

**INFORME DE GESTIÓN AMBIENTAL**

**Periodo:**  
**Febrero 2023**



**CONSORCIO ANTIOQUIA VIAL - 22**  
**INGEVIAS S.A.S. BIC – DELTA S.A.S.**  
**2023**

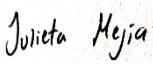
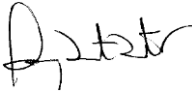
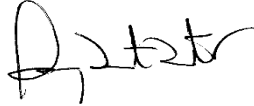
| RESPONSABLES DEL INFORME                                                            |                                                                                     |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| ELABORÓ                                                                             | REVISÓ                                                                              | APROBÓ                                                                                |
| Ing. Julieta Mejía Trujillo                                                         | Ing. Juan Giraldo Londoño                                                           | Ing. Juan Giraldo Londoño                                                             |
| Cargo: Residente Ambiental                                                          | Cargo. Director de Obra                                                             | Cargo: Director de obra                                                               |
|  |  |  |
| Fecha: marzo 10 de 2023                                                             | Fecha: marzo 10 de 2023                                                             | Fecha: marzo 10 de 2023                                                               |

**Tabla de Contenido**

|                                                                              |                                      |
|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>                                                 | <b>4</b>                             |
| <b>2. GENERALIDADES .....</b>                                                | <b>5</b>                             |
| <b>2.1 LOCALIZACION .....</b>                                                | <b>5</b>                             |
| <b>3. DESCRIPCION DE ACTIVIDADES AMBIENTALES .....</b>                       | <b>6</b>                             |
| 3.1 MANEJO DE MATERIALES .....                                               | 6                                    |
| 3.2 REUNIONES, RECORRIDOS Y COMITÉ DEL EQUIPO DE GESTIÓN AMBIENTAL.....      | 7                                    |
| 3.3 REUNIONES .....                                                          | 7                                    |
| 3.4 CAPACITACIONES .....                                                     | 7                                    |
| <b>4. MANEJO AMBIENTAL.....</b>                                              | <b>7</b>                             |
| 4.1 PROGRAMA DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LA GESTION AMBIENTAL.....            | 7                                    |
| 4.2 ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS .....                                          | 12                                   |
| 4.3 GESTION HIDRICA.....                                                     | 16                                   |
| 4.4 GESTION DE LA DIVERSIDAD Y ECOSISTEMAS SENSIBLES .....                   | 18                                   |
| 4.5 MANEJO DE INSTALACIONES TEMPORALES Y MANEJO DE MAQUINARIA Y EQUIPOS..... | 35                                   |
| <b>5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>                               | <b>¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.</b> |

## Lista de Tablas

|                                                                                                                                                   |                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Tabla 1. Grupo de Gestión ambiental. Consorcio Antioquia vial-22. Enero 2023.....                                                                 | 8                                    |
| Tabla 2. Capacitaciones impartidas al personal en Obra. Periodo: enero .....                                                                      | 9                                    |
| Tabla 3. Cronograma de capacitaciones actualizado a enero 2023 ..                                                                                 | <b>¡Error! Marcador no definido.</b> |
| Tabla 4 Permisos recibidos en la Resolución 3469-22. ....                                                                                         | <b>¡Error! Marcador no definido.</b> |
| Tabla 5. Relación de Actos Administrativos información y respuestas a requerimientos referente a Trámites de Aprovechamiento Forestal Único ..... | <b>¡Error! Marcador no definido.</b> |
| Tabla 6. Residuos sólidos entregados a la empresa prestadora de servicios de Uramita .....                                                        | 14                                   |
| Tabla 7. Residuos reciclados, entregados a recuperadores en la zona .....                                                                         | 15                                   |
| Tabla 8. Obras hidráulicas ejecutadas con permiso de ocupación de cauce. ....                                                                     | 17                                   |
| Tabla 9. Listado de Box coulver con modificaciones.....                                                                                           | <b>¡Error! Marcador no definido.</b> |
| Tabla 10. Consumos de agua y energía.....                                                                                                         | 18                                   |
| Tabla 11. Registro de Talas ejecutadas en el mes de enero del 2023.....                                                                           | <b>¡Error! Marcador no definido.</b> |
| Tabla 12. Fauna avistada en el mes de enero .....                                                                                                 | <b>¡Error! Marcador no definido.</b> |
| Tabla 13. Vehículos en Obra. ....                                                                                                                 | 36                                   |
| Tabla 14. Volquetas en Obra. ....                                                                                                                 | 37                                   |
| Tabla 15. Maquinaria en Obra. ....                                                                                                                | 37                                   |
| Tabla 16. Consumo de combustible por maquinaria.....                                                                                              | 39                                   |
| Tabla 17. Consumo de combustible por Vehículos. ....                                                                                              | 39                                   |

## **1. INTRODUCCIÓN**

La Secretaría de Infraestructura Física de la Gobernación de Antioquia, a través de la Dirección de Desarrollo Físico, abrió el proceso de Licitación Pública 13124, para realizar el **MEJORAMIENTO DE LA VÍA SOBRE EL CORREDOR VIAL URAMITA - PEQUE (62AN09), EN LA SUBREGIÓN OCCIDENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA – ETAPA 3**, luego de realizado el proceso de evaluación, se adjudicó al proponente CONSORCIO ANTIOQUIA VIAL-22, la ejecución de la Obra.

El presente documento es elaborado por el CONSORCIO ANTIOQUIA VIAL-22, discriminando la gestión ambiental adelantada en Obra. El objetivo principal del documento es presentar la información de las medidas ambientales ejecutadas durante el periodo del 26 de enero de 2023 al 25 de Febrero del 2023.

Entre las actividades ambientales de gran importancia, se encuentra el Aprovechamiento forestal, donde no solo esta autorizado por CORPOURABA, la tala de 1852 individuos arbóreos, sino que también es levantada la veda de especies como la epífitas vasculares y , con la autorización de hasta 18.422 de estas. Por lo tanto, es necesario contar con profesional en biología y forestal, durante la ejecución del aprovechamiento forestal, el cual por pliegos solo tiene una asignación de tiempo del 15 % del contrato.

## **2. GENERALIDADES**

El Municipio de Uramita, ubicado en la subregión Occidente del departamento de Antioquia, y con una extensión de 236 kilómetros cuadrados, se encuentra localizado a 173 kilómetros de la ciudad de Medellín, limitando por el oriente con el municipio de Peque, y a su vez es un nodo que hace parte de las vías de cuarta generación conformadas por los tramos Mar 1 y Mar 2, además de la conexión del Túnel Guillermo Gaviria Echeverri (Toyo), las cuales reducirán ostensiblemente los tiempos de conexión al Mar hacia el Urabá Antioqueño y su puerto. Adicionalmente, está comunicado por carretera con los municipios de Dabeiba, Peque, Cañasgordas y Frontino.

### **2.1 LOCALIZACION**

El proyecto se encuentra localizado en la subregión Occidente del departamento de Antioquia, y con una extensión de 236 kilómetros cuadrados, se encuentra localizado a 173 kilómetros de la ciudad de Medellín, limitando por el oriente con el municipio de Peque, y a su vez es un nodo que hace parte de las vías de cuarta generación conformadas por los tramos Mar 1 y Mar 2,

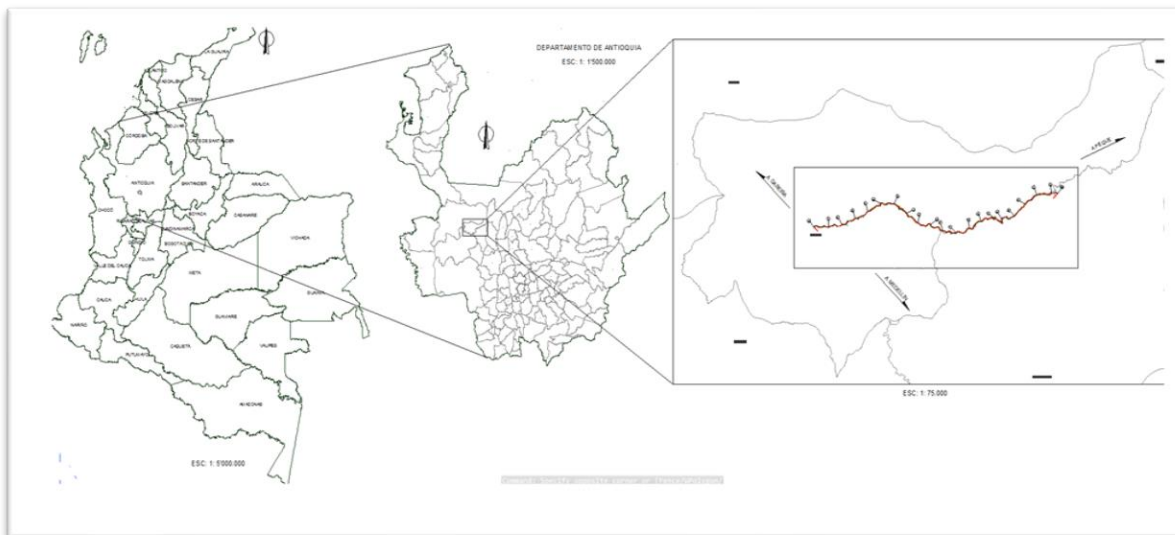


Figura 1. Localización general del Proyecto

La vía Uramita – Pequie, con código 62AN09, comunica a ambos municipios, y está catalogada como de segundo orden, y única vía de acceso al municipio de Pequie. El tramo correspondiente al CONSORCIO ANTIOQUIA VIAL-2022, y del cual se hará el mejoramiento es el que se encuentra localizado entre las abscisas del K0+000 al K19+408, iniciando desde el casco urbano de Uramita. La superficie de rodadura es en afirmado con poca resistencia y se observa altamente deteriorado y desgastado. Dicho tramo muestra baches a causa del lavado de la superficie ante la inexistencia de cunetas, dificultando un buen drenaje de la vía, e incluso presenta sitios con caídas de material y pérdida de banca por efectos de socavación del río Uramita

