SOLUCIONES E INGENIERIA

Bogotá D. C., 10 de junio de 2023

Señores:
GOBERNACION DEL DEPARTAMENTO DEL CESAR
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

Referencia: CONTRATO INTERVENTORÍA No 2022050021. INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DE VIAS EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR

Asunto: CERTIFICACION DE COMPONENTE SST, AMBIENTAL Y TECNICO INFORME 6 DEL CONTRATO DE OBRA No. 2022 04 0011

Cordial Saludo,

Por medio de la presente, en cumplimiento a las obligaciones específicas del contrato en referencia, cuyo objeto es "INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIV, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DE VIAS EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR" Esta interventoría certifica los informes SST, ambiental y técnico, relacionados en los informes mensuales de interventoría No 6.

Atentamente,

JOHANNA I. LÓPEZ TINOCO
Representante legal
DAM SOLUCIONES E INGENIERIA S.A.S.
INTERVENTORÍA CTO 2022 05 0021

Cra 7 N. 180 - 30 Oficina 507
Bogotá
Tel. (1) 8058201
damsoluing@gmail.com

DAM
SOLUCIONES E INGENIERIA

Bogotá D. C., 10 de junio de 2023

Señores:
GOBERNACION DEL DEPARTAMENTO DEL CESAR
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

Referencia: CONTRATO INTERVENTORÍA No 2022050021. INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DE VIAS EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR

Asunto: CERTIFICACION DE PLAN DE CALIDAD N. 6 DEL CONTRATO DE OBRA No. 2022 04 0011

Cordial Saludo,

Por medio de la presente, en cumplimiento a las obligaciones específicas del contrato en referencia, esta interventoría certifica que el contratista CONSORCIO INFRAVIALES cumple con lo descrito en el plan de calidad, donde se les hizo un estricto seguimiento a las actividades realizadas en el mes de enero en los tramos, Ramal- Pueblo Bello, Mandinguilla- Dios me ve, Ramal a candelaria, Ramal a Simaña, Tamalameque – Antequera, La Raya – Zapatosa, que fueron recibidas a satisfacción por esta interventoría.

Cra 7 N. 180 - 30 Oficina 507
Bogotá
Tel. (1) 8058201
damsoluing@gmail.com

MANDINGUILLA – DIOS ME VE

ÍTEM	ACTIVIDAD EJECUTADA	TIPO DE INSPECCIÓN	PRODUCTO (CONFORME/ NO CONFORME)	ENTREGA A SATISFACCION
1	CAPITULO 1 – LIMPIEZA			
1.1	DESMONTE Y LIMPIEZA NO BOSCOSA	VISUAL	CONFORME	SI
1,2	LIMPIEZA DE BERMAS	VISUAL	CONFORME	SI
1,4	LIMPIEZA DE CUNETA EN CONCRETO	VISUAL	CONFORME	SI
1,5	LIMPIEZA A MANO DE ENCOLES Y DESCOLE DE ALCANTARILLAS	VISUAL	CONFORME	SI
1,6	LIMPIEZA A MANO DE ALCANTARILLAS DE TUBO DE 600 MM Y 900 MM	VISUAL	CONFORME	SI

NP	ÍTEMS NO PREVISTOS			
NP-	PODA DE LA PARTE AEREA DE ARBOES TIPO IV (NO INCLUYE TRANSPORTE)	VISUAL	CONFORME	SI

Cra 7 N. 180 - 30 Oficina 507
Bogotá
Tel. (1) 8058201
damsoluing@gmail.com

RAMAL – LA CANDELARIA

ÍTEM	ACTIVIDAD EJECUTADA	TIPO DE INSPECCIÓN	PRODUCTO (CONFORME/ NO CONFORME)	ENTREGA A SATISFACCION
1	CAPITULO 1 – LIMPIEZA			
1.1	DESMONTE Y LIMPIEZA NO BOSCOSA	VISUAL	CONFORME	SI
1,2	LIMPIEZA DE BERMAS	VISUAL	CONFORME	SI

RAMAL – SIMAÑA

ÍTEM	ACTIVIDAD EJECUTADA	TIPO DE INSPECCIÓN	PRODUCTO (CONFORME/ NO CONFORME)	ENTREGA A SATISFACCION
1	CAPITULO 1 – LIMPIEZA			
1.1	DESMONTE Y LIMPIEZA NO BOSCOSA	VISUAL	CONFORME	SI
1,2	LIMPIEZA DE BERMAS	VISUAL	CONFORME	SI

NP	ÍTEMS NO PREVISTOS			
NP-	PODA DE LA PARTE AEREA DE ARBOLES TIPO IV (NO INCLUYE TRANSPORTE)	VISUAL	CONFORME	SI

TAMALAMEQUE – ANTEQUERA

ÍTEM	ACTIVIDAD EJECUTADA	TIPO DE INSPECCIÓN	PRODUCTO (CONFORME/ NO CONFORME)	ENTREGA A SATISFACCION
1	CAPITULO 1 – LIMPIEZA			
1.1	DESMONTE Y LIMPIEZA NO BOSCOSA	VISUAL	CONFORME	SI
1,5	LIMPIEZA A MANO DE ENCOLES Y DESCOLE DE ALCANTARILLAS	VISUAL	CONFORME	SI
1,6	LIMPIEZA A MANO DE ALCANTARILLAS DE TUBO DE 600 MM Y 900 MM	VISUAL	CONFORME	SI

LA RAYA – ZAPATOSA

ÍTEM	ACTIVIDAD EJECUTADA	TIPO DE INSPECCIÓN	PRODUCTO (CONFORME/ NO CONFORME)	ENTREGA A SATISFACCION
1	CAPITULO 1 – LIMPIEZA			
1.1	DESMONTE Y LIMPIEZA NO BOSCOSA	VISUAL	CONFORME	SI
1,2	LIMPIEZA DE BERMAS	VISUAL	CONFORME	SI
1,4	LIMPIEZA DE CUNETAS EN CONCRETO	VISUAL	CONFORME	SI
1,5	LIMPIEZA A MANO DE ENCOLES Y DESCOLE DE ALCANTARILLAS	VISUAL	CONFORME	SI

1,6	LIMPIEZA A MANO DE ALCANTARILLAS DE TUBO DE 600 MM Y 900 MM	VISUAL	CONFORME	SI

NP	ÍTEMS NO PREVISTOS			
NP-	PODA DE LA PARTE AEREA DE ARBOES TIPO IV (NO INCLUYE TRANSPORTE)	VISUAL	CONFORME	SI

RAMAL A PUEBLO BELLO

ÍTEM	ACTIVIDAD EJECUTADA	TIPO DE INSPECCIÓN	PRODUCTO (CONFORME/ NO CONFORME)	ENTREGA A SASTIFACCION SI/NO

NP	ÍTEMS NO PREVISTOS			
NP-04	DEFENSA METÁLICA	VISUAL/DOCUMENTAL	CONFORME	si

Atentamente,

JOHANNA I. LÓPEZ TINOCO
Representante legal
DAM SOLUCIONES E INGENIERIA S.A.S.
INTERVENTORÍA CTO 2022 05 0021

SOLUCIONES E INGENIERIA

Bogotá D. C., 10 de junio de 2023

Señores:
GOBERNACION DEL DEPARTAMENTO DEL CESAR
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

Referencia: CONTRATO INTERVENTORÍA No 2022050021. INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DE VIAS EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR

Asunto: CERTIFICACION DE PLAN DE MANEJO DE TRANSITO N. 6 DEL CONTRATO DE OBRA No. 2022 04 0011

Cordial Saludo,

Por medio de la presente, en cumplimiento a las obligaciones específicas del contrato en referencia, esta interventoría certifica que el contratista CONSORCIO INFRAVIALES cumple con lo descrito en el plan de manejo de tránsito, en el tramo tramos Ramal- Pueblo Bello, Mandinguilla- Dios me ve, Ramal a candelaria, Ramal a Simaña, Tamalameque – Antequera, La Raya – Zapatosa, donde se realizan actividades necesarias para minimizar o mitigar el impacto generado en las condiciones normales de movilización y desplazamientos de usuarios (peatones, vehículos, ciclistas y comunidad en general) causados por la ejecución vial, buscando así garantizar la seguridad y bienestar de quienes participan en la obra en ejecución y de la ciudadanía en general.

Atentamente,

JOHANNA I. LÓPEZ TINOCO
Representante legal
DAM SOLUCIONES E INGENIERIA S.A.S.
INTERVENTORÍA CTO 2022 05 0021

Cra 7 N. 180 - 30 Oficina 507
Bogotá
Tel. (1) 8058201
damsoluing@gmail.com

CONSORCIO INFRAVIALES

MANTENIMIENTO RUTINARIO Y PERIÓDICO DE VÍAS EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR

INFORME MENSUAL TÉCNICO
No. 6

VALLEDUPAR, CESAR

V-1 2023-06-04

Contenido

1. INTRODUCCIÓN 3
2. OBJETIVOS: 3
3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO. 3
4. INVENTARIO Y ESTADO INICIAL 7
5. CRONOGRAMA DE OBRA 12
7. INFORMACIÓN GENERAL DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE OBRA 13
7.1. MEMORIAS DE CÁLCULO Y CANTIDADES 16
7.2. ENSAYOS DE LABORATORIO Y/O CERTIFICADOS DE CALIDAD 17
7.3. CONTROL DEL PLAZO CONTRACTUAL 17
7.4. ESTADO DE SEGURIDAD SOCIAL Y SALUD EN EL TRABAJO 17
7.5. ACTAS CONTRACTUALES 17
7.6. SEGUIMIENTO A PÓLIZAS. 17
8. ESTADO FINANCIERO 17
9. ESTADO ADMINISTRATIVO 18
10. LISTADO DE CORRESPONDENCIA ENVIADA 19
11. LISTADO DE CORRESPONDENCIA RECIBIDA 21
13. CONCLUSIONES 44

1. INTRODUCCIÓN

Este informe tiene como propósito realizar una descripción detallada de cada uno de los componentes necesarios para el desarrollo del contrato de obra que tiene por objeto "MANTENIMIENTO RUTINARIO Y PERIÓDICO DE VAIS EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR", en el periodo comprendido entre el 06 de diciembre de 2022 al 05 de agosto de 2023, el cual está siendo ejecutado por el CONSORCIO INFRAVIALES, como contratista del proyecto. En el presentedocumento se describen las actividades ejecutadas para la implementación del plan de manejo de tránsito, así mismo detallar y describir los aspectos relevantes que permiten o impiden la ejecuciónnormal del contrato.

2. OBJETIVOS:

1. Describir de forma detallada cada una de las actividades administrativas y de obra quese ejecutaron en el periodo descrito.
2. Suministrar información precisa sobre los avances de obra registrados según elcronograma de obra aprobado.
3. Detallar los impedimentos en los componentes que no permitieron el normaldesarrollo del proyecto.

3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

Realizar e implementar las actividades y medidas necesarias para realizar la conservación de las vías en el departamento del Cesar, así como la implementación de las actividades de obra necesarias para prolongar la vida útil de las vías que se encuentran a cargo de la gobernación del departamento del Cesar, Colombia.

Las principales actividades u obras para ejecutar son las siguientes:

- Limpieza de zona no boscosa.
- Limpieza de bermas.
- Limpieza de cunetas en concreto.
- Limpieza de cunetas en tierra.
- Limpieza de alcantarillas con diámetro máximo de 900 mm.
- Demolición de la carpeta asfáltica.
- Excavación de material granular.
- Instalación de material granular tipo (Subbase y base).
- Instalación de mezcla asfáltica tipo MDC-19.
- Transporte de materiai proveniente de excavación.
- Demarcación vial.

En comité de obra realizado el 13 de diciembre de 2022 se realizó la evaluación del alcance de los tramos (Los Venaos – El Perro – Guaymaral - El Vallito y Arjona – Astrea) que representaban el 83% del valor de las obras contratadas. Lo anterior, teniendo en cuenta el estado real de los tramos viales y los procesos de contratación adelantados por la Entidad Contratante, se retiró de las actividades a ejecutar en el tramo Arjona – Astrea y por otro lado, considerando la longitud total y el estado real del tramo de Los Venaos – El Perro – Guaymaral - El Vallito, y con el propósito de garantizar la transitabilidad del tramo, se replanteó la actividad de la carpeta asfáltica que estaba contemplada solo para 2 kms del tramo por la actividad de bacheo que abarca una mayor longitud de intervención, conservando las actividades de limpieza; con estas consideraciones adicionales se replanteó el 83 % del presupuesto inicial.
Dicho lo anterior se procedió a darle vida al contrato con el objetivo de adelantar las actividades de

limpieza, sin embargo, durante la ejecución se ha podido percibir que las cantidades contempladas durante la estructuración del proyecto no corresponden a las encontradas en campo, una vez transcurrido el 38% del tiempo y considerando que se han intervenido el 30% de los tramos nos acercamos en promedio al 44% de dicho capitulo, es probable que durante la ejecución del proyecto las cantidades requeridas para limpiar los tramos y quede en óptimas condiciones sea necesario eliminar cierto tipo de actividades durante la vida del proyecto.

Ahora bien, en el comité de obra # 3 realizado en las instalaciones de la entidad contratante con fecha 17 de febrero en donde asistieron los supervisores del contrato la Ing. María Gabriela Rumbo, Ing. Said Lozano Lozano, Ing. Javier Triana por parte del contratista CONSORCIO INFRAVIALES y el Ing. Oscar Mauricio Montenegro residente de la interventoría DAM SOLUCIONES E INGENIERÍA S.A.S, se revisaron los precios presentados por el contratista el día 8 de febrero de 2023, los cuales se relacionan a continuación:

ID	Descripción	Cantidad	Valor
NP-01	Sello de grietas asfaltico sin ruteo.	10.882,03	$ 521.059,00
NP-02	Pavimento en concreto para bacheo (Mr 4 Mpa).	25,00	$ 7.319,00
NP-03	Acero de refuerzo 4200 Mpa.	700,00	$ 260.639,00
NP-04	Defensa metálica.	3.355,38	$ 538.496,00
NP-05	Señal vertical de tránsito tipo sr, SPY/OSI, tablero en lámina con lamina retro reflectiva tipo IV (75x75 cm).	220,00	$ 64.850,00
NP-06	Poda de la parte aérea de árboles tipo IV (no incluye transporte).	450,00	$ 14.041,00
NP-07	Remoción manual de derrumbes.	90,00	$ 1.352,00
NP-08	Transporte de agregados pétreos para la preparación de concreto.	1.500,00	$ 1.002,00
NP-09	Transporte de material vegetal (para tramos donde no hay ruta de recolección).	100,00	$ 44.485,00
NP-10	Limpieza de pontones y box coulvert.	385,93	$ 73.559,00
NP-11	Reconstrucción de cunetas en concreto.	120,00	$ 9.863,00
NP-12	Sello de poliuretano elastómero de alto desempeño y cordón de espuma para fondo de junta.	215,00	$ 86.855,00
NP-13	Terminal de defensa metálica.	46,00	$ 69.949,00
NP-14	Disposición final de residuos vegetales (sitio autorizado).	45,00	$ 754.702,00
NP-15	Mezcla asfáltica MDC-19 para bacheo tramo los Venaos - El Perro.	113,50	$ 521.059,00

El pasado 22 de febrero se recibió la aprobación del documento denominado Acta modificatorio de menores y mayores cantidades de obra e ítems no previstos, aprobada por el ordenador de gasto, una vez se contaba con el aval de las partes interesadas (Gobernación del Cesar, Interventoría y contratista), se procedió a programar la ejecución de las nuevas actividades contratadas que representan algo más del 65% del valor del presupuesto.

Por otra parte, en conjunto con la inclusión de las nuevas actividades, y con el fin de balancear el contrato se realizó la estructuración del proyecto por parte de la entidad, ahora bien, las actividades incluidas obedecen a las necesidades reales de los tramos viales y la reprogramación de obra.

