizada la verificación del área y realizado el proceso de limpias y control de arvenses se procedió a la aplicación de fungicidas con el objetivo de eliminar la presencia de hormiga arriera que aumenta la mortalidad de individuos que se encuentran desarrollados dentro del área.
- **Adecuación de plateo:** se realiza el plateo del total de los individuos establecidos los cuales se encuentran en optimo desarrollo en la totalidad de 18671 individuos en este caso. Realizándose en este caso con guadañadora y con herramientas manuales (azadón, pica, rastrillo, etc.)

- **Resiembra:** se realiza la resiembra del 10% del total de los individuos (1867 árboles) que por su verificación inicial presentan una mortalidad o un desarrollo no eficiente en cuanto al establecimiento inicial dentro del área.
- **Fertilización:** Adicionalmente al desarrollo de las actividades anteriormente mencionadas y luego de realizado la adecuación del plateo y la resiembra respectiva se realiza la aplicación de fertilizantes que cumplen con el requerimiento de las especies forestales plantadas.

Registro Fotográfico



Fotografia 44 Individuo Arbóreo encontrado en el Predio la Palma



Fotografia 45 Individuo **Arbóreo 1** encontrado en el Predio la Palma


Fotografia 46 Labores de resiembra iniciales


Fotografia 47 Labores de Resiembra de individuos arboreos



Fotografia 48 Ubicación de individuo arbóreo para inicio de labores de resiembra



Fotografia 49 Individuo arbóreo de la especie aliso resembrado en el Área



Fotografia 50 Ubicación de individuo arbóreo para inicio de labores de resiembra 1



Fotografia 51 Individuo arbóreo de la especie Guamo resembrado en el predio



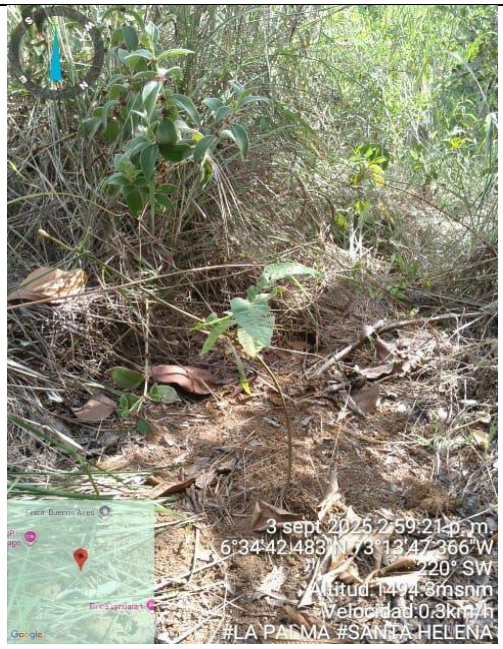
Fotografia 52 Aplicación de Abono a individuos arboreos



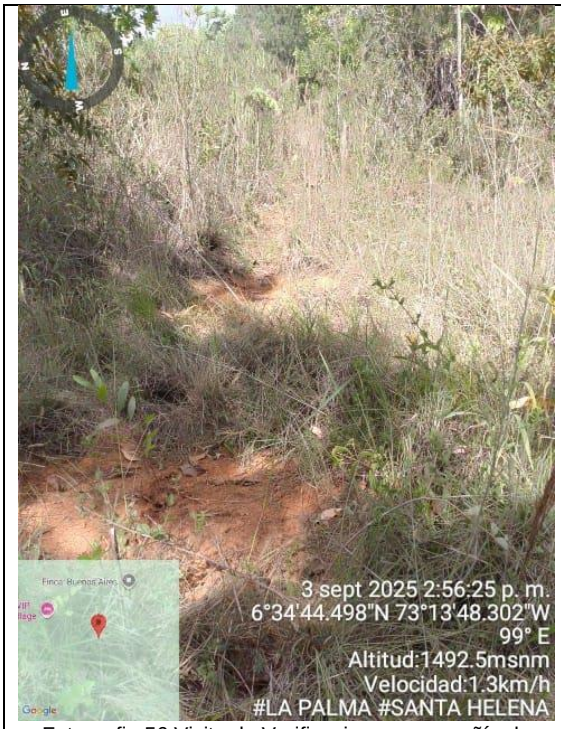
Fotografia 53 Aplicación de Abono 1 a individuos arboreos



