EMPROCIV S.A.S.	Interventoría Técnica, Administrativa, Ambiental, Financiera y Legal para la ampliación, rectificación, pavimentación y construcción de obras complementarias en la vía Carabanchel - La María abscisas del k1+300 al k2+600, Municipio de El Retiro Subregión oriente del departamento de Antioquia. **INFORME MENSUAL FORESTAL No. 5 PERIODO DICIEMBRE DE 2023**	**Folio:** GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS

20240100788 33
22/02/2024

EMPROCIV S.A.S



CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 46000016135 DE 2023
Objeto del contrato: Interventoría Técnica, Administrativa, Ambiental, Financiera y Legal para la ampliación, rectificación, pavimentación y construcción de obras complementarias en la vía Carabanchel - La María abscisas del k1+300 al k2+600, Municipio de El Retiro Subregión oriente del departamento de Antioquia.

DICIEMBRE DE 2023

INFORME FORESTAL MENSUAL No 5

ARCHIVO SIF
2024 ABR 30 10:21:19

INFORME FORESTAL MENSUAL DE INTERVENTORÍA
(Versión 1- Periodo 01 al 31 de diciembre de 2023)

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA – SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA

Entidad Contratante

Razón Social Contratista de obra
COSNORCIO EL RETIRO PG

AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VÍA CARABANCHEL – LA MARÍA ABSCISAS DEL K1+300 AL K2+600, MUNICIPIO DE EL RETIRO SUBREGIÓN ORIENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.
OBJETO CONTRATO DE OBRA

4600015848 de 2021
Nº de Contrato de Obra

Razón Social Interventoría de obra
EMPROCIV S.A.S

No. 46000016135 DE 2023
Nº de contrato de Interventoría

Firma:	Firma:	Firma:
JOSÉ ALEJANDRO VARGAS MENDOZA Residente Forestal Interventoría	**NESTOR ANIBAL ESPINOSA NIÑO** **Representante Legal**	**ELIZAVETH TRUJILLO VASQUEZ** Supervisor Ambiental SIF
Elaboró	Aprobó	Recibe en la SIF

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN. 5
2. GENERALIDADES 7
   2.1 Contrato De Obra 7
   2.2 Contrato de Interventoría 8
3. DESCRIPCION DE ACTIVIDADES FORESTALES 8
   3.1 Manejo de las plantas epifitas. 8
4. MANEJO AMBIENTAL, COMPONENTE COBERTURA VEGETAL 9
   4.1 FICHA 8. Programa para la gestión de la fauna y la flora. 9
5. APLICACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL PARA EL MANEJO DE LA COBERTURA VEGETAL. 10
   5.1 PROGRAMA 1. Desarrollo y aplicación de la gestión forestal. 10
      5.1.1 Proyecto 1: Conformación del grupo de gestión forestal. 10
      5.1.2 Proyecto 2. Capacitación y concienciación para el personal de obra. 10
      5.1.3 Proyecto 3. Cumplimiento de requerimientos legales. 11
      5.1.4 Proyecto 3. Manejo y disposición final de residuos producto de los aprovechamientos forestales. 12
      5.1.5 PRORAMA 4. Biodiversidad y servicios ecosistémicos 13
6. TALA DE ÁRBOLES, CERCOS VIVOS (TIPO SETO) Y MANEJO DE EPÍFITAS. 13
   6.1 Talas de los árboles aislados 13
   6.2 Árboles que conformaban cercas vivas tipo barreras rompevientos. 14
   6.3 Cercos vivos (tipo seto). 14
   6.4 Manejo de epifitas. 15
      6.4.1 Proyecto 2. Recuperación de áreas afectadas. 17
      6.4.2 Proyecto 3. Protección de fauna. 17
      6.4.3 Proyecto 4. Protección de ecosistemas sensibles. 17

7. CONTROL Y SEGUIMIENTO FORESTAL REALIZADO POR LA INTERVENTORÍA.....17
8. CORRESPONDENCIA ENVIADA Y RECIBIDA. 18
9. INDICADORES DE GESTIÓN AMBIENTAL.....19
10. INVERSIÓN FORESTAL 20
10.1 Inversión forestal para el período.....20
11. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....22
12. ANEXOS.....23