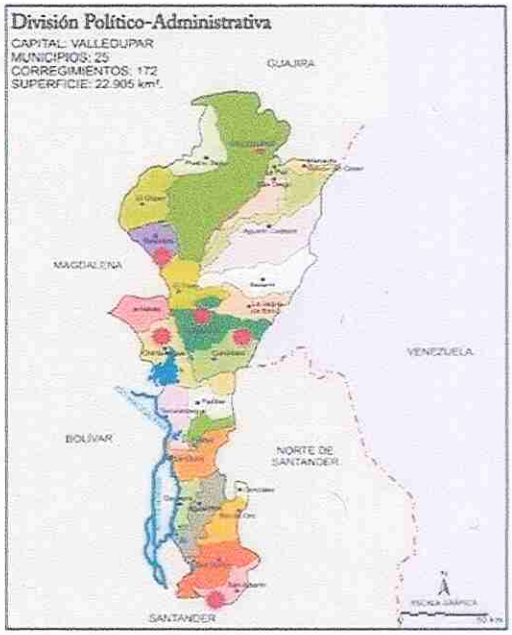
Ahora en consideración del estado en que se encuentran las vías que conforman el alcance del contrato, se decidió procurar intentar impedir que los daños que hoy se consideran superficiales progresen e involucren el debilitamiento de la estructura de pavimento para esto se decidió realizar el sello de fisuras, sin embargo en las secciones de los tramos en los que la estructura ya se encuentra afectada y los daños no son leves se consideró realizar un reemplazo de la estructura cambiando la sub base y la base, colocando sectores de la rodadura con mezcla asfáltica tipo densa en caliente con un tamaño máximo nominal de 19 mm.

Por otra parte, en las zonas donde estas afectaciones tienen áreas pequeñas se construirá una estructura de pavimento rígido con un concreto que nos dé un módulo de rotura de 4.0 mega pascales.

Finalmente, al observar los niveles de accidentalidad sobre las vías se decidió realizar la instalación de defensa metálica en el tramo a Pueblo Bello y realizar la instalación de señales informativas en varios de los tramos.

En el periodo el cual se está evaluando el proyecto y al tener consumido un poco más del 70% del plazo contractual el proyecto se encuentra avanzando con normalidad. Sin embargo, y dado que las necesidades reales de cada tramo se van encontrando conforme se van ejecutando, el contratista de obra en el comité de obra del día 25 de mayo de 2023, solicitó la actualización de las cantidades de obra reales a ejecutar puesto que conforme se trasladan las cuadrillas de trabajo se evidencian las condiciones de cada tramo, para algunos casos no existe la necesidad de limpiar cunetas dado que son inexistentes o tienen menor longitud de la contemplada, tanto en tierra como en concreto. Por otro lado, hay cantidades que requieren mayor ejecución como la poda de árboles, dado que se encuentran afectando la visibilidad y por tanto la segura transitabilidad de las vías. Dado lo anterior, durante el periodo del presente informe se planteó la situación para que en conjunto con las partes involucradas se determinen las cantidades reales necesarias para cumplir el objetivo del proyecto.

3.1. LOCALIZACIÓN



Con la actualización del alcance del proyecto la cual se realizó a través del modificatorio, el proyecto paso de plantear la intervención de 22 tramos viales a plantear únicamente la intervención de únicamente 20 tramos viales, en donde se excluyó el tramo entre Arjona- Astrea y el tramo La Mata – La Gloria, los tramos que se plantean intervenir son los que se relacionan a continuación:

CÓDIGO	CORREDOR VIAL	MUNICIPIO	TIPO MANTENIMIENTO
83895	AGUSTÍN CODAZZI- LA DUDA - SAN JACINTO BATALLÓN DE ALTA MONTAÑA	AGUSTÍN CODAZZI	RUTINARIO
85435	PATILLAL- TZEMUAKE (VILLA RUEDA)	VALLEDUPAR	RUTINARIO
	SAN DIEGO – LAS PITILLAS	SAN DIEGO	RUTINARIO
	SAN DIEGO – LOS TUPES	SAN DIEGO	RUTINARIO
49CS01	SAN DIEGO - MEDIA LUNA	SAN DIEGO	RUTINARIO
	VIA NACIONAL - LA VICTORIA DE SAN ISIDRO	LA JAGUA DE IBIRICO	RUTINARIO
83600	VÍA NACIONAL - ESTADOS UNIDOS	BECERRIL	RUTINARIO
85300	LOS VENAOS - EL PERRO - GUAYMARAL – EL VALLITO	VALLEDUPAR / EL PASO	RUTINARIO
	LA LOMA – POTRERILLO	EL PASO	RUTINARIO
82120	MANDINGUILLA - DIOS ME VEA - HIGO AMARILLO	CHIMICHAGUA	RUTINARIO
	RAMAL A CANDELARIA	CHIMICHAGUA	RUTINARIO
45CS06	LAS VEGAS – SALOA	CHIMICHAGUA	RUTINARIO
45CS05	LA RAYA -ZAPATOSA	TAMALAMEQUE	RUTINARIO
74CS01	RAMAL A SIMAÑA	LA GLORIA	RUTINARIO
84310	CARACOLICITO – CHIMILA	EL COPEY	RUTINARIO
20001-	RUTA 8003 (CALLAO) - LOS CALABAZOS	VALLEDUPAR	RUTINARIO
	BECERRIL - LA GUAJIRITA	BECERRIL	RUTINARIO
20001-1	SUBRAMAL A CHEMESQUEMENA	VALLEDUPAR	RUTINARIO
20001-3	ATANQUEZ – GUATAPURÍ	VALLEDUPAR	RUTINARIO
80CS01	RAMAL A PUEBLO BELLO	PUEBLO BELLO	RUTINARIO

4. INVENTARIO Y ESTADO INICIAL

Previo a dar inicio al contrato se realizó en conjunto la visita de las vías descritas en el anexo técnicodel contrato, en donde se pudo evidenciar lo siguiente:

- ✓ **Agustín Codazzi – La Duda – San Jacinto – Batallón de Alta Montaña:** Se encontró una estructura de pavimento en placa huella en buen estado, sin embargo, aledaña a la estructura se evidencia la necesidad de rocería, poda de individuos arbóreos, limpieza de cunetas, retiro de material provenientes de derrumbes, se evidencio en algunos sectores la perdida de banca por falta de confinamiento, ausencia de la defensa metálica.

- ✓ **Patillal – Tzunke:** Se evidencia que el tramo tiene una longitud aproximada de 7.1 km, la vía cuenta con una estructura de pavimento rígido (placa huella) ejecutadas en diferentes etapas, dicha estructura se encuentra en buen estado, sin embargo, se puede observar en el recorrido una serie de deslizamientos, que han destruido la señalización vertical, las estructuras de protección hidráulica de la estructura de pavimento.

  Se observa la falta de retiro de material vegetal empieza a invadir la calzada en algunos sectores.

- ✓ **San Diego – Las Pitillas:** De acuerdo con la descripción realiza en el anexo técnico el tramo tiene una longitud de 3.7 Km, sin embargo, se evidencia que el tramo tiene una longitud aproximada de 6 km, la vía cuenta con una estructura de pavimento flexible se encuentra en buen estado.

  Se observa la falta de retiro de material vegetal que invade las cunetas, bermas y resalta característicamente que no existen algunos accesos s predios y viviendas (bateas) cortando la continuidad de las obras de protección hidráulica (cunetas) y la comunidad ha intentado dar continuidad con elementos plásticos sin embargo se ve el deterioro de las estructuras existentes.

- ✓ **San Diego – Los Tupes:** De acuerdo con la descripción realiza en el anexo técnico el tramo tieneuna longitud de 2.8 Km, la vía cuenta con una estructura de pavimento flexible se encuentra en buen estado.

  Se observa la falta de retiro de material vegetal que invade las cunetas, bermas y en algunos casos la calzada.

- ✓ **San Diego – Media Luna:** De acuerdo con la descripción realiza en el anexo técnico el tramo tiene una longitud de 4.0 Km, sin embargo, durante el recorrido realizado se evidencia que el tramo cuenta con una longitud aproximada de 14 Km, el ancho promedio de la calzadabidireccional es de 6.0 m, lo cual indica que no cuenta con el ancho reglamentario por carril de 3.65 m, la vía es una mezcla distintos tipos de estructuras (rígida y flexible), intervenida en diferentes momentos, se puede observar el envejecimiento de las estructuras dependiendo del tiempo que llevan en servicio, sin embargo, las estructuras que conforman esta vía se encuentranen buen estado.

  Se observa la falta de retiro de material vegetal que invade las cunetas, bermas y en algunos casos la calzada.

- ✓ **Vía Nacional a La victoria de San Isidro:** La vía tiene una longitud aproximada de 8.7 km, el ancho promedio de la calzada bidireccional es de 6.0 m, lo cual indica que no cuenta con el ancho reglamentario por carril de 3.65 m, en términos generales la vía se encuentra en buen estado, se evidencia durante el recorrido la presencia de fisuras longitudinales, adicionalmente se evidenciaron tres puntos criticos de la vía, un área de aproximadamente 2 metros cuadrados enel cual se expone

la capa granular y se observa desaparición total de la carpeta de mezcla asfáltica, en otro punto de la vía en donde se evidencia una alcantarilla que ha sido destruido y la estructura de pavimento se observa afectada, y por último se detectó un tramo cerca de 600 metros lineales, en donde no existe estructura de pavimento.

- ✓ **Vial Nacional a Estados Unidos:** La vía tiene una longitud aproximada de 9.8 km, el ancho promedio de la calzada bidireccional es de 6.0 m, lo cual indica que no cuenta con el ancho reglamentario por carril de 3.65 m, en términos generales la vía se encuentra en buen estado, se evidencia durante el recorrido la presencia de fisuras longitudinales, adicionalmente se evidencioen un pequeño segmentó de la vía es descascaramiento por el efecto de energía superficialmentelibre, dado por el empozamiento de aguas sobre la mezcla asfáltica.

- ✓ **Los Venaos – El Perro – Guaymaral – El vallito:** La vía tiene una longitud aproximada de 14.5 km, el ancho promedio de la calzada bidireccional es de 6.0 m, lo cual indica que no cuenta conel ancho reglamentario por carril de 3.65 m, se observa que ha sido intervenida en distintas ocasiones toda vez que cuenta una estructura de pavimento Flexible, sin embargo, se evidenciaun tramo de aproximadamente 2.0 kilómetros de vía que presenta un serio deterioro de un bacheo realizado con antelación, hundimientos, ondulaciones, ahuellamiento, piel de cocodrilo, descascaramiento y perdida de la capa de rodadura, debido al tiempo que se aprecia tiene estetipo de deterioros las capas granulares se encuentran completamente comprometidas, motivo por lo cual se descarta el hecho de reutilizarlas.

  A lo largo de la vía, se evidencia que aproximadamente dos kilómetros (2000 m) lineales en donde su estructura de pavimento presenta alto deterioro en un estado avanzado, no siendo suficiente se puede observar la exposición del material granular lo que compromete la estructurade pavimento, esto como consecuencia de un parcheo que no fue realizado de manera adecuaday efectiva, además de manera tardía, por tal motivo se requiere realizar la reconstrucción de la totalidad de la estructura de pavimento en este tramo.

  Por otra parte, una vez comparadas las cantidades contractuales determinada por la entidad para realizar la intervención de dicha vía, se evidencia en campo que no corresponden a lo descrito en dicho presupuesto, ya que se evidencia un mayor número de alcantarillas, existencia de box coulvert, una mayor área de rocería a la determinada.

  Aunado a lo anterior en el recorrido en campo la entidad informa la posibilidad de que el tramo que se describe para la intervención (construcción de una estructura de pavimento de 3 capas. 20 cm de subbase, 20 cm de base granular y 8 cm de mezcla asfáltica) la cual representa aproximadamente el 70% del presupuesto contratado, se encuentre en garantía y que existe la posibilidad de que no se realice la intervención.

  La vía desde la ruta 80 hacia los Venaos en los primero 4 kilómetros presenta deterioro de la capa de rodadura, perdida de la matriz de la carpeta asfáltica, por otra parte, en aproximadamente el 85% de la vía no presenta demarcación vial y presenta ausencia de señalización vertical.

- ✓ **La loma – Potrerillo:** Vía en doble carril con ancho mínimo no reglamentario, con estructura de pavimento flexible, requiere de rocería, limpieza de cunetas en tierra, limpieza de berma y actividades adicionales tales como sello de fisuras.

- ✓ **Mandinguilla – Dios me vea – Higo Amarillo:** Se evidencia que el tramo tiene una longitud aproximada de 15 km, la vía cuenta con una estructura de pavimento flexible, a pesar de que enel anexo técnico se observa que se describe dicho tramo con una longitud de 10.0 km, en el recorrido

solo se recorrieron 9.1 km debido a que el supervisor de la entidad que acompaño manifestó que solo se intervendría hasta tal punto.

Se observa la falta de retiro de material vegetal empieza a invadir la calzada en algunos sectores,falta de mantenimiento y aseo de las alcantarillas y box coulvert.

- ✓ **Ramal a Candelaria:** Se evidencia en campo que el tramo tiene una longitud aproximada de 2.4km, inferior a la especificada en el anexo técnico que describe una longitud de 8.0 km, la vía cuenta con una estructura de pavimento flexible, dicha estructura de pavimento se encuentra enbuen estado.

  Se observa la falta de retiro de material vegetal empieza a invadir la calzada en algunos sectores,falta de mantenimiento y aseo de las alcantarillas y box coulvert.

- ✓ **Las vegas – Saloa:** La vía tiene una longitud aproximada de 17.5 km, el ancho promedio de la calzada bidireccional es de 6.0 m, lo cual indica que no cuenta con el ancho reglamentario por carril de 3.65 m, en términos generales la vía se encuentra en buen estado, se evidencia durante el recorrido la presencia de fisuras longitudinales, adicionalmente se evidencio en un pequeño segmentó de la vía es descascaramiento por el efecto de energía superficialmente libre, dado por el empozamiento de aguas sobre la mezcla asfáltica.

- ✓ **La Raya – Zapatosa:** La vía tiene una longitud aproximada de 4.0 km, el ancho promedio de la calzada bidireccional es de 6.0 m, lo cual indica que no cuenta con el ancho reglamentario por carril de 3.65 m, en términos generales la vía se encuentra en buen estado, se requiere realizarla rocería, y la limpieza de cunetas y obras hidráulicas.

- ✓ **Tamalameque – Antequera:** La vía tiene una longitud aproximada de 4.0 km, el ancho promedio de la calzada bidireccional es de 6.0 m, lo cual indica que no cuenta con el ancho reglamentariopor carril de 3.65 m, en términos generales la vía se encuentra en buen estado, se requiere realizar la rocería, y la limpieza de cunetas y obras hidráulicas.

- ✓ **Ramal a Simaña:** La vía tiene una longitud aproximada de 1.8 km, el ancho promedio de la calzada bidireccional es de 6.0 m, lo cual indica que no cuenta con el ancho reglamentario por carril de 3.65 m, en términos generales la vía se encuentra en buen estado, se evidencia durante el recorrido un tramo de aproximadamente 400 metros que no encuentra estructura de pavimento, se requiere realizar la rocería, y la limpieza de cunetas y obras hidráulicas.

  esta vía es que no cuenta con el mantenimiento periódico adecuado, por tal efecto se evidenciaque las cunetas se encuentran colmatadas al igual de que la mayoría de las alcantarillas y box coulvert, por ende, el agua que estas mismas en lugar de direccionar el flujo de agua transversalmente a la vía, generando un efecto erosivo y perdida de la matriz y película asfáltica.

- ✓ **Caracolicito – Chimila:** La vía tiene una longitud aproximada de 28.5 km, el ancho promedio dela calzada bidireccional es de 4.5 m, lo cual indica que no cuenta con el ancho reglamentario porcarril de 3.65 m, se observa que ha sido intervenida en distintas ocasiones toda vez que cuentacon diferentes tipos de estructuras de pavimento (Flexible y rígida), sin embargo, se evidencia tramos en donde la estructura de pavimento flexible y la placa huella han sufrido deterioro al punto de casi desaparecer.

  A lo largo de la vía, se evidencia que aproximadamente seiscientos (600) metros lineales de víano cuentan con estructura de pavimento, la subrasante expuesta a las condiciones climáticas haido erosionando la calzada sin estructura de pavimento sino que además ha erosionado los taludes, en

donde la vía fue construida a media ladera, generando derrumbes impidiendo el tránsito de la vía, en el peor de los casos el mismo flujo que ha erosionado los taludes y la vía, ha generado la desaparición de calzada haciendo visible la reducción de la calzada de 4.5 m seainferior a los 4 metros para una vía bidireccional.

La vía en aproximadamente el 25% de la misma no cuenta con estructuras hidráulicas de protección de la estructura de pavimento y conducción del agua de escorrentía, ni filtros para elmanejo de los flujos subsuperficiales.

La evidente falta de mantenimiento de las estructuras de pavimento se observa en las placas de concreto que hoy en día presentan desgaste superficial, fisuramiento y falta de sello elastómero entre las juntas.

Se observa que la maleza ha invadido las cuentas existentes generando que no se realice una correcta conducción del agua de escorrentía lo que puede deteriorar prematuramente lasdiferentes estructuras de pavimento.