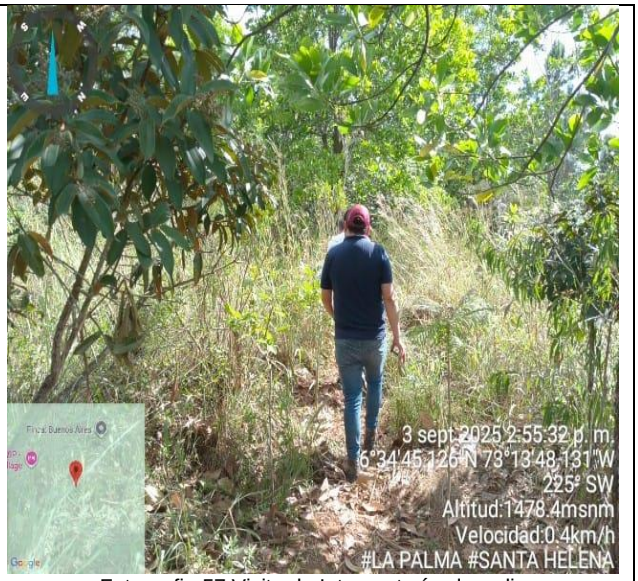
Fotografia 54 Individuo arbóreo resembrado en el predio



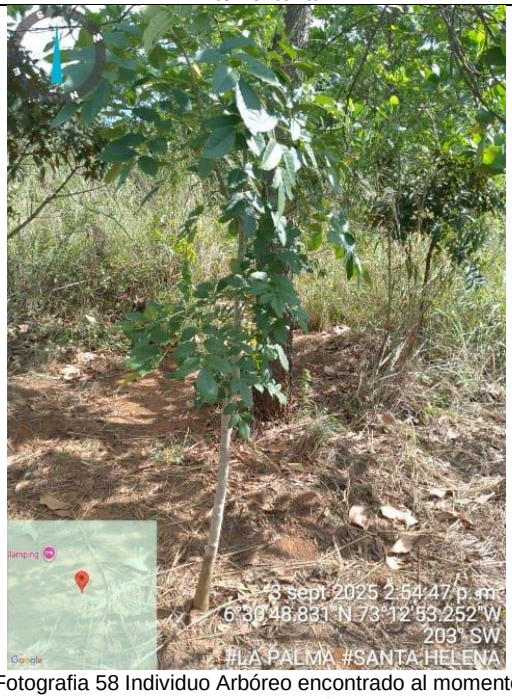
Fotografia 55 Individuos arboreos resembrados ubicados por calles



Fotografia 56 Visita de Verificacion en compañía de interventoría



Fotografia 57 Visita de Interventoría al predio



Fotografia 58 Individuo Arbóreo encontrado al momento de la visita de interventoría al predio



Fotografia 59 Acompañamiento a Visita de Interventoría

3.6.2 Realizar asistencia técnica en zonas estratégicas de conservación ambiental

La labor de la asistencia técnica se enfocó en el periodo a realizar visitas técnicas iniciales, aprestamiento de materiales e inicio de actividades de mantenimiento de las plantaciones establecidas, dando como resultado un avance del 33,32%.

