EMPRESA DE DESARROLLO, COMPETITIVIDAD Y PRODUCTIVIDAD DE GUARNE

Nit: 901.494.307

COMPROBANTE DE EGRESO

Número: 00353 **Fecha:** 24/07/2026

Documentos Asignados	
Num Doc.	Fecha Doc.
00315	24/07/2026

NIT o Cèdula:	901.214.693
Beneficiario:	CONSTRUCCIONES ARENAS Y TRITURADOS S.A.S.

Concepto del comprobante

FA06B591019CB281692F3D9435A1D8BF

INFORME DE ACTIVIDADES N-2 CONTRATO DE OBRA PARA REALIZAR EL MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LAS VIAS TERCIARIAS DEL MUNICIPIO DE GUARNE, MEDIANTE LA INSTALACION DE MATERIAL Y DEMAS OBRAS COMPLEMENTARIA. COP-046-2026.

Rubro		Descripción	Valor Rubro
2.3.2.02.02.005	**CONSTRUCCION Y SERVICIOS DE LA CONSTRUCCION**		**1.256.015.374,00**
CCPET84 - ATRIBUTO DESTINACIÓN DE LA RENTA	120101	100% de La Renta	1.256.015.374,00
CCPET03 - CLASIFICADOR PROGRAMÁTICO DE LA INVERSIÓN PÚBLICA	0000000000000	No aplica	1.256.015.374,00
CCPET01 - CPC V2.1 AC	54290	Servicios generales de construcción de otras obras de ingeniería civil	1.256.015.374,00
CCPET02 - UNIDAD EJECUTORA	1.0	ENTIDADES DIFERENTES A ENTIDADES TERRITORIALES - GESTION GENERAL	1.256.015.374,00
CCPET05 - FUENTES DE FINANCIACIÓN	1.2.3.2.27	VENTA DE BIENES Y SERVICIOS CON DESTINACION ESPECIFICA LEGAL	1.256.015.374,00
CCPET83 - ATRIBUTO EJECUCIÓN CON / SIN SITUACIÓN DE FONDOS	C	Con Situación de Fondos	1.256.015.374,00
CCPET81 - CPI - CATÁLOGO DE PRODUCTOS INVERSIÓN	00000000	No Aplica	1.256.015.374,00
CCPET80 - LÍNEA ESTRATÉGICA	LE1	NO APLICA	1.256.015.374,00
CCPET10 - CONVENIOS	98	CONTRATO 1008 CONV 049 - 2025 VIAS TERCIARIA VIGENCIA FUTURAS	1.256.015.374,00

Total del documento	Total Retenciones	Total a Pagar
1.256.015.374	**216.034.644**	**1.039.980.730**

Valor en letras: MIL TREINTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA MIL SETECIENTOS TREINTA PESOS

Detalle de Movimiento de Bancos y Caja

Codigo	Detalle	Documento	Valor
267118198	AH_CONV-049-2025 VIAS TERCIARIAS Y MANTENIMIENTO MPIO GUARNE	00000CE353	1.039.980.730,00

Desarrollado por Sistemas Aries S.A.S. Reservados todos los derechos - Versión AriesNet

Impreso por: MELISSA HERRERA MARIN

EMPRESA DE DESARROLLO, COMPETITIVIDAD Y PRODUCTIVIDAD DE GUARNE

Nit: 901.494.307

COMPROBANTE DE EGRESO

RETENCIONES		
DESCRIPCIÓN	%	VALOR
OBRA PUBLICA 2% ADMON DELEGADA	2,00	25.120.307,00
PRO HOSPITAL 1% ADMON DLEGADA	1,00	12.560.154,00
PRO ANCIANO 4% DMON DELEGADA	4,00	50.240.615,00
PRO CULTURA 2% ADMON DELEGADA	2,00	25.120.307,00
PRODEPORTES 2.5 % ADMON DELEGADA	2,50	31.400.384,00
CONSTRIBUCION ESPECIAL 5% ADMONDELEGADA	5,00	62.800.769,00
RETE ICA 0.7% ADMON DELEGADA	0,70	8.792.108,00

UBALDO DE JESUS CASTRILLON
Gerente General

JULIAN MAURICIO MONTOYA
Director Administrativo y Financiero

Desarrollado por Sistemas Aries S.A.S. Reservados todos los derechos - Versión AriesNet
Impreso por: MELISSA HERRERA MARIN

EMPRESA DE DESARROLLO, COMPETITIVIDAD Y PRODUCTIVIDAD DE GUARNE

Nit: 901.494.307

ORDEN DE PAGO

Numero: 00315 **Fecha: 24/07/2026**

Documentos Asignados	
Num Doc.	Fecha Doc.
00067	23/02/2026

NIT o Cèdula:	901.214.693
Beneficiario:	CONSTRUCCIONES ARENAS Y TRITURADOS S.A.S.

Por Concepto de:

805300E351B9FF236DB245EC11B16861

INFORME DE ACTIVIDADES N-2 CONTRATO DE OBRA PARA REALIZAR EL MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LAS VIAS TERCIARIAS DEL MUNICIPIO DE GUARNE, MEDIANTE LA INSTALACION DE MATERIAL Y DEMAS OBRAS COMPLEMENTARIA. COP-046-2026.

Rubro		Descripción	Valor Rubro
2.3.2.02.02.005	**CONSTRUCCION Y SERVICIOS DE LA CONSTRUCCION**		**1.256.015.374,00**
CCPET84 - ATRIBUTO DESTINACIÓN DE LA RENTA	120101	100% de La Renta	1.256.015.374,00
CCPET03 - CLASIFICADOR PROGRAMÁTICO DE LA INVERSIÓN PÚBLICA	0000000000000	No aplica	1.256.015.374,00
CCPET01 - CPC V2.1 AC	54290	Servicios generales de construcción de otras obras de ingeniería civil	1.256.015.374,00
CCPET02 - UNIDAD EJECUTORA	1.0	ENTIDADES DIFERENTES A ENTIDADES TERRITORIALES - GESTION GENERAL	1.256.015.374,00
CCPET05 - FUENTES DE FINANCIACIÓN	1.2.3.2.27	VENTA DE BIENES Y SERVICIOS CON DESTINACION ESPECIFICA LEGAL	1.256.015.374,00
CCPET83 - ATRIBUTO EJECUCIÓN CON / SIN SITUACIÓN DE FONDOS	C	Con Situación de Fondos	1.256.015.374,00
CCPET81 - CPI - CATÁLOGO DE PRODUCTOS INVERSIÓN	00000000	No Aplica	1.256.015.374,00
CCPET80 - LÍNEA ESTRATÉGICA	LE1	NO APLICA	1.256.015.374,00
CCPET10 - CONVENIOS	98	CONTRATO 1008 CONV 049 - 2025 VIAS TERCIARIA VIGENCIA FUTURAS	1.256.015.374,00

Valor en letras:

MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MILLONES QUINCE MIL TRESCIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS M/L
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

RETENCIONES		
DESCRIPCIÓN	%	VALOR
OBRA PUBLICA 2% ADMON DELEGADA	2,00	25.120.307,00
PRO HOSPITAL 1% ADMON DLEGADA	1,00	12.560.154,00
PRO ANCIANO 4% DMON DELEGADA	4,00	50.240.615,00
PRO CULTURA 2% ADMON DELEGADA	2,00	25.120.307,00
PRODEPORTES 2.5 % ADMON DELEGADA	2,50	31.400.384,00
CONSTRIBUCION ESPECIAL 5% ADMONDELEGADA	5,00	62.800.769,00
RETE ICA 0.7% ADMON DELEGADA	0,70	8.792.108,00

Total de la Presente Orden	Total Retenciones	Total a Pagar

Empresa de Desarrollo, Competitividad y Productividad de Guarne – EMEGA
NIT 901494307-3 - Línea de Atención 314 603 28 58
Dirección: Carrera 50 Calle 42- 100 INT 204 Guarne, Antioquia
Centro Integrado de Comercialización y Transporte
gerencia@emega.gov.co

Desarrollado por Sistemas Aries S.A.S. Reservados todos los derechos - Versión AriesNet

Impreso por: MELISSA HERRERA MARIN

EMPRESA DE DESARROLLO, COMPETITIVIDAD Y PRODUCTIVIDAD DE GUARNE..

Nit: 901.494.307

ORDEN DE PAGO

1.256.015.374	216.034.644	1.039.980.730

UBALDO DE JESUS CASTRILLON
Gerente General

JULIAN MAURICIO MONTOYA
Director Administrativo y Financiero

Desarrollado por Sistemas Aries S.A.S. Reservados todos los derechos - Versión AriesNet
Impreso por: MELISSA HERRERA MARIN

INFORME DE ACTIVIDADES No. 02
CONTRATO COP-046-2026

1. ASPECTOS GENERALES DEL CONTRATO

CONTRATO	COP-046 DE 2026
CONTRATANTE	EMPRESA DE DESARROLLO, COMPETITIVIDAD Y PRODUCTIVIDAD DE GUARNE EMEGA
CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES ARENAS Y TRITURADOS SAS
CEDULA	901214693-1
NOMBRE	OSCAR ALONSO ZAPATA AYALA CC 71.332.350
OBJETO	MANTENIMIENTO RUTINARIO DE VIAS MEDIANTE INSTALACIÓN DE MATERIAL Y SUS OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LAS VÍAS TERCIARIAS DEL MUNICIPIO DE GUARNE
VALOR INICIAL	DOS MIL CIENTO NOVENTA MILLONES CIENTO TREINTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS DIEZ PESOS M.L.C ($2.190.139.510) INCLUIDOS IMPUESTOS MUNICIPALES Y NACIONALES, INCLUIDOS TODOS LOS COSTOS, GASTOS, IMPUESTOS, TASAS Y DEMÁS CONTRIBUCIONES A QUE HAYA LUGAR.
PLAZO	EL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL PRESENTE CONTRATO SERÁ DE DIEZ MESES Y QUINCE DÍAS, CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO.
FECHA DE SUSCRIPCIÓN	16 DE FEBERO DE 2026
FECHA DE INICIO	23 DE FEBERO DE 2026
FECHA DE TERMINACIÓN	31 DE DICIEMBRE DE 2026

2. ESTADO FINANCIERO DEL CONTRATO

VALOR TOTAL DEL CONTRATO	DOS MIL CIENTO NOVENTA MILLONES CIENTO TREINTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS DIEZ PESOS M.L.C ($2.190.139.510) INCLUIDOS IMPUESTOS MUNICIPALES Y NACIONALES, INCLUIDOS TODOS LOS COSTOS, GASTOS, IMPUESTOS, TASAS Y DEMÁS CONTRIBUCIONES A QUE HAYA LUGAR.
VALOR POR CONCEPTO DE 30% INICIAL SEGÚN LO DEFINIDIO EN LA CLÁUSULA CUARTA. VALOR Y FORMA DE PAGO DEL CONTRATO	SEISCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MILLONES CUARENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS M/L ($ 657.041.853)
VALOR EJECUTADO EN EL PERIODO DEL 23 DE FEBRERO DEL 2026 AL 19 DE JUNIO DEL 2026	MIL NOVECIENTOS TRECE MILLONES CINCUENTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS VEINTISIETE MIL PESOS M/L ($ 1.913.057.227)
VALOR A PAGAR POR CONCEPTO DE ACTA 01 CORRESPONDIENTE AL PERIODO DEL 23 DE	MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MILLONES QUINCE MIL TRESCIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL PESOS M/L ($ 1.256.015.374)

FEBRERO DEL 2026 AL 19 DE JUNIO DEL 2026 UN AVES AMORTIZADO EL PAGO ANTICIPADO	
SALDO PENDIENTE POR PAGAR	DOSCIENTOS SETENTA Y SIETE MILLONES OCHENTA Y DOS MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS M/L ($ 277.082.283)
PORCENTAJE DE EJECUCIÓN	87.35%
PORCENTAJE POR EJECUTAR	12.65%
ESTADO DE LA GARANTÍA	N/A

3. INFORMACION SOBRE AVANCE DEL CONTRATO

3.1 SERVICIOS Y/O PRODUCTOS RECIBIDOS A SATISFACCIÓN CORRESPONDIENTES AL PERIODO DEL 04 DE ABRIL DEL 2025 AL 04 DE JULIO DEL 2025

Las actividades desarrolladas por el contratista en el periodo descrito anteriormente, relacionadas con las obligaciones específicas pactadas se desagregan en la siguiente tabla, donde se relacionan las cantidades contractuales y cantidades ejecutadas en acta de avance N°1; y se anexa carta de aprobación por parte de la interventoría, firmada el 23 de JUNIO del 2026 por parte del director de la interventoría, con lo cual se verifica el cumplimiento a satisfacción de la obligación establecida.

CANTIDADES CONTRACTUALES						MODIFICACIONES DE OBRA PRESENTE ACTA N° 1						ACTA N°01		ACUMULADO	
						CANT. QUE SUMAN		CANT. QUE RESTAN		CONDICIONES ACTUALIZADAS					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANT.	V/UNIT	V/TOTAL	CANT. (+)	VALOR TOTAL	CANT. (-)	VALOR TOTAL	CANTIDAD ACTUALIZADA	VALOR TOTAL	CANT.	VALOR TOTAL	CANT.	VALOR TOTAL
ACTIVIDADES EJECUTADAS															
1	Transporte de material granular tipo fresado o cualquier otro material al sitio de acopio fijado por la interventoria	M³	1200,00	$ 76.440	$ 91.728.000	137,00	$ 10.472.280			1337,00	$ 102.200.280	1337,00	$ 102.200.280	1337,00	$ 102.200.280
2	Transporte de material granular tipo fresado o cualquier otro tipo de material desde el punto de acopio cargado con retroexcavadora y para su disposiciòn en sitios fijados por la interventoria	M³	1200,00	$ 97.567	$ 117.080.400	137,00	$ 13.366.679			1337,00	$ 130.447.079	1337,00	$ 130.447.079	1337,00	$ 130.447.079
3	Distribucción, colocación conformación y compactación mecanica de material Fresado suministrado desde jurisdicción del municipio de Girardota, para carpeta de rodadura, medido en	M³	450,00	$ 485.708	$ 218.568.600	365,00	$ 177.283.420			815,00	$ 395.852.020	815,00	$ 395.852.020	815,00	$ 395.852.020

	sitio (compactado), incluye emulsión asfáltica para la aplicación y para sellado final con areba de concreto y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.														
4	Suministro, transporte, distribución, colocación, conformación, perfilación con niveladora y compactación mecánica con vibrocompactador de 7 toneladas, de material Base Granular para carpeta de rodadura, pagado por metro Cúbico (M^3) y medido en sitio, compactado. Incluye preparación de terreno que esté libre de material húmedo,limpieza de cunetas y descoles en tierra por medios manuales para evacuación de escorrentías en los tramos intervenidos con el material y evacuación de material sobrante en sitio autorizado.	M^3	2850,00	$ 373.796	$ 1.065.318.600			242,25	$ 90.552.179	2607,75	$ 974.766.421	2040,00	$ 762.543.840	2040,00	$ 762.543.840
5	Suministro, transporte, distribución, de material Afirmado grueso para carpeta de rodadura y/o reemplazos de suelos en mal estado, aprobado por	M^3	1444,00	$ 111.800	$ 161.439.200			989,00	$ 110.570.200	455,00	$ 50.869.000	455,00	$ 50.869.000	455,00	$ 50.869.000

	la interventoría, pagado por metro Cúbico (M^3) y medido en sitio.														
6	Remoción de derrumbes y/o escombros y cargue de material sobrante proveniente de excavaciones, incluyendo transporte interno, cargue en volqueta y disposición en el lugar autorizado por la interventoría. Incluye transporte externo, entre 0 y 8 Km.	M^3	700,00	$ 43.697	$ 30.587.900					700,00	$ 30.587.900	679,00	$ 29.670.263	679,00	$ 29.670.263
Valor Costo Directo					$ 1.684.722.700	**VCD**	$ 201.122.379	**VCD**	$ 201.122.379	**VCD**	$ 1.684.722.700	**VCD**	$ 1.471.582.482	**VCD**	$ 1.471.582.482
Administración 30%					$ 505.416.810	**AD 30%**	$ 60.336.714	**AD 30%**	$ 60.336.714	**AD 30%**	$ 505.416.810	**AD 30%**	$ 441.474.745	**AD 30%**	$ 441.474.745
Valor Total De Obra					$ 2.190.139.510	**VTO**	$ 261.459.093	**VTO**	$ 261.459.093	**VTO**	$ 2.190.139.510	**VTO**	$ 1.913.057.227	**VTO**	$ 1.913.057.227,00

RHINO-GUARNE-001-2026

Guarne, Junio 23 de 2026

Ingeniero
JUAN GABRIEL MANCERA TREJOS
Supervisor
EMEGA
Guarne

REFERENCIA: Contrato COP-046-2026 cuyo objeto es "MANTENIMIENTO RUTINARIO DE VIAS MEDIANTE INSTALACIÓN DE MATERIAL Y SUS OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LAS VIAS TERCIARIAS DEL MUNICIPIO DE GUARNE"

Asunto: Autorización de pago acta 1 contrato de obra COP-046-2026.