A lo largo del tramo se observa la usencia de un bordillo de confinamiento y protección de las estructura de pavimento, aunado a la falta de mantenimiento y existencia de las obras hidráulicasde protección lo que genera que las corrientes generen un arrastre de material de los predios aledaños no solo colmatando las pocas obras hidráulicas existentes, sino que además este material deteriora la capa superficial de las estructuras de pavimento, desencadenado efectos pulimiento disminuyendo la seguridad del usuario de manera importante en los momentos de lluvia.

La ausencia de Bateas de acceso al predio privado genera que las personas que habitan en los predios colindantes de la vía realicen llenos de material, que es arrastrado sobre la vía, generando condiciones de inseguridad y deterioro sobre la misma.

Considerando el ancho de la vía y que esta es bidireccional, lo más recomendable para la ejecución de las actividades y garantizar la calidad de los procesos constructivos, es la implementación de una estructura de pavimento rígida (Placa huellas o placa en concreto), con concreto elaborado en sitio con equipos que permitan la transitabilidad de los usuarios, de ser posible la implementación de elementos prefabricados, para la construcción de elementos de protección hidráulica.

- ✓ **Becerril – La Guajirita:** Estructura de pavimento flexible presenta fisuramiento aparentemente superficial, se requiere contemplar las actividades de rocería, limpieza de bermas, limpieza de cunetas en tierra y limpieza de cunetas en concreto, poda de árboles, sello de fisuras, remociónde derrumbes, entre otras actividades.

- ✓ **Callao – Los Calabazos:** La vía tiene una longitud aproximada de 14.5 km, el ancho promedio de la calzada bidireccional es de 6.0 m, lo cual indica que no cuenta con el ancho reglamentariopor carril de 3.65 m, en términos generales la vía se encuentra en buen estado, se evidencia durante el recorrido la presencia de fisuras longitudinales, pequeños sectores con piel de cocodrilo.

  Sello de asfalto para impedir que a través de las fisuras presentes en la carpeta asfáltica se genere el flujo de material particulado y fluido que deteriore las capas subyacentes y se disminuyala vida útil de la misma.

  Se recomienda realizar la intervención de las zonas afectadas en donde se observa el efecto dela piel de cocodrilo, efecto causado por la fatiga de la carpeta de rodadura, es preciso realizar nosolo la recuperación de la carpeta de rodadura, sino que además intervenir la estructura de pavimento

(base y subbase) y de ser preciso evaluar el estado de la subrasante, con el fin de nopermitir el deterioro de la estructura.

Se recomienda realizar la rocería y limpieza de las cunetas del material depositado que impide la conducción del agua de escorrentía.

Se recomienda realizar un recorrido y considerar la inclusión de actividades tales como la limpieza de pontones y alcantarillas, ya que estas actividades o la cantidad existente en vía no corresponde a la que se indica en las memorias de cálculo y no se encuentran incluidas dentro del presupuesto.

- ✓ **Ramal a Chemesquemena:** De acuerdo con la descripción realiza en el anexo técnico el tramo tiene una longitud de 6.0 Km, sin embargo, se evidencia que el tramo tiene una longitud aproximada de 0.6 km, la vía cuenta con una estructura de pavimento rígido (placa huella) se encuentra en buen estado, sin embargo, se puede observar en este pequeño recorrido una seria de pequeños deslizamientos.

- ✓ **Atanquez – Guatapurí:** Vía con longitud estimada de 7 kilómetros, construida con una estructurade pavimento en placa huella dentro de la cual se evidenciaron aproximadamente 46 obras de arte, en el recorrido realizado se requiere realizar la limpieza en zona no boscosa, limpieza de cunetas en concreto, poda de individuos arbóreos, remoción de derrumbes, posiblereconstrucción de placas de concreto fracturadas.

- ✓ **Arjona – Astrea:** La vía tiene una longitud aproximada de 8.0 km, el ancho promedio de la calzada bidireccional es de 6.0 m, lo cual indica que no cuenta con el ancho reglamentario por carril de 3.65 m, se observa que entre la abscisa K0+000 y K4+100 el pavimento flexible presentadistintos tipos de falla (Piel de cocodrilo, descascaramiento, fisuramiento longitudinal y transversal, ondulaciones, abultamiento, baches y hundimientos), realizar un tratamiento parcialo sectorizado está descartado, por el contrario entre el K4+100 y K7+960 se observan tramos que podrían ser tratados con un bacheo puesto que como consecuencia del tiempo que la estructura lleva expuesta no es viable el hecho de trabajar sobre esta con el fin de garantizar la estabilidad de las obras, además se debe dar prioridad a la construcción de obras de protecciónhidráulica de la estructura de pavimento.

  A lo largo de la vía, se evidencia que aproximadamente cuatro kilómetros (4000 m) en donde la estructura de pavimento presenta un nivel de deterioro en un estado avanzado, no siendo suficiente se puede observar que la capa de rodadura ya presenta síntomas de envejecimiento tales como fisuras transversales, agrietamiento tipo malla eslabonada y piel de cocodrilo,asociadas en algunos sectores a los hundimientos evidenciados a lo largo del tramo, todo esto asociado a posibles gradientes térmicos, la exposición del material granular a los efectos de la intemperie a través de todos estos tipos de falla compromete la estructura de pavimento, situación que no se puede resolver con el parcheo, en los primeros cuatro kilómetros se recomienda el retiro de la estructura existente y la construcción de una nueva estructura de pavimento, para el abscisado superior a K4+100 se puede llegar a resolver con un bacheo de aquellas áreas críticas.

- ✓ **Ramal a Pueblo Bello:** La vía tiene una longitud aproximada de 23 km, el ancho promedio de la calzada bidireccional es de 6.0 m, lo cual indica que no cuenta con el ancho reglamentario por carril de 3.65 m, en términos generales la estructura de pavimento de la vía se encuentra en buenestado, sin embargo, se evidencia durante el recorrido el fallo de más de 5 taludes que han depositado su material sobre la calzada impidiendo el paso, para conservar la integridad de esta.

  Algunas de las características más destacabie de esta vía es que no cuenta con el mantenimiento periódico adecuado, por tal efecto se evidencia que las cunetas se encuentran colmatadas y por ende el agua que estas mismas en lugar de direccionar el flujo de agua de manera transversalmente

a la vía, genera un efecto de paso sobre la calzada desencadenando desgasteo una actividad erosiva y lo que se desencadena en la perdida de la matriz y película asfáltica, por otra parte es necesario realizar el mantenimiento periódico de las estructuras hidráulicas como alcantarillas y box coulvert que en esta vía ascienden a más de 40 que se encuentran colmatadas.

Ahora bien, como se informó en el comunicado OP-C-GOBCS-22-018 en donde se realizó la sectorización de las actividades no previstas, por indicación de la entidad se excluyó la construcción dela estructura de pavimento flexible de dos kilómetros en el tramo de Los Venaos – El perro – Guaymaral El Vallito, actividades las cuales representaban aproximadamente el 78% del valor del contrato entre el CONSORCIO INFRAVIALES y la entidad contratante GOBERNACIÓN DEL CESAR.

La vía anteriormente mencionada hace parte del alcance contractual, de la misma manera se excluyó el tramo de vía Astrea – Arjona en donde las actividades contempladas dentro del alcance consistían en realizar el bacheo, sin embargo, debido a que esta vía hace parte de un plan de mejoramiento que la Gobernación se encuentra estructurando.

Con el fin de invertir el dinero que se encuentra libre por la no inversión de los tramos de Los Venaos –El Perro – Guaymaral – El Vallito y Astrea – Arjona, se presentaron (20) Veinte análisis de precios unitarios de actividades no previstas que complementan las actividades que caben dentro del alcance contractual del proyecto, análisis de precios que se encuentran en evaluación.

5. CRONOGRAMA DE OBRA

ANEXO: Reprogramación al programa de obra ajustado.

6. ESTADO TÉCNICO DEL PROYECTO.

Teniendo en cuenta el estado real de los tramos viales y los procesos de contratación adelantados por la Entidad Contratante, se retiró de las actividades a ejecutar en el tramo Arjona – Astrea y por otro lado, considerando la longitud total y el estado real del tramo de Los Venaos – El Perro – Guaymaral - El Vallito, y con el propósito de garantizar la transitabilidad del tramo, se replanteó la actividad de la carpeta asfáltica que estaba contemplada solo para 2 km del tramo por la actividad de bacheo que abarca una mayor longitud de intervención, conservando las actividades de limpieza; con estas consideraciones adicionales se replanteó el 83 % del presupuesto inicial. También, como consecuencia de la actualización de las actividades fue necesario presentar una actualización y complementación del PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, por solicitud de los profesionales de la Entidad Contratante, ya que se requiere incluir un profesional del área ambiental que realice el seguimiento a los requerimientos exigidos por la ley.

- **JUSTIFICACIÓN MODIFICATORIO**:

Durante los recorridos de obra se observó que las vías requieren de actividades que pueden mejorar su condición de transitabilidad y de seguridad, además de extender la vida útil de las estructuras de pavimento.

Por otra parte, las actividades de limpieza han puesto al descubierto la existencia de estructuras hidráulicas que no fueron contempladas y que requieren de la intervención para garantizar el correcto funcionamiento de las mismas, esta situación se vio reflejada en los diferentes tramos del proyecto.

En conjunto con la modificatorio se presentó la nueva programación de obra, la cual deja en evidencia el inicio de las nuevas actividades de obra.

➢ **DISEÑO DE PAVIMENTO.**

Se continua con el diseño de la estructura existente en cada tramo vial.

➢ **PERMISOS Y AUTORIZACIONES AMBIENTALES.**

Por tratarse de un contrato de mantenimiento rutinario y periódico, la autoridad ambiental no exige permisos ni autorizaciones ambientales, sin embargo, no fueron contemplados los costos de la disposición del material vegetal producto de la limpieza de las vías.

7. INFORMACIÓN GENERAL DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE OBRA

A continuación, y de acuerdo con lo estipulado en el anexo técnico, se presenta resumen de las actividades ejecutadas en cada tramo a la fecha de presentación del informe:

- ✓ Callao – Los Calabazos:
  - Desmonte y limpieza de zona no boscosa (Ejecución: 100%).
  - Limpieza de bermas (Ejecución: 100%).
  - Limpieza a mano de alcantarillas de tubo de 600 m y 900 mm (Ejecución: 100%).
  - Limpieza a mano de encoles y descoles (Ejecución: 100%).
  - Poda de la parte aérea de árboles tipo iv (no incluye transporte) (Ejecución: 100%).
  - Disposición de material vegetal – Proveniente de la limpieza en zona no boscosa (Ejecución:100%)
  - Disposición de material vegetal – proveniente de la poda aérea (Ejecución: 0%).

- ✓ Vía Nacional - Pueblo Bello:
  - Desmonte y limpieza de zona no boscosa (Ejecución: 100%)
  - Limpieza de bermas (ejecución 100%).
  - Limpieza a mano de cunetas en concreto (ejecución: 100%).
  - Limpieza a mano de cunetas en tierra (Ejecución: 100%).
  - Limpieza de alcantarillas de tubo de 600mm y 900 mm (Ejecución: 100%).
  - Limpieza a mano de encoles y descoles (Ejecución: 100%).
  - Defensa Metálica (73%)
  - Disposición de material vegetal – Proveniente de la limpieza en zona no boscosa (100%)

- ✓ San Diego - Pitillas:
  - Desmonte y limpieza de zona no boscosa (Ejecución: 100%).
  - Limpieza de bermas (Ejecución: 100%).
  - Limpieza a mano de cunetas en tierra (Ejecución: 100%).
  - Limpieza a mano de alcantarillas de tubo de 600 m y 900 mm (Ejecución: 100%).
  - Limpieza a mano de encoles y descoles (Ejecución: 100%).
  - Limpieza a mano de box coulvert. (Ejecución :100%)
  - Poda de la parte aérea de árboles tipo iv (no incluye transporte) (Ejecución: 100%)
  - Transporte de material vegetal (para tramos donde no hay ruta de recolección) (Ejecución: 100%)
  - Transporte, remoción de: pavimento, base y subbase (Ejecución: 100%).
  - Disposición de material vegetal – proveniente de la poda área de árboles (Ejecución: 100%).

- ✓ San Diego – Media luna:

  - Desmonte y limpieza de zona no boscosa (Ejecución: 100%).
  - Limpieza de bermas (Ejecución: 100%).
  - Limpieza a mano de cunetas en tierra (Ejecución: 100%).
  - Limpieza a mano de cunetas en concreto (ejecución: 100%).
  - Limpieza a mano de alcantarillas de tubo de 600 m y 900 mm (Ejecución: 100%).
  - Limpieza a mano de encoles y descoles (Ejecución: 100%).
  - Limpieza a mano de box coulvert. (Ejecución :100%)
  - Poda de la parte aérea de árboles tipo iv (no incluye transporte) (Ejecución: 100%).
  - Transporte de material vegetal (para tramos donde no hay ruta de recolección).(Ejecución: 50%).
  - Transporte, remoción de: pavimento, base y subbase (Ejecución: 0%)
  - Disposición de material vegetal – proveniente de la poda área de árboles (Ejecución: 100%).

- ✓ San Diego – Los Tupes:

  - Desmonte y limpieza de zona no boscosa (Ejecución: 100%).
  - Limpieza de bermas (Ejecución: 100%).
  - Limpieza a mano de cunetas en tierra (Ejecución: 100%).
  - Limpieza a mano de cunetas en concreto (ejecución: 100%).
  - Limpieza a mano de alcantarillas de tubo de 600 m y 900 mm (Ejecución: 100%).
  - Limpieza a mano de encoles y descoles (Ejecución: 100%).
  - Limpieza a mano de box coulvert. (Ejecución :100%)
  - Poda de la parte aérea de árboles tipo iv (no incluye transporte) (Ejecución: 100%).
  - Transporte de material vegetal (para tramos donde no hay ruta de recolección) (Ejecución: 100%).
  - Transporte, remoción de: pavimento, base y subbase (Ejecución: 100%).
  - Disposición de material vegetal – proveniente de la poda área de árboles (Ejecución: 100%).

- ✓ Patillal – Tzunke (Villa Rueda):

  - Desmonte y limpieza de zona no boscosa (Ejecución: 100 %).
  - Limpieza de bermas (Ejecución: 100 %).
  - Limpieza a mano de cunetas en concreto (Ejecución: 100%).
  - Limpieza a mano de alcantarillas de tubo de 600 m y 900 mm (Ejecución: 100%).
  - Limpieza a mano de encoles y descoles (Ejecución: 100%).
  - Limpieza a mano de box coulvert. (Ejecución :100%)
  - Remoción manual de derrumbes (Ejecución: 100%).
  - Transporte, remoción de: pavimento, base y subbase (Ejecución: 100%)

- ✓ Atanquez- Guatapurí:

  - Desmonte y limpieza de zona no boscosa (Ejecución: 100 %).
  - Limpieza de bermas (Ejecución: 100 %).
  - Limpieza a mano de cunetas en concreto (Ejecución: 100%).
  - Limpieza a mano de alcantarillas de tubo de 600 m y 900 mm (Ejecución: 100%).
  - Limpieza a mano de encoles y descoles (Ejecución: 100%).
  - Remoción manual de derrumbes. (Ejecución: 100%).
  - Transporte, remoción de: pavimento, base y subbase (Ejecución: 100%).

- ✓ Subramal a Chemesquemena:
    - Desmonte y limpieza de zona no boscosa (Ejecución: 100 %).
    - Limpieza de bermas (Ejecución: 100%).
    - Limpieza a mano de cunetas en concreto (Ejecución: 100%).
    - Limpieza a mano de alcantarillas de tubo de 600 m y 900 mm (Ejecución: 100%).
    - Limpieza a mano de encoles y descoles (Ejecución: 100%).

- ✓ Los Venaos-El Perro-Guaymaral:
    - Desmonte y limpieza de zona no boscosa (Ejecución: 100%).
    - Limpieza de bermas (Ejecución: 100%).
    - Limpieza a mano de alcantarillas de tubo de 600 m y 900 mm (Ejecución: 100%).
    - Limpieza a mano de encoles y descoles (Ejecución: 100%).
    - Limpieza a mano de cunetas en tierra (Ejecución: 100%).
    - Limpieza a mano de box coulvert. (Ejecución :100%).