Tabla 6 Asistencia Técnica ejecutada durante el periodo

ASISTENCIA TECNICA REALIZADA DURANTE EL PERIODO DE EJECUCIÓN					
ID	**ENCARGADO**	**MUNICIPIO**	**PREDIO**	**FECHA**	**ACTIVIDAD**
1	Ingeniero Forestal	Confines	Algarrobo lote 16; Aguacal lote 6	8/08/2025	Verificación a Condiciones predios
		Betulia	Piletas	9/08/2025	
		Barichara	La Palma	8/08/2025	
		Carmen de Chucurí	Cañaveral; Loma Linda	9/08/2025	
2	Ingeniero Forestal	Confines	Algarrobo lote 16; Aguacal lote 6	11/08/2025	Aprestamiento de Materiales
		Barichara	La Palma	11/08/2025	
		Betulia	Piletas	12/08/2025	
		Carmen de Chucurí	Cañaveral; Loma Linda	12/08/2025	
3	Siso E ingeniero Forestal	Confines	Algarrobo lote 16; Aguacal lote 6	13/08/2025	Verificacion a EPP e inicio de labores de Mantenimiento
		Barichara	La Palma	13/08/2025	
		Betulia	Piletas	13/08/2025	
		Carmen de Chucurí	Cañaveral; Loma Linda	13/08/2025	
4	Ing. Forestal	Confines	Algarrobo lote 16; Aguacal lote 6	18/08/2025	Verificación de Avances a Mantenimiento
		Barichara	La Palma	18/08/2025	
		Betulia	Piletas	19/08/2025	
		Carmen de Chucurí	Cañaveral; Loma Linda	19/08/2025	
5	Ing. Forestal	Confines	Algarrobo lote 16; Aguacal lote 6	24/08/2025	Verificación de Avances a Mantenimiento y finalización de actividades en los predios Algarrobo lote 16 y Aguacal lote 6
		Barichara	La Palma	24/08/2025	
		Betulia	Piletas	25/08/2025	
		Carmen de Chucurí	Cañaveral; Loma Linda	25/08/2025	
6	Siso E	Barichara	La Palma	28/08/2025	Verificación a EPP;

	Ingeniero Forestal	Betulia	Piletas	29/08/2025	Verificacion de Avances a Mantenimiento y Finalización de Actividades en el predio la Palma
		Carmen de Chucurí	Cañaveral; Loma Linda	29/08/2025	
7	Ing. Forestal	Betulia	Piletas	3/09/2025	Verificacion de Avances a Mantenimiento y Finalización de Actividades en los Predios Cañaveral y Loma Linda
		Carmen de Chucurí	Cañaveral; Loma Linda	3/09/2025	
8	Ing. Forestal	Betulia	Piletas	7/09/2025	Verificacion de Avances a Mantenimiento y Finalización de Actividades en el Predio Piletas
9	Siso	Betulia	Piletas	7/09/2025	Verificacion a EPP

4. AVANCE DE OBRA

Tabla 7 Cantidades ejecutadas a avance N°2 de Obra

Actividad	Indicador	Cantidades	Cantidades ejecutadas a Avance N°2	% Avance Total Informe 2
Realizar Mantenimiento y labores culturales a las plantaciones establecidas por la CAS	Hectáreas con mantenimiento y labores silviculturales Segunda Intervención con resiembra	270,46 hectáreas	100,5	28,36
	Hectáreas con mantenimiento y labores silviculturales Tercera Intervención	126 hectáreas	0	

4.1 Balance Financiero

El Proyecto lleva una ejecución según el avance 2 se establece que es del **28,36 %** y en la totalidad según lo realizado y verificado es del **51,59%** correspondiente a los siguientes rubros, de acuerdo con el presupuesto y precios unitarios aprobados.

Tabla 8 Valor económico Ejecutado

CATEGORIA DE INVERSIÓN	ACTIVIDADES	Unidad	Cantidad	Valor Unitario ($)	Valor total	Cantidades ejecutadas Inf 1	Valor ejecutado Informe N°1	Cantidades ejecutadas Inf 2	Valor ejecutado Informe N°2	Cantidades por ejecutar	Saldo por ejecutar
Realizar Mantenimiento y labores culturales a las plantaciones establecidas por la CAS	Hectáreas con mantenimiento y labores silviculturales Segunda Intervención con resiembra	Ha	270,46	$ 2.782.117,00	$ 752.451.363,82	28,357	$ 78.892.491,77	100,50	$ 279.602.758,50	$ 141,60	$ 393.956.113,55
	Hectáreas con mantenimiento y labores silviculturales Tercera Intervención		126,00	$ 1.853.326,00	$ 233.519.076,00	81	$ 150.119.406,00	0	$ -	$ 45,00	$ 83.399.670,00
SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS			**396,46**	**$ 4.635.443,00**	**$ 985.970.439,82**	**109,357**	**$ 229.011.897,77**	**$ 100,50**	**$ 279.602.758,50**	**$ 186,60**	**$ 477.355.783,55**
COSTOS INDIRECTOS MANTENIMIENTO 30%											
Administración 24%					$ 236.632.906		$ 54.962.855		$ 67.104.662		$ 114.565.388
Imprevistos 1%					$ 9.859.704		$ 2.290.119		$ 2.796.028		$ 4.773.558
Utilidad 5%					$ 49.298.522		$ 11.450.595		$ 13.980.138		$ 23.867.789
SUBTOTAL COSTOS INDIRECTOS MANTENIMIENTOS					**$ 295.791.132**		**$ 68.703.569**		**$ 83.880.828**		$ 143.206.735
IVA sobre la utilidad 19%					$ 9.366.719		$ 2.175.613		$ 2.656.226		$ 4.534.880
TOTAL COSTOS LABORES DE MANTENIMIENTO DE PLANTACIONES					**$ 1.291.128.291**		**$ 299.891.080**		**$ 366.139.812**		**$ 625.097.399**
						% AVANCE	**23,23%**		**28,36%**	**% POR EJECUTAR**	**48,41%**

