Los tipos de señales más usados en el tramo son:

1. **Conos de Señalización:** Los conos de tránsito se emplean para delinear carriles temporales de circulación, en la conformación de carriles de tránsito que entran a zonas de reglamentación especial y en general en la desviación temporal del tránsito por una ruta.

   Estos son utilizados al 100% durante las actividades ejecutadas requeridas por el contrato

2. **Señalizadores tubulares con cinta de demarcación**: son dispositivos prefabricados de un material plástico anaranjado con protector U.V para evitar su decoloración. Estos materiales preferiblemente deben ser de polietileno y otros polímeros termoplásticos por ser reciclables.

   Este tipo de señalización es utilizado cuando el flujo de tráfico aumenta y no es necesario en el 100% de las actividades

Anexo 3: registro fotográfico

11. PROGRAMA: ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS

PROYECTO: MANEJO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS CONVENCIONALES Y ESPECIALES





Cumplir con la política de gestión integral de residuos sólidos

ACTIVIDADES

OBJETIVO

- **SUMINISTRO DE CANECAS EN CAMPAMENTOS**

El Consorcio Infraviales hace seguimiento del PMA para el Proyecto "MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DE VIAS EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR" y que los programas sean ejecutados.

Se instalan en el área a intervenir los puntos ecológicos, camillas y botiquines.

Se sigue el debido procedimiento para cumplir con el manejo integral de los residuos, clasificar y reducir en la fuente, para luego darle la correcta disposición final.

ANEXO 3: REGISTRO FOTOGRÁFICO

SEGUIMIENTO Y MONITOREO				
Indicador	**Descripción del indicador**	**Tipo de indicador**	**Periodicidad de evaluación**	**Registro de Cumplimiento**
1	$\frac{\#\ MI \times 100\%}{\#\ ME}$	Cumplimiento	Bimensual	Registro fotográfico
2	$\frac{\#\ TCRS \times 100\%}{TTL}$	Cumplimiento	Bimensual	Asistencia a capacitaciones y registro fotográfico
	MI: Medidas Implementadas ME: Medidas a ejecutar TCRS: Trabajadores capacitados en residuos solidos TTL: Total de trabajadores Laborando			

12. PROGRAMA: GESTIÓN HÍDRICA

PROYECTO: MANEJO DE AGUAS SUPERFICIALES

OBJETIVO

Prevenir, minimizar y cumplir con las normas legales vigentes para la captación, transporte y uso del agua

DESCRIPCIÓN

Este programa no aplica para el tramo vial intervenido durante las actividades realizadas el mes de abril.

Baños Portátiles:

La disposición del servicio de baños para el personal presente en las actividades ejecutadas durante en el mes de abril en los diferentes tramos viales por ser actividades rotativas no se implementan baños portátiles; por el contrario, se consiguen permisos para uso de las fincas aledañas a los tramos intervenidos para prestar sus predios para cuando surja la necesidad sanitaria

Anexo: Certificación de uso de predios

13. PROGRAMA: BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTEMICOS

PROYECTO: MANEJO DE DESCAPOTE Y LA COBERTURA VEGETAL

OBJETIVO

Remoción de cobertura vegetal Retiro de residuos solidos

ACTIVIDADES

- **Realizar el Descapote en Zonas netamente necesarias**

  Esta actividad no aplica para ninguno de los tramos viales intervenidos

- **Monitorear la preservación de la vegetación a permanecer**

  Manejo de Vegetación: Podas y Traslado

  Esta actividad consiste en cortar parte de los árboles de porte alto y que sobresalen dentro del perímetro requerido por la interventoría (3mts) a la margen izquierda y derecha de la vía para mejorar su aspecto y desarrollo. Con la poda se busca tener un mejoramiento y generar visibilidad para los usuarios en las vías

  Esta actividad se hizo necesaria solamente en puntos críticos dentro del tramo intervenido

Retiro y Disposición Final

Esta actividad se realiza con el fin de mantener limpio el sitio intervenido, facilitar la movilización y el funcionamiento normal de las vías. Se efectúa el cargue y transporte de los residuos generados de la poda que se vayan produciendo que no van a ser de uso por la obra y se procede a darle disposición final puesto que no se permite la acumulación de residuos en los frentes de la obra.