INDICE DE TABLAS

TABLA 1: FICHA DEL CONTRATO DE OBRA. 7
TABLA 2: FICHA DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA. 8
TABLA 3 GRUPO DE GESTIÓN AMBIENTAL DEL CONTRATISTA. 10
TABLA 4 GRUPO DE GESTIÓN AMBIENTAL DE LA INTERVENTORÍA. 10
TABLA 5 CONSOLIDADO CAPACITACIONES DEL COMPONENTE FORESTAL - COBERTURAS VEGETALES 11
TABLA 6 ÁRBOLES TALADOS EN PERIODO POR RESOLUCIONES O PERMISO DE APROVECHAMIENTO DE ÁRBOLES AISLADOS POR OBRA PÚBLICA.....11
TABLA 9 ÁRBOLES APROVECHADOS TOTALES AISLADOS COBIJADOS POR RESOLUCIÓN EN EL TRAMO 2 DURANTE DICIEMBRE DE 2023. 13
TABLA 11 TOTAL DE ÁRBOLES QUE CONFORMABAN CERCAS VIVAS TIPO BARRERAS ROMPEVIENTOS TALADOS EN DICIEMBRE DE 2023. 14
TABLA 11 CANTIDADES DE METROS LINEALES TALADOS DE LA ESPECIE BAMBÚ (*BAMBUSA SP.*) DURANTE EL MES DE DICIEMBRE.....14
TABLA 12 MANEJO DE LA COBERTURA VEGETAL Y PERMISOS AMBIENTALES.....15
TABLA 15. CONSOLIDADO DE CORRESPONDENCIA RECIBIDA. 18
TABLA 16 INDICADORES DE GESTIÓN QUE ESTÁN APROBADOS EN EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL APROBADO EN LA FICHA 8. PROGRAMA PARA LA GESTIÓN DE LA FAUNA Y LA FLORA. 19
TABLA 17 INVERSIÓN FORESTAL PARA EL PERÍODO.....20

INDICE DE FOTOGRAFÍAS

IMAGEN 1 IMAGEN DE LA CAPACITACIÓN 11
IMAGEN 2 IMAGEN DE LA CAPACITACIÓN. 11
IMAGEN 3. CARGUE Y TRASPORTE DE RESIDUOS, TIPO RAMAS. 12
IMAGEN 4. . PICADO MANUAL DE MATERIALES, RESIDUOS DEL APROVECHAMIENTO FORESTAL 12

1. INTRODUCCIÓN.

La Secretaría de Infraestructura Física de la Gobernación de Antioquia, desarrolla el proyecto "Interventoría técnica, administrativa, ambiental, financiera, legal para la ampliación rectificación, pavimentación y construcción de obras complementarias en la vía Carabanchel - La María municipio El Retiro Subregión del Oriente departamento de Antioquia" por el contratista Consorcio el Retiro PG y la interventoría EMPROCIV SAS.

Se da continuidad a la segunda etapa a partir del 25 julio 2023 iniciando con actividades de tala el día 28 de agosto de 2023, sin embargo, las actividades de acercamiento a la comunidad desde el día 09 agosto 2023 y actividades topográficas.

El plan de manejo forestal es elaborado tomando como base lo contenido en los pliegos de condiciones aportados por la secretaría de infraestructura de la gobernación de Antioquia, los lineamientos dados en los estudios y diseños, con el propósito de establecer los procedimientos de manejo ambiental y para buscar la continua mejora de los procedimientos a aplicar.

Se describen las actividades realizadas en la obra en cuanto al manejo de aprovechamiento forestal y se detallan los procesos llevados a cabo para el cumplimiento de la normatividad ambiental y las acciones realizadas para apoyar en la gestión de la Secretaría de Infraestructura Física para obtener las autorizaciones ambientales de aprovechamiento forestal ante la corporación autónoma regional, CORNARE.

Además, se pueden evidenciar las acciones realizadas por el contratista para el cumplimiento del plan de manejo ambiental, y las solicitudes y recomendaciones emitidas por la interventoría.

Este informe socializa a la Gobernación de Antioquia las actividades forestales realizadas en el periodo del 01 al 31 de diciembre de 2023 en la vía Carabanchel – La María del K1+300 al K2+600, que consistieron en la tala de los árboles, arbustos y cercas vivas con el fin de generar un corredor suficiente en el área de intervención para el desarrollo de las obras según los diseños.

La intervención forestal de aprovechamiento se viene realizando sobre cuatro tipos de coberturas vegetales, árboles aislados de diferentes rangos de altura, árboles de cercas vivas, cercas vivas (tipo setos) y recuperación de epifitas vasculares, para el caso de las talas de los árboles aislados, se cuenta con las resoluciones la 08498 del 9 de diciembre de 2021, la 01764 del 11 de mayo de 2022 y la 03434 del 14 agosto de 2023, otorgadas por la Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare (CORNARE), por la cual se autorizó el aprovechamiento forestal de doscientos cuarenta y nueve (249) individuos arbóreos en total.

A la fecha del cierre de este informe se han talado en el tramo 2 un total de 27 de los individuos autorizados, de ellos 8 fueron talados en el mes de diciembre de 2023.

En cuanto a los árboles que conformaban cercas vivas tipo barreras rompevientos que no requieren permiso u autorización según el parágrafo uno del artículo 2.2.1.112.9 del decreto 1532 de 2019 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), se han aprovechado un total de 454, de los cuales se talaron para este periodo 18 individuos.