Por medio de la presente le informamos que el contratista presento la documentación necesaria (cantidades, informes, memorias, planillas de seguridad social, los cuales fueron revisados y avalados por la interventoría), para el pago del acta 1 del contrato COP-046-2026, cuyo objeto es "mantenimiento rutinario de vías mediante instalación de material y sus obras complementarias en las vías terciarias del municipio de guarne", cumpliendo con los documentos requeridos para el pago, en mi calidad de representante legal de la interventoría autorizo el pago del acta 1 al contratista por un valor $ 1.913.057.227 (MIL NOVECIENTO TRECE MILLONES CINCUENTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS VENTISIETE PESOS) equivalente al valor del acta 1 contrato de obra, en las cuales se revisaron cantidades de obra y planillas de seguridad social.

Atentamente,

Cristian Camilo Gomez

CRISTIAN CAMILO GOMEZ CASTRO
Cédula de Ciudadanía No. 80.549.915
Representante legal

3.2. ESTADO Y AVANCE DEL CONTRATO

El Contrato No COP-046-2026, se encuentra EN EJECUCIÓN, con un porcentaje de avance del 87.35%.

4. NOVEDADES O SITUACIONES ANORMALES PRESENTADAS DURANTE EL DESARROLLO DEL CONTRATO

Durante el presente período no se han presentado novedades o situaciones anormales que afecten el desarrollo del contrato.

5. RESUMEN DE ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA SUPERVISIÓN O INTERVENTORIA

a) Seguimiento financiero y presupuestal del contrato.
b) Conformación, actualización y seguimiento del expediente con la documentación relacionada con la ejecución del contrato.
c) Verificación de la ejecución de las actividades específicas del contrato.
d) Verificación del pago al Sistema de Seguridad Social Integral realizado por el contratista, de conformidad con la normatividad vigente.
e) Verificación y aprobación de los soportes necesarios para el pago.
f) Trámite de reconocimiento y pago de honorarios ante la Dirección Financiera y Administrativa

6. CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA RELACIONADAS CON EL PAGO DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y APORTES PARAFISCALES (Ley 100 de 1993 y sus decretos reglamentarios, en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, Leyes 828 de 2003, 1122 de 2007, 1150 de 2007 y 1562 de 2012, Decretos 1072 de 2028 y 1273 de 2018 y demás normas concordantes).

Se verificó el cumplimiento de las obligaciones del contratista con los sistemas de Seguridad Social Integral en salud, pensiones y riesgos laborales, información que se puede constatar en la planillas o certificación de pagos correspondientes al periodo de MAYO-JUNIO, planilla del pago de la seguridad social No. 6024783601.Desde la dirección técnica e infraestructura se realiza el primer filtro correspondiente al pago de la seguridad social, el alcance, particularidades de normativas o decretos según la figura del contrato y montos de pagos de seguridad social se deberá verificar por parte de la dirección financiera, específicamente la manera y montos con los que se debe realizar la cotización de seguridad social. Se adjunto carta de certificado de parafiscales firmada el 19 de JUNIO del 2026 por el represéntate, legal OSCAR ALONSO ZAPATA AYALA.

7. ACTIVIDADES DE TRATAMIENTO Y MONITOREO A LA MATRIZ DE RIESGO DEL CONTRATO

Se ha realizado el monitoreo por parte de la supervisión, de acuerdo con el tratamiento y/o control de los riesgos establecido en la matriz de los estudios previos del contrato, evidenciándose que no hay materialización de estos.

El presente informe se firma en Guarne, a los veintiún (21) días del mes de julio de 2026.

Atentamente,

JUAN GABRIEL MANCERA TREJOS
Director Técnico y de Infraestructura
Supervisor del Contrato

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
COMPROBANTE DE PAGO

Bancolombia

DATOS GENERALES DEL APORTANTE			
TIPO IDENTIFICACIÓN:		NIT NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	901214693
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL:			CONSTRUCCIONES ARENAS Y TRITURADOS SAS
CIUDAD/MUNICIPIO:	GUARNE	DEPARTAMENTO:	ANTIOQUIA
DIRECCIÓN:	CL 51 50 22	TELÉFONO:	5575374
TIPO APORTANTE:	01-EMPLEADOR	CLASE APORTANTE:	B-MENOS DE 200 COTIZANTES
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	Actividades de estaciones, vías y
FORMA DE PRESENTACIÓN:	SUCURSAL	SUCURSAL / DEPENDENCIA:	001 - OSCAR
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA					
NÚMERO PLANILLA:	**6010361028**		TIPO DE PLANILLA:		E-EMPLEADOS
PERIODO COTIZACIÓN	MES:	febrero	PERIODO COTIZACIÓN	MES:	marzo
OTROS SUBSISTEMAS:	AÑO:	2026	SALUD:	AÑO:	2026
DÍAS DE MORA:		0			
FECHA PAGO (aaaa/mm/dd):		2026/03/05	NÚMERO AUTORIZACIÓN:		115519526

LIQUIDACIÓN GENERAL

			TOTALES	
			COTIZANTES	TOTAL PAGADO
PENSIÓN				
		ADMINISTRADORA		
NIT	CÓDIGO	NOMBRE		
8002297390	230201	230201- PROTECCION	1	$ 74.800
8002279406	231001	231001-COLFONDOS	1	$ 155.800
8002248088	230301	230301-PORVENIR	1	$ 280.200
		SUBTOTAL:	3	$ 510.800
SALUD				
		ADMINISTRADORA		
NIT	CÓDIGO	NOMBRE		
8000887022	EPS010	CIA SURAMERICANA DE SERVICIOS DE SALUD	2	$ 88.800
8600669427	EPS008	EPS008-COMPENSAR	1	$ 39.000
		SUBTOTAL:	3	$ 127.800
CAJA DE COMPENSACIÓN				
		ADMINISTRADORA		
NIT	CÓDIGO	NOMBRE		
8909008419	CCF04	CCF04-CCF DE ANTIOQUIA	3	$ 127.800
		SUBTOTAL:	3	$ 127.800
RIESGOS PROFESIONALES				
		ADMINISTRADORA		
NIT	CÓDIGO	NOMBRE		
8909037905	14-11	14-11 - ARL SURA	3	$ 176.500
		SUBTOTAL:	3	$ 176.500

VALOR SIN MORA:	**$ 942.900**
VALOR MORA:	**$ 0**
TOTAL PAGADO:	**$ 942.900**

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO GENERAL

Bancolombia

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

TIPO IDENTIFICACIÓN:	NIT	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	901214683
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL:			CONSTRUCCIONES ARENAS Y TRITURADOS SAS
CIUDAD/MUNICIPIO:	GUARNE	DEPARTAMENTO	ANTIOQUIA
DIRECCIÓN:	CL 51 50 22	TELÉFONO:	6575374
TIPO APORTANTE:	01-EMPLEADOR	CLASE APORTANTE:	B-MENOS DE 200 COTIZANTES
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONÓMICA	Actividades de estaciones, vías y servicios complementarios
FORMA DE PRESENTACIÓN:	SUCURSAL	SUCURSAL / DEPENDENCIA:	001 - OSCAR
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

NÚMERO PLANILLA			60103611028	TIPO DE PLANILLA	E-EMPLEADOS
PERIODO COTIZACIÓN OTROS	MES	febrero AÑO	2026	PERIODO COTIZACIÓN SALUD:	MES marzo AÑO 2026
DÍAS DE MORA:			0		
FECHA PAGO (aaaa/mm/dd):			2026/03/05	NÚMERO AUTORIZACIÓN	115519526

TOTAL APORTES A PENSIÓN

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	COTIZACIÓN	APORTES VOLUNTARIOS		FSP		MORA		TOTALES		
CÓDIGO	NOMBRE			EMPLEADOR	COTIZANTE	SOLIDARIDAD	SUBSISTENCIA	COTIZACIÓN	FSP	APORTES	MORA	VALOR PAGADO
230201	230201- PROTECCIÓN	1	$ 74.800	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 74.800	$ 0	$ 74.800
231001	231001-COLFONDOS	1	$ 155.800	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 155.800	$ 0	$ 155.800
730201	[illegible]	3	$ 790.200	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 790.200	$ 0	$ 790.200
SUBTOTALES:										$ 918.800	$ 0	$ 619.800

TOTAL APORTES A SALUD

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD POR ENFERMEDAD		LICENCIA MATERNIDAD		SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN		MORA		TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
EPS008	EPS008-COMPENSAR	1		$ 0		$ 0		$ 0	$ 39.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 89.000	$ 0	$ 0	$ 89.000
EPS010	EPS010-SURAMERICANA DE SERVICIOS DE SALUD	2		$ 0		$ 0		$ 0	$ 88.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 88.000	$ 0	$ 0	$ 88.000
SUBTOTALES:													$ 127.000	$ 0	$ 0	$ 127.000

TOTAL APORTES A RIESGOS PROFESIONALES

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD IRP			BALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN	TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PAGO A OTROS RIESGOS	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
14-11	14-11 - ARL SURA	3		$ 0	$ 0		$ 0	$ 176.000	$ 176.000	$ 0	$ 0	$ 176.000
SUBTOTALES:									$ 176.000	$ 0	$ 0	$ 176.000

TOTAL APORTES A CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	TOTALES		
CÓDIGO	NOMBRE		APORTES	MORA	VALOR PAGADO
CCF04	CCF04-CCF DE ANTIOQUIA	3	$ 127.000	$ 0	$ 127.000
SUBTOTALES:			$ 127.000	$ 0	$ 127.000

LIQUIDACIÓN DETALLADA APORTES

DATOS DEL COTIZANTE								NOVEDADES																				SEGURIDAD SOCIAL																						PARAFISCALES						
																												PENSIÓN							SALUD							ARP								CCF		SENA	ICBF	ESAP	MINEDUC
Nº	IDENTIFICACIÓN	NOMBRES	TIPO COTIZANTE	SUBTIPO COTIZANTE	SALARIO BÁSICO	TIPO DE SALARIO	COLOMBIANO	EXTRANJERO	REFORMA TRIBUTARIA	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	FSP SUBSISTENCIA	FSP SOLIDARIDAD	APORTES VOLUNTARIOS EMPLEADOR	APORTES VOLUNTARIOS EMPLEADO	INDICADOR TARIFA ESPECIAL	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	CENTRO DE TRABAJO	TOTAL APORTE	IDC	ADMIN	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE
1	CC 1017162786	JARAMILLO RUIZ JENNIFER CATALINA	DEPEND		$ 1.751.000	FIJO			03	22														230201-PROTECCION	30	$ 466.934	$ 74.800	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 74.800	EPS010-SURAMERICANA DE SERVICIOS DE SALUD	30	$ 466.934	$ 18.700	$ 0	$ 18.700	14-11 - ARL SURA	30	$ 466.934	000001	$ 32.500	$ 466.934	CCF04-CCF DE ANTIOQUIA	$ 18.700	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
2	CC 71332350	SANTA ATALA OSCAR ALVARO	DEPEND		$ 1.750.905	FIJO			03	22														230301-PORVENIR	30	$ 1.750.905	$ 280.200	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 280.200	EPS010-SURAMERICANA DE SERVICIOS DE SALUD	30	$ 1.750.905	$ 70.100	$ 0	$ 70.100	14-11 - ARL SURA	30	$ 1.750.905	000001	$ 76.200	$ 1.750.905	CCF04-CCF DE ANTIOQUIA	$ 70.100	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
3	CC 79648303	HERRERA PARDO JUAN PABLO	DEPEND		$ 3.898.000	FIJO			03	22														231001-COLFONDOS	30	$ 973.334	$ 155.800	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 155.800	EPS008-COMPENSAR	30	$ 973.334	$ 39.000	$ 0	$ 39.000	14-11 - ARL SURA	30	$ 973.334		$ 67.600	$ 973.334	CCF04-CCF DE ANTIOQUIA	$ 39.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0

TOTAL PAGADO: $ 942.900

Planilla Pagada

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
COMPROBANTE DE PAGO

Bancolombia

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

TIPO IDENTIFICACIÓN:		NIT NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	901214693
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL:			CONSTRUCCIONES ARENAS Y TRITURADOS SAS
CIUDAD/MUNICIPIO:	GUARNE	DEPARTAMENTO:	ANTIOQUIA
DIRECCIÓN:	CL 51 50 22	TELÉFONO:	5575374
TIPO APORTANTE:	01-EMPLEADOR	CLASE APORTANTE:	B-MENOS DE 200 COTIZANTES
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	Actividades de estaciones, vías y
FORMA DE PRESENTACIÓN:	SUCURSAL	SUCURSAL / DEPENDENCIA:	001 - OSCAR
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

NÚMERO PLANILLA:	**6010381241**	TIPO DE PLANILLA:			E-EMPLEADOS
PERIODO COTIZACIÓN	MES:	marzo	PERIODO COTIZACIÓN	MES:	abril
OTROS SUBSISTEMAS:	AÑO:	2026	SALUD:	AÑO:	2026
DÍAS DE MORA:		0			
FECHA PAGO (aaaa/mm/dd):		2026/04/15	NÚMERO AUTORIZACIÓN:		225213890

LIQUIDACIÓN GENERAL

			TOTALES	
			COTIZANTES	TOTAL PAGADO
PENSIÓN				
		ADMINISTRADORA		
NIT	CÓDIGO	NOMBRE		
8002297390	230201	230201- PROTECCION	1	$ 280.200
8002279406	231001	231001-COLFONDOS	1	$ 584.000
8002248088	230301	230301-PORVENIR	1	$ 280.200
		SUBTOTAL:	3	**$ 1.144.400**
SALUD				
		ADMINISTRADORA		
NIT	CÓDIGO	NOMBRE		
8000887022	EPS010	CIA SURAMERICANA DE SERVICIOS DE SALUD	2	$ 140.200
8600669427	EPS008	EPS008-COMPENSAR	1	$ 146.000
		SUBTOTAL:	3	**$ 286.200**
CAJA DE COMPENSACIÓN				
		ADMINISTRADORA		
NIT	CÓDIGO	NOMBRE		
8909008419	CCF04	CCF04-CCF DE ANTIOQUIA	3	$ 286.200
		SUBTOTAL:	3	**$ 286.200**
RIESGOS PROFESIONALES				
		ADMINISTRADORA		
NIT	CÓDIGO	NOMBRE		
8909037905	14-11	14-11 - ARL SURA	3	$ 452.200
		SUBTOTAL:	3	**$ 452.200**

VALOR SIN MORA:	**$ 2.169.000**
VALOR MORA:	**$ 0**
TOTAL PAGADO:	**$ 2.169.000**

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO GENERAL

Soi | Bancolombia

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

TIPO IDENTIFICACIÓN:	NIT	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	901214893
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL:			CONSTRUCCIONES ARENAS Y TRITURADOS SAS
CIUDAD/MUNICIPIO:	GUARNE	DEPARTAMENTO:	ANTIOQUIA
DIRECCIÓN	CL 51 50 22	TELÉFONO:	6675374
TIPO APORTANTE:	01-EMPLEADOR	CLASE APORTANTE:	B-MENOS DE 200 COTIZANTES
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONÓMICA:	Actividades de estaciones, vías y servicios complementarios
FORMA DE PRESENTACIÓN:	SUCURSAL	SUCURSAL / DEPENDENCIA:	001 - OSCAR
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

NÚMERO PLANILLA:		50103811241	TIPO DE PLANILLA:		E-EMPLEADOS
PERIODO COTIZACIÓN OTROS	MES	marzo AÑO 2026	PERIODO COTIZACIÓN SALUD:	MES	abril AÑO 2026
DÍAS DE MORA:		0			
FECHA PAGO (aaaa/mm/dd)		2026/04/15	NÚMERO AUTORIZACIÓN:		225213400

TOTAL APORTES A PENSIÓN

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	COTIZACIÓN	APORTES VOLUNTARIOS		FSP		MORA		TOTALES		
CÓDIGO	NOMBRE			EMPLEADOR	COTIZANTE	SOLIDARIDAD	SUBSISTENCIA	COTIZACIÓN	FSP	APORTES	MORA	VALOR PAGADO
23301	23301-PROTECCION	1	$ 280.200	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 280.200	$ 0	$ 280.200
23301	23301-PORVENIR	1	$ 280.200	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 280.200	$ 0	$ 280.200
23001	23001-COLFONDOS	1	$ 584.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 584.000	$ 0	$ 584.000
SUBTOTALES:										$ 1.144.400	$ 0	$ 1.144.400