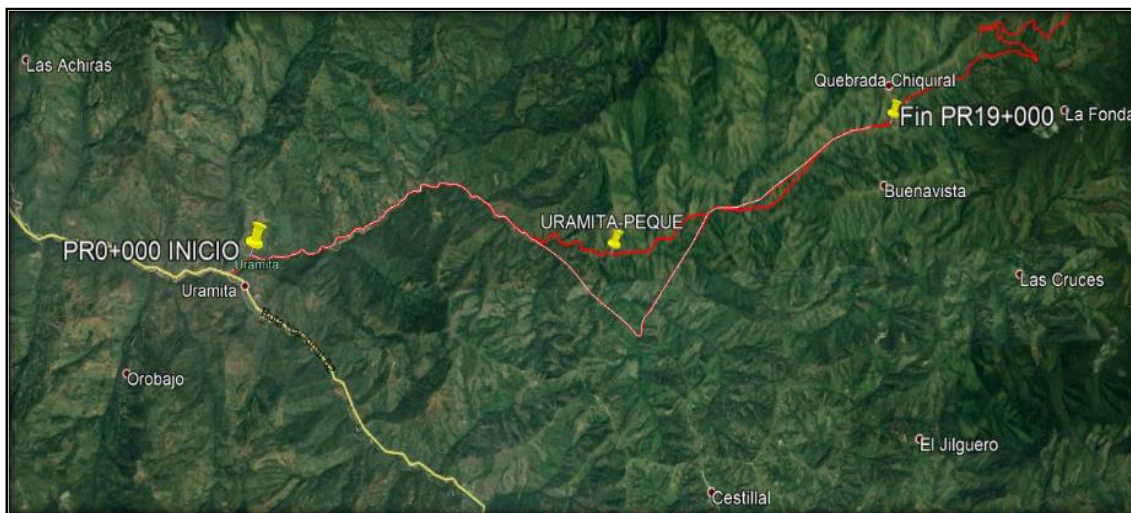


Figura 2. Localización Tramo Uramita-Pequie Ruta 62AN09.

### **3. DESCRIPCION DE ACTIVIDADES AMBIENTALES**

A continuación, se presentan las actividades desarrolladas en el área ambiental correspondiente al mes de enero de 2023 del proyecto MEJORAMIENTO DE LA VÍA SOBRE EL CORREDOR VIAL URAMITA - PEQUE (62AN09), EN LA SUBREGIÓN OCCIDENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA – ETAPA 3.

#### **3.1 MANEJO DE MATERIALES**

El sitio destinado para el Acopio de materiales, se encuentra al inicio del corredor vial, en la abscisa K 0+270.

### **3.2 REUNIONES, RECORRIDOS Y COMITÉ DEL EQUIPO DE GESTIÓN AMBIENTAL**

Se desarrollan Comités internos de Obra, en los cuales la parte técnica informa las actividades que se ejecutaran, para recibir el debido acompañamiento de los componentes social, ambiental y SST.

### **3.3 REUNIONES**

Se desarrollan Comités internos de Obra, en los cuales la parte técnica informa las actividades que se ejecutaran, para recibir el debido acompañamiento de los componentes social, ambiental y SST.

### **3.4 CAPACITACIONES**

Dentro de las actividades que se realizan en obra, y que además son de cumplimiento de PAGA, desde Obra, se determinó que la realización de las capacitaciones se realizara una por mes; causando la menor perturbación o afectación de las actividades constructivas.

## **4. MANEJO AMBIENTAL**

### **4.1 PROGRAMA DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LA GESTION AMBIENTAL**

#### **4.1.1 Proyecto Capacitaciones ambiental en Obra**

El grupo de gestión Socio – Ambiental se encuentra conformado por los siguientes profesionales

Tabla 1. Grupo de Gestión ambiental. Consorcio Antioquia vial-22. Febrero 2023

| Cargo               | Nombre                 | N° Contacto | Correo electrónico           |
|---------------------|------------------------|-------------|------------------------------|
| Residente Ambiental | Julieta Mejía Trujillo | 3208012806  | julieta.mejia@ingevias.com   |
| Residente Forestal  | Adriana Herrera        | 3102741704  | adriana.herrera@ingevias.com |
| Residente Social    | Luisa Fernanda Galvis  | 3186171396  | luisa.galvis@ingevias.com    |
| Residente SST       | Niyered Cañon          | 3183668377  | Niyered.canon@ingevias.com   |

Inicia labores de aprovechamiento, personal especializado la actividad esta actividad, por lo que se socializa con el equipo la Resolución No. 200-03-20-01-3469- 2022, la acciones, cuidado y formatos que se deben implementar dentro de la Obra.

El personal cuenta con dos cuadrillas de tala, un biólogo de Fauna silvestre, un biólogo epifitologo y un ingeniero especialista SIG y telemática.

#### 4.1.2 Proyecto Capacitaciones ambiental en Obra

Para el periodo del presente Informe, se realiza la capacitación de refuerzo de los programas del Plan de adaptación de la guía ambiental – PAGA – de la Gobernación de Antioquia. En el cual se indicó las medidas a realizar en obra referente al manejo de residuos ordinarios, reciclables y peligrosos; adecuado manejo de materiales de construcción; adecuado uso del recurso hídrico, señalización de frentes de obra; manejo de equipos y maquinaria; protección de fauna y flora.



|                                 |                                                                                                             |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Capacitación del Area ambiental | Inducción al personal- Se realiza una pequeña charla respecto al area ambiental y forestal de cada ingreso- |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Tabla 2. Capacitaciones impartidas al personal en Obra. Periodo: Febrero

| TABLA DE CAPACITACIONES AMBIENTALES A PERSONAL DE OBRA –Febrero 2023 |            |                   |             |
|----------------------------------------------------------------------|------------|-------------------|-------------|
| TEMA                                                                 | FECHA      | NUMERO ASISTENTES | DE REGISTRO |
| Programas del plan de adaptación de la guía ambiental                | 25/02/2023 | 65                | ANEXO 1     |
| TOTAL                                                                |            | 65                |             |

Se anexa el formato de asistencia, en donde se especifica el nombre de la capacitación, sus objetivos, con el listado de asistencia

#### 4.1.2.1 Proyecto Cumplimiento Requisitos Ambientales

- **Ocupaciones de cauce**

No se ha obtenido pronunciamiento respecto al comunicado 20221150067 del 22 de diciembre de 2022, en el cual se informa a la Corporación respecto al cambio en algunas estructuras y geometría de los box coulver a los que se les solicitó permiso de ocupación de cauce

- **ZODME 3+400**

Se recibe resolución 200-03-20-01-3535-2022, en la cual se concede al Consorcio Antioquia Vial-22 autorización para Zona de disposición de materiales sobrantes (ZODME), en el predio ubicado en el Km 3+400. Ver **Anexo 2 ( ZODME 3+400)**

- **CONCESIÓN DE AGUAS**

Se realizó solicitud de concesión de aguas a la corporación mediante comunicado 2022115086 del 22 de febrero de 2023, el cual contó con recibido por parte de la Corporación consecutivo No 1033-23. **Anexo 2 (Concesión de aguas)**

- **Permiso de Aprovechamiento forestal**

Como se puede ver en la Tabla 3 , de relación de Actos Administrativos, en mayo fue solicitado a Corporación para el Desarrollo Sostenible del Urabá “CORPOURABA”, los permisos de Aprovechamiento Forestal Único y de Árbol Aislado, las cuales obedecían a lo estipulado en el Plan de Aprovechamiento y Manejo forestal realizado por el Consultor de la SIF. De igual forma la solicitud, se realizó con la información secundaria enviada por la Secretaría de Infraestructura Física de Antioquia. El permiso fue otorgado (7) siete meses después de la fecha de solicitud.

El 27 de diciembre fue notificado el CONSORCIO ANTIOQUIA-VIAL-22, sobre la autorización de tala de 1852 individuos arbóreos, bajo la Resolución No. 200-03-20-01-3469- 2022, por la cual se autoriza un Aprovechamiento Forestal Unico y se adoptan otras disposiciones. Ver **Anexo 2 (3469 Consorcio\_Antioquia\_Vial\_22\_Exp. 160\_16\_51\_12\_0130\_2022\_0001)**

Es importante mantener en claro que fue otorgado por Resolución 3469-22, se o el aprovechamiento de la siguiente manera:

Tabla 3 Permisos recibidos en la Resolución 3469-22.

| <b>Tipo de inversión</b>        | <b>Nº de especie<br/>s</b> | <b>Nº de individuos</b> | <b>Vlm (m3)</b> | <b>Otorgado por</b>                                             |
|---------------------------------|----------------------------|-------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------|
| Aprovechamiento forestal único. | 79                         | 772                     | 471.3           | Resolución 3469-22.<br>CORPOURABA                               |
| Cercos vivos                    | 12                         | 1080                    | 486.1           | Decreto1532-19<br>MIN. DE AMBIENTE Y<br>DESARROLLO<br>SOTENIBLE |
| <b>Total</b>                    | <b>91</b>                  | <b>1852</b>             | <b>957.4</b>    |                                                                 |

CORPOURABA, otorgo un Plazo de ejecución de 12 meses para el Aprovechamiento forestal.

Para obtener la Resolución, la Secretaría de Infraestructura Física de la Gobernación, proporcionó el Plan de manejo forestal y los expedientes de cada

predio y con esta documentación se efectuó la solicitud de aprovechamiento forestal.

Durante el periodo no se reporta ninguna comunicación a la Entidad, por tanto se mantiene la relación de comunicaciones del informe del mes anterior.