Para el caso de los cercos vivos (tipo seto), que no requieren autorización para su aprovechamiento, ya que no generan volúmenes maderables, como lo indica el decreto 1076 de 2015, de los cuales se han talado 1258 m y para este periodo se talaron 280 m, sin embargo, a la fecha también se talaron 83.2m con 9.2 m de altura, que se sale de lo contractual en la altura y está en conciliación para su pago.

2. GENERALIDADES

Descripción corta, el PMA contiene las especificidades.

2.1 Contrato De Obra

Contrato: 4600015848 de 2021
Objeto: "ampliación, rectificación, pavimentación y construcción de obras complementarias en la vía Carabanchel – La María abscisas del K1+300 al K2+600, municipio de El Retiro Subregión Oriente del Departamento de Antioquia.
Razón Social Contratista: COSNORCIO EL RETIRO PG
Dirección: Av. Carrera 19 No 95-12 oficina. 605
Teléfono: 4327903
Residente forestal: Sandra Lucia Muñeton Rivera
E-mail: salumury8@gmail.com
Teléfono de contacto: 3042050100

Tabla 1: Ficha del contrato de obra.

AVANCE GENERAL		SUSPENCIÓN	
Fecha de inicio	25-07-2023	Fecha de suspensión	------
Fecha de terminación	31-12-2023	Fecha de reinicio	------
Fecha de Prórroga	-------	OBSERVACION: ----------	
Plazo total del contrato	Seis (6) meses	----------	
Se firma acta de inicio de contrato de obra el 25-07-2023, se inician actividades el 01-08-2023			

2.2 Contrato de Interventoría

Contrato: 4600016135 de 2023
Objeto: Interventoría Técnica, Administrativa, Ambiental, Financiera y Legal para la ampliación, rectificación, pavimentación y construcción de obras complementarias en la vía Carabanchel - La María abscisas del k1+300 al k2+600, Municipio de El Retiro Subregión oriente del departamento de Antioquia
Razón Social Contratista: EMPROCIV SAS.
Dirección: Calle 13 No. 3-46 Oficina 301 Cota, Cundinamarca.
Teléfono: 3001964780
Residente Forestal: José Alejandro Vargas Mendoza
E-mail: avargasmendoza@gmail.com
Teléfono de Contacto: 3102722858

Tabla 2: Ficha del contrato de Interventoría.

AVANCE GENERAL		SUSPENCIÓN	
Fecha de inicio	25-07-2023	Fecha de suspensión	------
Fecha de terminación	31-12-2023	Fecha de reinicio	------
Fecha de Prórroga	-------	OBSERVACION: ----------	
Plazo total del contrato	Seis meses	----------	
Se firma acta de inicio de contrato de obra el 25-7-2023, se inician actividades el 25-07-2023			

3. DESCRIPCION DE ACTIVIDADES FORESTALES

Durante el periodo que cubre el presente informe, se realizaron actividades de aprovechamiento forestal para la "liberación" del polígono de intervención de las obras sobre cuatro tipos de coberturas vegetales, árboles aislados, árboles de cercas vivas (tipo barrera cortaviento), cercas vivas (tipo setos) y recuperación de epifitas vasculares.

3.1 Manejo de las plantas epifitas.

Durante el periodo se realizaron actividades de recuperación de epifitas vasculares durante el aprovechamiento forestal y fueron trasladadas al sitio transitorio de desnaturalización (vivero), acción evidenciada por la interventoría, dicho punto de desnaturalización fue desmontado el día 11 de octubre de 2023 y vuelto a poner en funcionamiento durante este periodo en el mismo sitio, las plantas recuperadas fueron llevadas a los predios denominados "Las Cometas", sitios localizados en el municipio del Retiro, zona urbana propiedad de la Administración Municipal del Retiro, dando cumplimiento al artículo octavo de la Resolución No. RE-08498-2021 del 09/12/2021.

En cuanto a los predios donde se están llevando las epífitas vasculares recuperas en el proceso de tala, es de mencionar que se logró realizar un acuerdo con la Administración Municipal del Retiro, acuerdo que fue firmado por el representante legal del Consorcio El Retiro PG, la Alcaldías Municipal del Retiro y esta Interventoría el día 09-10-2023, a la fecha en revisión y proceso de ajuste.

4. MANEJO AMBIENTAL, COMPONENTE COBERTURA VEGETAL

4.1 FICHA 8. Programa para la gestión de la fauna y la flora.

Para el desarrollo de las actividades de la cobertura vegetal, que para este periodo se caracterizó por la tala para la "liberación del polígono de intervención, se realizaron las siguientes actividades:

- ✓ Revisión del estado de los equipos y elementos de protección personal del operador de alturas (aserrador).
- ✓ Elementos de protección personal de los operadores de piso.
- ✓ Revisión del estado y buen funcionamiento de los equipos, motosierra. (inspección y preoperaccionales diarios) (ver anexo 6 del informe SST)
- ✓ Revisión del estado del estado y buen funcionamiento del vehículo tipo volqueta o camión para el traslado de residuos producto de las actividades de tala, así como su la documentación. (ver anexo 6 del informe SST)
- ✓ Instalación de señalización, en concordancia al PMT aprobado.
- ✓ Control de caída de ramas y direccionamiento de fustes, para el caso de apeo completo.
- ✓ Evacuación de ramas en trozas de aproximadamente un metro al sitio de transformación.
- ✓ Picado de otros residuos como hojas y ramas pequeñas y evacuación de los mismos al sitio de transformación.
- ✓ Aserrado in situ, de la madera aprovechable para el uso en la obra.