Anexo: Registro Fotográfico

SEGUIMIENTO Y MONITOREO				
Indicador	**Descripción del Indicador**	**Tipo de Indicador**	**Periodicidad de evaluación**	**Registro del cumplimiento**
1	# NAE x100% / # NAP	Cumplimiento	Bimensual	Registro fotográfico
	NAE= Numero de Actividades Ejecutadas NAP= Numero de Actividades Programadas mes			

14. PROGRAMA: MANEJO DE INSTALACION TEMPORALES, DE MAQUINAS Y EQUIPOS

PROYECTO: MANEJO DE CAMPAMENTOS, ALMACENES Y ACOPIOS TEMPORALES

OBJETIVO

- ✓ Localizar las estructuras provisionales que se requieran durante la etapa de construcción en sitios donde ocasione la menor afectación a la cotidianidad de los residentes en la zona
- ✓ Destinar áreas específicas para el vestuario o el guardarropa del personal de construcción y dotarlas con las instalaciones necesarias que garanticen en todo momento la seguridad de los trabajadores
- ✓ Cumplir con todos los requisitos de servicios sanitarios y de seguridad para el personal de construcción y la obra en general, tanto en áreas destinadas para empleados como para las zonas de depósito temporal de materiales
- ✓ Definir los sitios de almacenamiento temporal

ACTIVIDADES

Este Programa no se ejecuta en el tramo vial Los Venaos – El Perro – Guaymaral

15. TRAMO VIAL RAMAL – PUEBLO BELLO

ACTIVIDADES EJECUTADAS

- ✓ Instalación de Defensa Metálicas

PROYECTO: SEÑALIZACIÓN FRENTES DE OBRA



OBJETIVO

Prevenir los impactos que se generen por la falta de una adecuada señalización de los frentes de obra

ACCIONES EJECUTADAS

Las señales de seguridad de prohibición y de información necesarias en cada uno de las instalaciones temporales del contrato (incluido el campamento si es necesario) deberán cumplir con la reglamentación necesaria de forma, color, contraste y textos.

Conos de Señalización: Los conos de tránsito se emplean para delinear carriles temporales de circulación, en la conformación de carriles de tránsito que entran a zonas de reglamentación especial y en general en la desviación temporal del tránsito por una ruta.

Señalizadores tubulares con cinta de demarcación: son dispositivos prefabricados de un material plástico anaranjado con protector U.V para evitar su decoloración. Estos materiales preferiblemente deben ser de polietileno y otros polímeros termoplásticos por ser reciclables.

Juego de Señales PARE Y SIGA: Las paletas Pare – Sigua generalmente son utilizadas para el control del tránsito, (Vehículos, motos, bicicletas, maquinarias). Es utilizada para que el conductor que la encuentre detenga completamente su medio de transporte y pueda reanudar su marcha únicamente cuando vea las condiciones para evitar un accidente de tránsito. Además, están ubicadas en sitios que le aseguran al conductor una buena visibilidad

En la actividad de Instalación de Defensas Metálicas en el frente Ramal a Pueblo Bello debido a la afluencia de tráfico hacia el Municipio de Pueblo Bello con alto índice de recurrencia se hizo necesario la utilización de Señalización tubular (Colombinas), Conos de señalización, Juegos de Pare – Siga y radio de comunicación

Anexo: Registro Fotográfico

16. PROGRAMA: ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS

PROYECTO: MANEJO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS CONVENCIONALES Y ESPECIALES





➢ SUMINISTRO DE CANECAS EN CAMPAMENTOS

El Consorcio Infraviales hace seguimiento del PMA para el Proyecto "MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO DE VIAS EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR" y que los programas sean ejecutados.

Se instalan en el área a intervenir los puntos ecológicos, camillas y botiquines.

Se sigue el debido procedimiento para cumplir con el manejo integral de los residuos, clasificar y reducir en la fuente, para luego darle la correcta disposición final.