Tabla 4. Relación de Actos Administrativos información y respuestas a requerimientos referente a Trámites de Aprovechamiento Forestal Único

| N°. Radicado      | COMUNICADO                      | FECHA      | OBSERVACIONES                                                                                                                                                                                                                                                    | EMITIDA POR                 |
|-------------------|---------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 160-34-01.52-3842 | Comunicado entrega de solicitud | 27/05/2022 | Entrega de documentos para solicitud completa Aprovechamiento de árboles, Plan de aprovechamiento y manejo de epifitas.                                                                                                                                          | OFICINA PRINCIPAL INGEVIAS  |
| 160-06-01-01-1975 | Requerimiento                   | 8/07/2022  | <b>Trámite Aprovechamiento Forestal Único.</b> Solicitud de enviarla propiedad de 12 predios adjuntando Certificado de libertad y tradición, y/o Autorización del propietario.                                                                                   | CORPOURABA                  |
| 160-06-01-01-1976 | Requerimiento                   | 8/07/2022  | <b>Trámite Aprovechamiento Arbol Aislado</b> Solicitud de enviarla propiedad de 12 predios adjuntando Certificado de libertad y tradición, y/o Autorización del propietario.                                                                                     | CORPOURABA                  |
| 20221150023       | Comunicado Respuesta            | 8/08/2022  | Respuesta a cada item., entrega de 14 anexos, no se completan todas las solicitudes                                                                                                                                                                              | CONSORCIO ANTIOQUIA VIAL-22 |
| 20221150024       | Comunicado Respuesta            | 8/08/2022  | Respuesta a cada item., entrega de 14 anexos, no se completan todas las solicitudes                                                                                                                                                                              | CONSORCIO ANTIOQUIA VIAL-22 |
| 160-06-01-01-2534 | Requerimiento                   | 30/08/2022 | Solicitud de entrega de 12 documentos a predios                                                                                                                                                                                                                  | CORPOURABA                  |
| 160-06-01-01-2536 | Requerimiento 2 AA              | 30/08/2022 | Solicitud de entrega de 12 documentos a predios                                                                                                                                                                                                                  | CORPOURABA                  |
| 20221150038       | Comunicado Respuesta            | 19/09/2022 | <b>Trámite Aprovechamiento Forestal Único.</b> Se extraen 318 individuos de 11 predios con faltantes prediales. Se adjunta Certificado de libertad y tradición, del predio 007-968.solicitud por 1756 árboles                                                    | CONSORCIO ANTIOQUIA VIAL-22 |
| 20221150043       | Comunicado Respuesta            | 30/09/2022 | <b>Trámite Aprovechamiento Arbol Aislado.</b> Se extraen 318 individuos de 11 predios con faltantes prediales. Se adjunta Certificado de libertad y tradición, del predio 007-968.solicitud por 712 árboles y queda asentado con radicado160-34-01.52-7071-2022. | CONSORCIO ANTIOQUIA VIAL-22 |

| Nº. Radicado            | COMUNICADO                  | FECHA      | OBSERVACIONES                                                                                                                                           | EMITIDA POR                 |
|-------------------------|-----------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 160-03-50-01-00135-2022 | AUTO                        | 11/10/2022 | "Por el cual se declara iniciada una actuación administrativa ambiental para permiso de Aprovechamiento Forestal y abierto exp. 160-16-51-12-0130-2022" | CORPOURABA                  |
| 20221150052             | Comunicado Respuesta        | 28/10/2022 | Solicitud de AUNAR Trámites de Aprovechamiento forestal Único y de Árbol Aislado, bajo el expediente 160-16-51-12-0130-2022                             | CONSORCIO ANTIOQUIA VIAL-22 |
| 160-34-01.52-7690-2022  | Correo electrónico          | 31/10/2022 | Notificación de atención a comunicación de Aunar trámites, bajo el radicado 160-34-01.52-7690-2022                                                      | CORPOURABA                  |
| 200-03-20-01-3469- 2022 | Resolución                  | 27/12/2022 | Por la cual se autoriza un Aprovechamiento Forestal Único y se adoptan otras disposiciones                                                              | CORPOURABA                  |
| 2023030020650           | Oficio con link de descarga | 3/01/2023  | Documentación de predios para CORPOURABA – etapa 3                                                                                                      | SIF-GOBERNACION             |
| CE-INTURA-145           | Comunicado y anexo          | 12/01/2023 | Documentación de predio exp. 015                                                                                                                        | Interventoría               |
| CE-INTURA-163           | Comunicado y anexo          | 23/01/2023 | Documentación de predio exp. 031                                                                                                                        | Interventoría               |

## 4.2 ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS

### 4.2.1 Proyecto Manejo integral de materiales de construcción

Para el presente periodo del 26 de enero al 25 de febrero se realiza el siguiente acopio de materiales procedentes del Tunel Guillermo Gaviria Correa "Tunel del Toyo" y de la Cantera Agregados el Tonusco. Ver **Anexo 3 Materiales**.

- Se realizó recepción de **4379,57 m<sup>3</sup>** de material de rezaga procedente del proyecto Tunel del Toyo, teniendo en cuenta las instrucciones de la Gobernación de Antioquia de realizar aprovechamiento de este material. A este material se realiza una clasificación y se transforma o utiliza como Piedra Filtro y subbase

- Por su parte se realizó compra de **298,95 m<sup>3</sup>** de triturado  $\frac{3}{4}$  " y **88,72 m<sup>3</sup>** de Arena ambos procedente de agregados el Tonusco, el cual se recepcionan al patio de acopio,
- Se realiza aprovechamiento de material del derrumbe del Km 2+200, el cual por sus características puede ser reutilizado como material de préstamo en mantenimiento de vía, la cantidad de este material de la estabilización fue de **574 m<sup>3</sup>**



#### **4.2.2 Proyecto de Explotación de fuentes de materiales.**

El proyecto no realiza explotación de fuentes de materiales propias. El material utilizado en el presente periodo se obtiene de la cantera Agregados el Tonusco, la cual cuenta con licencia ambiental N° 130HX-4221 de 2009, expedida por Corantioquia, **Ver Anexo 3**, ubicada en Km 4 Vda El Paso Vía Santa Fe De Antioquia y del material que procedente de la Rezaga del proyecto Construcción Tunel Guillermo Gaviria.

#### **4.2.3 Proyecto de manejo y disposición final de escombros y lodos**

En el periodo del 1 de febrero al 25 de febrero se dispuso en el ZODME ubicado en el Km 3+400 un total de **5698 m<sup>3</sup>** de material, procedente de excavaciones, limpieza de la vía y retiro de derrumbes. Se cuenta con Bulldozer para realizar el riego de dicho material. **Anexo 4. Disposición de material en ZODME**



#### **4.2.4 Proyecto de manejo y disposición final de residuos sólidos, convencionales y especiales.**

En obra se cuenta con puntos ecológicos para la adecuada separación y disposición de residuos, adicional se distribuyen a lo largo de los frentes de obra bolsas de basura para evitar disposición inadecuada. En el patio de acopio de materiales se tiene también dos puntos ecológicos, un punto ecológico General y un punto ecológico para el punto de Laboratorio y punto de mantenimiento.

Se reciben todos los residuos generados en obra y se llevan hasta el patio de acopio Km 0+270, en donde se realiza la entrega a la empresa de servicios de aseo del municipio de Uramita, los días martes y sábado, los cuales son llevados para su disposición final al relleno sanitario de este municipio. Para este periodo se generaron 63 Kilos de residuos ordinarios. Ver **Anexo 5. Disposición de residuos ordinarios.**

Tabla 3. Residuos sólidos entregados a la empresa prestadora de servicios de Uramita

| <b>RESIDUOS SÓLIDOS ORDINARIOS ENTREGADOS A LA EMPRESA PRESTADORA DE SERVICIOS DE URAMITA</b> |                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>FECHA</b>                                                                                  | <b>CANTIDAD (Kg)</b> |
| 31 /01/ 23                                                                                    | 11                   |
| 4 /02/ 23                                                                                     | 6                    |
| 7 /02/ 23                                                                                     | 5                    |

|              |           |
|--------------|-----------|
| 11 /02/ 23   | 8         |
| 18 /02/ 23   | 22        |
| 21/02/23     | 4         |
| 25/02/23     | 7         |
| <b>TOTAL</b> | <b>63</b> |

Se realiza la adecuada separación de residuos y se entrega a recuperadores de la zona este mes se entregó 18 Kilos, entre el material donado estaba botellas plásticas, bolsas de agua, vidrio, latas de gaseosa.

Tabla 4. Residuos reciclados, entregados a recuperadores en la zona

| <b>RESIDUOS RECICLABLE ENTREGADOS A RECUPERADORES DE LA ZONA</b> |                      |
|------------------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>FECHA</b>                                                     | <b>CANTIDAD (Kg)</b> |
| 4 /02/ 23                                                        | 7                    |
| 18 /02/ 23                                                       | 8                    |
| 25/02/23                                                         | 3                    |
| <b>TOTAL</b>                                                     | <b>18</b>            |

Para el presente periodo se generó 7 kilos de residuos peligrosos esto referente a cambios de aceite, trapos contaminados con grasas.

|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>8 feb. 2023 7:59:11 a. m.<br/>SST INGEVIAS<br/>URAMITA#PEQUE<br/>PEQUE#URAMITA</p> |  <p>22 feb. 2023 3:22:39 p. m.<br/>SST INGEVIAS<br/>URAMITA#PEQUE<br/>PEQUE#URAMITA</p> |
| Recipientes para disposición de residuos en frentes de obra                                                                                                               | Punto Ecologico en Patio de acopio General de obra                                                                                                                          |

|                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>1 feb. 2023 4:39:28 p. m.<br/>SST INGEVIAS<br/>URAMITA#PEQUE<br/>PEQUE#URAMITA<br/>ORDEN Y ASEO</p> |  <p>11/02/2023 8:49:12 a. m.<br/>6,9101N-76,1403W<br/>Uramita - Peque<br/>Actividades de Obra</p> |
| Entrega de residuos ordinarios a empresa de servicios de aseo                                                                                                                            | Jornada de orden y aseo                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                          |  <p>18/02/2023 09:47:26 am</p>                                                                   |
| Donación de material reciclable                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                     |

## 4.3 GESTION HIDRICA

### 4.3.1 Proyecto de manejo de aguas superficiales

Se continua con actividades de construcción de abovedados obras reemplazantes a los Box Coulvert que se tenían contemplado ejecutar, pero que por las condiciones de conexión entre los municipios de Uramita a Peque, que no cuenta con vía alterna, se replantean estas nuevas obras que demandan menos tiempo en ejecución a comparación del Box Coulvert.