Es de anotar que no se hizo necesaria la gestión para la obtención de salvoconductos para la movilización de madera.

5. APLICACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL PARA EL MANEJO DE LA COBERTURA VEGETAL.

Para el desarrollo del presente informe solo se tuvieron en cuenta aquellos programas aplicables al componente de cobertura vegetal.

5.1 PROGRAMA 1. Desarrollo y aplicación de la gestión forestal.

5.1.1 Proyecto 1: Conformación del grupo de gestión forestal.

En las dos siguientes tablas se presentan los grupos de gestión ambiental tanto del constructor como del contratista, en dicho grupo se encuentra incluido el par de residentes forestales.

Tabla 3 Grupo de gestión ambiental del contratista.

NOMBRE	CARGO
Luis Orlando Pulido	Director de obra
Sara Pineda Monroy	Residente Ambiental
Eivory Benítez	Residente SST
Sandra Muñetón Rivera	Residente forestal

Fuente EMPROCIV S.A.S

Tabla 4 Grupo de gestión ambiental de la interventoría.

NOMBRES	CARGO
Martín Gonzales	Director de Interventoría
Julio Cesar Aguilar	Residente Ambiental
Nancy Janeth Castañeda	Residente SST
José Alejandro Vargas Mendoza	Residente forestal

Fuente EMPROCIV S.A.S

5.1.2 Proyecto 2. Capacitación y concienciación para el personal de obra.

Durante el periodo de este informe se realizó una única capacitación denominada "Uso adecuado de los sanitarios portátiles orden y aseo durante las actividades de aprovechamiento". (ver anexo 1).

Tabla 5 Consolidado Capacitaciones del componente forestal - coberturas vegetales

Mes	Fecha	Asistentes	Tema de la Actividad o Capacitación
Diciembre de 2023	11-12-2023	Todos los trabajadores de obra (ver anexo 1)	Uso adecuado de los sanitarios portátiles orden y aseo durante las actividades de aprovechamiento.

Registro fotográfico de la Gestión



Imagen 1 Imagen de la capacitación



Imagen 2 Imagen de la capacitación.

5.1.3 Proyecto 3. Cumplimiento de requerimientos legales.

Durante el periodo del presente informe se ha contado con las resoluciones de autorización de permiso de aprovechamiento de árboles aislados por obra pública que se presentan en la siguiente tabla, donde se mencionan las cantidades taladas, aprobadas por resolución, que para este caso solo se tuvieron en cuenta los del tramo 2 y durante el mes de diciembre de 2023.

Tabla 6 Árboles talados en periodo por resoluciones o permiso de aprovechamiento de árboles aislados por obra pública.

No. Árbol	Nombre Común	Altura (m)	Circunferencia (cm)	Diámetro (cm)	Volumen (m^3)	Abscisa	Predio	Resolución
349	Eucalipto	27,80	110,00	35,0	1,9		Alto group	1764
388	Eucalipto	27,17	130,00	41,4	2,6	K1+810	Alto group	1764
517	Eugenio	10,60	65,0	20,7	0,2	K1+350	Desarrollos y diseños s.a.s	1764
253	Acacia japonesa	23,85	840,00	267,4	93,7	K1+810	Alto group	8498
256	Eucalipto	26,35	89,00	28,3	1,2	K1+810	Alto group	8498
246	Yarumo	15,66	169	53,8	2,5	K1+778	Mauricio Botero	8498
257	Yarumo	21,20	66	21,0	0,5	K1+778	Mauricio Botero	8498
258	Yarumo	24,20	50	15,9	0,3	K1+778	Mauricio Botero	8498

5.1.4 Proyecto 3. Manejo y disposición final de residuos producto de los aprovechamientos forestales.

El manejo de residuos solidos producto del aprovechamiento forestal consistió tanto para los arboles aislados como los de cerco vivo tipo barrera cortaviento así:

- ✓ En piso se separaron ramas delgadas y hojas.
- ✓ Las ramas gruesas y la madera no "aprovechable" se cortaron en trozas aproximadas de 1 m de longitud y se acumularon en sitio cerca a la vía para su cargue en el trasporte al sitio de transformación final autorizadas.
- ✓ Las ramas delgadas y hojas se acumularon en sitio cerca a la vía para su cargue en el trasporte al sitio de transformación final autorizadas.