5. RELACIÓN DEL PERSONAL PROFESIONAL UTILIZADO POR EL CONTRATISTA

El personal utilizado en la ejecución del contrato se relaciona en el siguiente cuadro:

Tabla 9 Personal profesional asistencia técnica.

ASISTENCIA TECNICA				
NOMBRES Y APELLIDOS	**CARGO**	**TITULO PROFESIONAL**	**ACTIVIDADES**	**DEDICACIÓN**
Fernando Ruiz Orozco	Coordinador	Ingeniero Forestal o Agroforestal, con título de postgrado en la Modalidad de Especialización	Este profesional estará encargado de coordinar las actividades técnicas, administrativas, financieras y jurídicas y de verificar las actividades que adelanten el equipo técnico y administrativo de las empresas contratistas.	CON DEDICACION DEL 50%
José Mauricio Oviedo	Ingeniero Forestal Residente	Ingeniero forestal o Agroforestal	Este profesional estará encargado de verificar e inspeccionar las actividades técnicas de campo; de hacer que se cumpla con los requerimientos técnicos y especificaciones de materiales, insumos y demás a usar durante la ejecución de las obras, así como del control verificación y seguimiento a las labores en campo realizadas. Con disponibilidad del 100%.	CON DISPONIBILIDAD DEL 100%

Fredy Armando Arenales	Ingeniero Forestal Residente	Ingeniero forestal o Agroforestal	Este profesional estará encargado de verificar e inspeccionar las actividades técnicas de campo; de hacer que se cumpla con los requerimientos técnicos y especificaciones de materiales, insumos y demás a usar durante la ejecución de las obras, así como del control verificación y seguimiento a las labores en campo realizadas. Con disponibilidad del 100%.	CON DISPONIBILIDAD DEL 100%
Nicole Pamela Vázquez Cardozo	Auxiliar Administrativa	Ingeniera industrial, con especialidad en seguridad y salud en el trabajo	Este profesional se encarga de realizar la vinculación de ARL a los diferentes trabajadores, papelería, para redactar cartas, informes y otros documentos, atender llamadas telefónicas, organizar reuniones, llevar la agenda	CON DISPONIBILIDAD DEL 100%
Lina María Gil Londoño	Contador	Contador Publico	Llevar el registro contable del consorcio, presentar retenciones, elaborar facturas electrónicas.	CON DISPONIBILIDAD DEL 30%
Angela María Vargas Forero	Abogado	Abogado	Asesorar en temas legales y Normativos, gestionar permisos licencias y cumplimiento legal, redactar y revisar contratos y acuerdos.	CON DISPONIBILIDAD DEL 30%

5.1 Cuadro de control de pólizas del contratista

Nombre de la Aseguradora: **SEGUROS DEL ESTADO**

Tabla 10 Control de pólizas

N° DE POLIZA	CONCEPTO DEL AMPARO	VIGENCIA	
		Desde(día/mes/año)	Hasta (día/mes/año)
96-44-101197947	Cumplimiento del Contrato	27/06/2025	30/06/2026
96-44-101197947	Pago de Salarios Prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	27/06/2025	31/12/2028
96-44-101197947	Calidad del Servicio	31/12/2025	31/12/2026
96-44-101197947	Responsabilidad civil extra contractual	27/06/2025	31/12/2028