A continuación se detallan las obras hidráulicas ejecutadas en el mes de Febrero que cuentan con permiso de ocupación de cauce.

Tabla 5. Obras hidráulicas ejecutadas con permiso de ocupación de cauce.

| Abscisa | Obra               | Expediente           |
|---------|--------------------|----------------------|
| 5+484   | Box de 1.5 m x 1.5 | 160-165106-0072-2022 |
| 5+765   | Box 1.5 x 1.5      | 160-165106-0073-2022 |
| 6+054   | Box 1.5 x 1.5      | 160-165106-0074-2022 |
| 7+850   | Alcantarilla 36"   | 160-165106-0076-2022 |

|                                                                                   |                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| Manejo de aguas para abovedado ubicado en el Km 5+484                             | Abovedado ubicado en el Km 5+765                                                   |

#### 4.3.2 Proyecto de manejo de residuos líquidos, domésticos e industriales

Se cuenta con seis unidades sanitaria móvil de la empresa zona aguas los cuales cumplen con la normativa ambiental, documentos entregados a la Interventoría, esta empresa realiza los mantenimientos, manejo y disposición final de los residuos líquidos.

Se Anexan los soportes de aseo correspondientes al mes de febrero. **Ver Anexo 6. Unidades sanitarias**



#### 4.3.3 Proyecto de manejo para el uso eficiente del agua y la energía

Se presentan los siguientes consumos de energía y agua, los cuales son generados en la oficina de la obra.

Se cuenta con 10 bombillos ahorradores de energía en la oficina de la obra.

Tabla 6. Consumos de agua y energía.

| Servicios Públicos | Consumo mes anterior | Consumo (Último Registro) | Observaciones                                |
|--------------------|----------------------|---------------------------|----------------------------------------------|
| Energía eléctrica  | 248 Kw               | 197 Kw                    | Ver Anexo 7. Consumos de energía y acueducto |
| Acueducto          | 11 m <sup>3</sup>    | 8 m <sup>3</sup>          |                                              |

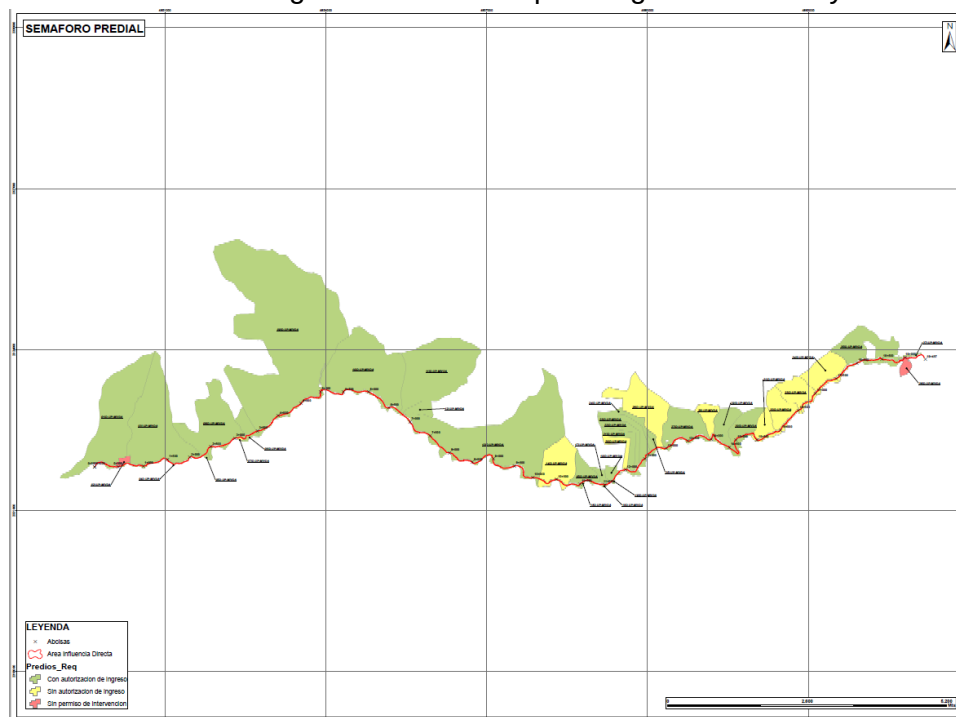
#### 4.4 GESTION DE LA DIVERSIDAD Y ECOSISTEMAS SENSIBLES

#### 4.4.1 Proyecto de manejo de la cobertura vegetal

Durante el mes de febrero el tiempo es seco, se presentan lluvias aisladas, con lo que se dio un deslizamiento en k 5+800, en la noche del 21 de febrero, con pérdida de cobertura vegetal. Fue removido por personal ajeno a la Obra, un individuo caído por dicho deslizamiento.

Cada uno de las trece (13) talas reportadas en enero, fueron realizadas de acuerdo a la necesidad de la Obra, atendiendo principalmente, la ejecución de Obras Hidráulicas como alcantarillas e instalación de Abovedados.. A partir del mes aquí reportado -febrero-, se inicia la tala de individuos arbóreos con la finalidad de ir despejando la vía, de manera ordenada, iniciando desde el K0+00 hasta el k 1+800, en aquellos predios que por resolución 3469-22 estuviesen autorizados por Corporación para del desarrollo Sostenible del Urabá. Para una mayor precisión se gráfica y plasma, mediante la figura 2 y 3 lo predio que por interpretación dada a la Resolución 3469-22 de la Secretaria de Infraestructura física de la Gobernación de Antioquia, pueden ser intervenidos con el Aprovechamiento forestal.

Figura 2. Semáforo predial general del Proyecto.



Sin embargo, considerando la programación de la tala, antes de cualquier intervención forestal, se hizo socialización con propietarios o poseedores de las intervenciones a ejecutar en dichos área. Para tal efecto, fueron concertadas citas con los propietarios o con quien sea reconocido como tal por la comunidad, informando de la actividad de tala necesaria para la ejecución de la Obra. El acompañamiento fue dado en todo momento por la Residente social de la Obra.



Socializaciones de Intervención forestal con propietarios

**Talas.**

Al tener como guía de navegación la Resolución No. 200-03-20-01-3469- 2022, por la cual se autoriza un aprovechamiento forestal único y se adoptan otras disposiciones, emitida por CORPOURABA y con los predios autorizados en AUTO 135-22, se van priorizando las necesidades de Obra. Para efectuar las programaciones de tala, se debe contar previamente con el replanteo topográfico, e ir adelantando paralelamente la gestión socio-forestal. De esta manera, se programo las talas desde K0+00, hasta el K 1+800, dentro de los predios 001-MIVDA- ID, conocido como Llano grande Lote 1 y predio 003- MIVDA-D, denominado como Llano grande. No se incluyó tala alguna en el predio 002-MIVDA , debido a que hasta la fecha de este reporte, no se contaba con permiso de intervención.

De igual forma, fueron talados individuos que interferían con procesos constructivos o que representaban un riesgo.

Por lo anteriormente expuesto, las talas ejecutadas durante el mes de febrero fue de 129 individuos arbóreos, completando un total de 142 individuos durante estos dos meses. En la siguiente tabla se registra el aprovechamiento del efectuado en el mes.

Tabla 7. Registro de Talas ejecutadas en el mes de febrero del 2023

| ID          | FECHA     | NOMBRE COMUN   | NOMBRE CIENTIFICO            | DAP (M) | Hr (M) | Predio           | No Resolucion |
|-------------|-----------|----------------|------------------------------|---------|--------|------------------|---------------|
| <b>733</b>  | 2-feb-23  | Resbalamono    | <i>Bursera simarouba</i>     | 0,13    | 9,5    | 006-MIVDA        | Res. 3469-22. |
| <b>724</b>  | 2-feb-23  | Aguanoso       | <i>Hyptidendron arboreum</i> | 0,12    | 7,2    | 006-MIVDA        | Res. 3469-22. |
| <b>749</b>  | 2-feb-23  | Avinge         | <i>Andira inermis</i>        | 0,13    | 7,5    | 006-MIVDA        | Res. 3469-22. |
| <b>754</b>  | 2-feb-23  | Avinge         | <i>Andira inermis</i>        | 0,13    | 7,0    | 006-MIVDA        | Res. 3469-22. |
| <b>776</b>  | 2-feb-23  | Avinge         | <i>Andira inermis</i>        | 0,13    | 4,5    | 006-MIVDA        | Res. 3469-22. |
| <b>1945</b> | 11-feb-23 | Matarratón     | <i>Gliricidia sepium</i>     | 0,12    | 9,5    | Daniel Tuberquia | Dec. 1532- 19 |
| <b>1946</b> | 11-feb-23 | Quiebrabarrigo | <i>Trichanthera gigantea</i> | 0,32    | 13,0   | Daniel Tuberquia | Dec. 1532- 19 |
| <b>1948</b> | 11-feb-23 | Ciruelo        | <i>Spondias purpurea</i>     | 0,11    | 7,0    | Daniel Tuberquia | Dec. 1532- 19 |