La disposición final de residuos producto del aprovechamiento forestal en el mes de diciembre se realizó en el sitio de transformación "solo prados" donde se dispusieron 95 m^3, para este periodo no se evacuaron raíces. (Ver anexo 2).

Registro fotográfico de la Gestión para el trasporte y disposición de residuos del aprovechamiento.



Imagen 3. Cargue y trasporte de residuos, tipo ramas.



Imagen 4. . Picado manual de materiales, residuos del aprovechamiento forestal

5.1.5 PRORAMA 4. Biodiversidad y servicios ecosistémicos

4.4.1. Proyecto 1. Manejo del descapote y la cobertura vegetal.

Durante el periodo que cubre el presente informe al igual que el inmediatamente anterior, las excavaciones han sido mínimas, donde se observó que el espesor de el horizonte orgánico no sobrepasa los 0.2 m, lo que hace muy complicada la recuperación mecánica de este suelo.

6. TALA DE ÁRBOLES, CERCOS VIVOS (TIPO SETO) Y MANEJO DE EPÍFITAS.

Como se indicó anteriormente las talas se realizaron para 3 tipos de coberturas, Talas de los árboles aislados, Árboles que conformaban cercas vivas tipo barreras rompevientos y cercas vivas tipo seto. (Ver anexo 3. Total, árboles talados).

6.1 Talas de los árboles aislados

Se cuenta con las resoluciones la 08498 del 9 de diciembre de 2021, la 01764 del 11 de mayo de 2022 y la 03434 del 14 agosto de 2023, otorgadas por la Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare (CORNARE), por la cual se autorizó el aprovechamiento forestal de cuatrocientos trece (413) individuos arbóreos en total para los tramos 1 y 2. A.

Durante el periodo del presente informe se talaron en el tramo 2 un total de 8 árboles de los individuos autorizados, de ellos 3 se encuentran relacionados en la resolución 1764 y cinco en la resolución 8498 como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 7 Árboles aprovechados totales aislados cobijados por resolución en el tramo 2 durante diciembre de 2023.

No. Árbol	Nombre Común	Altura (m)	Circunferencia (cm)	Diámetro (cm)	Volumen (m^3)	Abscisa	Predio	Resolución
349	Eucalipto	27,80	110,00	35,0	1,9		Alto group	1764
388	Eucalipto	27,17	130,00	41,4	2,6	K1+810	Alto group	1764
517	Eugenio	10,60	65,0	20,7	0,2	K1+350	Desarrollos y diseños s.a.s	1764
253	Acacia japonesa	23,85	840,00	267,4	93,7	K1+810	Alto group	8498
256	Eucalipto	26,35	89,00	28,3	1,2	K1+810	Alto group	8498
246	Yarumo	15,66	169	53,8	2,5	K1+778	Mauricio Botero	8498
257	Yarumo	21,20	66	21,0	0,5	K1+778	Mauricio Botero	8498
258	Yarumo	24,20	50	15,9	0,3	K1+778	Mauricio Botero	8498

Fuente EMPROCIV S.A.S

6.2 Árboles que conformaban cercas vivas tipo barreras rompevientos.

Estos árboles no requieren permiso u autorización según el parágrafo uno del artículo 2.2.1.112.9 del decreto 1532 de 2019 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), para este periodo se talaron 23 individuos en los rangos por altura que se presentan en la siguiente tabla.

Tabla 8 Total de árboles que conformaban cercas vivas tipo barreras rompevientos talados en diciembre de 2023.

Rangos de altura (m)						
1-5'	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	>30
1	10	3	2	1	0	1

Fuente EMPROCIV S.A.S

6.3 Cercos vivos (tipo seto).

No requieren autorización para su aprovechamiento, ya que no generan volúmenes maderables como lo indica el decreto 1076 de 2015, de los cuales se talaron durante el periodo 280 m, sin embargo, a la fecha también se talaron 83.2m con 9.2 m de altura*, que se sale de lo contractual en la altura y está en conciliación para su pago, como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 9 cantidades de metros lineales talados de la especie bambú (*Bambusa sp.*) durante el mes de diciembre.

Altura (mts)	Ancho (mts)	Nombre Común	Longitud (m)
3,5	2,5	Bambú	280
*9.2	2	Bambú	*83.2
TOTALES			368,4

Fuente EMPROCIV S.A.S

* cantidades en conciliación para pago

Tabla 10 Manejo de la cobertura vegetal y permisos ambientales.