SEGUIMIENTO Y MONITOREO				
Indicador	**Descripción del indicador**	**Tipo de indicador**	**Periodicidad de evaluación**	**Registro de Cumplimiento**
1	# MI x 100% / # ME	Cumplimiento	Bimensual	Registro fotográfico
2	# TCRS x 100% / TTL	Cumplimiento	Bimensual	Asistencia a capacitaciones y registro fotográfico
	MI: Medidas Implementadas ME: Medidas a ejecutar TCRS: Trabajadores capacitados en residuos solidos TTL: Total de trabajadores Laborando			

17. GESTION HIDRICA

PROYECTO: MANEJO DE AGUAS SUPERFICIALES

OBJETIVO

Prevenir, minimizar y cumplir con las normas legales vigentes para la captación, transporte y uso del agua

DESCRIPCIÓN

Este programa no aplica para el tramo vial intervenido durante las actividades realizadas el mes de abril.

Baños Portátiles:

La disposición del servicio de baños para el personal presente en las actividades ejecutadas durante en el mes de abril en los diferentes tramos viales por ser actividades rotativas no se implementan baños portátiles; por el contrario, se consiguen permisos para uso de las fincas aledañas a los tramos intervenidos para prestar sus predios para cuando surja la necesidad sanitaria

Anexo: Certificación de uso de predios

18. PROGRAMA: BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTEMICOS

PROYECTO: MANEJO DE DESCAPOTE Y LA COBERTURA VEGETAL

OBJETIVO

Remoción de cobertura vegetal Retiro de residuos solidos

ACTIVIDADES

- **Realizar el Descapote en Zonas netamente necesarias**

  Esta actividad no aplica para el tramo vial intervenido en la vía Ramal – Pueblo Bello

19. PROGRAMA: MANEJO DE INSTALACION TEMPORALES, DE MAQUINAS Y EQUIPOS

PROYECTO: MANEJO DE CAMPAMENTOS, ALMACENES Y ACOPIOS TEMPORALES





OBJETIVO

- ✓ Localizar las estructuras provisionales que se requieran durante la etapa de construcción en sitios donde ocasione la menor afectación a la cotidianidad de los residentes en la zona
- ✓ Destinar áreas específicas para el vestuario o el guardarropa del personal de construcción y dotarlas con las instalaciones necesarias que garanticen en todo momento la seguridad de los trabajadores
- ✓ Cumplir con todos los requisitos de servicios sanitarios y de seguridad para el personal de construcción y la obra en general, tanto en áreas destinadas para empleados como para las zonas de depósito temporal de materiales
- ✓ Definir los sitios de almacenamiento temporal

ACTIVIDADES

Estas actividades son ejecutadas en el Frente Ramal - Pueblo Bello en la Instalación de Defensa Metálicas

- ➢ **Adecuación de Campamento y almacenamiento Temporal**

  Los campamentos u almacenamientos temporales son lugares que se deben adaptar en el sitio del proyecto para almacenar materiales que puedan sufrir pérdidas o deterioro por su exposición a la intemperie. Estos deben contar con el espacio y las instalaciones apropiadas para almacenar los materiales e insumos necesarios para llevar a cabo las actividades previstas en el frente.

  Descripción

  Ejecución de instalación de Defensas Metálicas para manejo de almacenamiento de materiales para la construcción. El Sitio destinado para almacenamiento Temporal está ubicado en el Kilómetro 12+400m en la vía que conduce a Pueblo Bello en la Finca "La Bendición" ocupando un área de 84m^2 aprox.

  Procedimiento de Ejecución

- Localizar terreno
- Adecuar estibas para evitar deformaciones en los materiales
- Asear y Habilitar

Materiales

- Viga doble onda **NTC 3755**
- **KIT Paral C x 6.0 mm x 1.800:**
  Paral C – Par Agujeros x 1800
  Arandela rectangular
  Tornillos 5/8 x 1 ½ Eclip tuerca 5/8 pesada
- **KIT de Separador C x 4.76 mm**
  Separador metálico C
  Tor Hex 5/8 x 1 ½ tuerca 5/8 pesada
- Terminal NTC 3755
- Captafaro B/D

➢ **Transporte**

Se dispone de un vehículo de carga pesada para el transporte del material utilizado para la instalación de Defensa Metálica en todo el tramo en la vía Ramal – Pueblo Bello

➢ **Señalización y aislamiento de campamento**

El almacenamiento temporal cuenta con las instalaciones mínimas necesarias, aisladas y demarcadas totalmente garantizando la seguridad del lugar, contando así como vigilancia y encerramiento con señalización, puntos ecológicos, camillas