- ✓ Mandinguilla – Dios me vea- Higoamarillo:
    - Desmonte y limpieza de zona no boscosa (Ejecución: 100%).
    - Limpieza de bermas (Ejecución: 100 %).
    - Limpieza a mano de cunetas en concreto (Ejecución: 100%).
    - Limpieza a mano de alcantarillas de tubo de 600 m y 900 mm (Ejecución: 100%).
    - Limpieza a mano de encoles y descoles (Ejecución: 100%).
    - Poda de la parte aérea de árboles tipo IV (no incluye transporte) (Ejecución: 100%).

- ✓ Ramal a Candelaria:
    - Desmonte y limpieza de zona no boscosa (Ejecución: 100%).
    - Limpieza de bermas (Ejecución: 100 %).

- ✓ Ramal a Simaña:
    - Desmonte y limpieza de zona no boscosa (Ejecución: 100%).
    - Limpieza de bermas (Ejecución: 100 %).
    - Poda de la parte aérea de árboles tipo IV (no incluye transporte) (Ejecución: 100%).

- ✓ Tamalameque – Antequera:
    - Desmonte y limpieza de zona no boscosa (Ejecución: 100%).
    - Limpieza a mano de alcantarillas de tubo de 600 m y 900 mm (Ejecución: 100%).
    - Limpieza a mano de encoles y descoles (Ejecución: 100%).

- ✓ La Raya – Zapatosa:
    - Desmonte y limpieza de zona no boscosa (Ejecución: 60%).
    - Limpieza de bermas (Ejecución: 100 %).
    - Limpieza a mano de cunetas en concreto (Ejecución: 100%).
    - Limpieza a mano de alcantarillas de tubo de 600 m y 900 mm (Ejecución: 100%).
    - Limpieza a mano de encoles y descoles (Ejecución: 100%).
    - Poda de la parte aérea de árboles tipo IV (no incluye transporte) (Ejecución: 100%).

7.1. MEMORIAS DE CÁLCULO Y CANTIDADES

Anexo: Las memorias de cálculo y cantidades ejecutadas, se encuentran en proceso de validación,el archivo en Excel se anexa al presente informe.

RESUMEN CANTIDADES ACTA PARCIAL # 3 INFORME 6 MAYO

ITEM	DESCRIPCION	UND.	CANT. TOTAL	RAMAL A PUEBLO BELLO	MANDINGUILLA - DIOS ME VEA - HIGO AMARILLO	RAMAL A CANDELARIA	RAMAL A SIMAÑA	TAMALAMEQUE - ANTENQUERA	LA RAYA - ZAPATOSA
1,00	CAPITULO 1 - LIMPIEZA								
1,10	DESMONTE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOSCOSA	Ha	14,87		5,05	1,06	0,90	2,10	5,76
1,20	LIMPIEZA DE BERMAS	M2	12.570,00		5.310,00	720,00	2.540,00	4.000,00	
1,30	LIMPIEZA A MANO DE CUNETAS EN TIERRA	ML	-						
1,40	LIMPIEZA A MANO DE CUNETAS EN CONCRETO	ML	180,00		180,00				
1,50	LIMPIEZA A MANO DE ENCOLES Y DESCOLE DE ALCANTARILLAS	ML	220,00		70,00			70,00	80,00
1,60	LIMPIEZA A MANO DE ALCANTARILLAS DE TUBO DE 600 MM Y 900 MM	UN	24,00		9,00			7,00	8,00
NP	CAPITULO - ITEMS NO PREVISTOS								
NP-01	SELLO DE GRIETAS ASFALTICO SIN RUTEO	ML	-						
NP-02	PAVIMENTO EN CONCRETO PARA BACHEO (MR. 4 Mpa)	M3	-						
NP-03	ACERO DE REFUERZO 4200 Mpa	KG	-						
NP-04	DEFENSA METÁLICA	ML	30,00	30,00					
NP-05	SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO TIPO SR, SPY/OSI, TABLERO EN LÁMINA CON LAMINA RETRORREFLECTIVA TIPO IV (75X75 cm)	UND	-						
NP-06	PODA DE LA PARTE AÉREA DE ARBOLES TIPO IV (NO INCLUYE TRANSPORTE).	UND	304,00		150,00		70,00		84,00
NP-07	REMOCIÓN MANUAL DE DERRUMBES	M3	-						
NP-08	TRANSPORTE DE AGREGADOS PÉTREOS PARA LA PREPARACIÓN DE CONCRETO	M3-KM	-						
NP-09	TRANSPORTE DE MATERIAL VEGETAL (PARA TRAMOS DONDE NO HAY RUTA DE RECOLECCIÓN).	M3-KM	-						
NP-10	LIMPIEZA DE PONTONES Y BOX COULVERT.	ML	-						

7.2. ENSAYOS DE LABORATORIO Y/O CERTIFICADOS DE CALIDAD

En la actualidad no se han desarrollado actividades que requieran de haber realizado ensayos de calidad.

7.3. CONTROL DEL PLAZO CONTRACTUAL

INDICADOR DEL TIEMPO		
		PLAZO CONTRACTUAL (DÍAS)
FECHA DE INICIO	06/12/2022	240,00
FECHA DE FINALIZACIÓN	05/08/2023	
PLAZO ADICIONAL	0 MESES	0,00
TOTAL, PLAZO CONTRACTUAL		240,00
		DÍAS TRANSCURRIDOS
FECHA DE CORTE	31/05/23	176
DÍAS EFECTIVOS CONSUMIDOS		
176		
% DE TIEMPO CONSUMIDO A 31/05/23		73.3 %

7.4. ESTADO DE SEGURIDAD SOCIAL Y SALUD EN EL TRABAJO

Anexo: Se adjunta el informe de seguridad y salud en el trabajo N° 6.

7.5. ACTAS CONTRACTUALES

Anexo: Durante el presente periodo se realizó un comité de seguimiento, se anexan el acta levantada.

7.6. SEGUIMIENTO A PÓLIZAS.

Las pólizas actualizadas a la fecha del presente informe se anexan al mismo.

8. ESTADO FINANCIERO

A continuación, se presenta cuadro financiero del estado del contrato a fecha del 31 de mayo de 2023.

Periodo	CONTROL FINANCIERO INFORME No. 6			
Semana	Valor Programado Periodo	% Programado	Valor ejecutado	% Ejecutado
No. 23	$ 513.252.839,14	19,18%	$ 52.338.627,00	1,96 %

El contratista registra una ejecución del 1,96 % del presupuesto contratado durante el presente periodo.

Abril	Mayo	Valor ejecutado Acumulado	Abril	Mayo	% Ejecutado Acumulado
Valor ejecutado Periodo Actual	Valor ejecutado Periodo Actual		% Ejecutado Periodo anterior	% Ejecutado Periodo Actual	
$ 81.920.319,00	$ 52.338.627,00	$ 1.371.315.299,70	3,06%	1,96%	51,25%

A la fecha del presente informe, el proyecto presenta un avance general acumulado del 9,75% dado que el acumulado programado para el cierre del presente informe es de 41,50%.

9. ESTADO ADMINISTRATIVO

El consorcio contratista cuenta con el siguiente equipamiento:

- Oficina - Campamento el municipio de Valledupar localizada en Altos de comfacesar manzana 25 casa 8

A continuación, se presenta el personal profesional del contratista que ejecuto actividades durante el periodo del 1 al 31 de mayo de 2023.

PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO	CANT.	Dedicación
Director de obra	1	25%
Residente de obra	1	100%
Residente Ambiental	1	100%
Residente SISO	1	100%

10. LISTADO DE CORRESPONDENCIA ENVIADA

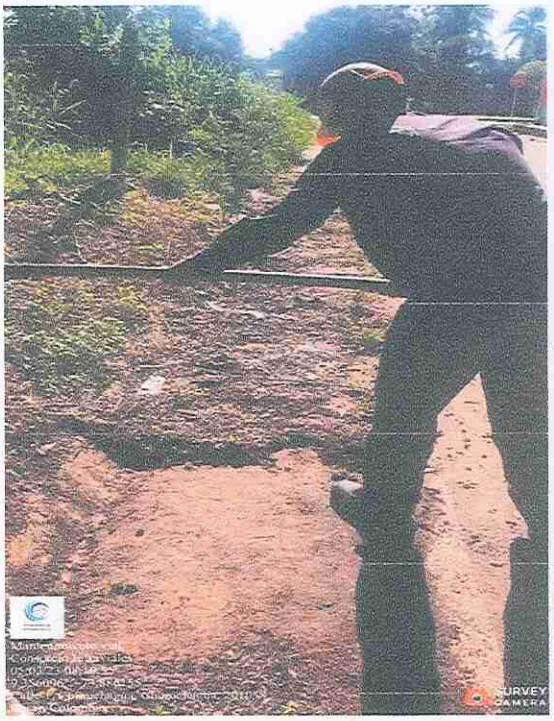
ID	CONSECUTIVO	ASUNTO	FECHA
1	OP-C-GOBCS-22-001	REMISION POLIZAS	26/09/2022
2	OP-C-GOBCS-22-002	CONVENIO DE PAGO ESTAMPILLAS DEPARTAMENTALES	28/09/2022
3	OP-C-GOBCS-22-003	REMISION POLIZAS AJUSTADAS	28/09/2022
4	OP-C-GOBCS-22-004	HOJAS DE VIDA DIRECTOR Y ESPECIALISTA EN PAVIMENTO	24/11/2022
5	OP-C-GOBCS-22-005	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS CONTRACTURALES	24/11/2022
6	OP-C-GOBCS-22-006	PLAN DE CALIDAD	24/11/2022
7	OP-C-GOBCS-22-007	EVALUACION ESTRUCTURAS DE PAVIMENTO	24/11/2022
8	OP-C-GOBCS-22-008	DETERMINACION ESTADO LEGAL TRAMOS DE OBRA	24/11/2022
9	OP-C-GOBCS-22-009	VERIFICACION DE INFORMACION ENTREGADA POR LA ENTIDAD	24/11/2022
10	OP-C-GOBCS-22-010	ANALISIS DEL PRESUPUESTO	25/11/2022
11	OP-C-GOBCS-22-011	HV RESIDENTE DE OBRA	5/12/2022
12	OP-C-GOBCS-22-012	PROGRAMACION DE OBRA	9/12/2022
13	OP-C-GOBCS-22-013	ACTIVIDADES NO PREVISTAS	15/12/2022
14	OP-C-GOBCS-22-014	ACTIVIDADES NO PREVISTAS 16 a la 20	18/12/2022
15	OP-C-GOBCS-22-015	PROGRAMACION SEMANAL 19 AL 24 DE DICIEMBRE	19/12/2022
16	OP-C-GOBCS-22-016	PORPUESTA DE AJUSTE AL PMA	19/12/2022
17	OP-C-GOBCS-22-017	PERSONAL OPERATIVO	20/12/2022
18	OP-C-GOBCS-22-018	SECTORIZACION ACTIVIDADES NO PREVISTAS	21/12/2022
19	OP-C-GOBCS-22-019	PMA ACTUALIZADO	26/12/2022
20	OP-C-GOBCS-22-020	PROGRAMACION SEMANAL 26 AL 31 DE DICIEMBRE	26/12/2022
21	OP-C-GOBCS-22-021	REMISION ACTIVIDADES NO PREVISTAS PODA ARBOLES	28/12/2022
22	OP-C-GOBCS-22-022	REMISION DESGLOCE AIU	28/12/2022
23	OP-C-GOBCS-22-023	REMISION POLIZAS ACTUALIZADAS - ACTA DE INICO	28/12/2022
24	OP-C-GOBCS-22-024	HV SISO Y ESPECIALISTA DE PAVIMENTOS	28/12/2022
25	OP-C-GOBCS-22-025	PROGRAMACION SEMANAL 02 AL 07 DE ENERO 2023	3/01/2023
26	OP-C-GOBCS-22-026	INFORME MENSUAL TECNICO Y SST	4/01/2023
27	OP-C-GOBCS-22-027	REMISION ACTIVIDADES NO PREVISTAS V3	12/01/2023
28	OP-C-GOBCS-22-028	PROGRAMACION DE OBRA SEMANAL 9 AL 14 Y 16 AL 21 DE ENERO	16/01/2023
29	OP-C-GOBCS-22-029	PROGRAMACION DE OBRA SEMANAL 23 AL 28 DE ENERO	23/01/2023
30	OP-C-GOBCS-22-030	REMISION ACTIVIDADES NO PREVISTAS V4	23/01/2023
31	OP-C-GOBCS-22-031	INFORME MENSUAL TECNICO AJUSTADO	23/01/2023
32	OP-C-GOBCS-22-032	PMA AJUSTADO	24/01/2023
33	OP-C-GOBCS-22-033	HV PROFESIONAL AMBIENTAL	1/02/2023
34	OP-C-GOBCS-22-034	PROGRAMACION DE OBRA SEMANAL 30 DE ENERO AL 11 DE FEBRERO	4/02/2023
35	OP-C-GOBCS-22-035	REMISION INFORMES MENSUALES PERIODO 01 AL 31 DE ENERO	8/02/2023
36	OP-C-GOBCS-22-036	PROFESIONAL AMBIENTAL	9/02/2023

ID	CONSECUTIVO	ASUNTO	FECHA
37	OP-C-GOBCS-22-037	REMISION POLIZAS FISICAS	9/02/2023
38	OP-C-GOBCS-22-038	INFORME TECNICO Y SST APROBADO PERIODO 1	13/02/2023
39	OP-C-GOBCS-22-039	INFORME TECNICO Y SST APROBADO PERIODO 2	13/02/2023
40	OP-C-GOBCS-22-040	REMISION PMA APROBADO	13/02/2023
41	OP-C-GOBCS-22-041	PROGRAMACION DE OBRA SEMANAL 13 AL 18 DE FEBRERO	13/02/2023
42	OP-C-GOBCS-22-042	RESPUESTA INT-DAM-005-021-2022-015	13/02/2023
43	OP-C-GOBCS-22-043	HV PROFESIONAL AMBIENTAL	15/02/2023
44	OP-C-GOBCS-22-044	REMISION PRECIOS NO PREVISTOS FIRMADOS	16/02/2023
45	OP-C-GOBCS-22-045	REMISION DOCUMENTOS FACTURA NO 1	27/02/2023
46	OP-C-GOBCS-22-046	PROGRAMACION AJUSTADA	27/02/2023
47	OP-C-GOBCS-22-047	PROGRAMACION SEMANAL	3/03/2023
48	OP-C-GOBCS-22-049	INFORMES MENSUALES PERIODO 01 AL 28 DE FEB	6/03/2023
49	OP-C-GOBCS-22-050	RESPUESTA INT-DAM-005-2022-024 - PROGRAMACION DE OBRA	23/03/2023
50	OP-C-GOBCS-22-051	PROGRAMACION DE OBRA SEMANAL	29/03/2023
51	OP-C-GOBCS-22-052	INVENTARIO DE ALCANTARILLAS Y BOX COULVERT	9/04/2023
52	OP-C-GOBCS-22-053	CAMBIO DE CANTERA Y MAYORES CANTIDADES BACHEO	17/04/2023
53	OP-C-GOBCS-22-054	PROGRAMACION SEMANAL	10/04/2023
54	OP-C-GOBCS-22-056	TRAMOS DE DEFENSA METALICA	17/04/2023
55	OP-C-GOBCS-22-055	INFORMES MENSUALES PERIODO 4	19/04/2023
56	OP-C-GOBCS-22-059	REMISION INFORME MENSUAL No 4 PMT	20/04/2023
57	OP-C-GOBCS-22-060	REMISION ACTA PARCIAL DE OBRA No 2	22/04/2023
58	OP-C-GOBCS-22-061	INFORMES MENSUALES PERIODO 01 AL 31 DE MAR V2	23/04/2023
59	OP-C-GOBCS-22-063	REMISION ACTA MODIFICATORIA DE MAYORES Y MENORES No 2	29/05/2023
60	OP-C-GOBCS-22-064	DOCUMENTACION LEGAL CANTERA - GRANULARES	30/05/2023
61	OP-C-GOBCS-22-065	DOCUMENTACION PAVIMENTOS EL DORADO	30/05/2023
62	OP-C-GOBCS-22-066	PROGAMACION SEMANAL 29.05 AL 02.06	30/05/2023