| ID          | FECHA     | NOMBRE COMUN        | NOMBRE CIENTIFICO               | DAP (M) | H <sub>r</sub> (M) | Predio           | No Resolucion |
|-------------|-----------|---------------------|---------------------------------|---------|--------------------|------------------|---------------|
| <b>1939</b> | 11-feb-23 | Matarratón          | <i>Gliricidia sepium</i>        | 0,13    | 10,0               | Miguel Sepulveda | Dec. 1532- 19 |
| <b>1944</b> | 11-feb-23 | Matarratón          | <i>Gliricidia sepium</i>        | 0,12    | 15,0               | Miguel Sepulveda | Dec. 1532- 19 |
| <b>1732</b> | 16-feb-23 | Orejero **          | <i>Enterolobium cyclocarpum</i> | 0,32    | 25,0               | 009-MIVDA        | Res. 3469-22. |
| <b>1733</b> | 18-feb-23 | Orejero **          | <i>Enterolobium cyclocarpum</i> | 0,35    | 21,0               | 009-MIVDA        | Res. 3469-22. |
| <b>1844</b> | 17-feb-23 | Cedro               | <i>Cedrela odorata</i>          | 0,11    | 14,0               | 001-MIVDA        | Dec. 1532- 19 |
| <b>456</b>  | 17-feb-23 | Yarumo              | <i>Cecropia peltata</i>         | 0,11    | 13,0               | 003-MIVDA        | Res. 3469-22. |
| <b>6</b>    | 18-feb-23 | Matarratón          | <i>Gliricidia sepium</i>        | 0,13    | 1,2                | 001-MIVDA        | Dec. 1532- 19 |
| <b>79</b>   | 18-feb-23 | Matarratón          | <i>Gliricidia sepium</i>        | 0,13    | 12,5               | 001-MIVDA        | Dec. 1532- 19 |
| <b>80</b>   | 18-feb-23 | Anon (Arbol muerto) | <i>Annona squamosa</i>          | 0,10    | 2,0                | 001-MIVDA        | Res. 3469-22. |
| <b>81</b>   | 18-feb-23 | Anon (Arbol muerto) | <i>Annona squamosa</i>          | 0,10    | 4,0                | 001-MIVDA        | Res. 3469-22. |
| <b>128</b>  | 18-feb-23 | Matarratón          | <i>Gliricidia sepium</i>        | 0,23    | 11,5               | 001-MIVDA        | Dec. 1532- 19 |
| <b>129</b>  | 18-feb-23 | Mamoncillo          | <i>Melicoccus bijugatus</i>     | 0,25    | 16,0               | 001-MIVDA        | Res. 3469-22. |
| <b>130</b>  | 20-feb-23 | Ceiba               | <i>Ceiba pentandra</i>          | 0,32    | 18,0               | 001-MIVDA        | Res. 3469-22. |
| <b>131</b>  | 20-feb-23 | Ceiba               | <i>Ceiba pentandra</i>          | 0,28    | 13,8               | 001-MIVDA        | Res. 3469-22. |
| <b>39</b>   | 20-feb-23 | Ciruelo             | <i>Spondias purpurea</i>        | 0,31    | 10,0               | 001-MIVDA        | Dec. 1532- 19 |
| <b>40</b>   | 20-feb-23 | Matarratón          | <i>Gliricidia sepium</i>        | 0,12    | 5,0                | 001-MIVDA        | Dec. 1532- 19 |
| <b>41</b>   | 20-feb-23 | Matarratón          | <i>Gliricidia sepium</i>        | 0,27    | 9,0                | 001-MIVDA        | Dec. 1532- 19 |
| <b>42</b>   | 20-feb-23 | Matarratón          | <i>Gliricidia sepium</i>        | 0,21    | 10,0               | 001-MIVDA        | Dec. 1532- 19 |
| <b>43</b>   | 20-feb-23 | Matarratón          | <i>Gliricidia sepium</i>        | 0,19    | 7,0                | 001-MIVDA        | Dec. 1532- 19 |
| <b>44</b>   | 20-feb-23 | Matarratón          | <i>Gliricidia sepium</i>        | 0,44    | 9,0                | 001-MIVDA        | Dec. 1532- 19 |
| <b>45</b>   | 20-feb-23 | Matarratón          | <i>Gliricidia sepium</i>        | 0,22    | 12,0               | 001-MIVDA        | Dec. 1532- 19 |

| ID  | FECHA     | NOMBRE COMUN | NOMBRE CIENTIFICO            | DAP (M) | H <sub>r</sub> (M) | Predio    | No Resolucion |
|-----|-----------|--------------|------------------------------|---------|--------------------|-----------|---------------|
| 46  | 20-feb-23 | Matarratón   | <i>Gliricidia sepium</i>     | 0,22    | 3,0                | 001-MIVDA | Dec. 1532- 19 |
| 563 | 20-feb-23 | Resbalamono  | <i>Bursera simarouba</i>     | 0,22    | 12,0               | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| 564 | 20-feb-23 | Resbalamono  | <i>Bursera simarouba</i>     | 0,11    | 10,1               | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| 565 | 20-feb-23 | Resbalamono  | <i>Bursera simarouba</i>     | 0,19    | 11,2               | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| 550 | 20-feb-23 | Avinge       | <i>Andira inermis</i>        | 0,21    | 13,0               | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| 537 | 20-feb-23 | Resbalamono  | <i>Bursera simarouba</i>     | 0,22    | 9,0                | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| 544 | 20-feb-23 | Uña de gato  | <i>Zanthoxylum sp.</i>       | 0,14    | 9,7                | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| 545 | 20-feb-23 | Chagualo     | <i>Clusia multiflora</i>     | 0,14    | 6,5                | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| 546 | 20-feb-23 | Uña de gato  | <i>Zanthoxylum sp.</i>       | 0,12    | 9,4                | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| 547 | 20-feb-23 | Uña de gato  | <i>Zanthoxylum sp.</i>       | 0,11    | 11,3               | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| 557 | 21-feb-23 | Liberal      | <i>Euphorbia cotinifolia</i> | 0,14    | 6,4                | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| 559 | 21-feb-23 | Liberal      | <i>Euphorbia cotinifolia</i> | 0,16    | 12,0               | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| 558 | 21-feb-23 | Liberal      | <i>Euphorbia cotinifolia</i> | 0,12    | 6,5                | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| 495 | 21-feb-23 | Liberal      | <i>Euphorbia cotinifolia</i> | 0,11    | 6,4                | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| 556 | 21-feb-23 | Avinge       | <i>Andira inermis</i>        | 0,40    | 12,3               | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| 552 | 21-feb-23 | Palo blanco  | <i>Capparis indica</i>       | 0,11    | 7,0                | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| 555 | 21-feb-23 | Chumbimbo    | <i>Sapindus saponaria</i>    | 0,14    | 7,3                | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| 512 | 21-feb-23 | Ceiba        | <i>Ceiba pentandra</i>       | 0,12    | 5,3                | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| 548 | 21-feb-23 | Chagualo     | <i>Clusia multiflora</i>     | 0,11    | 7,2                | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| 12  | 22-feb-23 | Mamoncillo   | <i>Melicoccus bijugatus</i>  | 0,54    | 16,0               | 001-MIVDA | Res. 3469-22. |

| ID          | FECHA     | NOMBRE COMUN | NOMBRE CIENTIFICO         | DAP (M) | H <sub>r</sub> (M) | Predio    | No Resolucion |
|-------------|-----------|--------------|---------------------------|---------|--------------------|-----------|---------------|
| <b>454</b>  | 22-feb-23 | Matarratón   | <i>Gliricidia sepium</i>  | 0,37    | 10,3               | 003-MIVDA | Dec. 1532- 19 |
| <b>455</b>  | 22-feb-23 | Chumbimbo    | <i>Sapindus saponaria</i> | 0,11    | 7,6                | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| <b>453</b>  | 22-feb-23 | Palo blanco  | <i>Capparis indica</i>    | 0,13    | 5,1                | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| <b>452</b>  | 22-feb-23 | Chumbimbo    | <i>Sapindus saponaria</i> | 0,13    | 9,6                | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| <b>451</b>  | 22-feb-23 | Chumbimbo    | <i>Sapindus saponaria</i> | 0,14    | 8,0                | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| <b>450</b>  | 22-feb-23 | Chumbimbo    | <i>Sapindus saponaria</i> | 0,14    | 9,5                | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| <b>447</b>  | 22-feb-23 | Chumbimbo    | <i>Sapindus saponaria</i> | 0,14    | 11,0               | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| <b>445</b>  | 22-feb-23 | Resbalamono  | <i>Bursera simarouba</i>  | 0,16    | 11,0               | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| <b>444</b>  | 22-feb-23 | Resbalamono  | <i>Bursera simarouba</i>  | 0,14    | 6,5                | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| <b>446</b>  | 22-feb-23 | Chumbimbo    | <i>Sapindus saponaria</i> | 0,13    | 10,5               | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| <b>440</b>  | 22-feb-23 | Matarratón   | <i>Gliricidia sepium</i>  | 0,22    | 10,0               | 003-MIVDA | Dec. 1532- 19 |
| <b>437</b>  | 22-feb-23 | Resbalamono  | <i>Bursera simarouba</i>  | 0,16    | 7,5                | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| <b>436</b>  | 22-feb-23 | Chumbimbo    | <i>Sapindus saponaria</i> | 0,15    | 11,0               | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| <b>438</b>  | 22-feb-23 | Matarratón   | <i>Gliricidia sepium</i>  | 0,25    | 11,0               | 003-MIVDA | Dec. 1532- 19 |
| <b>439</b>  | 22-feb-23 | Resbalamono  | <i>Bursera simarouba</i>  | 0,16    | 6,3                | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| <b>428</b>  | 22-feb-23 | Matarratón   | <i>Gliricidia sepium</i>  | 0,11    | 8,0                | 003-MIVDA | Dec. 1532- 19 |
| <b>435</b>  | 22-feb-23 | Amarrabo     | <i>Meriania nobilis</i>   | 0,18    | 7,7                | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| <b>430</b>  | 22-feb-23 | Onte         | <i>Viburnum tinoides</i>  | 0,11    | 5,5                | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| <b>3220</b> | 23-feb-23 | Ateneo**     | <i>Albizia niopoides</i>  | 0,53    | 23,0               | 013-MIVDA | Res. 3469-22. |
| <b>568</b>  | 23-feb-23 | Ciruelo      | <i>Spondias purpurea</i>  | 0,22    | 8,9                | 003-MIVDA | Dec. 1532- 19 |