Tipo de vegetación existente (rastrojo, pastos, cultivos, árboles aislados, cercas vivas, bosques)	Tipo de vegetación que será afectada	Actividad requerida (Rocería, desmonte y limpieza, descapote, poda, tala, traslado)	Permiso Ambiental Requerido. (Aprovechamiento forestal, levantamiento de veda, sustracción de área de reserva)	No. Resolución que otorga el permiso ambiental	Requerimientos ambientales	Cumplimiento de requerimientos ambientales
Arboles aislados	Arbórea	Tala	Aprovechamiento forestal	Resoluciones 08498 del 9 de diciembre de 2021, 01764 del 11 de mayo de 2022, 03434 del 14 agosto de 2023	Los consignados en cada una de las resoluciones	En revisión actualmente
Cercas vivas (tipo corta vientos)	Mezcla arbórea y arbustiva	Tala	No requiere de permiso de aprovechamiento forestal	N/A	N/A	N/A
Cercas vivas (tipo seto)	Tipo herbácea, de alto porte	Tala	No requiere de permiso de aprovechamiento forestal	N/A	N/A	N/A

Durante este periodo solo se talaron los árboles aprobados por las resoluciones mencionadas y los pertenecientes a barreras cortavientos que fueron afectados dentro del polígono de intervención.

6.4 Manejo de epifitas.

En observancia del artículo octavo de la resolución 8498 de 2021, durante este periodo se recuperaron epifitas vasculares de aquellos árboles aprovechados que las contenían; al momento de corte de actividades de este documento, 20 de diciembre de 2023, los individuos recuperados se encontraban en el "vivero" (desmontado totalmente el día 19 de diciembre de 2023), quedando pendientes los pasos de trasporte y plantación en los árboles niñera. (ver flujograma siguiente).

MANEJO DE EPÍFITAS PROPUESTO

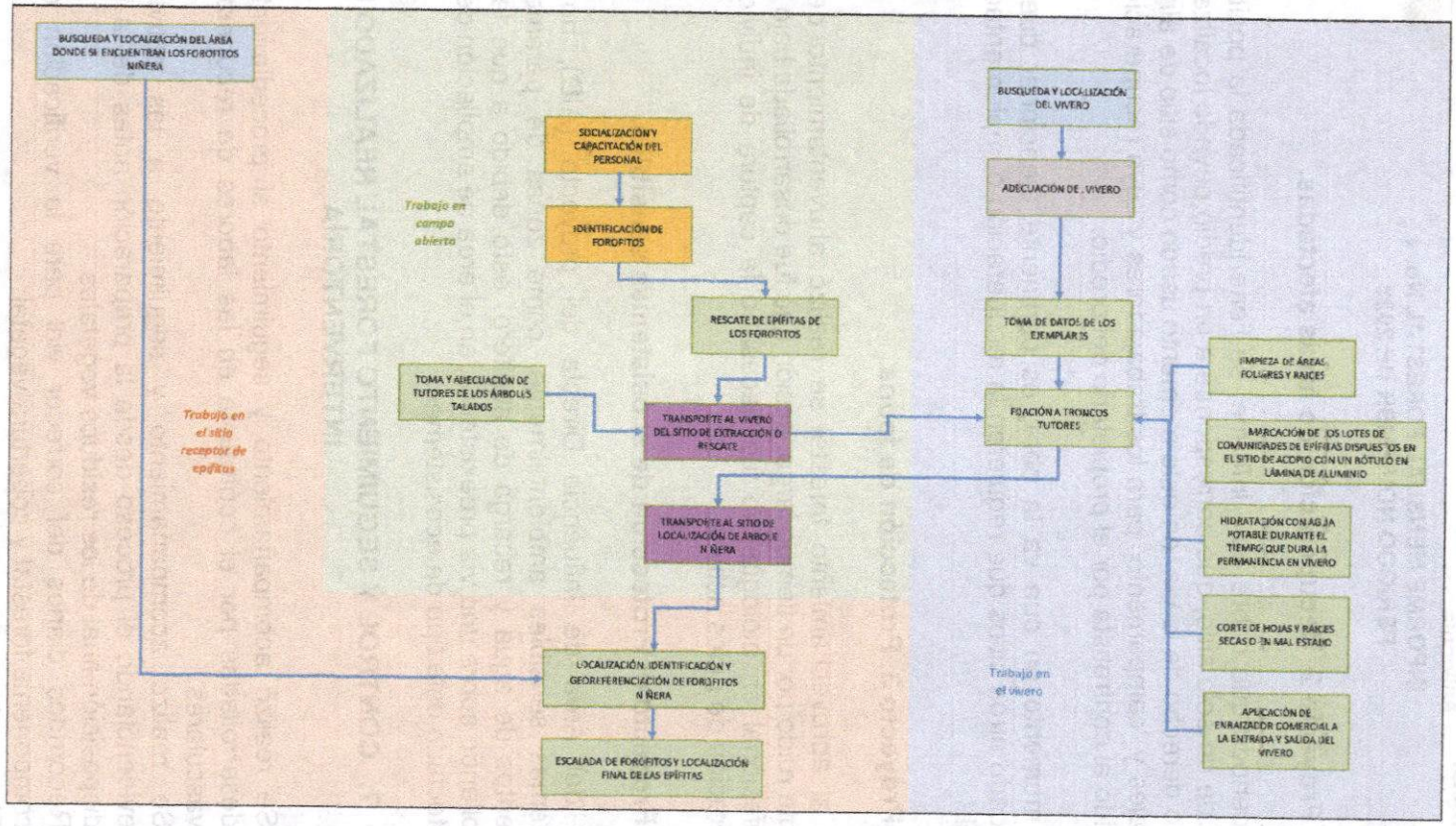


Ilustración 1 Flujograma del manejo de las epífitas recuperadas en su rescate, reubicación y siembra.