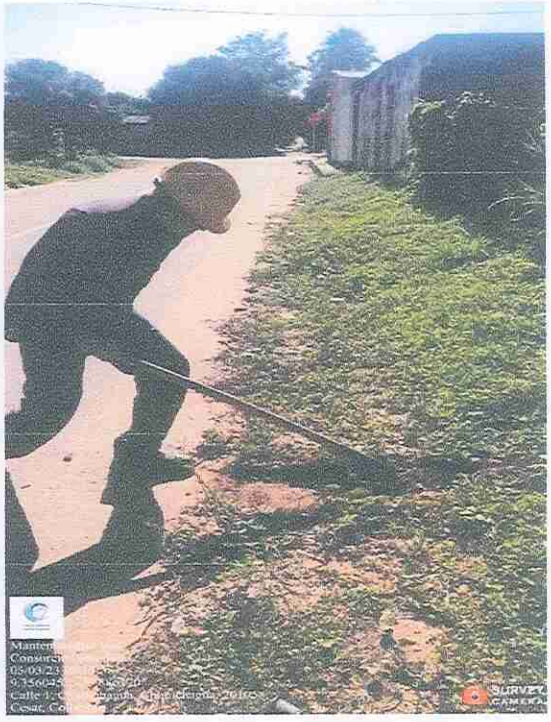
11. LISTADO DE CORRESPONDENCIA RECIBIDA

1	INT-DAM-005-021-2022-008	Solicitud propuesta técnica de pavimentos de los tramos priorizados – CONTRATO DE OBRA No. 2022 04 0011	11/01/2023
2	INT-DAM-005-021-2022-011	Observaciones Plan de Manejo Ambiental del contrato de obra No 2022040011 Cuyo objeto es: "(...) MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DE VÍAS EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR. (...)"	26/09/2022
3	INT-DAM-005-021-2022-013	Solicitud de informes mensuales versión completa – CONTRATO DE OBRA No. 2022 04 0011	28/09/2022
4	INT-DAM-005-021-2022-015	Solictud de programacion	13/02/2023
5	INT-DAM-005-021-2022-017	Entrega hoja de vida ambiental	16/02/2023
6	INT-DAM-005-021-2022-019	Solicitud programación y balance	22/02/2023
7	INT-DAM-005-021-2022-021	Atencion al comunicado de incumplimiento	3/03/2023
8	INT-DAM-005-021-2022-022	Solicitud de reprogramacion de obra y programacion de obra semanal.	22/02/2023
9	INT-DAM-005-021-2022-024	Solicitud de programación de obra según modificatoria – CONTRATO DE OBRA No. 2022 0411	16/03/2023
10	INT-DAM-005-021-2022-028	Solicitud de diseño de mezcla	10/04/2023
11	INT-DAM-005-021-2022-029	Solicitud informes mensual n. 4	10/04/2023
12	INT-DAM-005-021-2022-031	Solicitud certificados cantera	17/04/2023

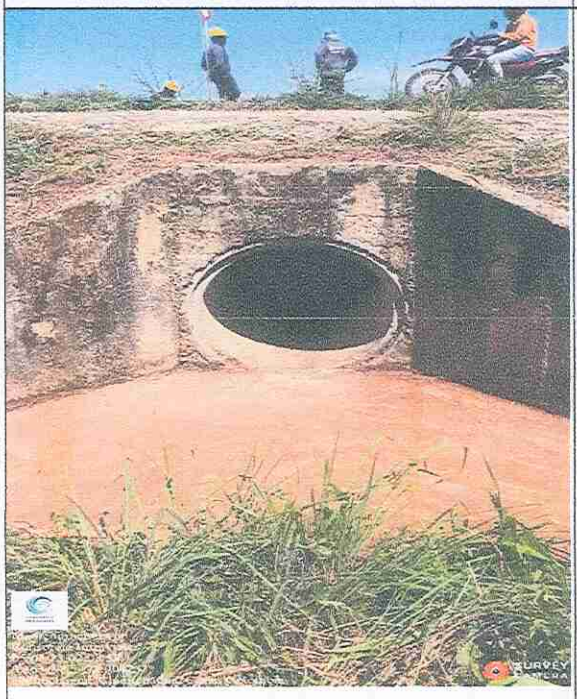
12. REGISTRO FOTOGRÁFICO



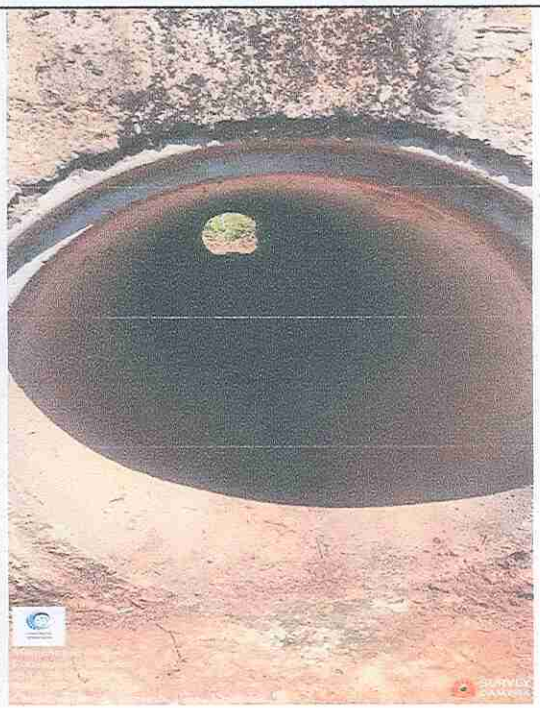
LIMPIEZA DE CUNETA EN CONCRETO MANDINGUILLA -DIOS ME VEA



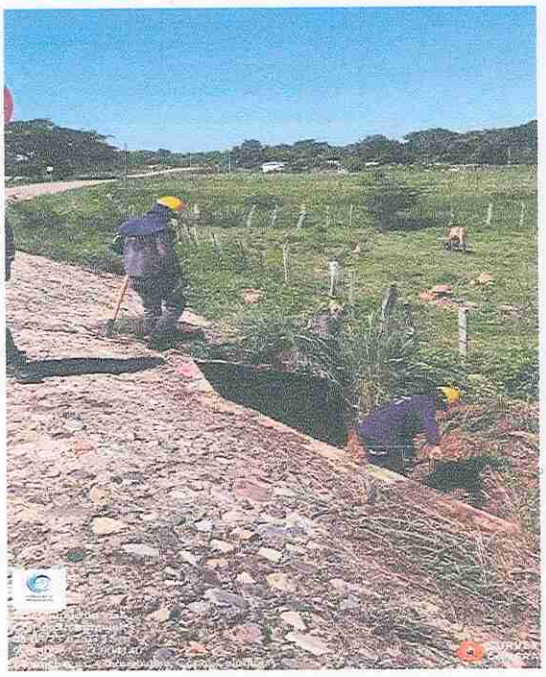
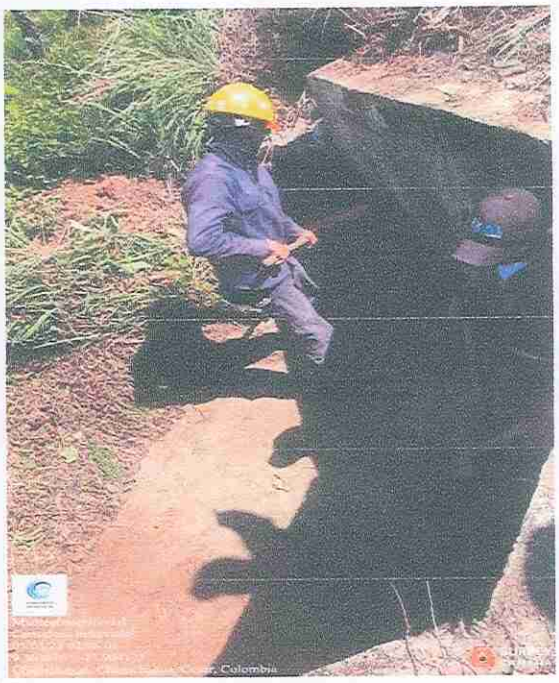
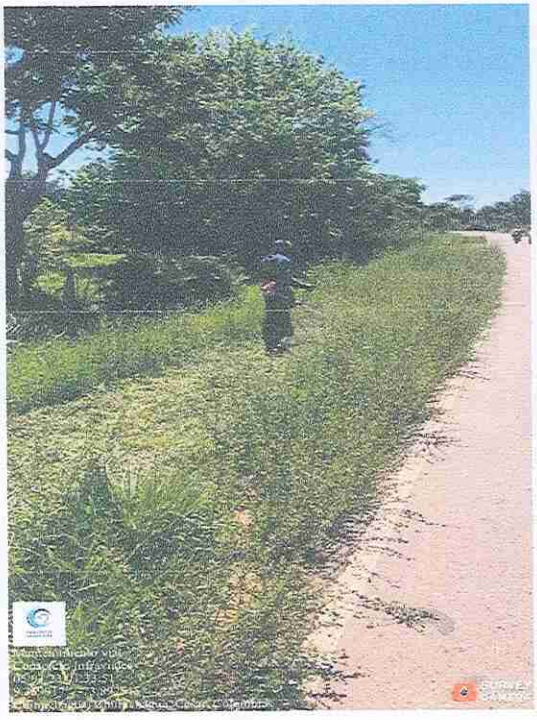
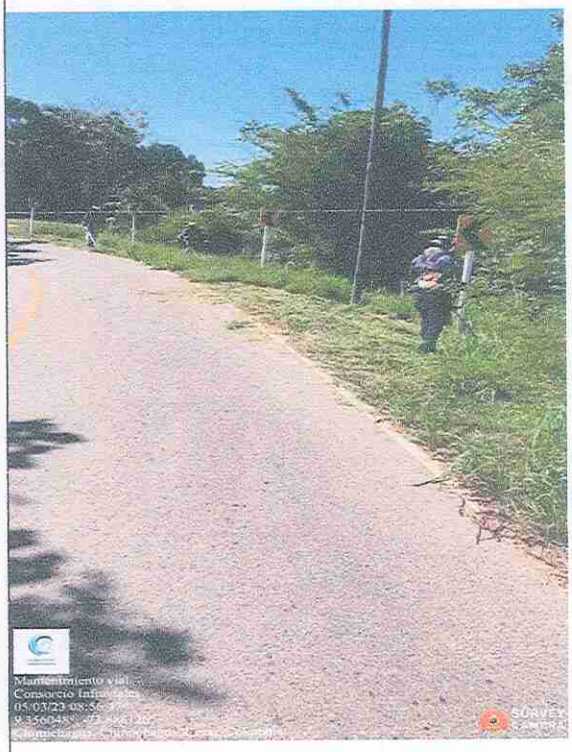
LIMPIEZA DE CUNETA EN CONCRETO MANDINGUILLA

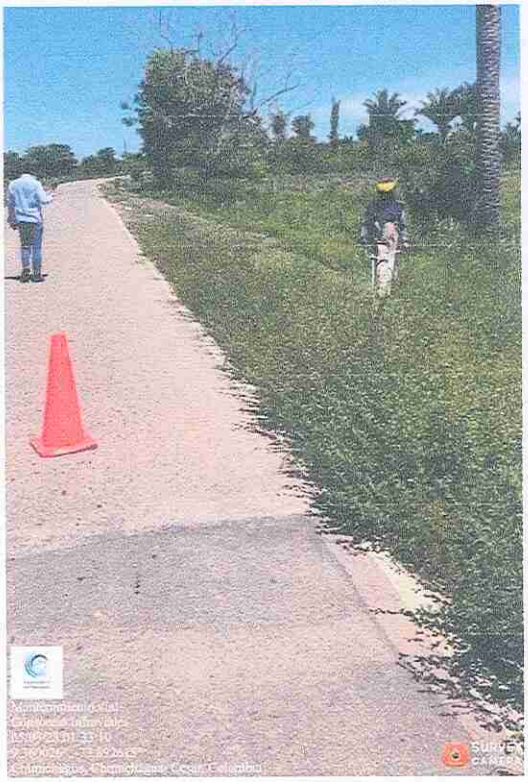


LIMPIEZA DE ALCANTARILLA MANDINGUILLA – DIOS ME VEA



LIMPIEZA DE ALCANTARILLA MANDINGUILLA-DIOS ME VEA

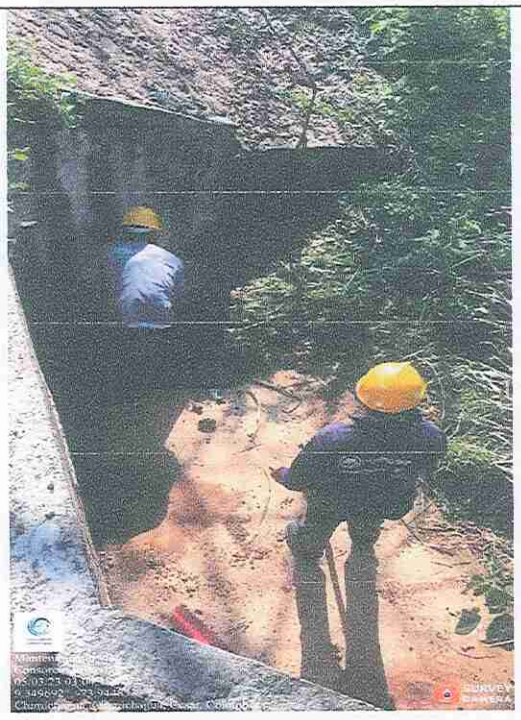
	
LIMPIEZA DE ALCANTARILLA MANDINGUILLA-DIOS ME VEA	LIMPIEZA DE ALCANTARILLA MANDINGUILLA-DIOS ME VEA
	
ROCERIA MANDINGUILLA – DIOS ME VEA	ROCERIA MANDINGUILLA-DIOS ME VEA



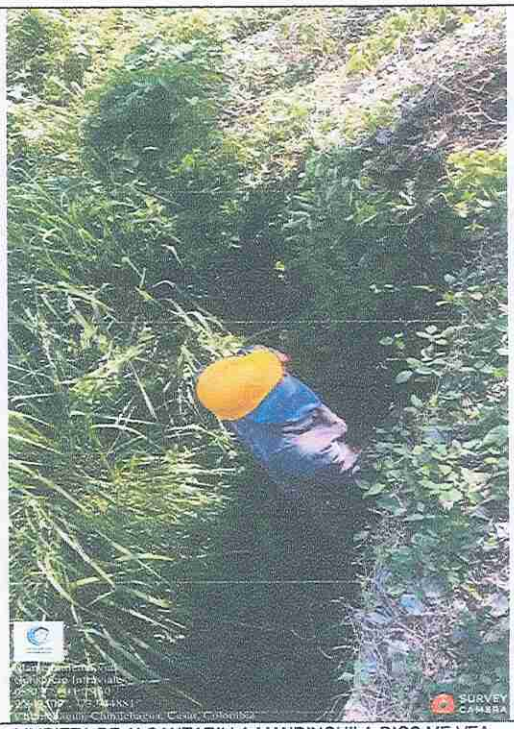
ROCERIA MANDINGUILLA-DIOS ME VEA



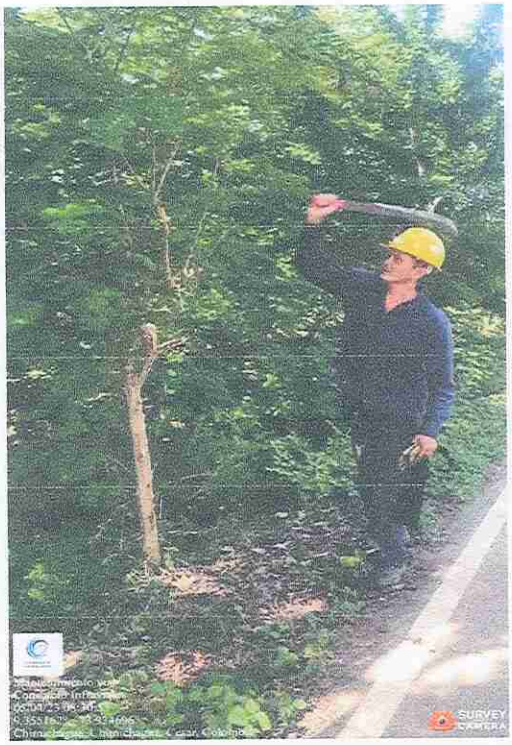
ROCERIA MANDINGUILLA-DIOS ME VEA



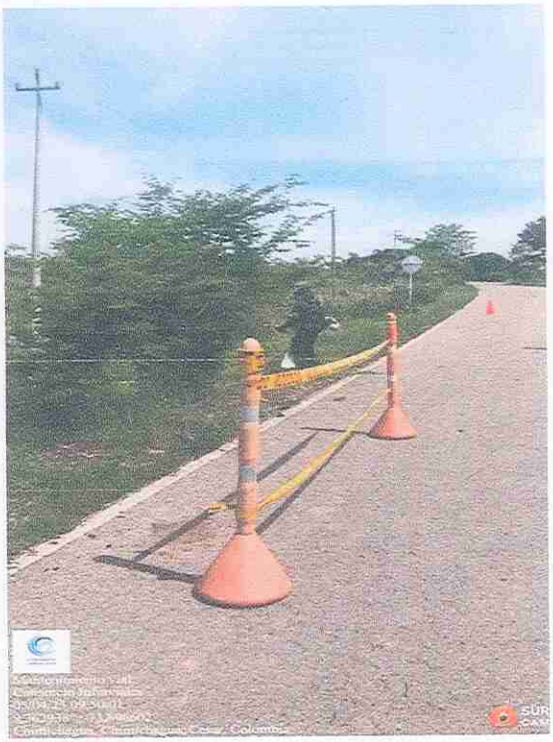
LIMPIEZA DE ALCANTARILLA MANDINGUILA -DIOS ME VEA