| ID  | FECHA     | NOMBRE COMUN | NOMBRE CIENTIFICO             | DAP (M) | H <sub>r</sub> (M) | Predio    | No Resolucion |
|-----|-----------|--------------|-------------------------------|---------|--------------------|-----------|---------------|
| 566 | 23-feb-23 | Resbalamono  | <i>Bursera simarouba</i>      | 0,22    | 10,8               | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| 569 | 23-feb-23 | Resbalamono  | <i>Bursera simarouba</i>      | 0,12    | 5,1                | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| 570 | 23-feb-23 | Resbalamono  | <i>Bursera simarouba</i>      | 0,13    | 10,5               | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| 573 | 23-feb-23 | Resbalamono  | <i>Bursera simarouba</i>      | 0,14    | 8,3                | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| 567 | 23-feb-23 | Almácigo     | <i>Zanthoxylum sp.</i>        | 0,12    | 8,1                | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| 572 | 23-feb-23 | Uña de gato  | <i>Zanthoxylum sp.</i>        | 0,15    | 13,6               | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| 574 | 23-feb-23 | Resbalamono  | <i>Bursera simarouba</i>      | 0,13    | 7,5                | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| 582 | 23-feb-23 | Matarratón   | <i>Gliricidia sepium</i>      | 0,13    | 8,9                | 003-MIVDA | Dec. 1532- 19 |
| 576 | 23-feb-23 | Palo blanco  | <i>Capparis indica</i>        | 0,12    | 5,4                | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| 596 | 23-feb-23 | Almácigo     | <i>Zanthoxylum sp.</i>        | 0,47    | 12,2               | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| 539 | 23-feb-23 | Chumbimbo    | <i>Sapindus saponaria</i>     | 0,18    | 15,2               | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| 601 | 23-feb-23 | Resbalamono  | <i>Bursera simarouba</i>      | 0,11    | 5,1                | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| 600 | 23-feb-23 | Chumbinbo    | <i>Sapindus saponaria</i>     | 0,14    | 11,3               | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| 610 | 23-feb-23 | Resbalamono  | <i>Bursera simarouba</i>      | 0,11    | 5,3                | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| 583 | 23-feb-23 | Matarratón   | <i>Gliricidia sepium</i>      | 0,13    | 7,8                | 003-MIVDA | Dec. 1532- 19 |
| 9   | 24-feb-23 | Resbalamono  | <i>Bursera simarouba</i>      | 0,48    | 10,0               | 001-MIVDA | Res. 3469-22. |
| 33  | 24-feb-23 | Tachuelo     | <i>Zanthoxylum rhoifolium</i> | 0,12    | 5,8                | 001-MIVDA | Res. 3469-22. |
| 10  | 24-feb-23 | Matarratón   | <i>Gliricidia sepium</i>      | 0,38    | 9,8                | 001-MIVDA | Dec. 1532- 19 |
| 18  | 24-feb-23 | Matarratón   | <i>Gliricidia sepium</i>      | 0,38    | 9,8                | 001-MIVDA | Dec. 1532- 19 |
| 63  | 24-feb-23 | Resbalamono  | <i>Bursera simarouba</i>      | 0,44    | 11,0               | 001-MIVDA | Res. 3469-22. |

| ID  | FECHA     | NOMBRE COMUN              | NOMBRE CIENTIFICO             | DAP (M) | H <sub>r</sub> (M) | Predio    | No Resolucion |
|-----|-----------|---------------------------|-------------------------------|---------|--------------------|-----------|---------------|
| 66  | 24-feb-23 | Matarratón                | <i>Gliricidia sepium</i>      | 0,16    | 10,0               | 001-MIVDA | Dec. 1532- 19 |
| 68  | 24-feb-23 | Matarratón                | <i>Gliricidia sepium</i>      | 0,17    | 6,3                | 001-MIVDA | Dec. 1532- 19 |
| 98  | 24-feb-23 | Matarratón                | <i>Gliricidia sepium</i>      | 0,12    | 5,0                | 001-MIVDA | Dec. 1532- 19 |
| 84  | 24-feb-23 | Matarratón                | <i>Gliricidia sepium</i>      | 0,12    | 7,8                | 001-MIVDA | Dec. 1532- 19 |
| 85  | 24-feb-23 | Matarratón                | <i>Gliricidia sepium</i>      | 0,49    | 12,6               | 001-MIVDA | Dec. 1532- 19 |
| 178 | 24-feb-23 | Guanabano (Arbol partido) | <i>Annona squamosa</i>        | 0,18    | 10,5               | 001-MIVDA | Dec. 1532- 19 |
| 83  | 24-feb-23 | Resbalamono               | <i>Bursera simarouba</i>      | 0,23    | 14,0               | 001-MIVDA | Res. 3469-22. |
| 613 | 24-feb-23 | Matarratón                | <i>Gliricidia sepium</i>      | 0,20    | 7,0                | 001-MIVDA | Dec. 1532- 19 |
| 561 | 27-feb-23 | Tachuelo                  | <i>Zanthoxylum rhoifolium</i> | 0,20    | 9,5                | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| 602 | 27-feb-23 | Uña de gato               | <i>Zanthoxylum sp.</i>        | 0,21    | 12,6               | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| 603 | 27-feb-23 | Chagualo                  | <i>Clusia multiflora</i>      | 0,11    | 4,7                | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| 604 | 27-feb-23 | Uña de gato               | <i>Zanthoxylum sp.</i>        | 0,10    | 8,6                | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| 584 | 27-feb-23 | Cedro                     | <i>Cedrela odorata</i>        | 0,16    | 11,0               | 003-MIVDA | Dec. 1532- 19 |
| 595 | 27-feb-23 | Yarumo                    | <i>Cecropia peltata</i>       | 0,20    | 15,5               | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| 583 | 27-feb-23 | Ciruelo                   | <i>Spondias purpurea</i>      | 0,15    | 9,5                | 003-MIVDA | Dec. 1532- 19 |
| 597 | 27-feb-23 | Yarumo                    | <i>Cecropia peltata</i>       | 0,15    | 15,1               | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| 623 | 27-feb-23 | Uña de gato               | <i>Zanthoxylum sp.</i>        | 0,17    | 17,2               | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| 649 | 27-feb-23 | Yarumo                    | <i>Cecropia peltata</i>       | 0,11    | 12,0               | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| 634 | 27-feb-23 | Ciruelo                   | <i>Spondias purpurea</i>      | 0,18    | 10,7               | 003-MIVDA | Dec. 1532- 19 |
| 640 | 27-feb-23 | Resbalamono               | <i>Bursera simarouba</i>      | 0,49    | 16,0               | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |

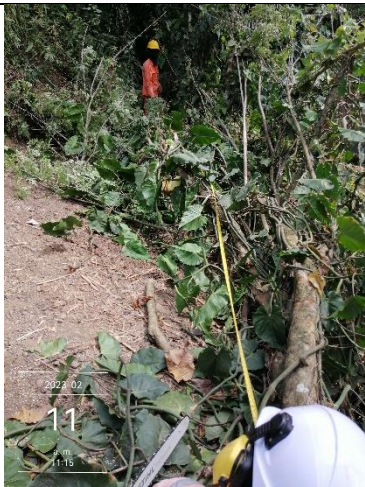
| ID         | FECHA     | NOMBRE COMUN   | NOMBRE CIENTIFICO             | DAP (M) | H <sub>r</sub> (M) | Predio    | No Resolucion |
|------------|-----------|----------------|-------------------------------|---------|--------------------|-----------|---------------|
| <b>638</b> | 27-feb-23 | Resbalamono    | <i>Bursera simarouba</i>      | 0,19    | 8,5                | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| <b>639</b> | 27-feb-23 | Chumbinbo      | <i>Sapindus saponaria</i>     | 0,16    | 11,3               | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| <b>641</b> | 27-feb-23 | Chumbinbo      | <i>Sapindus saponaria</i>     | 0,15    | 15,4               | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| <b>642</b> | 27-feb-23 | Resbalamono    | <i>Bursera simarouba</i>      | 0,11    | 10,8               | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| <b>656</b> | 27-feb-23 | Resbalamono    | <i>Bursera simarouba</i>      | 0,16    | 18,0               | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| <b>760</b> | 28-feb-23 | Resbalamono    | <i>Bursera simarouba</i>      | 0,11    | 6,4                | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| <b>789</b> | 28-feb-23 | Resbalamono    | <i>Bursera simarouba</i>      | 0,11    | 8,3                | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| <b>795</b> | 28-feb-23 | Resbalamono    | <i>Bursera simarouba</i>      | 0,14    | 7,7                | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| <b>823</b> | 28-feb-23 | Resbalamono    | <i>Bursera simarouba</i>      | 0,12    | 7,4                | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| <b>654</b> | 28-feb-23 | Uña de gato    | <i>Zanthoxylum sp.</i>        | 0,16    | 11,2               | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| <b>671</b> | 28-feb-23 | Tachuelo       | <i>Zanthoxylum rhoifolium</i> | 0,14    | 10,1               | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| <b>747</b> | 28-feb-23 | Uña de gato    | <i>Zanthoxylum sp.</i>        | 0,13    | 9,2                | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| <b>659</b> | 28-feb-23 | Resbalamono    | <i>Bursera simarouba</i>      | 0,14    | 8,2                | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| <b>845</b> | 28-feb-23 | Resbalamono    | <i>Bursera simarouba</i>      | 0,13    | 8,6                | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| <b>851</b> | 28-feb-23 | Cacho de venao | <i>Xylosma benthamii</i>      | 0,12    | 7,9                | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| <b>852</b> | 28-feb-23 | Lechudo        | <i>Morus insignis</i>         | 0,24    | 11,3               | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| <b>853</b> | 28-feb-23 | Guacimo        | <i>Cordia barbata</i>         | 0,15    | 13,0               | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| <b>869</b> | 28-feb-23 | Resbalamono    | <i>Bursera simarouba</i>      | 0,31    | 12,5               | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| <b>854</b> | 28-feb-23 | Ceiba          | <i>Ceiba pentandra</i>        | 0,19    | 15,5               | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |
| <b>857</b> | 28-feb-23 | Lechudo        | <i>Morus insignis</i>         | 0,30    | 11,4               | 003-MIVDA | Res. 3469-22. |