TOTAL APORTES A SALUD

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD POR ENFERMEDAD		LICENCIA MATERNIDAD		SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN		MORA		TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
EPS008	EPS008-COMPENSAR	1		$ 0		$ 0		$ 0	$ 148.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 148.000	$ 0	$ 0	$ 148.000
EPS010	EPS010-SURAMERICANA DE SERVICIOS DE SALUD	2		$ 0		$ 0		$ 0	$ 140.200	$ 0	$ 0	$ 0	$ 140.200	$ 0	$ 0	$ 140.200
SUBTOTALES:													$ 288.200	$ 0	$ 0	$ 288.200

TOTAL APORTES A RIESGOS PROFESIONALES

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD EG		SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN	TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
14-11	14-11 - ARL SURA	3		$ 0		$ 0	$ 4.634.700	$ 4.634.700	$ 0	$ 0	$ 4.634.700
SUBTOTALES:								$ 4.634.700	$ 0	$ 0	$ 4.634.700

TOTAL APORTES A CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	TOTALES		
CÓDIGO	NOMBRE		APORTES	MORA	VALOR PAGADO
CF04	CCF04-CCF DE ANTIOQUIA	3	$ 288.200	$ 0	$ 288.200
SUBTOTALES:			$ 288.200	$ 0	$ 288.200

LIQUIDACIÓN DE PLANILLA APORTES

| Nº | DATOS DEL COTIZANTE | | | | | | | | NOVEDADES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | APORTES | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
COMPROBANTE DE PAGO

Bancolombia

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

TIPO IDENTIFICACIÓN:		NIT NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	901214693
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL:			CONSTRUCCIONES ARENAS Y TRITURADOS SAS
CIUDAD/MUNICIPIO:	GUARNE	DEPARTAMENTO:	ANTIOQUIA
DIRECCIÓN:	CL 51 50 22	TELÉFONO:	5575374
TIPO APORTANTE:	01-EMPLEADOR	CLASE APORTANTE:	B-MENOS DE 200 COTIZANTES
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	Actividades de estaciones, vías y
FORMA DE PRESENTACIÓN:	SUCURSAL	SUCURSAL / DEPENDENCIA:	001 - OSCAR
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

NÚMERO PLANILLA:	**6016095680**		TIPO DE PLANILLA:		E-EMPLEADOS
PERIODO COTIZACIÓN	MES:	abril	PERIODO COTIZACIÓN	MES:	mayo
OTROS SUBSISTEMAS:	AÑO:	2026	SALUD:	AÑO:	2026
DÍAS DE MORA:		31			
FECHA PAGO (aaaa/mm/dd):		2026/06/25	NÚMERO AUTORIZACIÓN:		420160758

LIQUIDACIÓN GENERAL

Planilla Pagada

			TOTALES	
			COTIZANTES	TOTAL PAGADO
PENSIÓN				
ADMINISTRADORA				
NIT	CÓDIGO	NOMBRE		
8002297390	230201	230201- PROTECCION	1	$ 286.600
8002279406	231001	231001-COLFONDOS	1	$ 597.200
8002248088	230301	230301-PORVENIR	1	$ 286.600
		SUBTOTAL:	3	**$ 1.170.400**
SALUD				
ADMINISTRADORA				
NIT	CÓDIGO	NOMBRE		
8000887022	EPS010	CIA SURAMERICANA DE SERVICIOS DE SALUD	2	$ 143.400
8600669427	EPS008	EPS008-COMPENSAR	1	$ 149.300
		SUBTOTAL:	3	**$ 292.700**
CAJA DE COMPENSACIÓN				
ADMINISTRADORA				
NIT	CÓDIGO	NOMBRE		
8909008419	CCF04	CCF04-CCF DE ANTIOQUIA	3	$ 292.700
		SUBTOTAL:	3	**$ 292.700**
RIESGOS PROFESIONALES				
ADMINISTRADORA				
NIT	CÓDIGO	NOMBRE		
8909037905	14-11	14-11 - ARL SURA	3	$ 462.500
		SUBTOTAL:	3	**$ 462.500**

VALOR SIN MORA:	**$ 2.169.000**
VALOR MORA:	**$ 49.300**
TOTAL PAGADO:	**$ 2.218.300**

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO GENERAL

Bancolombia

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

TIPO IDENTIFICACIÓN:	NIT	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN	901214893
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL:			CONSTRUCCIONES ARENAS Y TRITURADOS SAS
CIUDAD/MUNICIPIO	GUARNE	DEPARTAMENTO:	ANTIOQUIA
DIRECCIÓN:	CL 51 50 22	TELÉFONO:	5375374
TIPO APORTANTE:	01-EMPLEADOR	CLASE APORTANTE:	B-MENOS DE 200 COTIZANTES
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONÓMICA	Actividades de estaciones, vías y servicios complementarios para el transporte terrestre
FORMA DE PRESENTACIÓN:	SUCURSAL	SUCURSAL / DEPENDENCIA:	001 - OSCAR
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

NÚMERO PLANILLA:		5016095680	TIPO DE PLANILLA		E-EMPLEADOR
PERIODO COTIZACIÓN OTROS	MES	abril AÑO 2026	PERIODO COTIZACIÓN SALUD	MES mayo	AÑO 2026
DÍAS DE MORA:		31			
FECHA PAGO (aaaa/mm/dd)		2026/06/25	NÚMERO AUTORIZACIÓN		420160758

TOTAL APORTES A PENSIÓN

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	COTIZACIÓN	APORTES VOLUNTARIOS		FSP		MORA		TOTALES		
CÓDIGO	NOMBRE			EMPLEADOR	COTIZANTE	SOLIDARIDAD	SUBSISTENCIA	COTIZACIÓN	FSF	APORTES	MORA	VALOR PAGADO
230301	230301- PROTECCIÓN	1	$ 730.100	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 730.100	$ 0	$ 730.100
230301	230301-PORVENIR	1	$ 280.200	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 76.200	$ 0	$ 280.200	$ 76.200	$ 356.400
231001	231001-COLFONDOS	1	$ 584.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 72.700	$ 0	$ 584.000	$ 72.700	$ 656.700
SUBTOTALES:										$ 1.594.300	$ 148.900	$ 1.743.200

TOTAL APORTES A SALUD

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD POR ENFERMEDAD		LICENCIA MATERNIDAD		SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN		MORA		TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
EPS008	EPS008-COMPENSAR	1		$ 0		$ 0		$ 0	$ 146.000	$ 0	$ 2.900	$ 0	$ 146.000	$ 2.900	$ 0	$ 148.900
EPS010	EPS010-CIA SURAMERICANA DE SERVICIOS DE SALUD	2		$ 0		$ 0		$ 0	$ 140.200	$ 0	$ 3.200	$ 0	$ 140.200	$ 3.200	$ 0	$ 143.400
SUBTOTALES:													$ 286.200	$ 6.100	$ 0	$ 292.300

TOTAL APORTES A RIESGOS PROFESIONALES

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD IRP			SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN	TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PAGO A OTROS RIESGOS	PLANILLA	VALOR	LIQUIDACIÓN	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
14-11	14-11 - ARL SURA	3		$ 0	$ 0		$ 0	$ 452.700	$ 452.700	$ 10.300	$ 0	$ 463.000
SUBTOTALES:									$ 452.700	$ 10.300	$ 0	$ 463.000

TOTAL APORTES A CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	TOTALES		
CÓDIGO	NOMBRE		APORTES	MORA	VALOR PAGADO
CCF04	CCF04-CCF DE ANTIOQUIA	3	$ 284.100	$ 6.900	$ 291.000
SUBTOTALES:			$ 284.100	$ 6.900	$ 291.000

LIQUIDACIÓN DETALLADA APORTES

DATOS DEL COTIZANTE									NOVEDADES																	SEGURIDAD SOCIAL																				PARAFISCALES					
																										PENSIÓN								SALUD							ARP					CCF				
Nº	IDENTIFICACIÓN	NOMBRE	TIPO COTIZANTE	SUBTIPO COTIZANTE	DIAS AFP BASICO	TIPO DE SALARIO	COLOMBIANO	EXTRANJERO	REFORMA TRIBUTARIA	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	ADMIN	DIAS COT	IBC	COTIZACIÓN	FSP SUBSISTENCIA	FSP SOLIDARIDAD	APORTES VOLUNTARIOS EMPLEADOR	APORTES VOLUNTARIOS EMPLEADO	INDICADOR TARIFA ESPECIAL	TOTAL APORTE	ADMIN	DIAS COT	IBC	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	TOTAL APORTE	ADMIN	DIAS COT	IBC	CENTRO DE TRABAJO	TOTAL APORTE	DIAS COT	IBC	ADMIN	TOTAL APORTE	SENA	ICBF	ESAP	MINEDUC
1	CC 1017162706	JARAMILLO PUTZ JENNIFER CATALINA	DEPEND		$ 1.751.000	FIJO			SI																230201-PROTECCION	30	$ 1.751.000	$ 280.200	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 280.200	CIA SURAMERICANA DE SERVICIOS DE SALUD	30	$ 1.751.000	$ 70.100	$ 0	$ 70.100	14-11 - ARL SURA	30	$ 1.751.000	000001	121.000	30	$ 1.751.000	CCF04-CCF DE ANTIOQUIA	$ 70.100	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
2	CC 71332350	ZAPATA AYALA OSCAR ALONSO	DEPEND		$ 1.750.905	FIJO			SI																230301-PORVENIR	30	$ 1.750.905	$ 280.200	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 280.200	CIA SURAMERICANA DE SERVICIOS DE SALUD	30	$ 1.750.905	$ 70.100	$ 0	$ 70.100	14-11 - ARL SURA	30	$ 1.750.905	000001	$ 76.200	30	$ 1.750.905	CCF04-CCF DE ANTIOQUIA	$ 70.100	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
3	CC 79689303	HERRERA PARDO JUAN PABLO	DEPEND		$ 3.650.000	FIJO			SI																231001-COLFONDOS	30	$ 3.650.000	$ 584.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 584.000	EPS008-COMPENSAR	30	$ 3.650.000	$ 146.000	$ 0	$ 146.000	14-11 - ARL SURA	30	$ 3.650.000		254.100	30	$ 3.650.000	CCF04-CCF DE ANTIOQUIA	146.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0

TOTAL PAGADO: $ 2.218.300

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
COMPROBANTE DE PAGO

Bancolombia

DATOS GENERALES DEL APORTANTE			
TIPO IDENTIFICACIÓN:		NIT NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	901214693
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL:			CONSTRUCCIONES ARENAS Y TRITURADOS SAS
CIUDAD/MUNICIPIO:	GUARNE	DEPARTAMENTO:	ANTIOQUIA
DIRECCIÓN:	CL 51 50 22	TELÉFONO:	5575374
TIPO APORTANTE:	01-EMPLEADOR	CLASE APORTANTE:	B-MENOS DE 200 COTIZANTES
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	Actividades de estaciones, vías y
FORMA DE PRESENTACIÓN:	SUCURSAL	SUCURSAL / DEPENDENCIA:	001 - OSCAR
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA					
NÚMERO PLANILLA:	**6024783601**		TIPO DE PLANILLA:		E-EMPLEADOS
PERIODO COTIZACIÓN	MES:	mayo	PERIODO COTIZACIÓN	MES:	junio
OTROS SUBSISTEMAS:	AÑO:	2026	SALUD:	AÑO:	2026
DÍAS DE MORA:		2			
FECHA PAGO (aaaa/mm/dd):		2026/06/25	NÚMERO AUTORIZACIÓN:		420154422

LIQUIDACIÓN GENERAL

			TOTALES	
			COTIZANTES	TOTAL PAGADO
PENSIÓN				
		ADMINISTRADORA		
NIT	CÓDIGO	NOMBRE		
8002297390	230201	230201- PROTECCION	1	$ 280.700
8002279406	231001	231001-COLFONDOS	1	$ 584.900
8002248088	230301	230301-PORVENIR	1	$ 280.700
		SUBTOTAL:	3	**$ 1.146.300**
SALUD				
		ADMINISTRADORA		
NIT	CÓDIGO	NOMBRE		
8000887022	EPS010	CIA SURAMERICANA DE SERVICIOS DE SALUD	2	$ 140.500
8600669427	EPS008	EPS008-COMPENSAR	1	$ 146.300
		SUBTOTAL:	3	**$ 286.800**
CAJA DE COMPENSACIÓN				
		ADMINISTRADORA		
NIT	CÓDIGO	NOMBRE		
8909008419	CCF04	CCF04-CCF DE ANTIOQUIA	3	$ 286.700
		SUBTOTAL:	3	**$ 286.700**
RIESGOS PROFESIONALES				
		ADMINISTRADORA		
NIT	CÓDIGO	NOMBRE		
8909037905	14-11	14-11 - ARL SURA	3	$ 452.900
		SUBTOTAL:	3	**$ 452.900**

VALOR SIN MORA:	**$ 2.169.000**
VALOR MORA:	**$ 3.700**
TOTAL PAGADO:	**$ 2.172.700**

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO GENERAL

Bancolombia

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

TIPO IDENTIFICACIÓN:	NIT	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	801214593
NOMBRE Ó RAZON SOCIAL:			CONSTRUCCIONES ARENAS Y TRITURADOS SAS
CIUDAD/MUNICIPIO:	GUARNE	DEPARTAMENTO:	ANTIOQUIA
DIRECCIÓN:	CL 51 50 22	TELÉFONO:	5575374
TIPO APORTANTE:	01-EMPLEADOR	CLASE APORTANTE:	8-MENOS DE 200 COTIZANTES
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONÓMICA:	Actividades de selecciones, vías y servicios compl
FORMA DE PRESENTACIÓN:	SUCURSAL	SUCURSAL / DEPENDENCIA:	001 - OSCAR
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

NÚMERO PLANILLA			6024783501	TIPO DE PLANILLA:			E-EMPLEADOS
PERIODO COTIZACIÓN OTROS	MES	mayo AÑO	2026	PERIODO COTIZACIÓN SALUD:	MES	junio AÑO	2026
DÍAS DE MORA:			2				
FECHA PAGO (aaaa/mm/dd):			2026/06/25	NÚMERO AUTORIZACIÓN			429154422

TOTAL APORTES A PENSIÓN

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	COTIZACIÓN	APORTES VOLUNTARIOS		FSP		MORA		TOTALES		
CÓDIGO	NOMBRE			EMPLEADOR	COTIZANTE	SOLIDARIDAD	SUBSISTENCIA	COTIZACIÓN	FSP	APORTES	MORA	VALOR PAGADO
230201	230201- PROTECCION	1	$ 280.200	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 500	$ 0	$ 280.700	$ 500	$ 280.700
230301	230301-PORVENIR	1	$ 280.200	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 500	$ 0	$ 280.700	$ 500	$ 280.700
231001	231001- COLFONDOS	1	$ 584.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 500	$ 0	$ 584.500	$ 500	$ 584.500
SUBTOTALES:										$ 1.144.900	$ 1.000	$ 1.146.300

TOTAL APORTES A SALUD

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD POR ENFERMEDAD		LICENCIA MATERNIDAD		SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN		MORA		TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	VALOR APORTES	COTIZACIÓN	VALOR APORTES	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
EPS008	EPS008-COMPENSAR	1		$ 0		$ 0		$ 0	$ 148.000	$ 0	$ 300	$ 0	$ 148.000	$ 300	$ 0	$ 148.300
EPS010	EPS010-EPS SURAMERICANA DE SERVICIOS DE SALUD	7		$ 0		$ 0		$ 0	$ 140.700	$ 0	$ 700	$ 0	$ 140.700	$ 700	$ 0	$ 141.400
SUBTOTALES:													$ 288.700	$ 1.000	$ 0	$ 289.700

TOTAL APORTES A RIESGOS PROFESIONALES

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD IRP			SALDO A FAVOR		JURISALUD		TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PAGO A OTROS RESUDS	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
14-11	14-11 - ARL SURA	4		$ 0	$ 0		$ 0	$ 432.700	$ 432.700	$ 700	$ 0	$ 433.400
SUBTOTALES:									$ 432.700	$ 700	$ 0	$ 433.400

TOTAL APORTES A CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	TOTALES		
CÓDIGO	NOMBRE		APORTES	MORA	VALOR PAGADO
CCF04	CCF04-CCF DE ANTIOQUIA	3	$ 296.700	$ 500	$ 296.700
SUBTOTALES:			$ 296.700	$ 500	$ 296.700

LIQUIDACIÓN DETALLADA APORTES

DATOS DEL COTIZANTE							NOVEDADES																			SEGURIDAD SOCIAL																												PARAFISCALES						
																										PENSIÓN								SALUD							ARP								CCF			SENA	ICBF	ESAP	MINEDUC
Nº	IDENTIFICACIÓN	NOMBRES	TIPO COTIZANTE	SUBTIPO COTIZANTE	SALARIO BÁSICO	TIPO DE SALARIO	COLOMBIANO EXTRANJERO RADICADO	REFORMA TRIBUTARIA	IGE	IRT	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	IGE	IRL	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	SUBSISTENCIA	SOLIDARIDAD	EMPLEADOR	EMPLEADO	INDICADOR TARIFA ESPECIAL	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	CENTRO DE TRABAJO	TOTAL APORTE	DÍAS COT	IBC	ADMIN	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE
1	CC 1017162784	ARAMILLO VELEZ JENNIFER CATALINA	DEPEND		$ 1.751.000	FLO		SI																		230201-PROTECCION	30	1.751.000	$ 280.200	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 280.200	CIA SURAMERICANA DE SERVICIOS DE SALUD	30	1.751.000	$ 70.100	$ 0	$ 70.100	14-11 - ARL SURA	30	1.751.000	000001	121.900	30	1.751.000	CCF04-CCF DE ANTIOQUIA	$ 70.100	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
2	CC 91332350	SANTA AYALA OSCAR ALONSO	DEPEND		$ 1.750.905	FLO		SI																		230301-PORVENIR	30	1.750.905	$ 280.200	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 280.200	CIA SURAMERICANA DE SERVICIOS DE SALUD	30	1.750.905	$ 70.100	$ 0	$ 70.100	14-11 - ARL SURA	30	1.750.905	000001	$ 76.200	30	1.750.905	CCF04-CCF DE ANTIOQUIA	$ 70.100	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
3	CC 79588302	HERRERA PARDO JUAN PABLO	DEPEND		$ 3.650.000	FLO		SI																		231001-COLFONDOS	30	3.650.000	$ 584.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 584.000	EPS008-COMPENSAR	30	3.650.000	$ 146.000	$ 0	$ 146.000	14-11 - ARL SURA	30	3.650.000		254.100	30	3.650.000	CCF04-CCF DE ANTIOQUIA	146.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0

TOTAL PAGADO: $ 2.172.700

Planilla Pagada

C.A.T.