6. CONCLUSIONES

- Las labores de mantenimiento y manejo silvicultural adelantadas en los predios de los municipios de Confines, Betulia, Barichara y El Carmen de Chucurí permiten consolidar los procesos de restauración, rehabilitación y recuperación ejecutados previamente por la Corporación Autónoma Regional de Santander (CAS), garantizando la permanencia y sostenibilidad de las plantaciones establecidas.
- En Betulia, el predio Piletas, con una extensión de 65,58 hectáreas, constituye un núcleo fundamental de restauración a gran escala, en el cual las labores de mantenimiento garantizan la consolidación de un bloque forestal de alta relevancia ambiental, con efectos directos sobre la regulación hídrica y la estabilidad de laderas.
- En el municipio de **Barichara**, el predio **La Palma**, con **14,61 hectáreas**, aporta significativamente a la recuperación de coberturas vegetales en una zona de gran valor ecológico y turístico, reforzando la imagen de sostenibilidad y conservación en un territorio de importancia cultural y ambiental para la región.
- En **El Carmen de Chucurí**, los predios **Cañaveral (3,31 hectáreas)** y **Loma Linda (11 hectáreas)** contribuyen a la restauración ecológica de la zona, consolidando parches de conectividad y fortaleciendo la biodiversidad local, al

mismo tiempo que previenen la degradación de suelos y la pérdida de cobertura boscosa.

- En el municipio de **Confines**, los predios **Aguacal** y **Algarrobo**, cada uno con **3,5 hectáreas**, representan áreas estratégicas que, aunque pequeñas en extensión, aportan a la conectividad de paisajes y al fortalecimiento de la cobertura vegetal, siendo esenciales en procesos de protección de suelos y fuentes hídricas locales.
- La ejecución de estas acciones de mantenimiento refleja el cumplimiento de los objetivos institucionales de la **CAS**, orientados a garantizar la sostenibilidad de los recursos naturales, la recuperación de ecosistemas estratégicos y la participación activa de las comunidades locales en la conservación del territorio.
- Finalmente, la integración de predios con diferentes escalas de intervención (desde pequeñas áreas de 3,5 hectáreas hasta predios de más de 65 hectáreas) demuestra una estrategia territorial equilibrada, donde cada área aporta a la conformación de un mosaico de restauración regional, clave para la conservación y el manejo integral de los ecosistemas en la jurisdicción de la CAS.
- El proyecto lleva un avance del **51,59 %** en actividades de mantenimiento y labores silviculturales ejecutadas en el periodo se ejecutó durante el periodo del 8 de agosto al 7 de septiembre del año en curso definiéndose en actividades como limpia de caminos, fertilización, limpias de arvenses y pastos, plateo y control fitosanitario estos definidos en los predios de los municipios de confines, Carmen de Chucuri, Barichara y Betulia los cuales se establecen dentro del proceso de mantenimiento y labores silviculturales en Segunda intervención con siembra
- En este informe que se entrega se establece que no se presenta avance en predios los cuales se encuentran estipulados dentro de las actividades de Mantenimiento y labores silviculturales en Tercera intervención sin siembra.
- Se observa que los procesos de **restauración, rehabilitación y recuperación** adelantados por la **CAS** en los diferentes predios requieren de un **mantenimiento continuo y planificado**, ya que la falta de seguimiento podría generar pérdidas en la inversión realizada y limitar los resultados esperados en términos ambientales.
- En el marco del proceso de verificación y seguimiento, se efectuó el acompañamiento técnico junto con la interventoría a los predios *La Palma* (14,61 ha) en el municipio de Barichara; *Golondrinas Arenas Blancas* (17,247 ha) y *Barro Blanco* (11,11 ha); *Aguacal Lote 16* (3,5 ha) y *Algarrobo Lote 16* (3,5 ha). En dichos predios se constató la correcta ejecución de las labores de mantenimiento silvicultural, las cuales cumplen con los lineamientos técnicos, garantizando el adecuado establecimiento, desarrollo y sostenibilidad de las plantaciones.
- Adicionalmente, se tiene programado para el mes de septiembre realizar las visitas de acompañamiento junto con la interventoría en los predios *Loma Linda* (11 ha) y *Cañaveral* (3,31 ha) en el municipio de El Carmen de Chucurí; *Los Sitios* (15 ha) en Aratoca; *Llano Grande* (20 ha) en Coromoro; y *San Isidro* (46 ha) en Encino. Dichas visitas se orientarán a la entrega oficial de los predios, la verificación de las

actividades de mantenimiento ejecutadas y la evaluación de los resultados técnicos obtenidos.