| ID   | FECHA     | NOMBRE<br>COMUN | NOMBRE<br>CIENTIFICO         | DAP<br>(CM) | H <sub>r</sub><br>(M) | Predio          | No Resolución |
|------|-----------|-----------------|------------------------------|-------------|-----------------------|-----------------|---------------|
| 1900 | 12-ene-23 | Hobo            | <i>Spondias mombin</i>       | 35.7        | 18.0                  | 010-MIVDA       | De. 1532- 19  |
| 1998 | 13-ene-23 | Guamo           | <i>Inga edulis</i>           | 12.7        | 8.0                   | Osmed A. Duarte | Res. 3469-22. |
| 1999 | 13-ene-23 | Ciruelo         | <i>Spondias purpurea</i>     | 17.8        | 13.0                  | Osmed A. Duarte | De. 1532- 19  |
| 1834 | 13-ene-23 | Guanababo       | <i>Annona muricata</i>       | 28.6        | 10.0                  |                 | Res. 3469-22. |
| 1140 | 15-ene-23 | arbol muerto    | N.N                          | 12.4        | 4.0                   | 006-MIVDA       | Res. 3469-22. |
| 1141 | 15-ene-23 | Matarratón      | <i>Gliricidia sepium</i>     | 14.3        | 9.0                   | 006-MIVDA       | De. 1532- 19  |
| 1142 | 15-ene-23 | Resbalamono     | <i>Bursera simarouba</i>     | 24.2        | 10.0                  | 006-MIVDA       | Res. 3469-22. |
| 1357 | 15-ene-23 | Matarratón      | <i>Gliricidia sepium</i>     | 15.9        | 2.5                   | 007-MIVDA       | De. 1532- 19  |
| 1359 | 15-ene-23 | Matarratón      | <i>Gliricidia sepium</i>     | 12.1        | 7.5                   | 007-MIVDA       | De. 1532- 19  |
| 1360 | 15-ene-23 | Quiebrabarrigo  | <i>Trichanthera gigantea</i> | 22          | 11.8                  | 007-MIVDA       | De. 1532- 19  |
| 1538 | 15-ene-23 | Chumbinbo       | <i>Sapindus saponaria</i>    | 22          | 5.5                   | Evelio Restrepo | Res. 3469-22. |
| 1539 | 15-ene-23 | Matarratón      | <i>Gliricidia sepium</i>     | 11.8        | 9.0                   | Evelio Restrepo | De. 1532- 19  |
| 1540 | 15-ene-23 | Quiebrabarrigo  | <i>Trichanthera gigantea</i> | 15.6        | 7.5                   | Evelio Restrepo | De. 1532- 19  |

\*\* Talas efectuadas por riesgo de caída de los individuos.

|                                                                                   |                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                   |
| <p>Tala por riesgo de individuos en mal estado fitosanitario. K 5+ 00</p>         | <p>Tala por riesgo de caída de individuo con raíces desnudas e inclinado sobre la vía. K 7+ 890</p> |

Las variables como DAP y altura total de cada individuo, son verificadas en campo, individuos de gran envergadura fueron tomados en pie por topografía.

|                                                                                    |                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| <p>Medición de árboles, para corroborar las variables dasométricas.</p>            | <p>Medición de árboles, para verificar altura.</p>                                  |

Durante el mes de febrero la tala fue ejecutada por personal de la cuadrilla forestal de Ingevias, para aquellos 10 individuos arbóreos, que no revestían manejo de alturas. A partir del 16 de febrero se cuenta con personal experto, que tiene manejo de motosierras en alturas.



Tala de individuos dispuestos en cercos vivos K 6 + 060, para construcción de abovedado. Predio a la izquierda.



Tala de individuos dispuestos en cercos vivos K 6 + 060, para construcción de abovedado. Predio a la derecha.



Talas en alturas



Tala de individuos dispuestos en cercos vivos K 6 + 060, para construcción de abovedado. Predio a la izquierda.



Tala de individuos dispuestos en cercos vivos K 6 + 060, para construcción de abovedado. Predio a la derecha.

Posteriormente al descope y desrame de los individuos arbóreos, se apea el individuo y se sacan trozas, estacones, que posteriormente son entregadas al propietario del dueño, o a la comunidad, según lo solicitado en cada caso. Luego de que el individuo ha sido apeado, se realizó el trozado o partición del árbol en porciones, o si es del caso en estacones.

|                                                                                   |                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| Trozado                                                                           | Utilización de madera por la comunidad.                                            |

|                                                                                     |                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| Entrega y apilado de madera                                                         | Apilado de madera, para entrega a propietario                                        |

Luego de la tala, y de entregar a disposición la madera o partes maderables a la comunidad, la biomasa es transportada a sitio de disposición final.

Manejo de epifitas vasculares.

Dentro del proceso del aprovechamiento forestal, fue necesario implementar el rescate de las especies de flora vascular en veda, donde el forofito u hospedero inicial, puede presentar diferentes cantidades, según la especie y estadio del forofito, la ubicación, la entrada de sol y demás características.

Una vez rescatadas las epifitas son clasificadas por su fenología, estado fitosanitario y senescencia. Luego son clasificadas y posteriormente transportadas al vivero, donde se encontraran hasta la fase de reubicación.

**Ver anexo 8 informe de Rescate y traslado de Epifitas.**

|                                                                                    |                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| Recolección de epifitas                                                            | Clasificación y marcación de epifitas                                               |

Para llevar un orden de tala se lleva la información en un Registro de tala, que es una tabla en Excel, y de cada individuo se llena su ficha, se anexan ambos documentos en Excel. Anexo 9 Registro de tala de árboles y Anexo 10 Fichas registro tala y poda. El prototipo de ficha registrada, se presenta a continuación:

#### **4.4.2 Proyecto de protección de fauna**

Con anterioridad a las actividades del aprovechamiento forestal, se realiza una avistamiento y recolección de datos para ir relacionando una base de datos de fauna encontrada en la zona.

El Ahuyentamiento de fauna silvestre, consiste en realizar medidas y actividades para prevenir y mitigar impactos sobre la fauna, evitando la muerte, pérdida de estabilidad ecosistémica y pérdida de especies nativas. Iniciando con los siguientes métodos.

1. Inspección ocular. Se realizó inspección visual a los árboles y área aledaña a los individuos a talar, para identificar la presencia de nidos o madrigueras. Al no encontrar actividad reproductiva, se consideró liberado el árbol para la tala.
2. Ahuyentamiento visual. Se realizó la instalación de siluetas que simulan aves rapaces, con lo que pueden ahuyentarse aves y pequeños mamíferos.
3. Ahuyentamiento lumínico. Se instalaron circunferencias circulares (CD's), que ocasionan estrés visual a aves evitando que utilicen los árboles para percha.
4. Ahuyentamiento sonoro. Se realizó mediante la emisión de sonidos y vocalizaciones de aves rapaces.

### **Ahuyentamiento de fauna silvestre.**

Fueron utilizadas diferentes metodologías, orientadas a la preservación de la fauna. Se ejecutó la fase de ahuyentamiento, en la cual se incluye la inspección de la zona aledaña a los individuos y los individuos arbóreos. El ahuyentamiento se da previo a la tala. Sin embargo, la tala es acompañada por el profesional en biología, para verificar que no existe fauna en dicho momento, o realizar reubicación si llegara a ser necesario. **Ver anexo 11 Informe de fauna silvestre**

|                                                                                     |                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| <p>Instalación de globos con ojos par ahuyentamiento visual</p>                     | <p>Instalación de Cintas y CD's, como ahuyentamiento lumínico</p>                    |



Avistamiento e inspección de fauna silvestre en individuos arbóreos para tala



Ahuyentamiento sonoro



Búsqueda intensiva de madrigueras y fauna silvestre



Rescate y reubicación de fauna.

Durante los recorridos en Obra, se recuerda al personal el cuidado con la fauna silvestre. Sin realizar recorridos específicos para el avistamiento de fauna, se puede incluir información, de la fauna observada en la zona de influencia directa, tal como:

Tabla 8. Fauna avistada en el mes de febrero.

| ESPECIE                     | ABUNDANCIA |
|-----------------------------|------------|
| <i>Pitangus sulphuratus</i> | 7          |
| <i>Piaya cayana</i>         | 6          |

|                               |           |
|-------------------------------|-----------|
| <i>Thraupis episcopus</i>     | 6         |
| <i>Rupornis magnirostris</i>  | 6         |
| <i>Ganotades albogularis</i>  | 5         |
| <i>Sporophila luctuosa</i>    | 5         |
| <i>Sayornis nigricans</i>     | 5         |
| <i>Tyrannus melancholicus</i> | 4         |
| <i>Iguana iguana</i>          | 4         |
| <i>Pitangus lictor</i>        | 4         |
| <i>Myiozetetes cayanensis</i> | 4         |
| <i>Ameiva ameiva</i>          | 3         |
| <i>Forpus conspicillatus</i>  | 3         |
| <i>Thraupis palmarum</i>      | 3         |
| <i>Tolmomyias sulphureus</i>  | 3         |
| <i>Spilotes pullatus</i>      | 2         |
| <i>Milvago chimachima</i>     | 2         |
| <i>Sporophila nigricolis</i>  | 2         |
| <i>Stelpnia vitriolina</i>    | 2         |
| <i>Hemidactylus mabouia</i>   | 1         |
| <b>Total general</b>          | <b>77</b> |

FUENTE: LUIS DÍAZ, Registro\_Fauna\_FORESTER\_Uramita

#### **4.5 MANEJO DE INSTALACIONES TEMPORALES Y MANEJO DE MAQUINARIA Y EQUIPOS**

##### **4.5.1 Proyecto de instalación, funcionamiento y desmantelamiento de campamentos y sitios de acopio temporal**

###### **1. Campamentos**

No se tienen con campamentos en obra, el personal administrativo y operativo se encuentra alojado en casas del Municipio de Uramita, estos a su vez cuentan con servicios de acueducto, alcantarillado, energía eléctrica, entre otros.

###### **2. Sitios de acopio temporal**

Se cuenta con un patio de acopio temporal de materiales, en el cual se acopian los materiales pétreos y maquinaria. En este sitio de acopio temporal se trae el

material petreo a utilizar, se realiza la respectiva clasificación según los requerimientos de obra para la generación o transformación de los materiales a utilizar. También se tiene el almacenamiento de combustible, caseta de residuos peligrosos y residuos ordinarios, acopio de tubería Novafort para las alcantarilla, acero, entre otros insumos.