CONSTRUCCIONES, ARENAS Y TRITURADOS

PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES

ARTÍCULO 50 LEY 789 DE 2002

PERSONAS JURIDICAS

OSCAR ALONSO ZAPATA AYALA, identificado con la cédula de ciudadanía No. 71.332.350 expedida en Medellín-Antioquia, en mi condición de representante legal de **CONSTRUCCIONES ARENAS Y TRITURADOS S.A.S**, identificada con NIT No. 901.214.693-1, bajo la gravedad de juramento, certifico el pago de los aportes de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, al Servicio Nacional de Aprendizaje y al Fondo Nacional de Formación Profesional para la Industria de Construcción (*artículo 65 Ley 1819 de 2016 y artículo 3 Decreto 1047 de 1983),* pagados por la compañía durante los últimos seis (6) meses contados a partir de la fecha de cierre del presente procedimiento de selección. Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

Dada en Guarne-Antioquia, a los Diecinueve (19) días del mes de Junio del 2026.

CONSTRUCCIONES, ARENAS Y TRITURADOS

Oscar Zapata

OSCAR ALONSO ZAPATA AYALA

Cédula de Ciudadanía No. 71.332.350 expedida en Medellín-Antioquia

Representante legal de CONSTRUCCIONES ARENAS Y TRITURADOS

NIT No. 901.214.693-1

RHINO-GUARNE-001-2026

Guarne, Junio 23 de 2026

Ingeniero
JUAN GABRIEL MANCERA TREJOS
Supervisor
EMEGA
Guarne

REFERENCIA: Contrato COP-046-2026 cuyo objeto es "MANTENIMIENTO RUTINARIO DE VIAS MEDIANTE INSTALACIÓN DE MATERIAL Y SUS OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LAS VIAS TERCIARIAS DEL MUNICIPIO DE GUARNE"

Asunto: Autorización de pago acta 1 contrato de obra COP-046-2026.

Por medio de la presente le informamos que el contratista presento la documentación necesaria (cantidades, informes, memorias, planillas de seguridad social, los cuales fueron revisados y avalados por la interventoría), para el pago del acta 1 del contrato COP-046-2026, cuyo objeto es "mantenimiento rutinario de vías mediante instalación de material y sus obras complementarias en las vías terciarias del municipio de guarne", cumpliendo con los documentos requeridos para el pago, en mi calidad de representante legal de la interventoría autorizo el pago del acta 1 al contratista por un valor $ 1.913.057.227 (MIL NOVECIENTO TRECE MILLONES CINCUENTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS VENTISIETE PESOS) equivalente al valor del acta 1 contrato de obra, en las cuales se revisaron cantidades de obra y planillas de seguridad social.

Atentamente,

Cristian Camilo Gomez

CRISTIAN CAMILO GOMEZ CASTRO
Cédula de Ciudadanía No. 80.549.915
Representante legal

Carrera 13 # 11-58 Zipaquirá, tel. 8510436 Cel. 3002182341 ingcamilogc@hotmail.es. Zipaquirá - Colombia

Guarne, Junio 23 de 2026

Ingeniero
JUAN GABRIEL MANCERA TREJOS
Supervisor
EMEGA
Guarne

REFERENCIA: Contrato COP-046-2026 cuyo objeto es "MANTENIMIENTO RUTINARIO DE VIAS MEDIANTE INSTALACIÓN DE MATERIAL Y SUS OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LAS VIAS TERCIARIAS DEL MUNICIPIO DE GUARNE"

Asunto: aprobación acta de mayores y menores, contrato de obra COP-046-2026.

Por medio de la presente informamos la aprobación de las cantidades de mayores y menores del acta 1 de la siguiente manera.

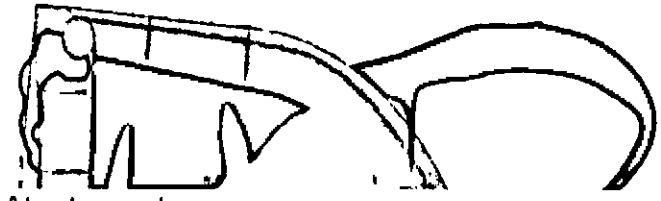
CANTIDADES CONTRACTUALES				MODIFICACIONES DE OBRA PRESENTE ACTA N° 1		
ITEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANT.	CANT. QUE SUMAN	CANT. QUE RESTAN	
				CANT. (+)	CANT. (-)	OBSERVACION
ACTIVIDADES EJECUTADAS						
1	Transporte de material granular tipo fresado o cualquier otro material al sitio de acopio fijado por la interventoría	M³	1200,00	137,00		Las mayor cantidad ejecutada, obedecen a la necesidad de mejorar de manera inmediata diversos corredores viales rurales mediante la reutilización de material proveniente de donaciones institucionales.

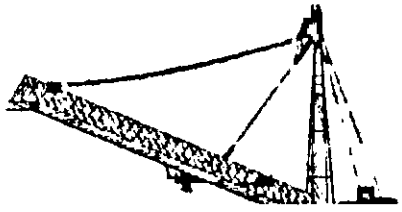
Carrera 13 # 11-58 Zipaquirá, tel. 8510436 Cel. 3002182341 ingcamilogc@hotmail.es. Zipaquirá - Colombia

2	Transporte de material granular tipo fresado o cualquier otro tipo de material desde el punto de acopio cargado con retroexcavadora y para su disposición en sitios fijados por la interventoría	M³	1200,00	137,00		Las mayor cantidad ejecutada, obedecen a la necesidad de mejorar de manera inmediata diversos corredores viales rurales mediante la reutilización de material proveniente de donaciones institucionales.
3	Distribución, colocación conformación y compactación mecánica de material Fresado suministrado desde jurisdicción del municipio de Girardota, para carpeta de rodadura, medido en sitio (compactado), incluye emulsión asfáltica para la aplicación y para sellado final con areba de concreto y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	M³	450,00	365,00		Las mayor cantidad ejecutada, obedecen a la necesidad de mejorar de manera inmediata diversos corredores viales rurales mediante la reutilización de material proveniente de donaciones institucionales.
4	Suministro, transporte, distribución, colocación, conformación, perfilación con niveladora y compactación mecánica con vibrocompactador de 7 toneladas, de material Base Granular para carpeta de rodadura, pagado por metro Cúbico (M³) y medido en sitio, compactado. Incluye preparación de terreno que esté libre de material húmedo,limpieza de cunetas y descoles en tierra por medios manuales para evacuación de escorrentías en los tramos intervenidos con el material y evacuación de material sobrante en sitio autorizado.	M³	2850,00		242,25	La disminución en la ejecución de base granular permitió compensar financieramente dichos incrementos, manteniendo el equilibrio económico del contrato
5	Suministro, transporte, distribución, de material Afirmado grueso para carpeta de rodadura y/o reemplazos de suelos en	M³	1444,00		989,00	La disminución en la ejecución del afirmado permitió compensar financieramente dichos incrementos,

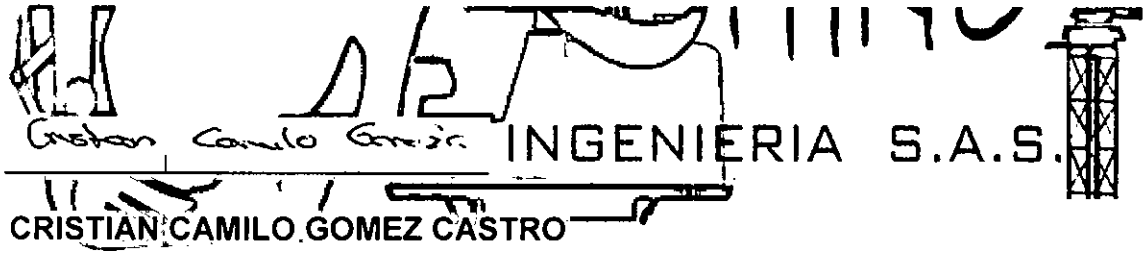
	mal estado, aprobado por la interventoría, pagado por metro Cúbico (M^3) y medido en sitio.					manteniendo el equilibrio económico del contrato

Las cuales fueron revisadas en obra, debidamente soportadas con controles mediciones y aprobadas por la interventoría.





Atentamente,



CRISTIAN CAMILO GOMEZ CASTRO
Cédula de Ciudadanía No. 80.549.915
Representante legal

1008-CONV-049-2025 ACTA PARCIAL DE AVANCE DE OBRA No. 1

FECHA DE INICIO CONVENIO: 23/01/2026	**CONTRATANTE:** MUNICIPIO DE GUARNE
CONTRATISTA: EMPRESA DE DESARROLLO, COMPETITIVIDAD Y PRODUCTIVIDAD DE GUARNE "EMEGA"	**SUPERVISOR EMEGA:** JUAN GABRIEL MANCERA TREJOS
REPRESENTANTE LEGAL: UBALDO DE JESÚS CASTRILLON TEJADA	**SUPERVISOR MUNICIPIO:** FREDDY ALBERTO URAN HOYOS

VALOR CONTRATO: DOS MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES TREINTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS SETENTA Y SIETE MIL ($2.499.038.077) de los cuales DOS MIL TREGCIENTOS TREINTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS M/L ($2,332,498,578) corresponden al costo total de los recursos a administrar, y CIENTO SESENTA Y SEIS MILLONES QUINIENTOS CUARENTA MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS M/L ($166.540.999) a los Honorarios Administración Delegada de Recursos más IVA.

OBJETO: CONTRATO INTERADMINISTRATIVO CELEBRADO POR ADMINISTRACIÓN DELEGADA, CON EL OBJETO DE REALIZAR EL MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LAS VÍAS TERCIARIAS DEL MUNICIPIO DE GUARNE, MEDIANTE LA INSTALACIÓN DE MATERIAL Y DEMAS OBRAS COMPLEMENTARIAS.

FECHA DE CORTE No.1: DEL 23 DE ENERO DEL 2026 AL 23 DE JUNIO DEL 2026	**DURACIÓN DEL CONTRATO:** ONCE (11) MESES Y QUINCE (15) DÍAS CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO EN EL 2026 DEBIDO AL TIEMPO DE LEGALIZACIÓN DEL CONTRATO EL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL MISMO SERÁ DE ONCE (11) MESES Y OCHO (08) DÍAS. **FECHA DE INICIO:** 23/01/2026 **FECHA DE TERMINACIÓN:** 30/12/2026
VALOR ACTA TOTAL No. 01	**$ 1.966.953.263,00**

CANTIDADES CONTRACTUALES						MODIFICACIONES DE OBRA PRESENTE ACTA N° 1						ACTA N°01		ACUMULADO		PENDIENTE POR EJECUTAR	
						CANT. QUE SUMAN		CANT. QUE RESTAN		CONDICIONES ACTUALIZADAS							
ITEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANT.	V/UNIT	V/TOTAL	CANT. (+)	VALOR TOTAL	CANT. (-)	VALOR TOTAL	CANTIDAD ACTUALIZADA	VALOR TOTAL	CANT.	VALOR TOTAL	CANT.	VALOR TOTAL	CANT.	VALOR TOTAL
1	Transporte de material granular tipo fresado o cualquier otro material al sitio de acopio fijado por la interventoria	M³	1200,00	$ 76.440	$ 91.728.000	137,00	$ 10.472.280			1337,00	$ 102.200.280	1337,00	$ 102.200.280	1337,00	$ 102.200.280		$ -
2	Transporte de material granular tipo fresado o cualquier otro tipo de material desde el punto de acopio cargado con retroexcavadora y para su disposición en sitios fijados por la interventoría	M³	1200,00	$ 97.567	$ 117.080.400	137,00	$ 13.368.679			1337,00	$ 130.447.079	1337,00	$ 130.447.079	1337,00	$ 130.447.079		$ -
3	Distribución, colocación conformación y compactacion mecanica de material Fresado suministrado desde jurisdicción del municipio de Girardota, para carpeta de rodadura, medido en sitio (compactado), incluye emulsión asfáltica para la aplicación y para sellado final con arena de concreto y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	M³	450,00	$ 485.708	$ 218.568.600	365,00	$ 177.283.420			815,00	$ 395.852.020	815,00	$ 395.852.020	815,00	$ 395.852.020		$ -
4	Suministro, transporte, distribución, colocación, conformación, perfilación con niveladora y compactación mecánica con vibrocompactador de 7 toneladas, de material Base Granular para carpeta de rodadura, pagado por metro Cúbico (M³) y medido en sitio, compactado Incluye preparación de terreno que esta libre de material húmedo,limpieza de cunetas y descoles en tierra por medios manuales para evacuación de escorrentías en los tramos intervenidos con el material y evacuación de material sobrante en sitio autorizado	M³	2850,00	$ 373.796	$ 1.065.318.600			242,25	$ 90.552.179	2607,75	$ 974.766.421	2040,00	$ 762.543.840	2040,00	$ 762.543.840	567,75	$ 212.222.581
5	Suministro, transporte, distribución, de material Afirmado grueso para carpeta de rodadura y/o reemplazos de suelos en mal estado, aprobado por la interventoria, pagado por metro Cúbico (M³) y medido en sitio.	M³	1444,00	$ 111.800	$ 161.439.200			989,00	$ 110.570.200	455,00	$ 50.869.000	455,00	$ 50.869.000	455,00	$ 50.869.000	0,00	$ -
6	Remoción de derrumbes y/o escombros y cargue de material sobrante proveniente de excavaciones, incluyendo transporte interno, cargue en volqueta y disposicion en el lugar autorizado por la interventoria. Incluye transporte externo, entre 0 y 5 Km.	M³	700,00	$ 43.697	$ 30.587.900					700,00	$ 30.587.900	679,00	$ 29.670.263	679,00	$ 29.670.263	21,00	$ 917.637
				Valor Costo Directo	$ 1.684.722.700	VCD	$ 201.122.379	VCD	$ 201.122.379	VCD	$ 1.684.722.700	VCD	$ 1.471.582.482	VCD	$ 1.471.582.482	VCD	$ 213.140.218
				Administración 30%	$ 505.416.810	AD 30%	$ 60.336.714	AD 30%	$ 60.336.714	AD 30%	$ 505.416.810	AD 30%	$ 441.474.745	AD 30%	$ 441.474.745	AD 30%	$ 63.942.065
				Valor Total De Obra	$ 2.190.139.510	VTO	$ 261.459.093	VTO	$ 261.459.093	VTO	$ 2.190.139.510	VTO	$ 1.913.057.227	VTO	$ 1.913.057.227 (0)	VTO	$ 277.082.283
				INTERVENTORIA	$ 134.740.993							VALOR INTERVENTORIA ACTA 01	$ 53.896.036	VTIA1	$ 53.896.036,00	VTIA1	$ 80.844.957
				VALOR TOTAL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO	$ 2.324.879.603							VALOR TOTAL ACTA 01	$ 1.966.953.263	VTA1	$ 1.966.953.263,00	VTA1	$ 357.926.340