- Este proceso de acompañamiento e interventoría ha permitido constatar la adecuada ejecución de las labores en los predios ya inspeccionados y asegurar la continuidad de las visitas programadas, contribuyendo al fortalecimiento de la sostenibilidad de las plantaciones y al cumplimiento de los objetivos propuestos en materia de restauración y manejo forestal.

7. ANEXOS

7.1 Registro Fotográfico



Fotografia 60 Visualización de Procesos de Siembra



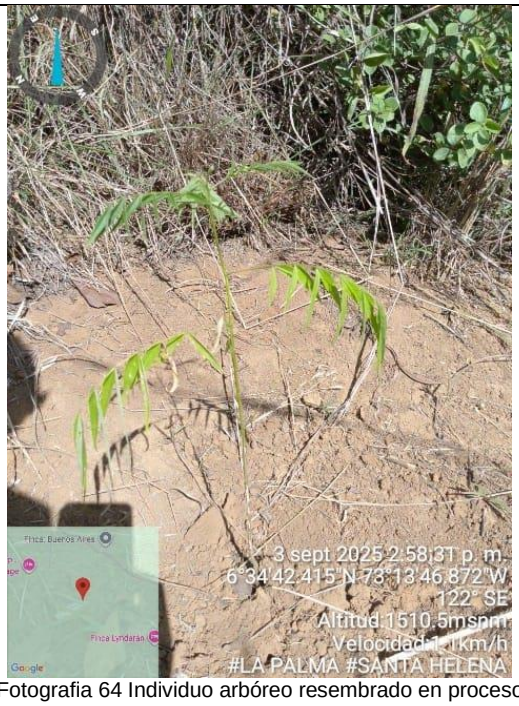
Fotografia 61 Labores de Abonado a predio de Barichara



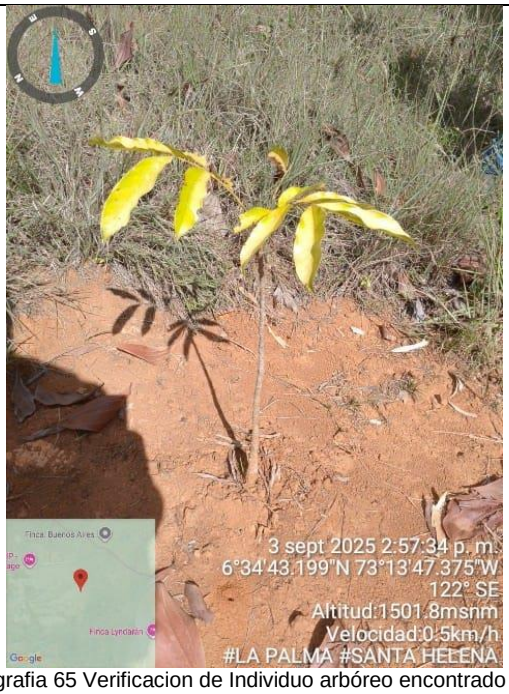
Fotografia 62 Individuo Arbóreo Abonado en el predio la Palma