#### 4.5.2 Proyecto de manejo de maquinaria, equipos y vehículo

Durante este periodo se reportan los siguientes vehículos y equipos. Ver **anexo 12. Maquinaria y vehículos en obra**

Tabla 9. Vehículos en Obra.

| VEHICULO TIPO           | PLACA   | VENCIMIENTO SOAT | VENCIMIENTO TECNICO MECANICA              | Fecha Ingreso |
|-------------------------|---------|------------------|-------------------------------------------|---------------|
| VEHÍCULO TIPO CAMIONETA | JGW-931 | 03/11/2023       | Exento de revisión por modelo de vehículo | 25/04/22      |
| BUSETA                  | TPZ460  | 21/03/2023       | 19/08/2023                                | 01/09/22      |
| CAMION                  | TMY928  | 10/03/2023       | 31/08/2023                                | 8/10/22       |
| CAMION                  | TMZ932  | 5/01/2024        | 10/01/2024                                | 24/09/22      |

Tabla 10. Volquetas en Obra.

| <b>VOLQUETAS.</b>       | <b>PLACA</b> | <b>VENCIMIENTO<br/>SOAT</b> | <b>VENCIMIENTO<br/>TECNICOMECA<br/>NICA</b> | <b>Fecha Ingreso</b> |
|-------------------------|--------------|-----------------------------|---------------------------------------------|----------------------|
| VOLQUETA<br>DOBLETROQUE | WCP-188      | 31/05/2023                  | 18/06/2023                                  | 23/07/2022           |
| VOLQUETA<br>DOBLETROQUE | SNS237       | 26/09/2023                  | 15/09/2023                                  | 22/09/2022           |
| VOLQUETA<br>DOBLETROQUE | SNR992       | 29/07/2023                  | 20/08/2023                                  | 22/09/2022           |
| VOLQUETA<br>DOBLETROQUE | SNU627       | 26/09/2023                  | 24/10/2023                                  | 6/01/23              |
| VOLQUETA<br>DOBLETROQUE | TDZ653       | 10/05/2023                  | 18/11/2023                                  | 20/01/23             |
| VOLQUETA<br>DOBLETROQUE | TMX780       | 28/11/2023                  | 23/12/2023                                  | 21/01/23             |

Tabla 11. Maquinaria en Obra.

| <b>EQUIPO</b>             | <b>POLIZA</b> | <b>MATRICULA</b> | <b>Ingreso</b> | <b>Salida</b> |
|---------------------------|---------------|------------------|----------------|---------------|
| Retrocargador JCB 3CX # 4 | 13/09/2023    | 97189            | 1/07/2022      |               |
| Retroexcavadora 416E      | 13/09/2023    | 42944            | 6/07/2022      | 25/02/2023    |
| Motoniveladora            | 20/01/2023    | 28259            | 26/07/2022     | 17/02/2023    |
| Excavadora Hyundai 220    | 13/09/2023    | 100685           | 28/07/2022     | 16/02/2023    |
| Vibrocompactador          | 8/10/2022     | 9139             | 10/08/2022     | 26/09/2022    |
| Vibro HAMM HD10           | 13/09/2023    | 4874             | 10/08/2022     | 22/12/2022    |
| Retrocargador JCB 3CX # 3 | 13/09/2023    | 97188            | 12/08/2022     |               |
| Excavadora Kobelco 350-8  | 1/06/2023     | 73594            | 20/08/2022     | 21/09/2022    |
| Mixer                     | 13/09/2023    | 97409            | 19/09/2022     | 5/12/2022     |
| Excavadora Hyundai 300    | 13/09/2023    | 1977             | 21/09/2022     |               |
| Excavadora DOOSAN         | 13/09/2023    | 82061            | 30/09/2022     |               |
| Minicargador              | 15/08/2023    | 32689            | 3/10/2022      | 29/10/2022    |
| Vibro CS54                | 13/07/2023    | 3822             | 7/10/2022      | 24/11/2022    |
| Cargador                  | 22/04/2023    | 3378             | 25/11/2022     |               |
| Vibrocompactador          | 31/08/2023    | 38424            | 25/11/2022     |               |
| Vibrocompactador 7 ton    | 13/08/2023    | 99778            | 5/12/2022      | 21/12/2022    |
| Minicargador S175         | 10/03/2023    | 84134            | 6/12/2022      | 11/01/2023    |
| Bulldozer                 | 13/09/2023    | 97417            | 25/01/2023     |               |
| Excavadora Doosan 225     | 13/09/2023    | 11604            | 17/02/2023     |               |

Retrocargador JCB 3CX # 5

13/09/2023

110272

25/02/2023



### 4.5.3 Proyecto de manejo de sustancias químicas.

El abastecimiento de combustible para maquinaria amarilla y pesada se realiza por medio del proveedor de combustible – Carrotanque – también se hace por medio de vehículo propio el cual se le instala un tanque de 1000 L reforzado con polietileno de alta densidad, un indicador de combustible y una manguera para suministro de alta densidad, el vehículo cuenta con kit antiderrames, extintor y botiquín para atención de primeros auxilios.

Se cuenta con tanques para almacenamiento de combustible con su respectivo señalítica.



|                                                         |                              |
|---------------------------------------------------------|------------------------------|
| Tanques distribuidores de combustible con su señalítica | Kit de control de emergencia |
|---------------------------------------------------------|------------------------------|

En el periodo del 26 de enero al 25 de febrero de 2023 se presentó los siguientes consumos de combustible por cada equipo como se segrega a continuación.

**Anexo 13. Informe de Huella de Carbono**

Tabla 12. Consumo de combustible por maquinaria.

| <b>CONSUMO DE ACPM POR MAQUINARIA (Galones)</b> |             |
|-------------------------------------------------|-------------|
| EXCAVADORA HYUNDAI 300                          | 501         |
| EXCAVADORA HYUNDAI HX 220S                      | 96          |
| MOTONIVELADORA 120G                             | 70          |
| EXCAVADORA DOOSAN 225                           | 243         |
| RETROEXCAVADORA JCB #3                          | 182         |
| RETROEXCAVADORA JCB #4                          | 187         |
| EXCAVADORA 140                                  | 428         |
| VIBROCOMPACTADOR INGERSOL RAND                  | 95          |
| BULLDOZER D6                                    | 202         |
| MINICARGADOR CATERPILLAR                        | 135         |
| <b>TOTAL</b>                                    | <b>2139</b> |

Tabla 13. Consumo de combustible por Vehículos.

| <b>CONSUMO DE ACPM POR VOLQUETAS (Galones)</b> |         |             |
|------------------------------------------------|---------|-------------|
| BUSETA                                         | TPZ-460 | 169         |
| CAMIONETA                                      | JGW-931 | 96          |
| CAMION                                         | TMY928  | 44          |
| CAMION                                         | TMZ932  | 57          |
| VOLQUETA                                       | SNS-237 | 269         |
| VOLQUETA                                       | WCP-188 | 238         |
| VOLQUETA                                       | SNU627  | 268         |
| VOLQUETA                                       | TDZ653  | 271         |
| VOLQUETA                                       | TMX788  | 146         |
| VOLQUETA                                       | SNR992  | 284         |
| <b>TOTAL</b>                                   |         | <b>1842</b> |

## **PMT**

Se tiene señalización vertical en los puntos de inicio y fin del corredor vial a intervenir Km 0+000 y Km 19+400 para informar a los usuarios de la vía de la ejecución de labores del proyecto, en los frentes de obra activos se instaló señal móvil tipo tijera para informar a los usuarios de la proximidad de las obras.

De igual forma se instaló señales preventivas en puntos críticos y se demarcan zonas de riesgo dando aviso a los usuarios sobre la precaución en el tránsito.

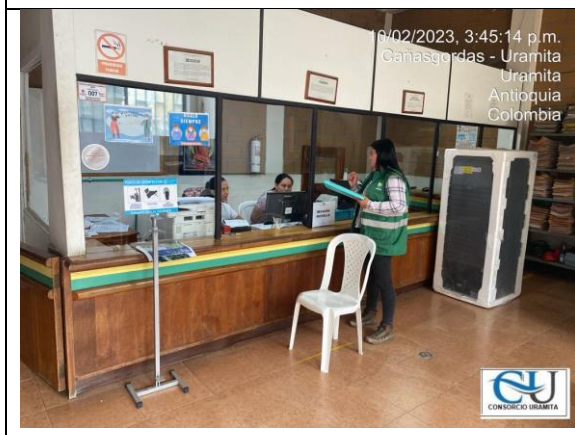
Se cuenta con señal informativa y preventiva previo al ZOMDE ubicado en el Km 3+400.

Cada frente de obra cuenta con un par de auxiliares de tránsito debidamente capacitadas.



Actividades de delimitación de áreas de trabajo, verificación de PMT, kit de aproximación, señalización preventiva.

Durante este periodo se realizó una convocatoria con la comunidad, líderes comunitarios, comerciantes y comunidad en general del municipio de Uramita y el corregimiento de Juntas de Uramita con el fin de informar los cierres viales sobre la vereda Chupadero y sector Los Angelitos para adelantar trabajos de construcción de abovedados. Volante informativo cierre total Km 5+892 – Km 6+054





**CIERRE TOTAL VIA URAMITA – PEQUE KM 5+892 HASTA KM 6+054  
SECTOR LOS ANGELITOS**

La **Gobernación de Antioquia**, a través de la **Secretaría de Infraestructura Física** y el contratista **Consortio Antioquia Vial-22**, informan que:

A partir de las **6:00 am del lunes 13 de febrero** se hará cierre total de la vía Uramita – Peque, con apertura el día **miércoles 15 de febrero a las 6:00 am**.

Estos cierres se realizarán con el fin de adelantar trabajos de **construcción de alcantarillas de cajón**, el cual requiere **ocupación total de la vía**.

*Recomendamos programar sus viajes teniendo en cuenta los horarios de los cierres y ofrecemos disculpas por las molestias ocasionadas.*

Si requiere mayor información puede comunicarse con:



Contratista: **Consortio Antioquia Vial-22**  
**Residente social:** Luisa Fernanda Galvis  
**Celular:** 3104030835