AVANCE FINANCIERO	VALOR
VALOR TOTAL INTERADMINISTRATIVO	$ 2.324.879.603,00
30% INICIAL PAGO ANTICIPADO	$ 1.166.249.289,00
ACTA 01	$ 1.966.953.263,00
VALOR A FACTURAR POR CONCEPTO DE ACTA 01 CON AMORTIZACIÓN DEL PAGO ANTICIPADO	$ 800.703.974,00
TOTAL	$ 1.966.953.263,00

Residente De Obra
Juan Pablo Herrera Pardo
Construcciones Arenas y Triturados S.A.S

Director Interventoría
Cristian Camilo Gomez
Rhino Ingeniera S.A.S

Supervisor Emega
Juan Gabriel Mancera Trejos
Emega

Aprobo Emega
Ubaldo Castrillón
Gerente Emega

Supervisor Municipio
Freddy Alberto Urán Hoyos
Secretaria De Infraestructura

ACTA DE AVANCE N°1 DEL CONTRATO N° COP-046-2026

FECHA DE INICIO DEL CONTRATO DE OBRA: 23 DE FEBRERO DE 2026	CONTRATANTE:EMPRESA DE DESARROLLO, COMPETITIVIDAD Y PRODUCTIVIDAD DE GUARNE "EMEGA"
CONTRATISTA: CONSTRUCCIONES ARENAS Y TRITURADOS S.A.S	SUPERVISOR CONTRATANTE: JUAN GABRIEL MANCERA TREJOS
REPRESENTANTE LEGAL: OSCAR ALONSO ZAPATA AYALA CC 71.332.350	
VALOR DEL CONTRATO :DOS MIL CIENTO NOVENTA MILLONES CIENTO TREINTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS DIEZ PESOS($2.190.139.510)	PERIODO DE LA PRESENTE ACTA: DEL 23 DE FEBRERO DE 2026 AL 19 DE JUNIO DE 2026
VALOR DEL ACTA N°1	$ 1.913.057.227

C.A.T.
CONSTRUCCIONES, ARENAS Y TRITURADOS

EMEGA

MANTENIMIENTO RUTINARIO DE VIAS MEDIANTE INSTALACIÓN DE MATERIAL Y SUS OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LAS VIAS TERCIARIAS DEL MUNICIPIO DE GUARNE

CANTIDADES CONTRACTUALES						MODIFICACIONES DE OBRA PRESENTE ACTA N° 1						ACTA N°01		ACUMULADO		PENDIENTE POR EJECUTAR	
						CANT. QUE SUMAN		CANT. QUE RESTAN		CONDICIONES ACTUALIZADAS							
ITEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANT.	VR/UNIT	VR/TOTAL	CANT. (+)	VALOR TOTAL	CANT. (-)	VALOR TOTAL	CANTIDAD ACTUALIZADA	VALOR TOTAL	CANT.	VALOR TOTAL	CANT.	VALOR TOTAL	CANT.	VALOR TOTAL
ACTIVIDADES EJECUTADAS																	
1	Transporte de material granular tipo triturado o cualquier otro material al sitio de acopio fijado por la interventoria	M³	1200,00	$ 78.440	$ 91.728.000	137,00	$ 10.472.280			1337,00	$ 102.200.280	1337,00	$ 102.200.280	1337,00	$ 102.200.280		$ -
2	Transporte de material granular tipo triturado o cualquier otro tipo de material desde el punto de acopio cargado con retroexcavadora y para su disposición en sitios fijados por la interventoria	M³	1200,00	$ 97.587	$ 117.090.400	137,00	$ 13.366.678			1337,00	$ 130.447.078	1337,00	$ 130.447.078	1337,00	$ 130.447.078		$ -
3	Distribución, colocación conformación y compactación mecanica de material Triturado suministrado desde fundación del municipio de Girardota, para carpeta de rodadura, medido en sitio (compactado), incluye emulsión asfáltica para la aplicación y para sellado final con arena de concreto y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	M³	450,00	$ 485.708	$ 218.568.600	363,00	$ 177.253.420			813,00	$ 395.852.020	813,00	$ 395.852.020	813,00	$ 395.852.020		$ -
4	Suministro, transporte, distribución, colocación, conformación, perfilación con niveladora y compactación mecánica con vibrocompactador de 7 toneladas, de material Base Granular para carpeta de rodadura, pagado por metro Cúbico (M³) y medido en sitio, compactado. Incluye preparación de terreno que esté libre de material Orgánico,limpieza de cunetas y descoles en tierra por medios manuales para evacuación de escorrentías en los tramos intervenidos con el material y evacuación de material sobrante en sitio autorizado.	M³	2353,00	$ 373.799	$ 1.056.819.600			342,25	$ 90.652.179	2907,75	$ 674.788.421	2040,00	$ 762.643.840	2040,00	$ 762.643.840	867,75	$ 212.223.581
5	Suministro, transporte, distribución, de material Afirmado grueso para carpeta de rodadura y/o reemplazo de suelos en mal estado, aprobado por la interventoria, pagado por metro Cúbico (M³) y medido en sitio.	M³	1444,00	$ 111.800	$ 161.439.200			988,00	$ 110.570.200	456,00	$ 50.869.000	456,00	$ 50.869.000	436,00	$ 50.869.000	0,00	$ -
6	Remoción de derrumbes y/o escombros y cargue de material sobrante proveniente de excavaciones, incluyendo transporte interno, cargue en volqueta y disposición en el lugar autorizado por la interventoria. Incluye transporte externo, entre 0 y 8 Km.	M³	700,00	$ 43.867	$ 30.687.900	-				700,00	$ 30.687.900	678,00	$ 29.670.353	678,00	$ 29.670.353	21,00	$ 917.537
				Valor Costo Directo	$ 1.681.792.700	VCD	$ 201.132.378	VCD	$ 211.122.378	VCD	$ 1.864.722.701	VCD	$ 1.471.542.452	VCD	$ 1.471.542.452	VCD	$ 813.140.518
				Administración 30%	$ 504.418.810	AD 30%	$ 60.339.714	AD 30%	$ 63.336.714	AD 30%	$ 559.418.810	AD 30%	$ 441.474.745	AD 30%	$ 441.474.745	AD 30%	$ 83.943.048
				Valor Total De Obra	$ 2.190.139.510	VTO	$ 261.472.092	VTO	$ 261.458.092	VTO	$ 2.190.139.510	VTO	$ 1.913.057.227	VTO	$ 1.913.057.227,01	VTO	$ 277.082.283

RESUMEN DEL PAGO DEL ACTA

VALOR TOTAL DE LA PRESENTE ACTA N°01	$ 1.913.057.227,00
AMORTIZACION PAGO ANTICIPADO	$ 657.041.853,00
VALOR A PAGAR	$ 1.255.015.374,00

RESUMEN FINANCIERO

VALOR EJECUTADO EN LA PRESENTE ACTA N°01	$ 1.913.057.376,00
PORCENTAJE % DE EJECUCION	87,35%
ACUMULADO DE LO EJECUTADO	$ 1.913.057.227,00
PORCENTAJE % ACUMULADO	87,19%

Residente De Obra	Director Interventoria	Supervisor Emega	Emega	Supervisor Municipio
Juan Pablo Herrera Pardo	Cristian Camilo Gomez	Juan Gabriel Mancera Trejos	Ubaldo Castrillón	Freddy Alberto Urán Hoyos
Construcciones Arenas y Triturados S.A.S	Rhino Ingeniera S.A.S	Emega	Gerente Emega	Secretaria De Infraestructura

C.A.T.

MEMORIAS DE CÁLCULO

EMEGA

MEMORIAS DE CÁLCULO ACTA N°01

OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO RUTINARIO DE VIAS MEDIANTE INSTALACIÓN DE MATERIAL Y SUS OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LAS VIAS TERCIARIAS DEL MUNICIPIO DE GUARNE

CONTRATISTA		CONSTRUCCIONES ARENAS Y TRITURADOS S.A.S		**NIT**	901.214.693-1	**CONTRATO N°**	046-2026
ÍTEM	1	**DESCRIPCIÓN**	Transporte de material granular tipo fresado o cualquier otro material al sitio de acopio fijado por la interventoria	**UNIDAD**	M³	**MPIO**	GUARNE



MES Y DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD DE VIAJES	VOLUMEN POR VIAJE	TOTAL
Febrero	M³	44	7	308
Marzo	M³	40	7	280
Abril	M³	38	7	266
Mayo	M³	45	7	315
Junio	M³	24	7	168
			Sub Total	1337
			Total	1337

Observaciones:

Residente De Obra
Juan Pablo Herrera Pardo
Construcciones Arenas y Triturados S.A.S

Director Interventoria
Cristian Camilo Gomez
Rhino Ingeniera S.A.S

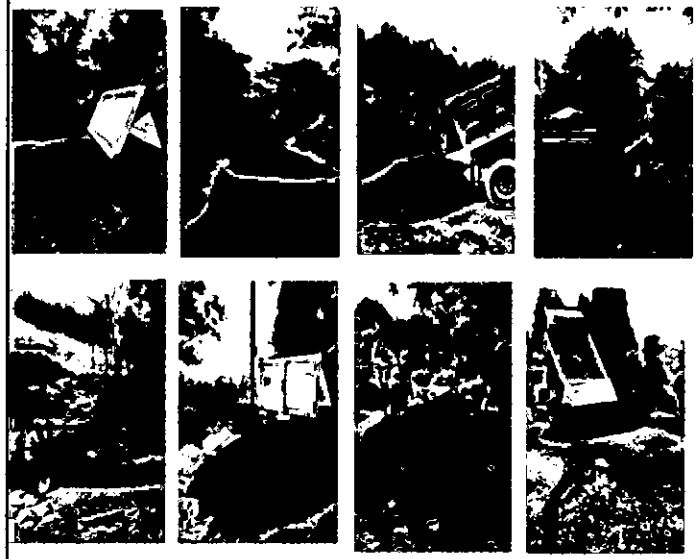
Supervisor Emega
Juan Gabriel Mancera Trejos
Emega

C.A.T.	MEMORIAS DE CÁLCULO	EMEGA

MEMORIAS DE CÁLCULO ACTA N°01

OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO RUTINARIO DE VIAS MEDIANTE INSTALACIÓN DE MATERIAL Y SUS OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LAS VIAS TERCIARIAS DEL MUNICIPIO DE GUARNE

CONTRATISTA		CONSTRUCCIONES ARENAS Y TRITURADOS S.A.S		**NIT**	901.214.693-1	**CONTRATO N°**	048-2026
ITEM	2	**DESCRIPCIÓN**	Transporte de material granular tipo fresado o cualquier otro tipo de material desde el punto de acopio cargado con retroexcavadora y para su disposición en sitios fijados por la interventoria	**UNIDAD**	M³	**MPIO**	GUARNE



VEREDA Y DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD DE VIAJES	VOLUMEN POR VIAJE	TOTAL
Canoas (Sector Acueducto)	M³	6	7	42
La Mosquita (Sector La Escondida)	M³	10	7	70
La Ensa (Sectro Casa Verde)	M³	3	7	21
La Pastorcita (Parte alta)	M³	7	7	49
Juan XXIII (Salida a Chaparral)	M³	5	7	35
La Brizuela (Sector La Pared)	M³	10	7	70
Montañez (El Aguacate)	M³	5	7	35
Inder (Polígono)	M³	2	7	14
Bellavista (Parte alta)	M³	3	7	21
La Honda (Sector La Enterradora)	M³	3	7	21
La Clara (Parte alta)	M³	5	7	35
El Molino	M³	4	7	28
Juan XXIII (Parte alta)	M³	6	7	42
Garrido	M³	6	7	42
Alto Gordo	M³	8	7	56
La Clara (Parte baja)	M³	6	7	42
Guapante (Abajo)	M³	6	7	42
Guapante (Arriba)	M³	12	7	84
Toldas (Parte Alta)	M³	7	7	49
La Clara (Parte alta)	M³	20	7	140
Centro Plaza (El Doche)	M³	3	7	21
Centro Plaza (Morro Seco)	M³	9	7	63
La Mosquita (Sector Libia)	M³	3	7	21
La Mejía (El Alemán)	M³	7	7	49
El Palmar - El Molino	M³	3	7	21
El Colorado - Juan XXIII	M³	4	7	28
La Ramada	M³	2	7	14
Toldas (Los Guadales)	M³	4	7	28
Alto De La Virgen	M³	2	7	14
La Hondita (Sector Pinales)	M³	3	7	21
La Mejía (Sector Escuela)	M³	4	7	28
Piedras Blancas (El Ramal)	M³	4	7	28
Batoseca (Rieles Ossa)	M³	4	7	28
El Colorado (Sector Los Gallego)	M³	3	7	21
Barracal	M³	2	7	14
			Sub Total	1337
			Total	1337

Observaciones:

Residente De Obra
Juan Pablo Herrera Pardo
Construcciones Arenas y Triturados S.A.S

Director Interventoria
Cristian Camilo Gomez
Rhino Ingeniera S.A.S

Supervisor Emega
Juan Gabriel Mancera Trejos
Emega

C.A.T.	MEMORIAS DE CÁLCULO	EMEGA

MEMORIAS DE CÁLCULO ACTA N°01

OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO RUTINARIO DE VIAS MEDIANTE INSTALACIÓN DE MATERIAL Y SUS OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LAS VIAS TERCIARIAS DEL MUNICIPIO DE GUARNE

CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES ARENAS Y TRITURADOS S.A.S			**NIT**	901.214.693-1	**CONTRATO N°**	048-2026
ITEM	3	**DESCRIPCIÓN**	Distribucción, colocación conformación y compactación mecanica de material Fresado suministrado desde jurisdicción del municipio de Girardota, para carpeta de rodadura, medido en sitio (compactado), incluye emulsión asfáltica para la aplicación y para sellado final con arena de concreto y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	**UNIDAD**	M³	**MPIO**	GUARNE










VEREDA Y DESCRIPCIÓN	UNIDAD	FACTOR	CANTIDAD	A (ML) Longitud	B (M) Ancho Promedio	C (M) Espesor	TOTAL
Montañez (Sector 7 Clanes)	M³	1	1	500	5,2	0,10	260
Montañez (La Mulone)	M³	1	1	330	4,7	0,10	155
Montañez (Cancha Aguacate)	M³	1	1	70	4,3	0,10	30
Montañez (Basurero Aguacate)	M³	1	1	450	5,2	0,10	233
Montañez (Antonio Nariño)	M³	1	1	280	4,9	0,10	137
						Sub Total	815
						Total	815

Observaciones:

Residente De Obra
Juan Pablo Herrera Pardo
Construcciones Arenas y Triturados S.A.S

Director Interventoria
Cristian Camilo Gomez
Rhino Ingenieria S.A.S

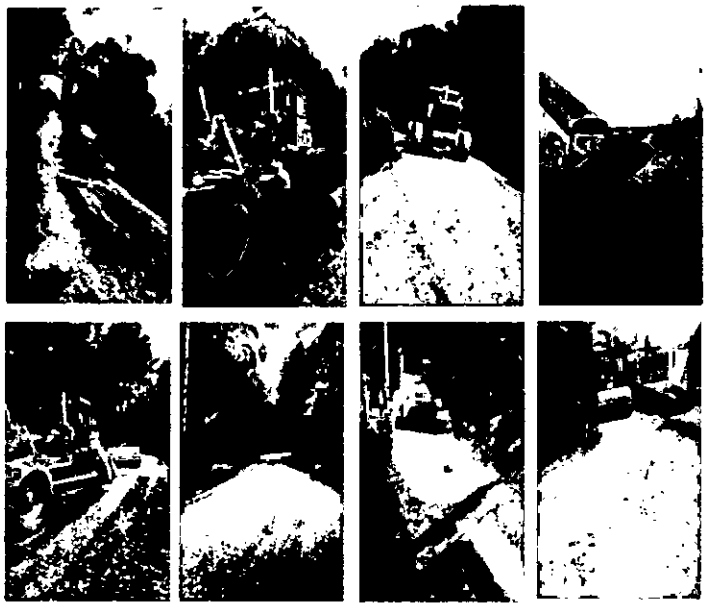
Supervisor Emega
Juan Gabriel Mancera Trejos
Emega

C.A.T.	MEMORIAS DE CÁLCULO	EMEGA

MEMORIAS DE CÁLCULO ACTA N°01

OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO RUTINARIO DE VIAS MEDIANTE INSTALACIÓN DE MATERIAL Y SUS OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LAS VIAS TERCIARIAS DEL MUNICIPIO DE GUARNE

CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES ARENAS Y TRITURADOS S.A.S			**NIT**	901.214.693-1	**CONTRATO N**	046-2026
ÍTEM	4	**DESCRIPCIÓN**	Suministro, transporte, distribución, colocación, conformación, perfilación con niveladora y compactación mecánica con vibrocompactador de 7 toneladas, de material Base Granular para carpeta de rodadura, pagado por metro Cúbico (M³) y medido en sitio, compactado. Incluye preparación de terreno que esté libre de material húmedo,limpieza de cunetas y descoles en tierra por medios manuales para evacuación de escorrentías en los tramos intervenidos con el material y evacuación de material sobrante en sitio autorizado.	**UNIDAD**	M³	**MPIO**	GUARNE



VEREDA Y DESCRIPCIÓN	UNIDAD	FACTOR	CANTIDAD	A (ML) Longitud	B (M) Ancho Promedio	C (M) Espesor	TOTAL
Montañez (Sector 7 Cisnes)	M³	1	1	500	5,2	0,09	234
Montañez (Sector Los Gallego)	M³	1	1	200	3,8	0,07	53
Montañez (Tramo entre Placa Huella)	M³	1	1	70	4,8	0,12	40
Sector Escuela / Tierra Linda	M³	1	1	900	5,1	0,07	321
Montañez (La Mulona)	M³	1	1	330	4,7	0,07	109
La Mejía / Caballeriza (María)	M³	1	1	250	4,5	0,08	90
La Mejía / El Alemán	M³	1	1	2000	4,7	0,09	848
Montañez (Cancha Aguacate)	M³	1	1	70	4,3	0,12	36
Montañez / Roble Claro / Izquierda	M³	1	1	500	4,7	0,08	188
Montañez (Antonio Nariño)	M³	1	1	280	4,9	0,09	123
						Sub Total	2040
						Total	2040

Observaciones:

Residente De Obra
Juan Pablo Herrera Pardo
Construcciones Arenas y Triturados S.A.S

Director Interventoría
Cristian Camilo Gomez
Rhino Ingeniera S.A.S

Supervisor Emega
Juan Gabriel Mancera Trejos
Emega

C.A.T.