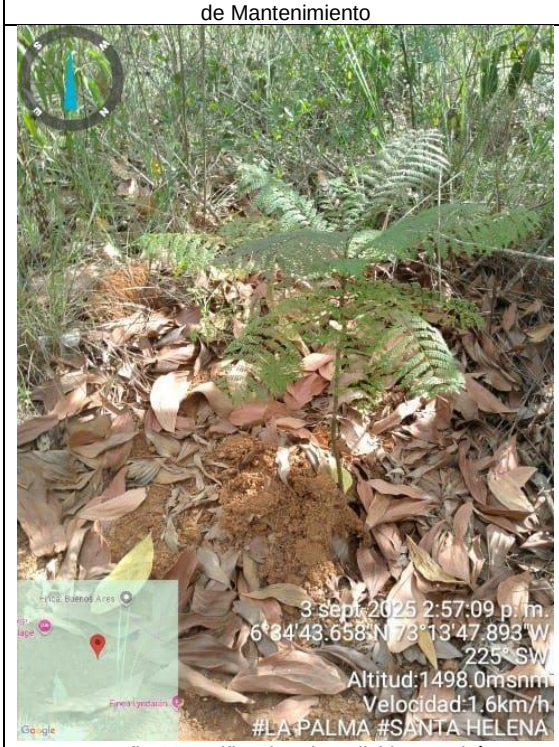
Fotografia 63 Individuo Arbóreo Abonado 1 en el predio la Palma



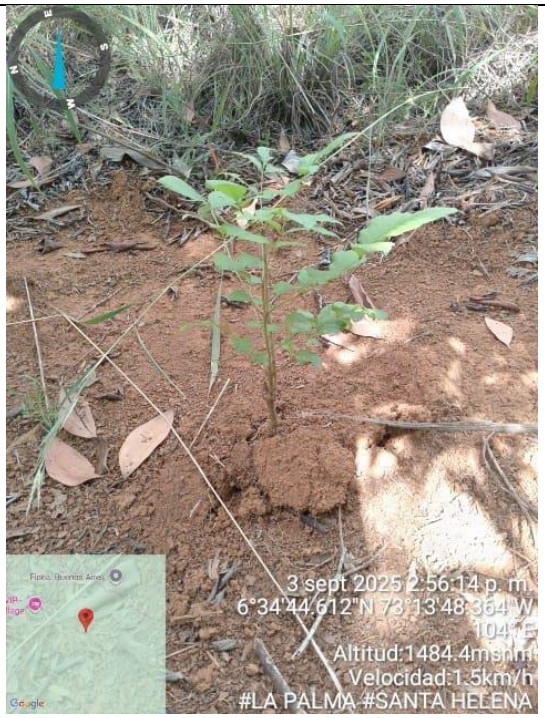
Fotografia 64 Individuo arbóreo resembrado en proceso de Mantenimiento



Fotografia 65 Verificacion de Individuo arbóreo encontrado en el área del predio la Palma



Fotografia 66 Verificacion de Individuo 1 arbóreo encontrado en el área del predio la Palma



Fotografia 67 Verificacion de Individuo arbóreo 2 encontrado en el área del predio la Palma

 Fotografia 68 Labores de Plateo en el predio Piletas	 Fotografia 69 Labores de Plateo 1 en el predio Piletas
 Fotografia 70: Individuo Arbóreo encontrado en el predio Piletas	 Fotografia 71 Individuo Arbóreo luego del proceso de abonado



Fotografia 72 Individuo arbóreo de la especie aliso (*Alnus glutinosa*)



Fotografia 73 Árbol luego de realizado el proceso de plateado en el predio piletas



Fotografia 74 Transporte de materiales a la zona de mantenimiento en el municipio del Carmen de chucuri



Fotografia 75 Labores de aplicación de abono predio Cañaveral



Fotografia 76 Labores de aplicación de abono y compuestos de microelementos predio Cañaveral



Fotografia 77 Labores de aplicación de abono y compuestos de microelementos (1) Predio Cañaveral



Fotografia 78 Abonado y aplicación de microelementos (2) Predio Cañaveral



Fotografia 79 Abonado y Aplicación Microelementos- verificación de afectaciones fitosanitarias predio Cañaveral

7.2 **Cronograma de Actividades**

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

NOMBRE DEL PROYECTO:	REALIZAR LABORES DE MANTENIMIENTO Y MABEJO SILVICULTURAL A LAS PLANTACIONES ESTABLECIDAS PARA CONSOLIDAR PROCESOS DE RESTAURACION, REHABILITACION Y RECUPERACION REALIZADOS POR LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE SANTANDER EN SU JURISDICCION.		
FECHA DE INICIO DE INICIO:	JULIO 8 DEL 2025	**FECHA DE TERMINACION:**	DICIEMBRE 31 DEL 2025