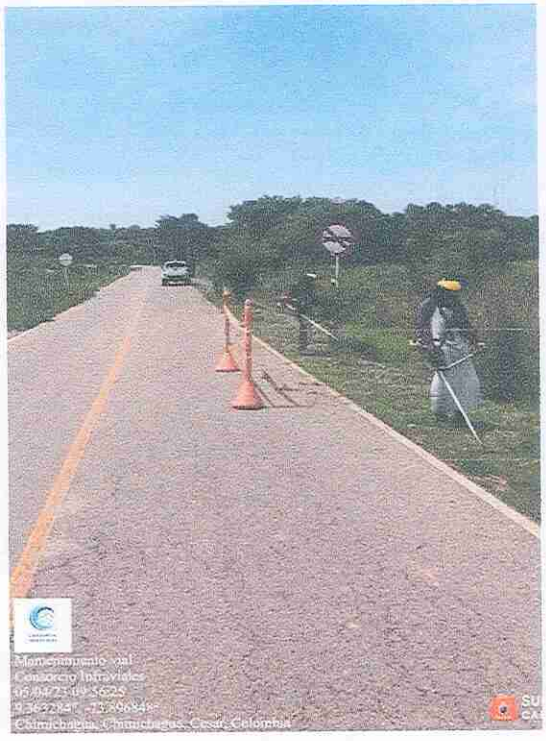
LIMPIEZA DE ALCANTARILLA MANDINGUILA-DIOS ME VEA



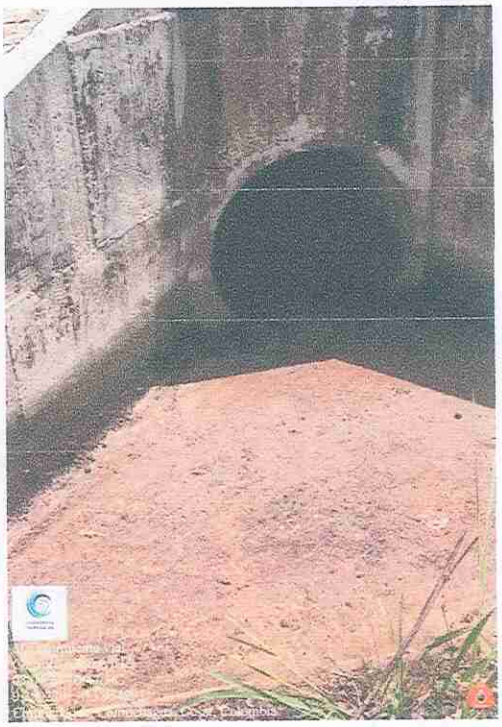
PODA DE ARBOLES MANDINGUILLA -DIOS ME VEA



ROCERIA MANDINGUILLA – DIOS ME VEA



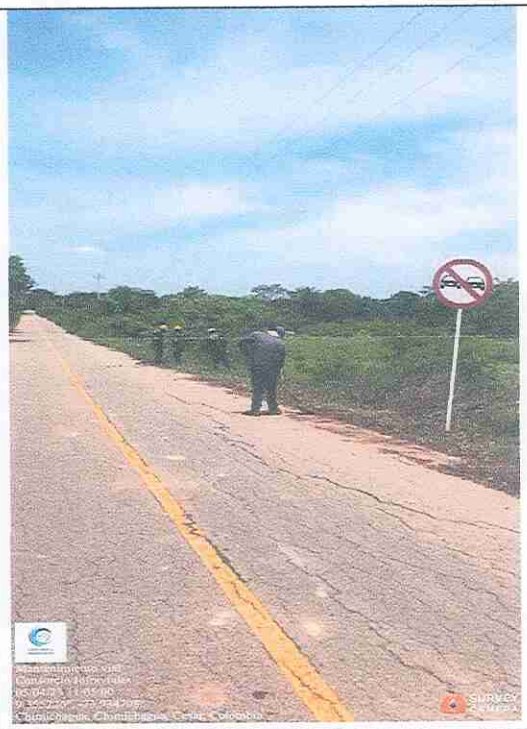
ROCERIA MANDINGUILLA -DIOS ME VEA



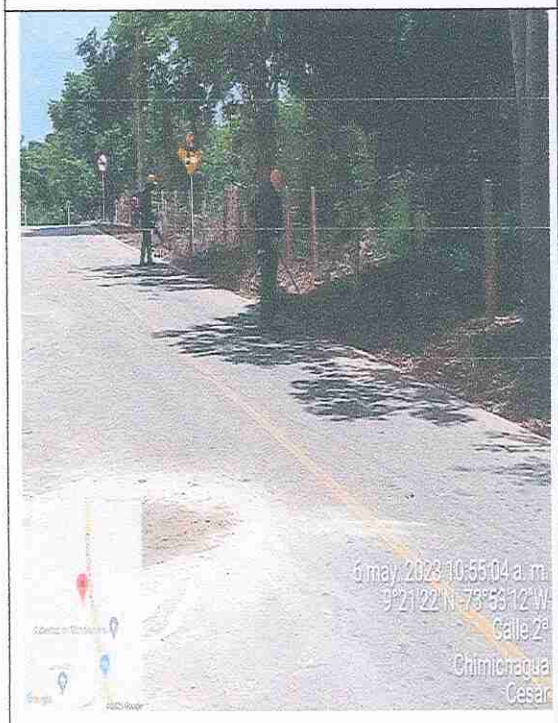
ALCANTARILLA LIMPIA MANDINGUILA -DIOS ME VEA



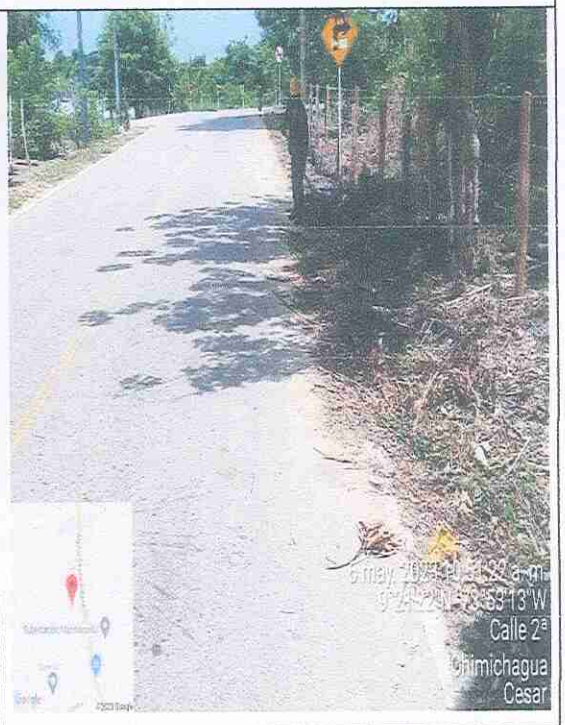
PODA DE ARBOLES MANDINGUILLA-DIOS ME VEA



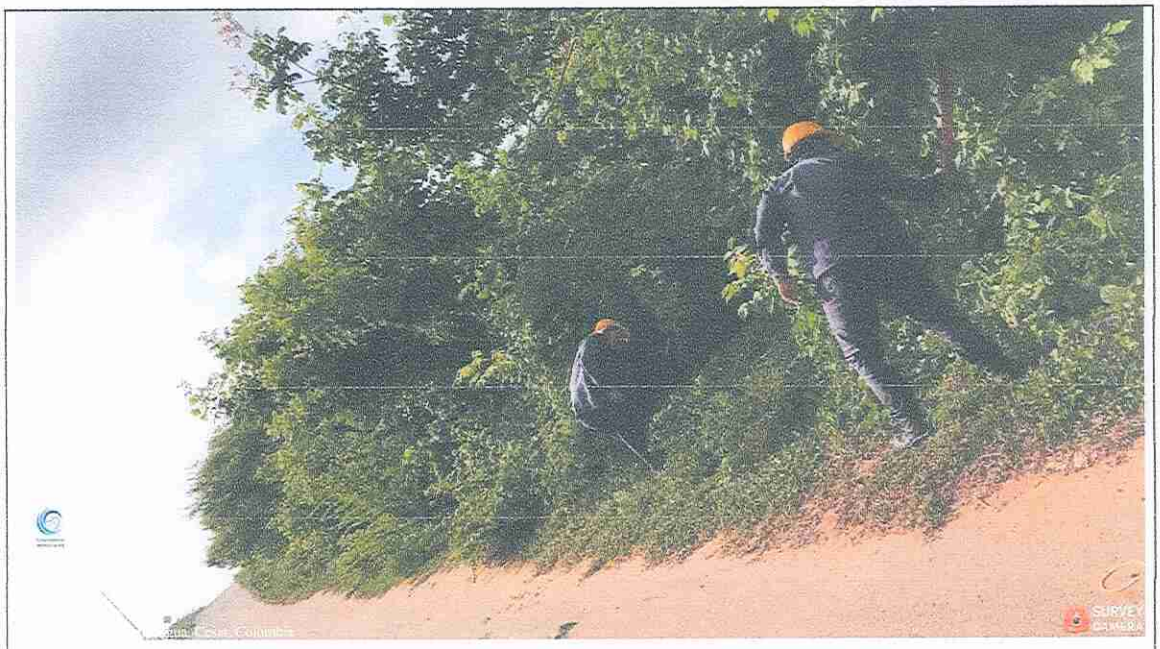
LIMPIEZA DE BERMA MANDINGUILLA – DIOS ME VEA



LIMPIEZA DE BERMAS MANDINGUILLA- DIOS ME VEA



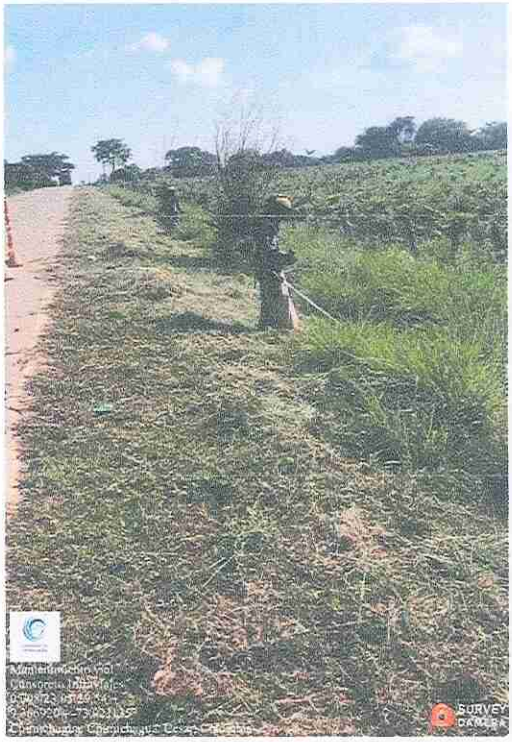
LIMPIEZA DE BERMAS MANDINGUILLA-DIOS ME VEA



PODA MANDINGUILLA - DIOS ME VEA



ROCERIA MANDINGUILLA- DIOS ME VEA



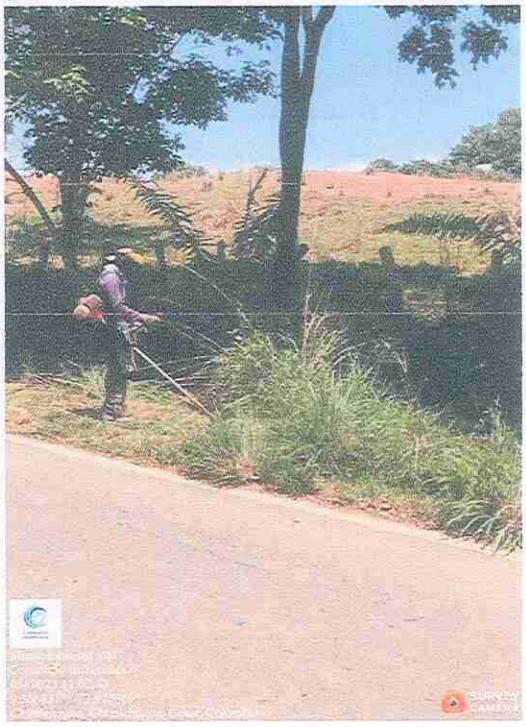
ROCERIA MANDINGUILLA – DIOS ME VEA



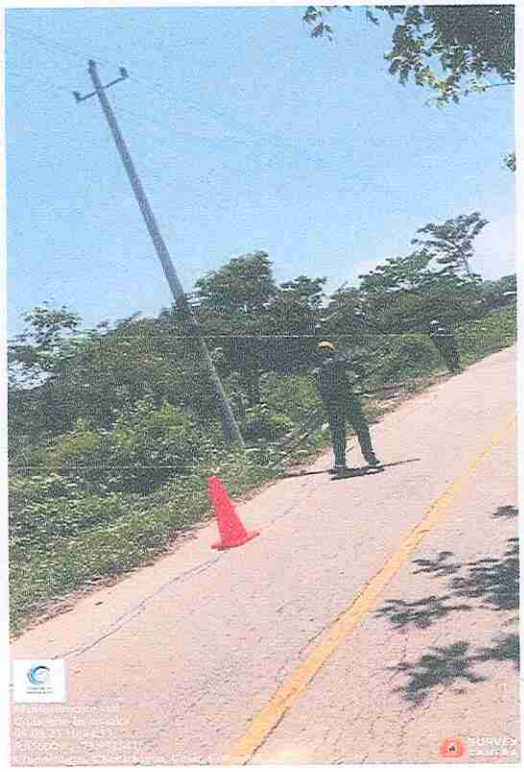
ROCERIA MANDINGUILLA – DIOS ME VEA



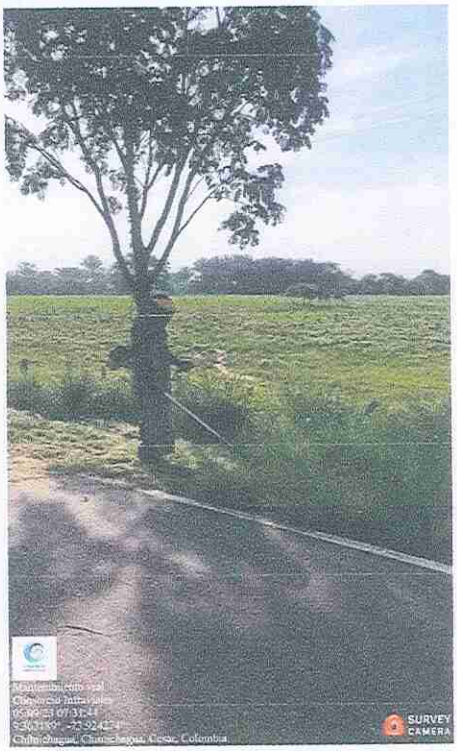
ROCERIA MANDINGUILLA – DIOS ME VEA



ROCERIA MANDINGUILLA -DIOS ME VEA



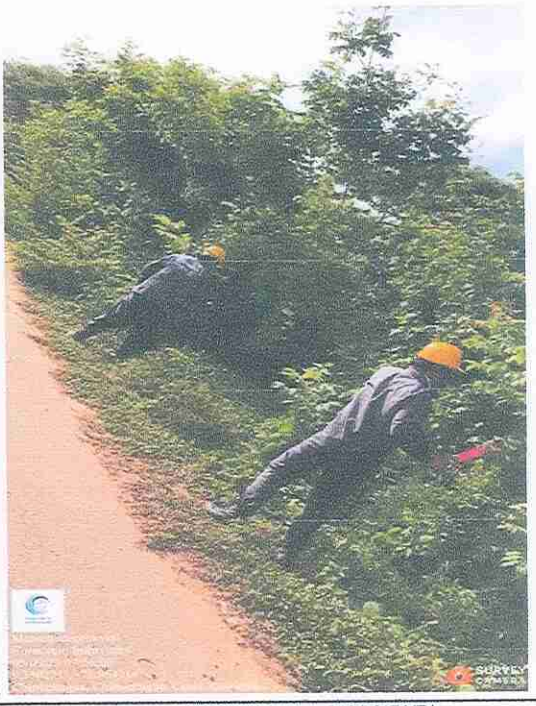
PODA DE ARBOLES MANDINGUILLA – DIOS ME VEA