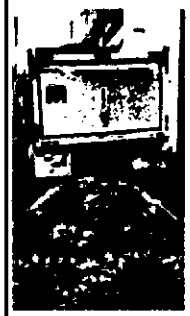
MEMORIAS DE CÁLCULO

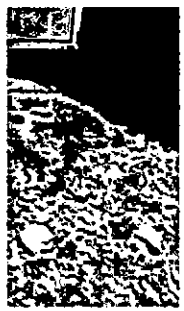
EMEGA

MEMORIAS DE CÁLCULO ACTA N°01

OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO RUTINARIO DE VIAS MEDIANTE INSTALACIÓN DE MATERIAL Y SUS OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LAS VIAS TERCIARIAS DEL MUNICIPIO DE GUARNE

CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES ARENAS Y TRITURADOS S.A.S			**NIT**	901.214.693-1	**CONTRATO N**	046-2026
ÍTEM	5	**DESCRIPCIÓN**	Suministro, transporte, distribución, de material Afirmado grueso para carpeta de rodadura y/o reemplazos de suelos en mal estado, aprobado por la interventoría, pagado por metro Cúbico (M^3) y medido en sitio.	**UNIDAD**	M^3	**MPIO**	GUARNE










VEREDA Y DESCRIPCIÓN	UNIDAD	FACTOR	CANTIDAD	A (ML) Longitud	B (M) Ancho Promedio	C (M) Espesor	TOTAL
Barracal (Parte alta)	M^3	1	1	230	4,0	0,07	64,4
Montañez (Parte alta)	M^3	1	1	274	3,9	0,07	74,8
La Brizuela (Urbanización)	M^3	1	1	166	3,9	0,07	45,3
San José (Sector Acueducto)	M^3	1	1	69	3,6	0,07	17,4
San Ignacio (Sector La Porra)	M^3	1	1	63	3,8	0,07	16,8
Montañez (Sector El Volteadero)	M^3	1	1	58	3,5	0,07	14,2
El Colorado (Sector Los Tanques)	M^3	1	1	200	4,0	0,07	56,0
Piedras Blancas (El Ramal)	M^3	1	1	53	3,8	0,07	14,1
La Clara (Planta de tratamiento)	M^3	1	1	66	3,4	0,07	15,7
La Brizuela (Sector La Pared)	M^3	1	1	77	3,5	0,07	18,9
Montañez (El Aguacate)	M^3	1	1	54	3,4	0,07	12,9
San Antonio (Puente Real)	M^3	1	1	210	3,7	0,07	54,4
La Pastorcita	M^3	1	1	205	3,5	0,07	50,2
						Sub Total	455
						Total	455

Observaciones:

Residente De Obra
Juan Pablo Herrera Pardo
Construcciones Arenas y Triturados S.A.S

Director Interventoría
Cristian Camilo Gomez
Rhino Ingenieria S.A.S

Supervisor Emega
Juan Gabriel Mancera Trejos
Emega

C.A.T.

MEMORIAS DE CÁLCULO

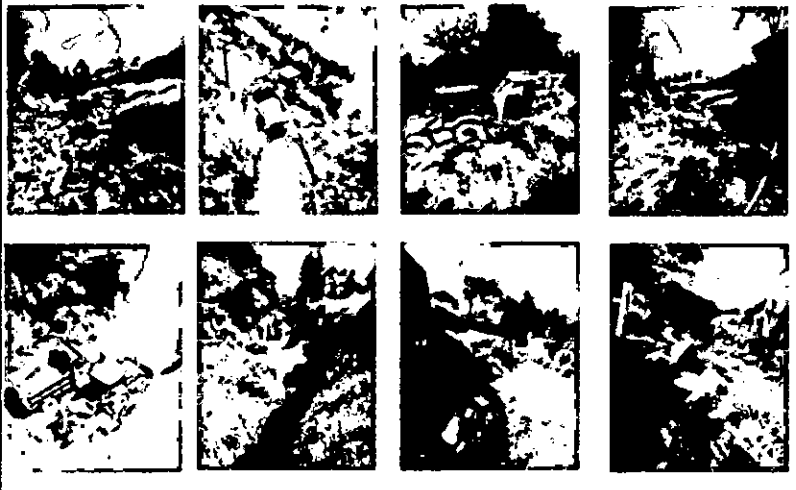
EMEGA

MEMORIAS DE CÁLCULO ACTA N°01

OBJETO DEL CONTRATO	MANTENIMIENTO RUTINARIO DE VIAS MEDIANTE INSTALACIÓN DE MATERIAL Y SUS OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LAS VIAS TERCIARIAS DEL MUNICIPIO DE GUARNE

CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES ARENAS Y TRITURADOS S.A.S	NIT	901.214.693-1

ITEM	6	DESCRIPCIÓN	Remoción de derrumbes y/o escombros y cargue de material sobrante proveniente de excavaciones, incluyendo transporte interno, cargue en volqueta y disposición en el lugar autorizado por la interventoría. Incluye transporte externo, entre 0 y 8 Km.	UNIDAD	M³



VEREDA Y DESCRIPCIÓN	UNIDAD	FACTOR	CANTIDAD DE VIAJES	VOLUMEN POR VIAJE	TOTAL
La Clara (Sector)	M³	1	97	7	679
				Sub Total	679
				Total	679

Observaciones:

Residente De Obra
Juan Pablo Herrera Pardo
Construcciones Arenas y Triturados S.A.S

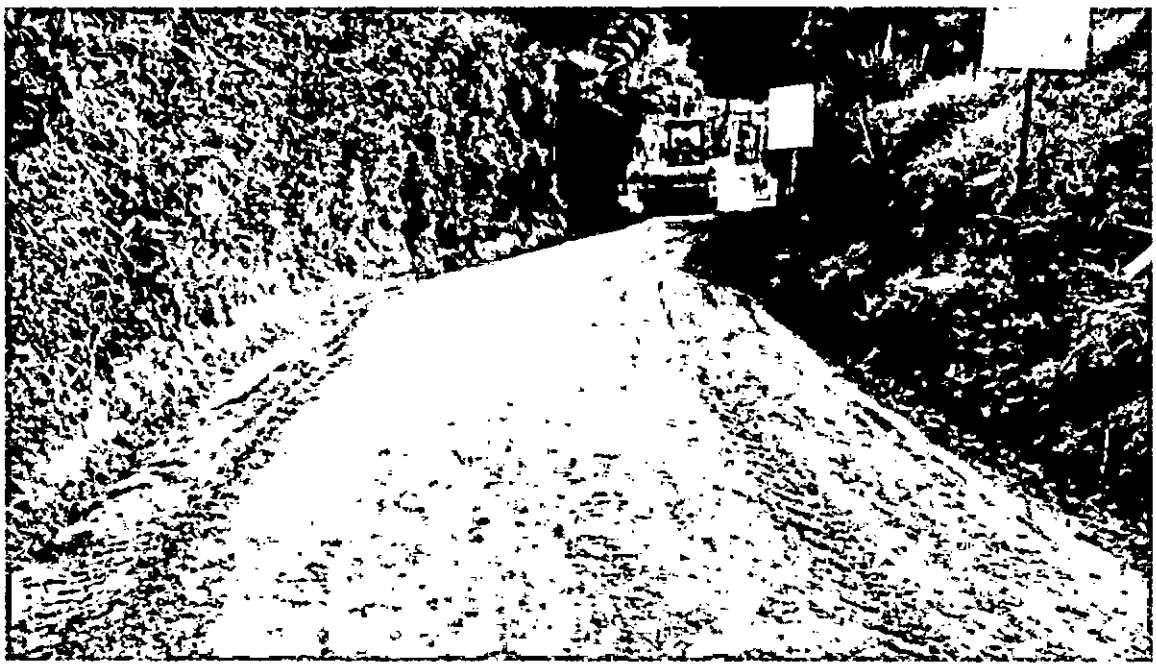
Director Interventoria
Cristian Camilo Gomez
Rhino Ingeniera S.A.S

Supervisor Emega
Juan Gabriel Mancera Trejos
Emega

INFORME DE EJECUCIÓN N°01

CONTRATO N°: COP 046-2026

CONSTRUCCIONES ARENAS Y TRITURADOS S.A.S



PERIODO DE EJECUCIÓN: 23 DE FEBRERO DE 2026 AL 19 DE JUNIO DE 2026

MANTENIMIENTO RUTINARIO DE VÍAS MEDIANTE INSTALACIÓN DE MATERIAL Y SUS OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LAS VIAS TERCIARIAS DEL MUNICIPIO DE GUARNE.

TABLA DE CONTENIDO

1 INTRODUCCIÓN 6

2 OBJETIVOS 8

2.1 OBJETIVO GENERAL 8

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS 8

3 ALCANCE 8

4 INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO 10

5 ACTIVIDADES EJECUTADAS Y CONDICIONES GENERALES DEL PROYECTO 13

5.1 RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE DE MATERIAL FRESADO HACIA SITIOS DE ACOPIO. 13

5.2 TRANSPORTE DE MATERIAL FRESADO DESDE LOS SITIOS DE ACOPIO HASTA LOS PUNTOS DESIGNADOS 14

5.3 INSTALACIÓN DE MATERIAL FRESADO PARA MEJORAMIENTO DE LA CARPETA DE RODADURA. 14

5.4 SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BASE GRANULAR. 15

5.5 SUMINISTRO, TRANSPORTE DE MATERIAL AFIRMADO. 15

5.6 REMOCIÓN DE DERRUMBES Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS VIALES. 16

5.7 CONDICIONES GENERALES DE EJECUCIÓN. 16

6 CANTIDADES EJECUTADAS 17

6.1 CUADRO DE CANTIDADES EJECUTADAS 17

6.2 AVANCE FINANCIERO DEL CONTRATO 18

6.3 BALANCE CONTRACTUAL. 20

6.4 COMPARATIVO FINANCIERO -PROGRAMADO VS EJECUTADO-..... 22

7 ESPECIFICACIONES DE INTERVENCIÓN 22

7.1 RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE DE MATERIAL FRESADO HACIA SITIOS DE ACOPIO. 22

7.2 TRANSPORTE DE MATERIAL FRESADO DESDE LOS SITIOS DE ACOPIO HASTA LOS PUNTOS DESIGNADOS 23

7.3 INSTALACIÓN DE MATERIAL FRESADO PARA MEJORAMIENTO DE LA CARPETA DE RODADURA. 27

7.4 SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BASE GRANULAR. 29

7.5 SUMINISTRO, TRANSPORTE DE MATERIAL AFIRMADO. 32

7.6 REMOCIÓN DE DERRUMBES Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS VIALES. 35

8 PORCENTAJE DE AVANCE 38

9 SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST) 39

9.1 REGISTRO FOTOGRAFICO-SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 40

10 MANEJO AMBIENTAL 41

10.1 REGISTRO FOTOGRAFICO-MANEJO AMBIENTAL 43

11 REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA INTERVENCIÓN 43

11.1 REGISTRO FOTOGRAFICO 43

11.1.1 Transporte de material granular tipo fresado o cualquier otro material al sitio de acopio fijado por la interventoría. 44

11.1.2 Transporte de material granular tipo fresado o cualquier otro tipo de material desde el punto de acopio cargado con retroexcavadora y para su disposición en sitios fijados por la interventoría. 46

11.1.3 Distribución, colocación conformación y compactación mecánica de material Fresado suministrado desde jurisdicción del municipio de Girardota, para carpeta de rodadura, medido en sitio (compactado), incluye emulsión asfáltica para la aplicación y para sellado final con arena de concreto y todo lo necesario para su correcto funcionamiento..... 51

11.1.4 Suministro, transporte, distribución, colocación, conformación, perfilación con niveladora y compactación mecánica con vibro compactador de 7 toneladas, de material Base Granular para carpeta de rodadura, pagado por metro Cúbico (M^3) y medido en sitio, compactado. Incluye preparación de terreno que esté libre de material húmedo, limpieza de cunetas y descoles en tierra por medios manuales para evacuación de escorrentías en los tramos intervenidos con el material y evacuación de material sobrante en sitio autorizado. 57

11.1.5 Suministro, transporte, distribución, de material Afirmado grueso para carpeta de rodadura y/o reemplazos de suelos en mal estado, aprobado por la interventoría, pagado por metro Cúbico (M^3) y medido en sitio..... 63

11.1.6 Remoción de derrumbes y/o escombros y cargue de material sobrante proveniente de excavaciones, incluyendo transporte interno, cargue en volqueta y disposición en el lugar autorizado por la interventoría. Incluye transporte externo, entre 0 y 8 Km. 68

12 CONCLUSIONES 73

13 ANEXOS 74

13.1 LISTADO DE LUGARES INTERVENIDOS 74

14.1 COORDENADAS DE SITIOS INTERVENIDOS 78

14.2 PRESUPUESTO EJECUTADO (87.35%) 79

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Porcentaje De Avance. 39

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Generalidades Del Contrato. 10
Tabla 2. Cuadro de cantidades ejecutadas. 17
Tabla 3. Avance Financiero Del Contrato. 18
Tabla 4. Balance Contractual. 21
Tabla 5. Cuadro financiero comparativo. 22
Tabla 6. Recolección y Transporte De Material Fresado. 23
Tabla 7. Resumen De Suministro y Transporte De Material Fresado. 24
Tabla 8. Distribución por sector De Material Fresado. 24
Tabla 9. Instalación De Material Fresado. 27
Tabla 10. Instalación De Base Granular. 29
Tabla 11. Tramos Intervenidos Base Granular. 30
Tabla 12. Suministro y Transporte Material Afirmado. 32
Tabla 13. Tramos Intervenidos Material Afirmado. 33
Tabla 14. Remoción De Derrumbes. 35

1 INTRODUCCIÓN

La infraestructura vial rural constituye uno de los principales activos para el desarrollo económico, social y productivo del Municipio de Guarne, toda vez que garantiza la conectividad entre las diferentes veredas, facilita el acceso de la población a servicios esenciales como educación, salud y comercio, y permite la movilización de productos agrícolas, pecuarios e industriales que hacen parte de la dinámica económica del territorio.

Debido a las condiciones topográficas características del municipio, al tránsito permanente de vehículos de carga y transporte rural, así como a los efectos ocasionados por los fenómenos climáticos y las temporadas de lluvias que afectan periódicamente la región, la red vial terciaria presenta un deterioro progresivo que requiere intervenciones continuas de mantenimiento para conservar condiciones adecuadas de transitabilidad y seguridad para sus usuarios.

Con el propósito de atender dichas necesidades, la Empresa de Desarrollo, Competitividad y Productividad de Guarne – EMEGA suscribió el Contrato de Obra No. COP-046-2026 con la empresa Construcciones Arenas y Triturados S.A.S., cuyo objeto corresponde al "Mantenimiento rutinario de vías mediante instalación de material y sus obras complementarias en las vías terciarias del Municipio de Guarne", orientado a mejorar las condiciones de movilidad de las comunidades rurales mediante la ejecución de actividades de suministro, transporte, distribución, conformación y compactación de materiales granulares, así como la atención de emergencias viales derivadas de fenómenos naturales.