Anexo: Registro Fotográfico

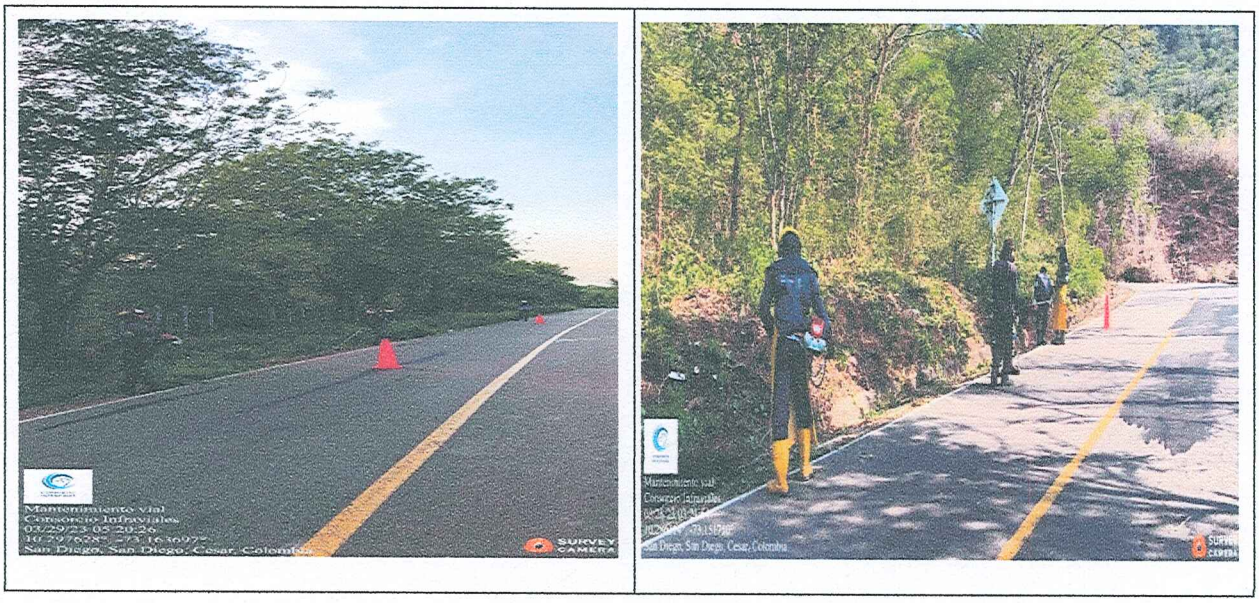
SEGUIMIENTO Y MONITOREO				
Indicador	Descripción del Indicador	Tipo de Indicador	Periodicidad de evaluación	Registro del cumplimiento
1	Medidas ambientales ejecutadas / Medidas ambientales programadas	Cumplimiento	Bimensual	Registro fotográfico

30. TRAMO VIAL MEDIA LUNA

ACTIVIDADES EJECUTADAS

- ✓ Recolección y Disposición Final de Material de sobrante de excavación
- ✓ Recolección y Disposición Final de Material Vegetal

PROYECTO: SEÑALIZACIÓN FRENTES DE OBRA



OBJETIVO

Prevenir los impactos que se generen por la falta de una adecuada señalización de los frentes de obra