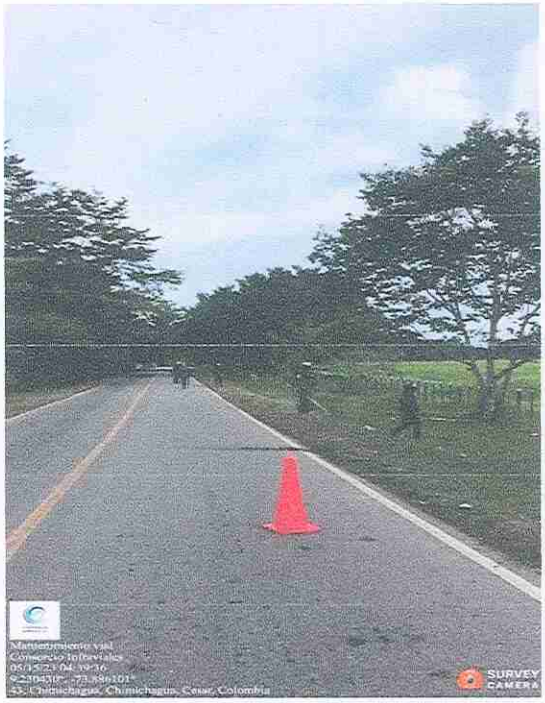
ROCERIA MANDINGUILLA – DIOS ME VEA



MANDINGUILLA SIN PODA



PODA EN MANDINGUILLA- DIOS ME VEA



ROCERIA Y LIMPIEZA DE BERMA RAMAL A CANDELARIA



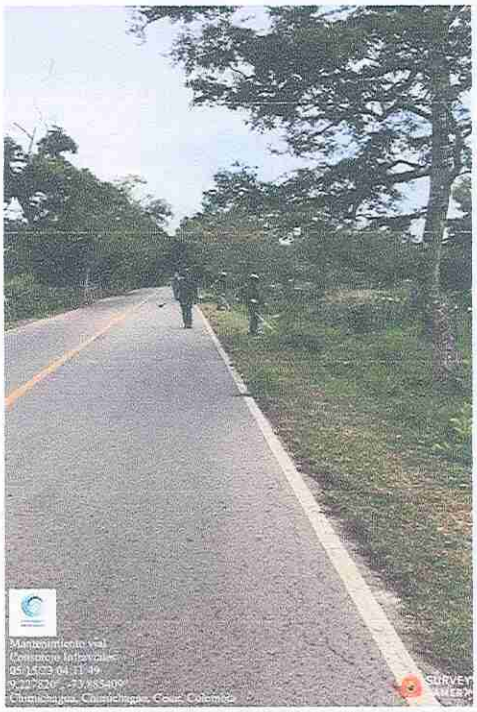
ROCERIA Y LIMPIEZA DE BERMA RAMAL A CANDELARIA



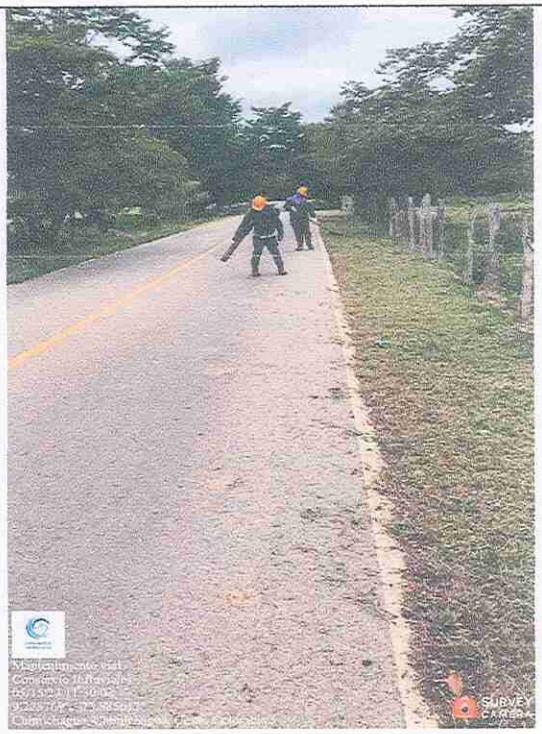
ROCERIA Y LIMPIEZA DE BERMA RAMAL A CANDELARIA



ROCERIA Y LIMPIEZA DE BERMA RAMAL A CANDELARIA



ROCERIA Y LIMPIEZA DE BERMA RAMAL A CANDELARIA



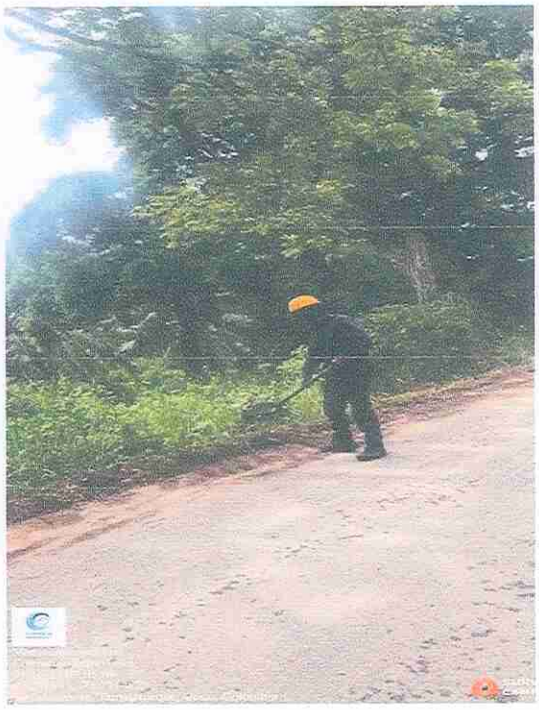
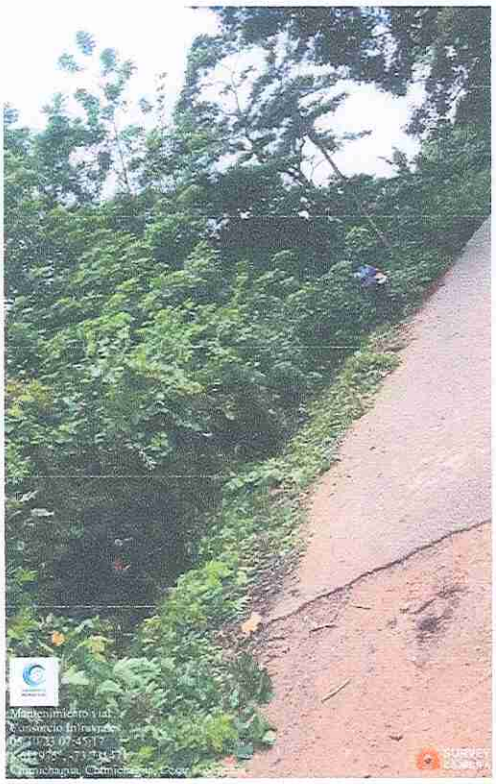
LIMPIEZA DE BERMA RAMAL A CANDELARIA

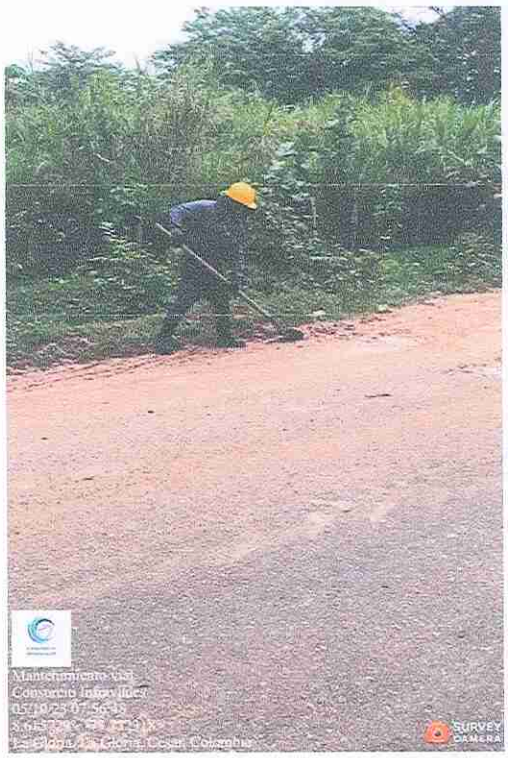


ROCERIA RAMAL A CANDELARIA



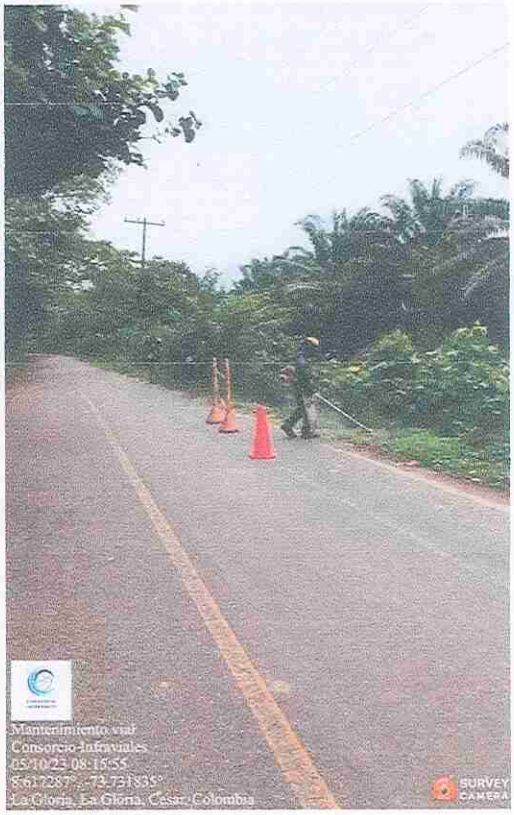
ROCERIA Y LIMPIEZA DE BERMA RAMAL A CANDELARIA

	
LIMPIEZA DE BERMA RAMAL A SIMAÑA	LIMPIEZA DE BERMA RAMAL A SIMAÑA
	
ROCERIA Y PODA RAMAL A SIMAÑA	ROCERIA Y PODA RAMAL A SIMAÑA

	
ROCERIA Y PODA RAMAL A SIMAÑA	ROCERIA Y PODA RAMAL A SIMAÑA
	
LIMPIEZA DE BERMA RAMAL A SIMAÑA	ROCERIA Y PODA RAMAL A SIMAÑA



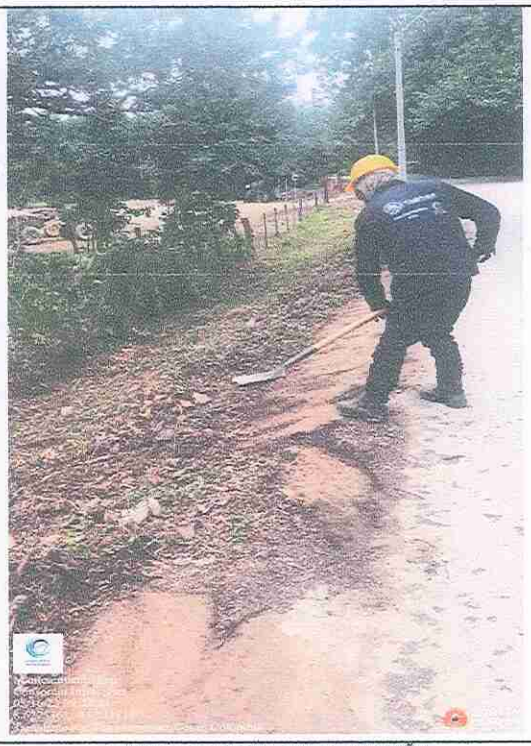
ROCERIA Y PODA RAMAL A SIMAÑA



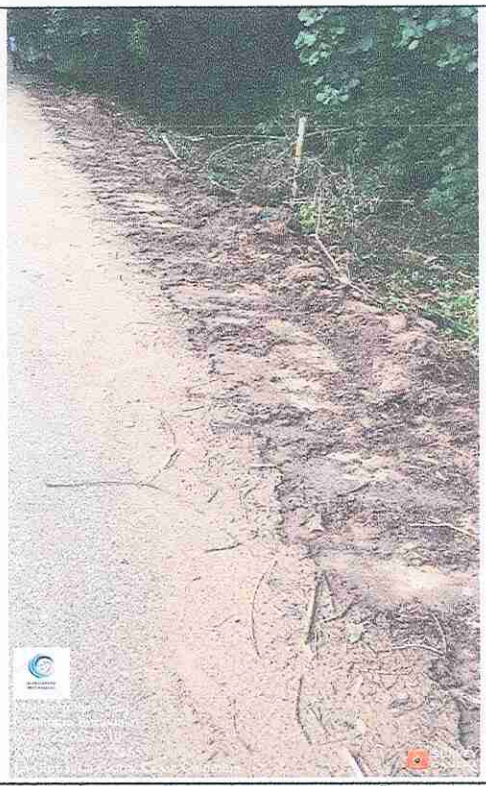
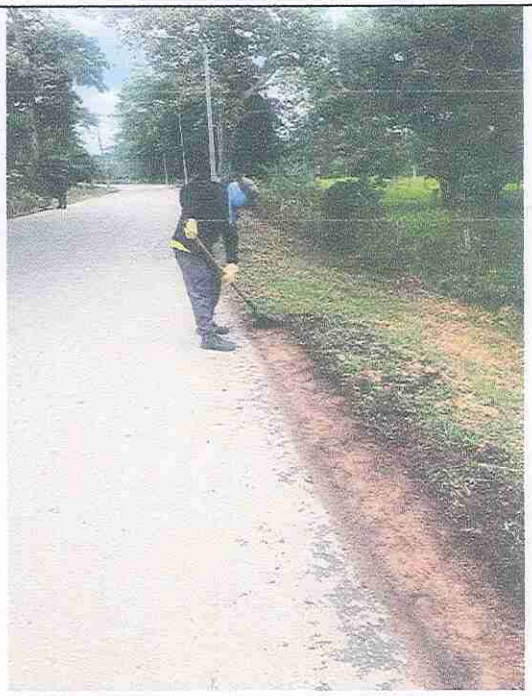
ROCERIA Y PODA RAMAL A SIMAÑA