Durante el período comprendido entre el 23 de febrero de 2026 y el 19 de junio de 2026 se desarrollaron diferentes actividades operativas y técnicas encaminadas al mejoramiento de corredores viales estratégicos del municipio, incluyendo la recolección y aprovechamiento de material fresado donado por diferentes entidades, entre ellas DEVIMED, el transporte de dicho material hacia los sitios de acopio autorizados, su posterior distribución en los sectores priorizados por la

Administración Municipal y EMEGA, la instalación de material fresado con aplicación de emulsión asfáltica para el mejoramiento de la carpeta de rodadura, el suministro y colocación de base granular y material afirmado, así como la remoción de derrumbes y material proveniente de eventos asociados a la temporada invernal.

Las actividades ejecutadas durante este periodo obedecieron a las necesidades identificadas por la Secretaría de Infraestructura Municipal, EMEGA, la interventoría y las comunidades beneficiadas, permitiendo intervenir sectores que presentaban dificultades de movilidad, pérdida de banca, deterioro de la superficie de rodadura, problemas de drenaje superficial y afectaciones ocasionadas por las intensas precipitaciones registradas en el municipio.

Adicionalmente, la utilización de material fresado proveniente de procesos de rehabilitación vial realizados por otras entidades permitió optimizar los recursos públicos mediante el aprovechamiento de materiales técnicamente aptos para la conformación de carpetas de rodadura en vías terciarias, contribuyendo a la sostenibilidad económica y ambiental del proyecto.

El presente informe tiene como finalidad documentar de manera detallada las actividades desarrolladas durante el periodo reportado, presentar el avance físico y financiero alcanzado, exponer el balance de cantidades ejecutadas respecto a las cantidades inicialmente contratadas, evidenciar el cumplimiento de los requisitos técnicos, ambientales y de seguridad y salud en el trabajo, así como consolidar el registro de las intervenciones realizadas en las diferentes veredas del municipio. Lo anterior con el fin de suministrar a la supervisión, interventoría, entidades de control y demás partes interesadas una herramienta de seguimiento que permita verificar el cumplimiento de los objetivos contractuales y la adecuada inversión de los recursos públicos destinados al mejoramiento de la infraestructura vial rural del Municipio de Guarne.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Ejecutar el mantenimiento rutinario de las vías terciarias del Municipio de Guarne mediante el suministro, transporte, distribución, instalación y compactación de materiales granulares, así como la atención de emergencias viales derivadas de fenómenos naturales, garantizando condiciones adecuadas de movilidad y seguridad vial.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Recuperar la capacidad funcional de las vías rurales intervenidas.
- Mejorar las condiciones de transitabilidad para vehículos y peatones
- Optimizar el uso del material fresado suministrado por entidades públicas y privadas.
- Atender oportunamente emergencias ocasionadas por derrumbes y deslizamientos.
- Garantizar la correcta disposición y utilización de los materiales granulares.
- Ejecutar las actividades conforme a las especificaciones técnicas establecidas por la interventoría.
- Cumplir con los lineamientos de seguridad y salud en el trabajo.
- Implementar medidas de manejo ambiental durante la ejecución de las actividades.

3 ALCANCE

El alcance del Contrato de Obra No. COP-046-2026 comprende la ejecución de todas las actividades técnicas, operativas, logísticas y administrativas necesarias para garantizar el mantenimiento rutinario de las vías terciarias del Municipio de Guarne, mediante la implementación de soluciones orientadas a mejorar las

condiciones de transitabilidad, seguridad vial y conectividad de las comunidades rurales. Las intervenciones contempladas dentro del contrato fueron definidas de acuerdo con las necesidades identificadas por la Administración Municipal, EMEGA, la supervisión y la interventoría, priorizando aquellos sectores que presentan deterioro de la superficie de rodadura, afectaciones derivadas de la temporada invernal y condiciones que limitan la movilidad de los habitantes y productores rurales.

En este sentido, el contrato incluye la recolección, transporte, aprovechamiento e instalación de material fresado, el suministro y colocación de materiales granulares para conformación y mejoramiento de la carpeta de rodadura, la atención de emergencias ocasionadas por derrumbes y movimientos en masa, así como todas aquellas actividades complementarias requeridas para asegurar la correcta ejecución de las obras y el cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas por la entidad contratante y la interventoría.

El alcance del contrato comprende:

- Recolección de material fresado proveniente de donaciones efectuadas por Devimed y otras entidades.
- Transporte del material fresado hacia los sitios de acopio autorizados.
- Transporte desde los sitios de acopio hasta los puntos de intervención definidos por el Municipio de Guarne y EMEGA.
- Distribución, conformación y compactación de material fresado.
- Aplicación de emulsión asfáltica y sello superficial.
- Suministro, transporte y colocación de base granular.
- Suministro y transporte de material afirmado.
- Remoción de derrumbes y disposición de material sobrante.
- Atención de emergencias viales ocasionadas por la temporada invernal.

4 INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

Con el propósito de contextualizar los aspectos generales del contrato objeto del presente informe, a continuación, se presenta la información relevante relacionada con su identificación, alcance, condiciones contractuales y actores involucrados. Esta información permite tener una visión clara de los elementos fundamentales que enmarcan la ejecución del contrato, así como de los compromisos adquiridos por las partes.

En este sentido, se detallan los datos correspondientes al número de contrato, objeto, valor, plazo de ejecución, fechas contractuales, supervisor designado y demás información administrativa necesaria para el adecuado seguimiento y control del mismo, en concordancia con lo establecido en el acta de inicio y los documentos contractuales que hacen parte integral del proceso.

Tabla 1. Generalidades Del Contrato.

Ítem	Descripción
Número de contrato	COP-046-2026
Contratante	Empresa de Desarrollo, Competitividad y Productividad de Guarne "EMEGA"
Objeto del contrato	Mantenimiento rutinario de vías mediante instalación de material y obras complementarias
Contratista	Construcciones Arenas y Triturados S.A.S
NIT del contratista	901.214.693-1
Representante Legal	Oscar Alonso Zapata Ayala Cc. 71.332.350
Valor del contrato	Dos mil ciento noventa millones ciento treinta y nueve mil quinientos diez pesos M.L.C ($2.190.139.510) Incluidos impuestos municipales y nacionales, incluidos impuestos municipales y nacionales, incluidos todos los

	costos, gastos, impuestos, tasas y demás contribuciones a que haya lugar.
Plazo de ejecución	Diez (10) meses y Quince (15) días.
Fecha de inicio	23 de febrero de 2026

5 INFORMACIÓN GENERAL DE LAS POLIZAS

Con el fin de garantizar el adecuado cumplimiento de las obligaciones derivadas del Contrato No. COP 046 de 2026, cuyo objeto corresponde al mantenimiento rutinario de vías mediante instalación de material y ejecución de obras complementarias en las vías terciarias del Municipio de Guarne, el contratista constituyó las pólizas exigidas por la entidad contratante, expedidas por Compañía Mundial de Seguros S.A., las cuales se encuentran vigentes durante la ejecución contractual.

A continuación, se presenta el consolidado de las garantías constituidas:

Póliza	Amparo	Vigencia Desde	Vigencia Hasta	Valor Asegurado ($)
Póliza de Cumplimiento No. BQ-100116108	Cumplimiento del Contrato	18/02/2026	02/07/2027	219.013.951
Póliza de Cumplimiento No. BQ-100116108	Pago Anticipado	18/02/2026	02/05/2027	657.041.853
Póliza de Cumplimiento No. BQ-100116108	Prestaciones Sociales e	18/02/2026	02/01/2030	219.013.951

	Indemnizaciones Laborales			
Póliza de Cumplimiento No. BQ-100116108	Calidad del Servicio	18/02/2026	02/01/2027	219.013.951
Póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual No. BQ-100033217	Predios, Labores y Operaciones	20/02/2026	20/12/2026	350.181.000
Póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual No. BQ-100033217	Responsabilidad Patronal	20/02/2026	20/12/2026	350.181.000
Póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual No. BQ-100033217	Contratistas y Subcontratistas	20/02/2026	20/12/2026	350.181.000
Póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual No. BQ-100033217	Vehículos Propios y No Propios	20/02/2026	20/12/2026	350.181.000

6 ACTIVIDADES EJECUTADAS Y CONDICIONES GENERALES DEL PROYECTO

Durante el período comprendido entre el 23 de febrero de 2026 y el 19 de junio de 2026 se desarrollaron las actividades correspondientes al Contrato de Obra No. COP-046-2026, cuyo objeto consiste en el mantenimiento rutinario de las vías terciarias del Municipio de Guarne mediante la instalación de material y la ejecución de obras complementarias necesarias para garantizar condiciones adecuadas de movilidad y seguridad vial para las comunidades rurales.

Las actividades ejecutadas fueron definidas de acuerdo con las necesidades identificadas por la Administración Municipal, la Empresa de Desarrollo, Competitividad y Productividad de Guarne – EMEGA, la supervisión del contrato y la interventoría, priorizando aquellos sectores que presentaban mayores niveles de deterioro, dificultades de acceso, afectaciones ocasionadas por las lluvias y requerimientos formulados por las comunidades beneficiadas.

La ejecución de las obras requirió la utilización de maquinaria amarilla, equipos de compactación, volquetas, retroexcavadoras, motoniveladoras y personal técnico y operativo calificado, permitiendo desarrollar las actividades de manera eficiente y conforme a las especificaciones técnicas establecidas en el contrato.

6.1 RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE DE MATERIAL FRESADO HACIA SITIOS DE ACOPIO.

Como parte de la estrategia de aprovechamiento de materiales para el mejoramiento vial, se realizaron actividades de cargue, transporte y traslado de material fresado proveniente de donaciones efectuadas por diferentes entidades, entre ellas DEVIMED y otras organizaciones que desarrollan intervenciones viales en la región.

El material recuperado fue transportado desde los sitios de generación hasta los lugares de acopio previamente definidos y autorizados por la supervisión e

interventoría, garantizando su adecuada conservación para posteriores procesos de distribución e instalación en las vías objeto de intervención.

Estas actividades permitieron optimizar recursos públicos mediante la reutilización de materiales técnicamente aptos para mejorar la superficie de rodadura de las vías terciarias del municipio.

6.2 TRANSPORTE DE MATERIAL FRESADO DESDE LOS SITIOS DE ACOPIO HASTA LOS PUNTOS DESIGNADOS

Una vez almacenado el material fresado en los sitios de acopio, se procedió con su cargue mediante retroexcavadora y posterior transporte hacia las diferentes veredas y sectores priorizados por la Administración Municipal y EMEGA.

La distribución del material se realizó de acuerdo con la programación establecida por la supervisión del contrato, garantizando el abastecimiento oportuno de los frentes de trabajo y permitiendo la continuidad de las actividades de mejoramiento vial.

Durante esta etapa se efectuaron controles permanentes de volúmenes transportados, recorridos realizados y disposición final del material en cada uno de los puntos autorizados para intervención.

6.3 INSTALACIÓN DE MATERIAL FRESADO PARA MEJORAMIENTO DE LA CARPETA DE RODADURA.

En los sectores priorizados se ejecutaron actividades de distribución, conformación, perfilación y compactación mecánica del material fresado, con el fin de recuperar las condiciones funcionales de las vías rurales intervenidas.

Las actividades incluyeron la preparación de la superficie existente, extensión del material, perfilado de la vía, compactación mecánica y aplicación de emulsión asfáltica para mejorar la cohesión del material y aumentar la durabilidad de la intervención.

Estas intervenciones permitieron mejorar significativamente la transitabilidad de los corredores rurales intervenidos, reduciendo la generación de material particulado, mejorando las condiciones de circulación y disminuyendo los costos de mantenimiento futuro.

6.4 SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BASE GRANULAR.

Con el propósito de recuperar sectores que presentaban deterioro avanzado de la estructura vial, se ejecutaron actividades de suministro, transporte, distribución, conformación y compactación de material de base granular.

Previo a la colocación del material se realizaron labores de adecuación de la superficie, limpieza de cunetas, retiro de material inestable y conformación de la rasante existente, garantizando condiciones apropiadas para la instalación de la nueva estructura granular.

Posteriormente se efectuó la distribución uniforme del material mediante maquinaria especializada, seguida de procesos de nivelación y compactación mecánica que permitieron alcanzar las condiciones de estabilidad requeridas para soportar las cargas generadas por el tránsito vehicular.

6.5 SUMINISTRO, TRANSPORTE DE MATERIAL AFIRMADO.

En aquellos sectores donde las condiciones del terreno requerían intervenciones de menor complejidad estructural, se realizó el suministro y transporte de material afirmado para el mejoramiento de la superficie de rodadura y la corrección de puntos críticos que afectaban la movilidad de los usuarios.

La utilización de este material permitió mejorar la capacidad de soporte de la vía, reducir la presencia de zonas fangosas y optimizar las condiciones de circulación en diferentes corredores rurales del municipio.

6.6 REMOCIÓN DE DERRUMBES Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS VIALES.

Como consecuencia de las fuertes precipitaciones registradas durante el periodo de ejecución, se presentaron eventos de remoción en masa y caída de material sobre diferentes corredores viales del municipio.

Con el fin de restablecer la movilidad y garantizar condiciones seguras para la circulación vehicular y peatonal, se desarrollaron actividades de remoción de derrumbes, cargue de material sobrante, transporte interno y disposición final en sitios autorizados por la interventoría.

Estas actividades permitieron habilitar nuevamente importantes corredores rurales que habían resultado afectados por la temporada invernal, contribuyendo a mantener la conectividad de las comunidades y a reducir riesgos para los usuarios de la infraestructura vial.

6.7 CONDICIONES GENERALES DE EJECUCIÓN.

Las actividades desarrolladas durante el periodo reportado se ejecutaron bajo condiciones operativas variables asociadas principalmente a la temporada de lluvias que afectó gran parte del territorio municipal. No obstante, mediante una adecuada programación de recursos humanos, maquinaria y equipos, fue posible garantizar la continuidad de los trabajos y atender oportunamente las necesidades priorizadas por la Administración Municipal.

Todas las actividades fueron ejecutadas conforme a las especificaciones técnicas contractuales, bajo la supervisión de EMEGA y el acompañamiento permanente de la interventoría, garantizando el cumplimiento de los estándares de calidad exigidos para este tipo de intervenciones.

De igual manera, durante la ejecución se implementaron las medidas establecidas en los programas de Seguridad y Salud en el Trabajo y Plan de Manejo Ambiental, minimizando los riesgos asociados a la ejecución de las obras y procurando la protección de los trabajadores, las comunidades vecinas y el entorno natural de las zonas intervenidas.

7 CANTIDADES EJECUTADAS

Con el fin de evidenciar el avance físico del contrato, a continuación, se presenta el consolidado de las cantidades ejecutadas durante el periodo correspondiente al presente informe. Estas actividades se desarrollaron conforme al objeto contractual, ***MANTENIMIENTO RUTINARIO DE VÍAS MEDIANTE INSTALACIÓN DE MATERIAL Y SUS OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LAS VÍAS TERCIARIAS DEL MUNICIPIO DE GUARNE***

Las cantidades relacionadas corresponden a las actividades efectivamente ejecutadas en campo, las cuales han sido verificadas y soportadas mediante los respectivos controles operativos, garantizando coherencia con el avance reportado del contrato.

7.1 CUADRO DE CANTIDADES EJECUTADAS

Tabla 2. Cuadro de cantidades ejecutadas.

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad Ejecutada	Valor Unitario	Valor Ejecutado
1	Transporte de material granular tipo fresado o cualquier otro material al sitio de acopio fijado por la interventoría	M³	1.337	$76.440	$102.200.280
2	Transporte de material granular tipo fresado o cualquier otro tipo de material desde el punto de acopio cargado con retroexcavadora y para su disposición en sitios fijados por la interventoría	M³	1.337	$97.567	$130.447.079
3	Distribución, colocación conformación y compactación mecánica de material Fresado suministrado desde jurisdicción del municipio de Girardota, para carpeta de rodadura, medido en sitio (compactado), incluye emulsión asfáltica para la aplicación y para sellado final con arena de concreto y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	M³	815	$485.708	$395.852.020

4	Suministro, transporte, distribución, colocación, conformación, perfilación con niveladora y compactación mecánica con vibro compactador de 7 toneladas, de material Base Granular para carpeta de rodadura, pagado por metro Cúbico (M^3) y medido en sitio, compactado. Incluye preparación de terreno que esté libre de material húmedo, limpieza de cunetas y descoles en tierra por medios manuales para evacuación de escorrentías en los tramos intervenidos con el material y evacuación de material sobrante en sitio autorizado.	M^3	2.040	$373.796	$762.543.840
5	Suministro, transporte, distribución, de material Afirmado grueso para carpeta de rodadura y/o reemplazos de suelos en mal estado, aprobado por la interventoría, pagado por metro Cúbico (M^3) y medido en sitio.	M^3	455	$111.800	$50.869.000
6	Remoción de derrumbes y/o escombros y cargue de material sobrante proveniente de excavaciones, incluyendo transporte interno, cargue en volqueta y disposición en el lugar autorizado por la interventoría. Incluye transporte externo, entre 0 y 8 Km.	M^3	679	$43.697	$29.670.263
	TOTAL, COSTO DIRECTO				$ 1.471.582.482
	ADMINISTRACIÓN DEL 30%				$ 441.474.745
	VALOR TOTAL EJECUTADO				$1.913.057.227

El valor ejecutado se determinó con base en el avance físico del contrato correspondiente al 87.35%, en concordancia con las cantidades efectivamente intervenidas en campo. El valor unitario resulta de la relación entre el valor ejecutado y el área total intervenida, garantizando coherencia entre los componentes técnico y financiero del contrato.