6.4.1 Proyecto 2. Recuperación de áreas afectadas.

En el periodo que cubre este informe, se tiene identificada la posible "recuperación futura" de un solo sitio, que corresponde a un predio privado localizado en el K2+550 costado derecho de la vía, en este momento usado como sitio de almacenamiento de materiales y "campamento" para los trabajadores y cuya recuperación dependerá de lo exigido al contratista por el propietario del predio.

En el momento en que va la obra, es pertinente mencionar que aún no se han identificado otros sitios que requieren la recuperación o implementación de cobertura vegetal.

6.4.2 Proyecto 3. Protección de fauna.

Previo al aprovechamiento forestal se realizó ahuyentamiento de fauna silvestre mediante ruido por un tiempo largo, acción que fue desarrollada bajo la supervisión de un profesional en biología, no fue necesario la captura de individuos de fauna o recuperación de nidos activos.

6.4.3 Proyecto 4. Protección de ecosistemas sensibles.

Dentro del Área de Influencia Directa del proyecto (AID), no se encuentran ecosistemas sensibles ambientalmente, como zonas de páramos, subpáramos, nacimientos de agua y recarga de acuífero, esto debido a que la obras se viene desarrollando sobre una vía preexistente, en el área de ampliación de la misma, no se han detectado este tipo de ecosistemas.

7. CONTROL Y SEGUIMIENTO FORESTAL REALIZADO POR LA INTERVENTORÍA

- ✓ Se realizó acompañamiento y seguimiento al procedimiento y actividades desarrolladas por el contratista en las labores de recuperación de epifitas vasculares.
- ✓ Se realizó acompañamiento y seguimiento a las actividades de tala, evidenciando el proceso desde la preparación antes de la tala, la tala y la disposición final de los residuos vegetales.
- ✓ Recorridos diarios del corredor vial para la verificación de avances del componente forestal y cobertura vegetal.
- ✓ Elaboración de informes semanales y mensuales correspondientes al componente de cobertura vegetal.

- ✓ Participación del residente forestal en los comités de obra integrales de obra semanales.

8. CORRESPONDENCIA ENVIADA Y RECIBIDA.

Correspondencia enviada.

Durante el periodo no se generaron comunicados por parte del componente forestal, hacia la gobernación o al contratista.

Correspondencia recibida.

En la siguiente tabla se aprecia el comunicado recibido del contratista. (Ver anexo 4).

Tabla 11. Consolidado de correspondencia recibida.

RADICADO	FECHA	ASUNTO	DIRIGIDO A:
D-119-2023-41	06/12/2023	Respuesta EPC-GS-IER6135-5.1-134-23	Martin Cisneros

9. INDICADORES DE GESTIÓN AMBIENTAL

Tabla 12 Indicadores de gestión que están aprobados en el Plan de Manejo Ambiental Aprobado en la ficha 8. programa para la gestión de la fauna y la flora.

INDICADORES Y REGISTROS DE SEGUIMIENTO A LA GESTIÓN AMBIENTAL							
	PARAMETRO DE CONTROL MEDIDO			VALOR DE REFERENCIA O CARACTERISTICA DE CALIDAD		CUMPLIMIENTO (%)	OBSERVACIONES
PROGRAMA AMBIENTAL	FÓRMULA DEL INDICADOR	VALOR		DESCRIPCION	VALOR		
		MES	ACUMULADO OBRA				
PRORAMA 4. BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTEMICOS							
Gestión en la tala de árboles	(Número de árboles talados/Número de árboles autorizados a talar) *100	8/8X100			1	100	
Protección del material vegetal	(área de cobertura vegetal conservada y reutilizada/ área de cobertura vegetal removida) *100	No Aplica para el periodo	No Aplica para el periodo	No Aplica para el periodo	No Aplica para el periodo	No Aplica para el periodo	No Aplica para el periodo
Gestión trasplante de arboles	(Número de árboles trasplantados/Número de árboles autorizados a trasplante) *100	No aplica para la obra	No aplica para la obra	No aplica para la obra	No aplica para la obra	No aplica para la obra	No aplica para la obra
Gestión en la siembra de árboles	(Número de árboles sembrados/Número de árboles requeridos para sembrar) *100	No Aplica para el periodo	No Aplica para el periodo	No Aplica para el periodo	No Aplica para el periodo	No Aplica para el periodo	No Aplica para el periodo

10. INVERSIÓN FORESTAL

10.1 Inversión forestal para el período

En la siguiente tabla se anexar los ítems contractuales ejecutados en el mes de diciembre de 2023, su valor; Es de mencionar que se ejecutaron en este periodo tala de árboles que se encuentran en rangos superiores a los contractuales y que los Análisis de los precios contractuales a la fecha no se han conciliado, correspondientes a 3 de alturas de 20m a 25m y 1 mayor a 30m.