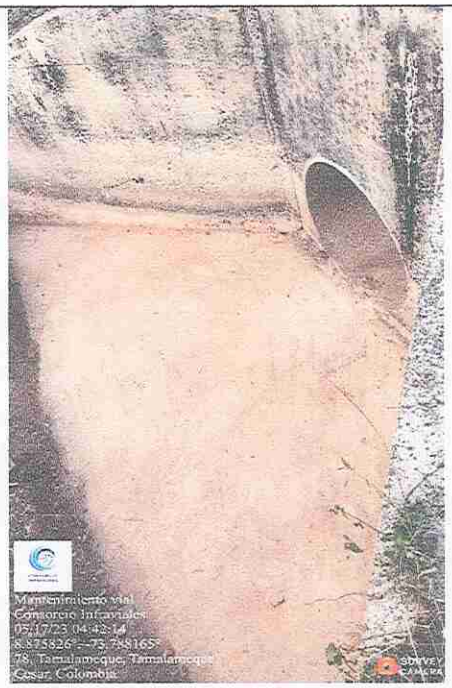


LIMPIEZA DE BERMA RAMAL A SIMAÑA

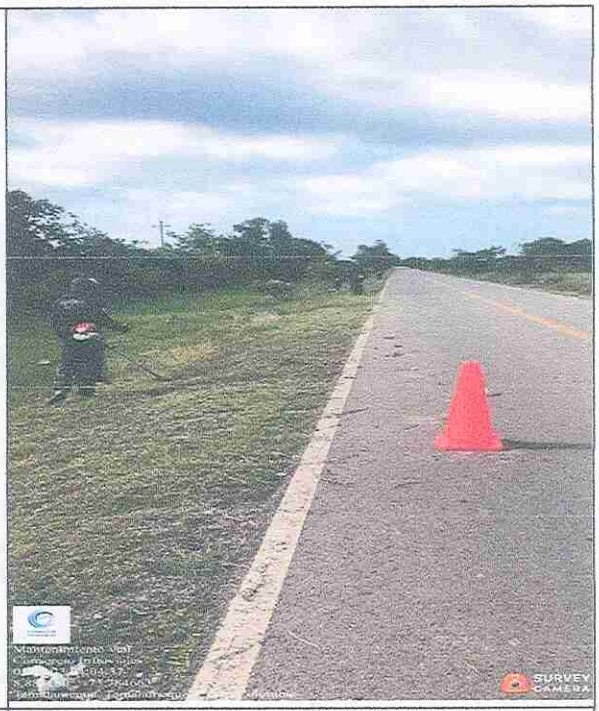


LIMPIEZA DE BERMA RAMAL A SIMAÑA

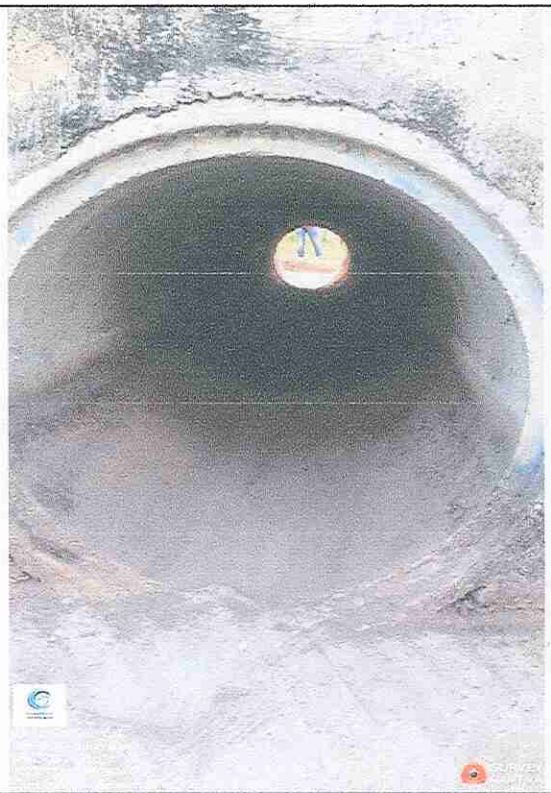
	
LIMIEZA DE BERMA RAMAL A SIMAÑA	BERMA LIMPIA RAMAL A SIMAÑA
	
LIMPIEZA DE BERMA RAMAL A SIMAÑA	LIMPIEZA DE BERMA RAMAL A SIMAÑA



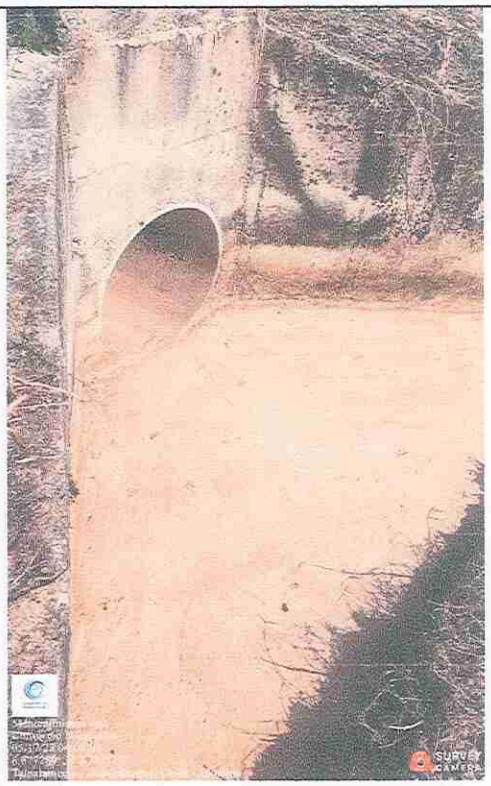
LIMPIEZA DE ALCANTARILLA TAMALAMEQUE- ANTEQUERA



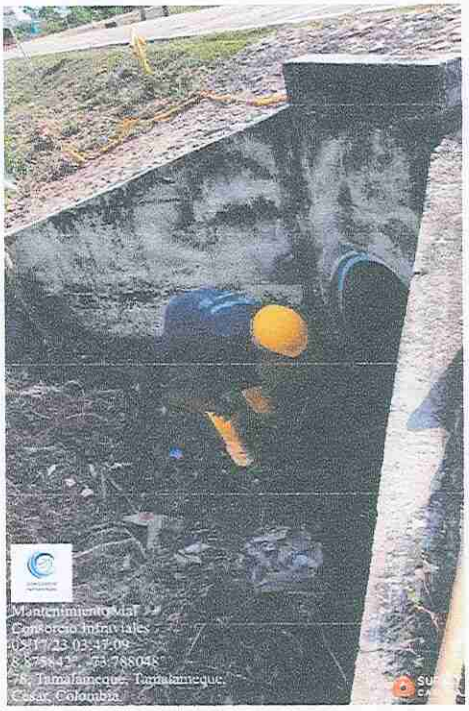
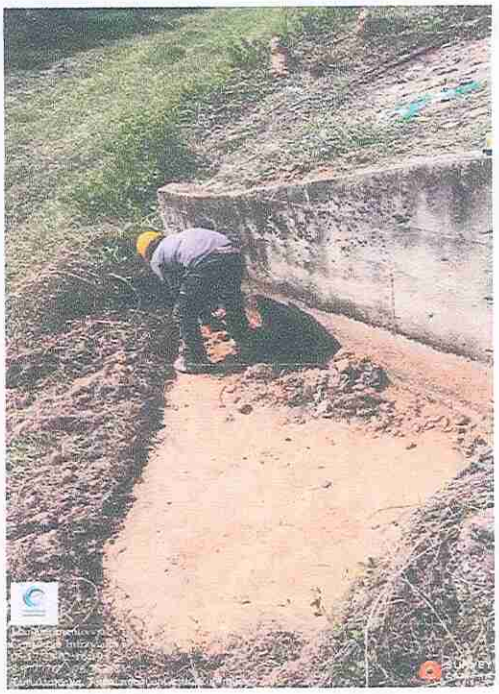
ROCERIA TAMALAMEQUE – ANTEQUERA

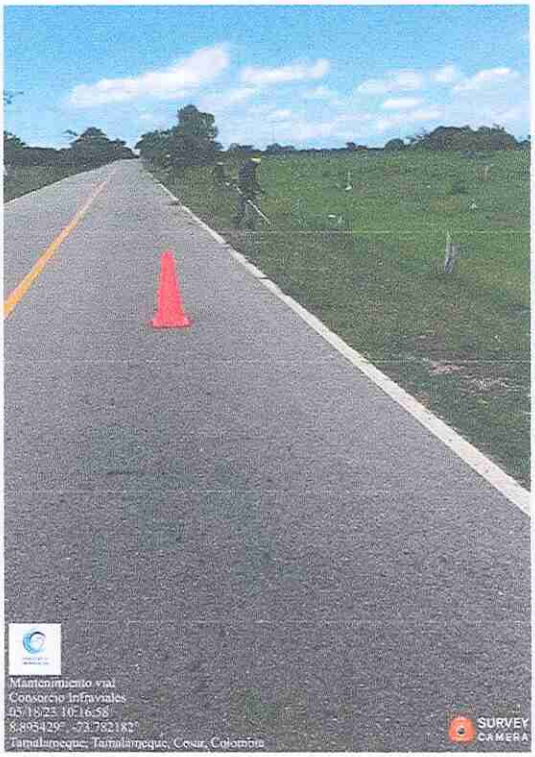


LIMPIEZA DE ALCANTARILLA TAMALAMEQUE- ANTEQUERA

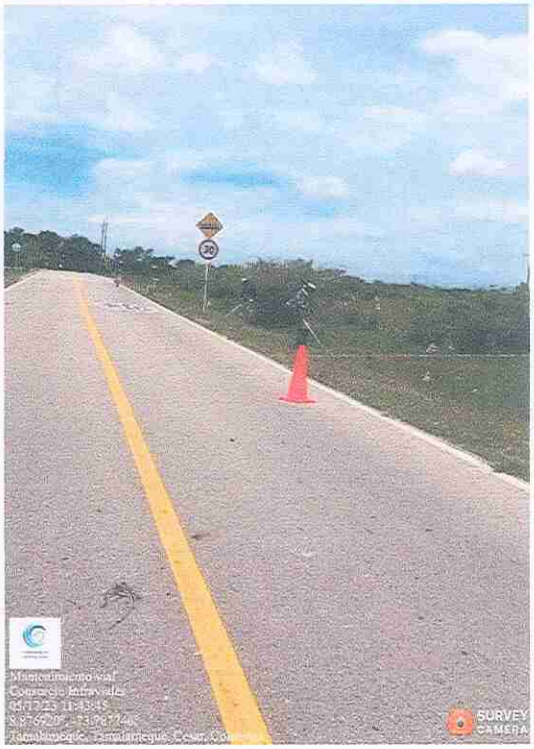


LIMPIEZA DE ALCANTARILLA TAMALAMEQUE- ANTEQUERA

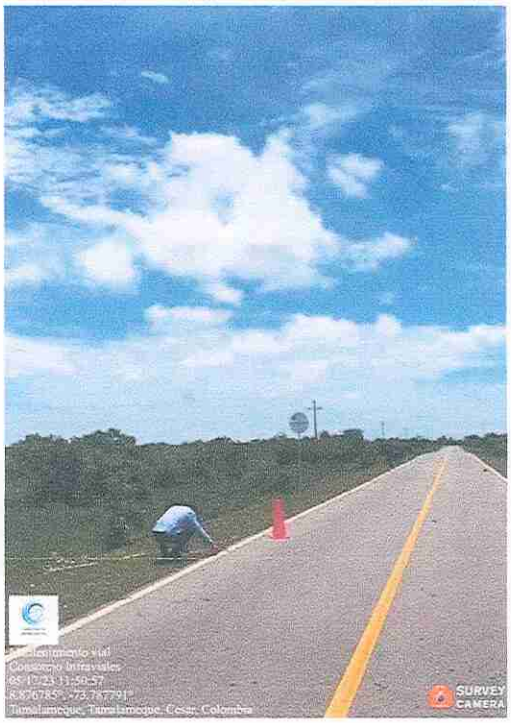
	
LIMPIEZA DE ALCANTARILLA TAMALAMEQUE- ANTEQUERA	LIMPIEZA DE ALCANTARILLA TAMALAMEQUE- ANTEQUERA
	
ROCERIA TAMALAMEQUE-ANTEQUERA	LIMPIEZA DE ALCANTARILLA TAMALAMEQUE-ANTEQUERA



ROCERIA TAMALAMEQUE-ANTEQUERA



ROCERIA TAMALAMEQUE-ANTEQUERA



ROCERIA TAMALAMEQUE-ANTEQUERA



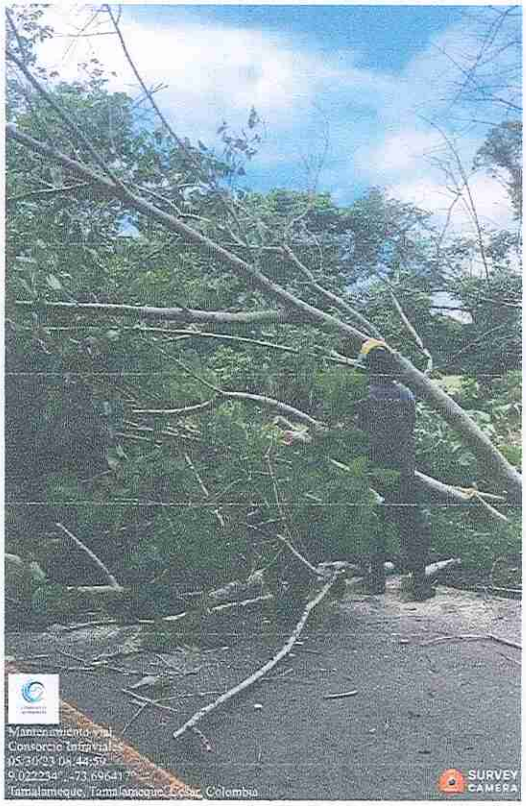
ROCERIA TAMALAMEQUE-ANTEQUERA



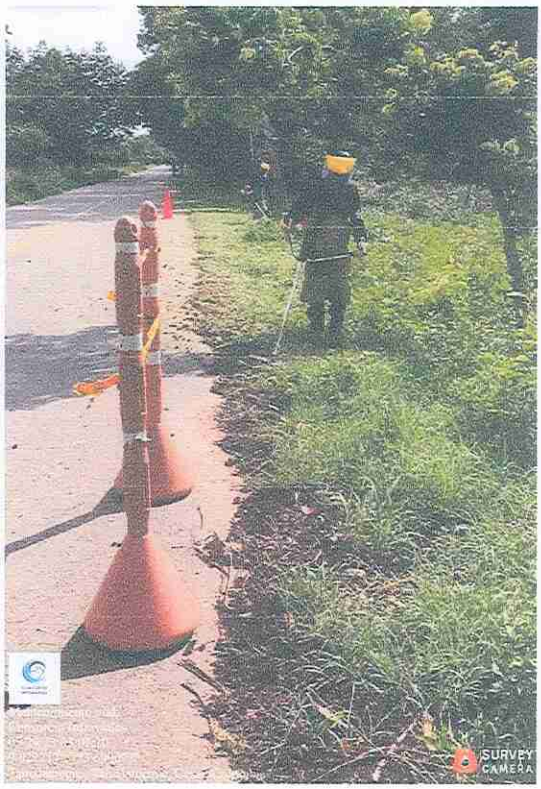
ROCERIA LA RAYA-ZAPATOSA



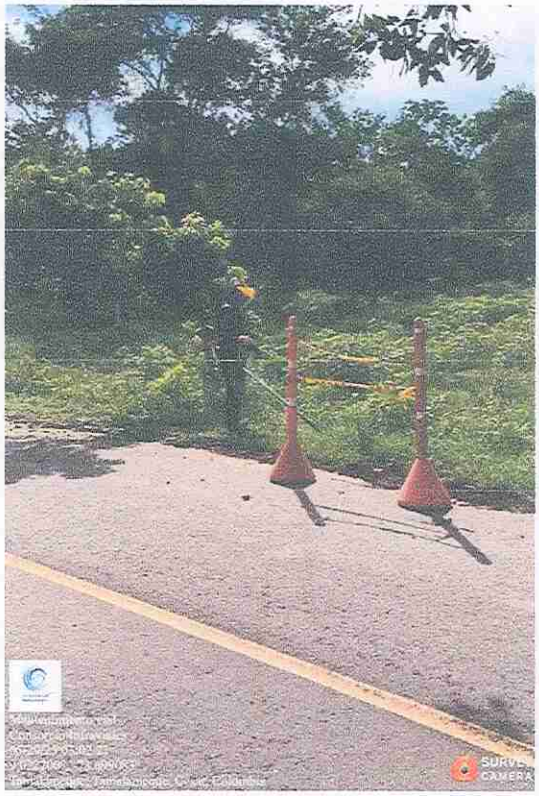
ROCERIA LA RAYA – ZAPATOSA



PODA LA RAYA-ZAPATOSA



ROCERIA LA RAYA – ZAPATOSA



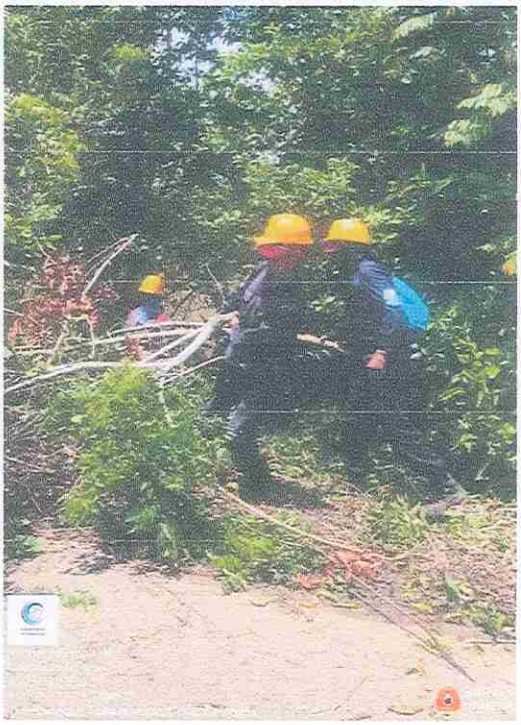
ROCERIA LA RAYA – ZAPATOSA



INSTALACION VALLAS METALICAS PUEBLO BELLO



ROCERIA Y PODA LA RAYA – ZAPATOSA



PODA LA RAYA – ZAPATOSA