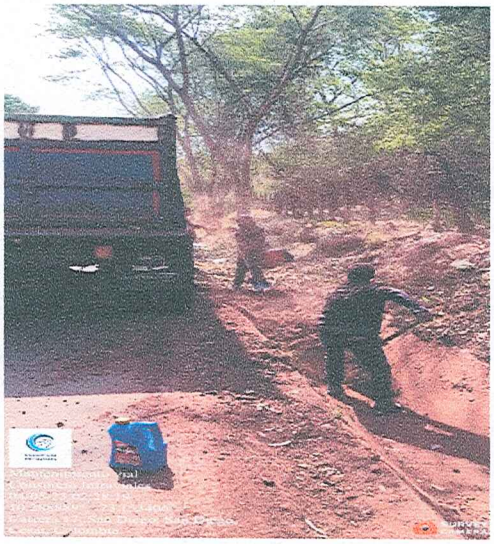
ACCIONES EJECUTADAS

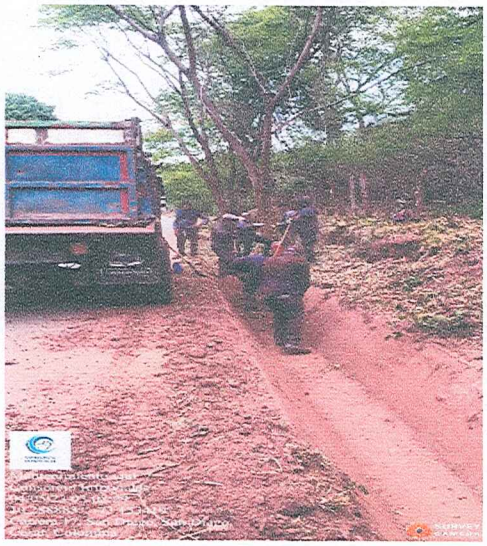
Las señales de seguridad de prohibición y de información necesarias en cada uno de las instalaciones temporales del contrato (incluido el campamento si es necesario) deberán cumplir con la reglamentación necesaria de forma, color, contraste y textos.

Conos de Señalización: Los conos de tránsito se emplean para delinear carriles temporales de circulación, en la conformación de carriles de tránsito que entran a zonas de reglamentación especial y en general en la desviación temporal del tránsito por una ruta.

31. PROGRAMA: ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS

PROYECTO: MANEJO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS CONVENCIONALES Y ESPECIALES





OBJETIVO

Cumplir con la política de gestión integral de residuos sólidos

ACTIVIDADES

- **MANEJO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS**

Objetivo: Cumplir con las normas legales vigentes para el manejo, transporte y disposición final de escombros

En el tramo vial que está siendo intervenido se generaron residuos a partir de la realización de las actividades de limpieza de cunetas en concreto y las limpiezas de alcantarillas, actividades realizadas en el tramo; seguidamente se lleva a cabo el manejo adecuado para la recolección, transporte y disposición final de este material.

Recolección de Escombros

De acuerdo con la norma vigente, el tiempo máximo permitido para el almacenamiento del escombro o material sobrante en el espacio público es de 24 horas.

El personal de la obra es el encargado de hacer la recolección adecuada y disponer en las volquetas para su correspondiente transporte

Transporte de Escombros

Los vehículos destinados para tal fin tienen involucrados a su carrocería los contenedores para que la carga depositada en ellos quede contenida en su totalidad sin generar derrames o pérdida del material durante el transporte

Disposición Final

Los residuos de escombros son dispuestos en sitios previamente seleccionados, evaluados y adecuados para este propósito y además autorizados por La Corporación Autónoma Regional del Cesar (CORPOCESAR), la interventoría y/o autoridades ambientales.

A continuación, se presenta información de la cantera donde se hizo disposición final del material generado a partir de las actividades del contrato

Anexo: Certificación de cantera

NOMBRE	NIT	CONTACTO	TELEFONOS
AGREGADOS DEL CESAR	830 507 243 – 1	agregadosdelcesar@hotmail.com	3185163540

32. PROGRAMA: GESTIÓN HÍDRICA

PROYECTO: MANEJO DE AGUAS SUPERFICIALES

OBJETIVO

Prevenir, minimizar y cumplir con las normas legales vigentes para la captación, transporte y uso del agua

DESCRIPCIÓN

Este programa no aplica para el tramo vial intervenido durante las actividades realizadas el mes de abril.

Baños Portátiles:

La disposición del servicio de baños para el personal presente en las actividades ejecutadas durante en el mes de abril en los diferentes tramos viales por ser actividades rotativas no se implementan baños portátiles; por el contrario, se consiguen permisos para uso de las fincas aledañas a los tramos intervenidos para prestar sus predios para cuando surja la necesidad sanitaria