Tabla 13 Inversión forestal para el período

PRODUCTO 4. MANEJO ESPECIES VEGETALES										
Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES GENERAL	ESPECIFICACIONES PARTICULAR	DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	EJECUTADOS EN PERIODO DE DICIEMBRE DE 2023	VALOR EJECUTADO EN EL PERIODO
106	15.10	INVIAS 200 - 201		Remoción de cercos vivos (altura variable entre 2.50 y 4.0m. Distanciado menos de 50cm). Incluye remoción de raíces, cargue, transporte y disposición final del material sobrante.	m	1.000,00	$ 49.459,00	$ 49.459.000,00	368,4	** $ 18.220.695,60
107	15.11	INVIAS 200 - 201		Tala, cargue y retiro de árboles, bajo cualquier condición, altura entre 1.0 a 5.0 m (1 < h <= 5) y DAP mayor de 10 cm. Incluye trozado, retiro de raíces completo, cargue, transporte y disposición del material resultante.	un	90	$ 306.883,00	$ 27.619.470,00	1	$ 306.883,00

PRODUCTO 4. MANEJO ESPECIES VEGETALES										
Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	EJECUTADOS EN PERIODO DE DICIEMBRE DE 2023	VALOR EJECUTADO EN EL PERIODO
		GENERAL	PARTICULAR							
108	15.12	INVIAS 200 - 201	Tyfer 15.12	Tala, cargue y retiro de árboles, bajo cualquier condición, altura entre 5.0 a 10m (5 < h <= 10) y DAP mayor de 10 cm. Incluye trozado, retiro de raíces completo, cargue, transporte y disposición del material resultante.	un	66	$ 647.808,00	$ 42.755.328,00	10	$ 6.478.080,00
109	15.13	INVIAS 200 - 201		Tala, cargue y retiro de árboles, bajo cualquier condición, altura entre 10.0 a 15.0 m (10< h <= 15) y DAP mayor de 10 cm. Incluye trozado, retiro de raíces completo, transporte y disposición del material resultante.	un	46	$ 890.267,00	$ 40.952.282,00	4	$ 3.561.068,00
110	15.14	INVIAS 200 - 201		Tala, cargue y retiro de árboles, bajo cualquier condición, altura mayor de 15.0 m (15 < h <= 20) y DAP mayor de 10 cm. Incluye trozado, retiro de raíces completo, transporte y disposición del material resultante.	un	33	$ 1.304.610,00	$ 43.052.130,00	3	$ 3.913.830,00
111	15.18	INVIAS 200 - 203		Extracción de tocón y raíces de árbol, cargue, transporte y botada de materiales sobrantes en botaderos oficiales o donde lo indique la interventoría.	un	20	$ 224.232,00	$ 4.484.640,00	4	$ 896.928,00
TOTAL EJECUTADO MES DE DICIEMBRE DE 2023										**$ 33.377.484,60**

** Incluye los 83.2m que aún no se han conciliado para pago, debido a que el seto poseía 9.2m de altura que se sale de los parámetros del ítem 15.10 en cuanto altura.

11. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A la fecha del cierre de este informe se han talado en el tramo 2 un total de 27 de los individuos autorizados, de ellos 8 fueron talados en el mes de diciembre de 2023.

En cuanto a los árboles que conformaban cercas vivas tipo barreras rompevientos que no requieren permiso u autorización según el parágrafo uno del artículo 2.2.1.112.9 del decreto 1532 de 2019 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), se han aprovechado un total de 454, de los cuales se talaron para este periodo 18 individuos.

Para el caso de los cercos vivos (tipo seto), que no requieren autorización para su aprovechamiento, ya que no generan volúmenes maderables, como lo indica el decreto 1076 de 2015, de los cuales se han talado 1258 m y para este periodo se talaron 280 m, sin embargo, a la fecha también se talaron 83.2m con 9.2 m de altura, que se sale de lo contractual en la altura y está en conciliación para su pago.

La disposición final de residuos producto del aprovechamiento forestal en el mes de diciembre se realizó en el sitio de transformación "solo prados" donde se dispusieron 95 m^3, para este periodo no se evacuaron raíces.

12. ANEXOS

ANEXO 1 ACTA DE CAPACITACION
ANEXO 2. CERTIF DISPOSICIÓN RESIDUOS FORES DICI
ANEXO 3. CONTROL APROVE FORESTAL PARA DICIEMBRE
ANEXO 4. CORRESPONDENCIA.

OBSERVACIÓN DE ARCHIVO

EN ESTE FOLIO VA UN

VER EXPEDIENTE FISICO