N°	**META**	**N° DE ACTIV**	**ACTIVIDADES**	**INDICADOR DE GESTION**	**TOTAL**	**TIEMPO (Meses)**	**ESTADO**	Julio 8 a Agosto 7				Agosto 8 a Sept 7				Sept 8 a Octub 7				Octub 8 a Nov 7				Nov 8 a Diciem 7				Diciem 8 a Diciem 31			
								1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Realizar Mantenimiento y labores culturales a las plantaciones establecidas por la CAS	1.1	Hectáreas con mantenimiento y labores silviculturales Segunda Intervención con resiembra	Total de Hectareas	270,46	6	Planeado																								
							Ejecutado	28,357 Ha				100,50 Ha																				
		1.2	Hectáreas con mantenimiento y labores silviculturales Tercera Intervención Sin Resiembra		126		Planeado																								
							Ejecutado	81 Ha																							
2	Realizar el segumiento tecnico, administrativo, financiero y juridico de las actividades del proyecto	2.1	Informes realizados	Informes realizados	6	6	Planeado																								
							Ejecutado	1 Informe				2 Informe																			

EJECUTADO	
PLANEADO	

7.3 Programa de Trabajo

CONSORCIO MANTENIMIENTO 2025
PROGRAMA DE TRABAJO DE OBRA

OBJETO CONTRATO	PERIODO	Responsable
REALIZAR LABORES DE MANTENIMIENTO Y MABEJO SILVICULTURAL A LAS PLANTACIONES ESTABLECIDAS PARA CONSOLIDAR PROCESOS DE RESTAURACION, REHABILITACION Y RECUPERACION REALIZADOS POR LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE SANTANDER EN SU JURISDICCION.	DEL 8 DE JULIO DEL 2025 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2025	INGENIERO FORESTAL JOSE MAURICIO OVIEDO JURADO
	CRONOGRAMA (SEMANAS)	

N° DE ACTIV	ACTIVIDADES	INDICADOR DE GESTION	TOTAL		Julio 8 a Agosto 7				Agosto 8 a Sept 7				Sept 8 a Octubre 7				Octubre 8 a Nov 7				Nov 8 a Diciemb 7				Diciemb 8 a Diciemb 31				INDICADOR	MEDIO DE CONTROL	FRECUENCIA DE REVISION	RECURSOS NECESARIOS	RESPONSABLE
					1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4					
1	**Realizar el mantenimiento de las areas boscosas en zonas estrategicas de conservacion ambiental**	Hectáreas con mantenimiento y labores silviculturales Segunda Intervención con resiembra	270,46	Planeado																									Realización mantenimiento de las áreas boscosas en Zonas estrategicas de conservacion Ambiental = (Número de hectáreas realizado el mantenimiento) / (Número de hectáreas planeado realizar el mantenimiento) *100	Levantamiento de áreas(hectáreas) ejecutado el Segundo mantenimiento	Mensual	MATERIALES (gudañadora, Plántulas, estacas, azadón, barra, saca tierra, machete, Arboles, hidro retenedor, Lorsban polvo, Triple 15, HUMANOS (obreros)	PROFESIONAL COORDINADOR
				Ejecutado	28,357 Ha				100,50 Ha																							
		Hectáreas con mantenimiento y labores silviculturales Tercera Intervención Sin Resiembra	126	Planeado																										Levantamiento de áreas(hectáreas) ejecutado el Tercer mantenimiento		MATERIALES (gudañadora, Plántulas, estacas, azadón, barra, saca tierra, machete, Lorsban polvo, Triple 15, HUMANOS (obreros)	
				Ejecutado	81 Ha				0 Ha																							
2	**Realizar el segumiento tecnico, administrativo, financiero y juridico de las actividades del proyecto**	Informes realizados	6 INFORMES	Planeado																									informes de avance de obra entregados a interventoria y supervision	Numero de informes entregados	Mensual	Materiales (Computador, papeleria, afiliacion a salud; informacion general, etc.	PROFESIONAL COORDINADOR
				Ejecutado	1 Informe				2 informe																							

EJECUTADO	
PLANEADO	