Anexo: Certificación de uso de predios

33. PROGRAMA: BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTEMICOS

PROYECTO: MANEJO DE DESCAPOTE Y LA COBERTURA VEGETAL





OBJETIVO

Remoción de cobertura vegetal Retiro de residuos solidos

ACTIVIDADES

- **Realizar el Descapote en Zonas netamente necesarias**

  Esta actividad no aplica para ninguno de los tramos viales intervenidos

- **Monitorear la preservación de la vegetación a permanecer**

  Manejo de Vegetación: Podas y Traslado

  Esta actividad consiste en cortar parte de los árboles de porte alto y que sobresalen dentro del perímetro requerido por la interventoría (3mts) a la margen izquierda y derecha de la vía para mejorar su aspecto y desarrollo. Con la poda se busca tener un mejoramiento y generar visibilidad para los usuarios en las vías

  Retiro y Disposición Final

  Esta actividad se realiza con el fin de mantener limpio el sitio intervenido, facilitar la movilización y el funcionamiento normal de las vías. Se efectúa el cargue y transporte de los residuos generados de la poda que se vayan produciendo que no van a ser de uso por la obra y se procede a darle disposición final puesto que no se permite la acumulación de residuos en los frentes de la obra.

  A continuación, se presenta información de la cantera donde se hizo disposición final del material vegetal generado a partir de las actividades del contrato

NOMBRE	NIT	CONTACTO	TELEFONOS
AGREGADOS DEL CESAR	830 507 243 – 1	agregadosdelcesar@hotmail.com	3185163540

Anexo: Certificación de Cantera

34. PROGRAMA: MANEJO DE INSTALACION TEMPORALES, DE MAQUINAS Y EQUIPOS

PROYECTO: MANEJO DE CAMPAMENTOS, ALMACENES Y ACOPIOS TEMPORALES

OBJETIVO

- ✓ Localizar las estructuras provisionales que se requieran durante la etapa de construcción en sitios donde ocasione la menor afectación a la cotidianidad de los residentes en la zona.
- ✓ Destinar áreas específicas para el vestuario o el guardarropa del personal de construcción y dotarlas con las instalaciones necesarias que garanticen en todo momento la seguridad de los trabajadores.
- ✓ Cumplir con todos los requisitos de servicios sanitarios y de seguridad para el personal de construcción y la obra en general, tanto en áreas destinadas para empleados como para las zonas de depósito temporal de materiales.
- ✓ Definir los sitios de almacenamiento temporal.

ACTIVIDADES

Este Programa no se ejecuta en el tramo vial Media Luna

ANEXOS

1. Acta de compromisos

REUNION DE COMPROMISOS PARA EL SEGUIMIENTO DE ACCIONES POR PARTE DEL GRUPO DE GESTIÓN SOCIO AMBIENTAL DEL CONTRATO "MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO DE VÍAS EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR"

FECHA: 9 de Marzo del 2023

LUGAR: Sitio de ejecución del Contrato

Orden del día: Se establecen los lineamientos para dar seguimiento y evaluar los programas y medidas de manejo ambiental, verificación de obligaciones y compromisos pertinentes por parte del grupo de Gestión Socio Ambiental.

Desarrollo de la Reunión:

- Se realizaron inspecciones de seguimiento con el fin de garantizar el cumplimiento de los lineamientos propuestos en materia ambiental y de seguridad y salud ocupacional en toda las actividades correspondientes al contrato
- Se coordinaron inducciones y capacitaciones ambientales, de salud ocupacional y seguridad para todo el personal involucrado
- Se vela por el cumplimiento y desarrollo eficaz de las acciones propuestas en cada programa del plan de manejo ambiental

Compromisos

Una vez realizado el comité se establecieron los siguientes compromisos

- Darle seguimiento al cumplimiento de cada uno de los programas de manejo ambiental propuesto en el contrato
- Presentar los informes establecidos, indicando el avance del cumplimiento de cada uno de los programas que conforman el PMA, con los registros correspondientes, para aprobación de la Interventoría.
- El grupo de gestión socio ambiental, se reunirá cada 2 meses con el fin de garantizar el cumplimiento de sus responsabilidades y facilitar así la presentación de los informes bimensuales de gestión socio ambiental.

RESPONSABLES:

GRUPO DE GESTION SOCIO AMBIENTAL

Se da lectura al acta y los participantes dan aprobación

Carlos Enrique Silva Góngora
Residente de Obra

Kateryn Julieth Castillo Rodriguez
Residente Ambiental

Maydelin del Rosario Melo Granados
Residente SISOMA