7.2 AVANCE FINANCIERO DEL CONTRATO

Tabla 3. Avance Financiero Del Contrato.

Concepto	Valor

Valor total del contrato	$2.190.139.510
Costo directo ejecutado	$1.471.582.482
A.U ejecutado (30%)	$441.474.745
Valor ejecutado total	$1.913.057.227
Valor por ejecutar	$277.082.283
Porcentaje de avance	87.35%

El Con corte al 19 de junio de 2026, el Contrato de Obra No. COP-046-2026 presenta una ejecución financiera acumulada de **MIL NOVECIENTOS TRECE MILLONES CINCUENTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS VEINTISIETE PESOS ($1.913.057.227),** equivalente al **87,35%** del valor total contratado, el cual asciende a **DOS MIL CIENTO NOVENTA MILLONES CIENTO TREINTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS DIEZ PESOS ($2.190.139.510).** Lo anterior evidencia un importante nivel de ejecución de los recursos asignados al proyecto durante el período comprendido entre el 23 de febrero y el 19 de junio de 2026, permitiendo avanzar significativamente en el cumplimiento del objeto contractual y en la atención de las necesidades de mantenimiento de la red vial terciaria del Municipio de Guarne.

De acuerdo con el balance financiero realizado, se registra un saldo pendiente por ejecutar de **DOSCIENTOS SETENTA Y SIETE MILLONES OCHENTA Y DOS MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS ($277.082.283),** correspondiente al **12,65%** del valor contractual. Dicho saldo se encuentra asociado principalmente a las cantidades de obra pendientes de ejecución en algunos ítems contractuales, las cuales serán desarrolladas durante las etapas restantes del contrato conforme a la programación establecida por la entidad contratante, la supervisión y la interventoría.

El análisis de la ejecución contractual permite evidenciar una adecuada correspondencia entre el avance físico de las actividades desarrolladas en campo y el avance financiero registrado durante el período evaluado. La ejecución

acumulada del **87,35%** refleja el alto nivel de intervención alcanzado en las diferentes actividades contempladas dentro del contrato, incluyendo el transporte e instalación de material fresado, el suministro y colocación de base granular, el suministro de material afirmado y la atención de emergencias derivadas de la temporada invernal.

La relación existente entre las cantidades efectivamente ejecutadas y los recursos financieros desembolsados demuestra que los pagos realizados corresponden a actividades verificadas y debidamente soportadas mediante mediciones de obra, registros de campo y controles efectuados por la supervisión e interventoría. En consecuencia, se concluye que la ejecución financiera presenta coherencia con el avance físico alcanzado, evidenciando una adecuada inversión de los recursos públicos y un cumplimiento satisfactorio de los objetivos contractuales establecidos para el periodo objeto del presente informe.

7.3 BALANCE CONTRACTUAL.

Debido a las condiciones reales encontradas durante la ejecución de las actividades, a las necesidades identificadas en los diferentes sectores intervenidos y a las prioridades definidas por la Administración Municipal, EMEGA y la interventoría, fue necesario realizar un balance interno de cantidades de obra entre los diferentes ítems contractuales. Dicho balance obedeció a la dinámica propia del proyecto y a los requerimientos de mantenimiento vial evidenciados durante la ejecución, los cuales demandaron mayores cantidades en algunas actividades y menores cantidades en otras respecto de las inicialmente previstas.

En consecuencia, se efectuó una redistribución técnica de cantidades, incrementando aquellos ítems que presentaron una mayor demanda operativa para garantizar la adecuada atención de las vías priorizadas y disminuyendo proporcionalmente aquellos cuya necesidad de intervención resultó inferior a la estimada inicialmente. Este ejercicio de balance contractual se realizó sin afectar el objeto del contrato, sin generar modificaciones en los precios unitarios pactados y

sin alterar el valor total contratado, manteniendo en todo momento el equilibrio económico del proyecto.

Lo anterior permitió nivelar el contrato hasta alcanzar la ejecución del valor inicialmente contratado por la suma de **DOS MIL CIENTO NOVENTA MILLONES CIENTO TREINTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS DIEZ PESOS ($2.190.139.510),** garantizando una utilización eficiente de los recursos públicos y optimizando el alcance de las intervenciones ejecutadas en beneficio de la infraestructura vial rural del Municipio de Guarne. La modificación de cantidades respondió exclusivamente a criterios técnicos, operativos y de necesidad del servicio, debidamente soportados mediante los controles de obra, las mediciones realizadas en campo y la validación efectuada por la supervisión e interventoría del contrato.

Tabla 4. Balance Contractual.

CANTIDADES CONTRACTUALES						MODIFICACIONES DE OBRA PRESENTE ACTA N° 1					
						CANT. QUE SUMAN		CANT. QUE RESTAN		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
ITEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANT.	V/UNIT	V/TOTAL	CANT. (+)	VALOR TOTAL	CANT. (-)	VALOR TOTAL	CANTIDAD ACTUALIZADA	VALOR TOTAL
ACTIVIDADES EJECUTADAS											
1	Transporte de material *granular* tipo fresado o cualquier otro material al sitio de acopio fijado por la interventoria	M³	1200,00	$ 76.440	$ 91.728.000	137,00	$ 10.472.280			1337,00	$ 102.200.280
2	Transporte de material granular tipo fresado o cualquier otro tipo de material desde el punto de acopio cargado con retroexcavadora y para su disposición en sitios fijados por la interventoria	M³	1200,00	$ 97.567	$ 117.080.400	137,00	$ 13.366.679			1337,00	$ 130.447.079
3	Distribución, colocación conformación y compactación mecanica de material Fresado suministrado desde jurisdicción del municipio de Girardota, para carpeta de rodadura, medido en sitio (compactado), incluye emulsión asfáltica para la aplicación y para sellado final con arena de concreto y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	M³	450,00	$ 485.708	$ 218.568.600	365,00	$ 177.283.420			815,00	$ 395.852.020
4	Suministro, transporte, distribución, colocación, conformación, perfilación con niveladora y compactación mecánica con vibrocompactador de 7 toneladas, de material Base Granular para carpeta de rodadura, pagado por metro Cúbico (M³) y medido en sitio, compactado. Incluye preparación de terreno que está libre de material húmedo,limpieza de cunetas y descoles en tierra por medios manuales para evacuación de escorrentías en los tramos intervenidos con el material y evacuación de material sobrante en sitio autorizado.	M³	2850,00	$ 373.795	$ 1.065.318.000			242,25	$ 90.562.179	2607,75	$ 974.755.821
5	Suministro, transporte, distribución, de material Afirmado grueso para carpeta de rodadura y/o reemplazos de suelos en mal estado, aprobado por la interventoría, pagado por metro Cúbico (M³) y medido en sitio.	M³	1444,00	$ 111.800	$ 161.439.200			989,00	$ 110.570.200	455,00	$ 50.869.000
6	Remoción de derrumbes y/o escombros y cargue de material sobrante proveniente de excavaciones, incluyendo transporte interno, cargue en volqueta y disposicion en el lugar autorizado por la interventoría. Incluye transporte externo, entre 0 y 5 Km.	M³	700,00	$ 43.567	$ 30.497.000					700,00	$ 30.497.000
				Valor Costo Directo	$ 1.684.722.700	VCD	$ 201.122.379	VCD	$ 201.122.379	VCD	$ 1.684.722.700
				Administración 30%	$ 505.416.810	AD 30%	$ 60.336.714	AD 30%	$ 60.336.714	AD 30%	$ 505.416.810
				Valor Total De Obra	$ 2.190.139.510	VTO	$ 261.459.093	VTO	$ 261.459.093	VTO	$ 2.190.139.510

Las mayores cantidades ejecutadas en los ítems relacionados con el material fresado obedecen a la necesidad de mejorar de manera inmediata diversos corredores viales rurales mediante la reutilización de material proveniente de donaciones institucionales.

La disminución en la ejecución de base granular y afirmado permitió compensar financieramente dichos incrementos, manteniendo el equilibrio económico del contrato.

7.4 COMPARATIVO FINANCIERO -PROGRAMADO VS EJECUTADO-

Tabla 5. Cuadro financiero comparativo.

Concepto	Programado Total	Ejecutado
Costo Directo	$2.190.139.510	$1.913.057.227
Porcentaje	100%	87.35%
Saldo Por Ejecutar	-	**$277.082.283**

8 ESPECIFICACIONES DE INTERVENCIÓN

Con el fin de evidenciar la cobertura del contrato, a continuación, se relacionan las Veredas intervenidas durante la ejecución del mismo, en las cuales se desarrollaron actividades de mantenimiento de vías.

8.1 RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE DE MATERIAL FRESADO HACIA SITIOS DE ACOPIO.

Durante el período comprendido entre enero y junio de 2026 se ejecutaron las actividades correspondientes a la recolección, cargue, transporte y disposición temporal de material fresado proveniente de las intervenciones de mantenimiento vial desarrolladas en el proyecto. Estas labores se realizaron mediante el empleo de volquetas con capacidad promedio de 7 m^3 por viaje, garantizando el retiro oportuno del material generado y manteniendo condiciones adecuadas de transitabilidad, seguridad y orden en los frentes de trabajo.

El material fresado fue cargado mecánicamente, transportado y dispuesto en los sitios de acopio previamente definidos y autorizados por la Interventoría, cumpliendo con los lineamientos técnicos, ambientales y operativos establecidos

para el manejo de este tipo de material. La ejecución mensual del ítem se resume en la siguiente tabla:

Tabla 6. Recolección y Transporte De Material Fresado.

Mes	Cantidad de Viajes (Und)	Capacidad por Viaje (m^3)	Volumen Transportado (m^3)
Febrero	44	7	308
Marzo	40	7	280
Abril	38	7	266
Mayo	45	7	315
Junio	24	7	168
Total	**191**	**7**	**1.337**

En total se efectuaron **191 viajes de transporte**, permitiendo la movilización de aproximadamente **1.337 m^3 de material fresado** hacia los sitios de acopio autorizados. La ejecución de esta actividad contribuyó a la adecuada gestión de los residuos provenientes de las labores de rehabilitación y mantenimiento vial, evitando acumulaciones de material sobre la calzada y garantizando el cumplimiento de las especificaciones técnicas del contrato.

Las actividades fueron verificadas periódicamente por la Interventoría mediante seguimiento en campo y control de volúmenes transportados, evidenciando el cumplimiento de los procedimientos establecidos para la recolección, transporte y disposición del material fresado generado durante la ejecución contractual.

8.2 TRANSPORTE DE MATERIAL FRESADO DESDE LOS SITIOS DE ACOPIO HASTA LOS PUNTOS DESIGNADOS

Como parte de las actividades de mejoramiento y mantenimiento de la red vial municipal, se ejecutó el transporte del material fresado previamente almacenado en los sitios de acopio autorizados por la Interventoría hacia los diferentes puntos

priorizados por la Administración Municipal. Esta actividad permitió reutilizar de manera eficiente el material recuperado durante las labores de fresado, destinándolo al mejoramiento de vías rurales y sectores que requerían intervenciones para optimizar las condiciones de movilidad y accesibilidad.

La distribución del material se realizó mediante volquetas con capacidad promedio de **7 m³ por viaje**, garantizando el cumplimiento de los procedimientos de cargue, transporte y descarga, así como la adecuada disposición del material en los sitios definidos técnicamente. La programación de las entregas se efectuó de acuerdo con las necesidades identificadas en campo y las prioridades establecidas para la atención de corredores viales estratégicos del municipio.

Durante la ejecución de este ítem se realizaron **191 viajes**, transportando un volumen total de **1.337 m³ de material fresado**, beneficiando de manera directa múltiples veredas, centros poblados y sectores de interés comunitario, contribuyendo al mejoramiento de la superficie de rodadura y a la recuperación de puntos críticos de la infraestructura vial municipal.

- **Resumen General de Ejecución**

Tabla 7. Resumen De Suministro y Transporte De Material Fresado.

Concepto	Cantidad
Número total de viajes ejecutados	191
Capacidad promedio por viaje	7 m³
Volumen total transportado	1.337 m³
Sectores y veredas atendidas	35

- **Distribución del Material Fresado por Vereda o Sector**

Tabla 8. Distribución por sector De Material Fresado.

Vereda / Sector	Viajes	Volumen (m³)
Canoas (Sector Acueducto)	6	42

La Mosquita (Sector La Escondida)	10	70
La Enea (Sector Casa Verde)	3	21
La Pastorcita (Parte Alta)	7	49
Juan XXIII (Salida a Chaparral)	5	35
La Brizuela (Sector La Pared)	10	70
Montañez (El Aguacate)	5	35
Inder (Polígono)	2	14
Bellavista (Parte Alta)	3	21
La Honda (Sector La Enterradora)	3	21
La Clara (Parte Alta)	25	175
El Molino	4	28
Juan XXIII (Parte Alta)	6	42
Garrido	6	42
Alto Gordo	8	56
La Clara (Parte Baja)	6	42
Guapante (Abajo)	6	42
Guapante (Arriba)	12	84
Toldas (Parte Alta)	7	49
Centro Plaza (El Doche)	3	21
Centro Plaza (Morro Seco)	9	63
La Mosquita (Sector Libia)	3	21
La Mejía (El Alemán)	7	49
El Palmar - El Molino	3	21

El Colorado - Juan XXIII	4	28
La Ramada	2	14
Toldas (Los Guadales)	4	28
Alto de la Virgen	2	14
La Hondita (Sector Pinales)	3	21
La Mejía (Sector Escuela)	4	28
Piedras Blancas (El Ramal)	4	28
Batea seca (Rieles Ossa)	4	28
El Colorado (Sector Los Gallegos)	3	21
Berracal	2	14
TOTAL	**191**	**1.337**

La ejecución de esta actividad permitió ampliar la cobertura de las intervenciones de mantenimiento vial en diferentes zonas del municipio, favoreciendo la conectividad entre centros poblados, sectores productivos y áreas residenciales. Asimismo, la reutilización del material fresado constituyó una solución técnica y económicamente eficiente para la atención de puntos críticos, mejorando las condiciones de transitabilidad, reduciendo el deterioro de las vías y optimizando el aprovechamiento de los materiales recuperados durante la ejecución contractual.

La totalidad de los volúmenes transportados fue verificada mediante registros de control de viajes, actas de seguimiento y supervisión en campo por parte de la Interventoría, garantizando la correcta distribución del material en los sitios autorizados y el cumplimiento de las especificaciones técnicas del contrato.

8.3 INSTALACIÓN DE MATERIAL FRESADO PARA MEJORAMIENTO DE LA CARPETA DE RODADURA.

Con el propósito de mejorar las condiciones de transitabilidad y seguridad vial en los corredores rurales priorizados, el contratista ejecutó las actividades correspondientes al suministro, transporte interno, extendido, conformación, nivelación y compactación de material fresado para el mejoramiento de la carpeta de rodadura en diferentes sectores de la vereda Montañez.

La instalación del material se realizó sobre tramos previamente identificados con deficiencias en la superficie de rodadura, presencia de baches, pérdida de material granular y deterioro general de la estructura superficial de la vía. Las actividades incluyeron la preparación de la superficie existente, distribución uniforme del material, conformación de la sección transversal requerida y compactación mecánica hasta obtener una superficie estable y adecuada para la circulación vehicular.

Para el cálculo de cantidades ejecutadas se consideró la longitud intervenida, el ancho promedio de la vía y un espesor promedio de colocación de **0,10 m**, obteniendo el volumen efectivo de material fresado instalado en cada sector.

- **Resumen de Ejecución**

Tabla 9. Instalación De Material Fresado.

Sector Intervenido	Longitud (m)	Ancho Promedio (m)	Espesor (m)	Volumen Instalado (m^3)
Montañez (Sector 7 Cisnes)	500	5,20	0,10	260
Montañez (La Mulona)	330	4,70	0,10	155
Montañez (Cancha Aguacate)	70	4,30	0,10	30

Montañez (Basurero Aguacate)	450	5,20	0,10	233
Montañez (Antonio Nariño)	280	4,90	0,10	137
TOTAL	**1.630**	—	—	**815**

- **Alcance de la Intervención**

Como resultado de la ejecución de este ítem, se mejoraron aproximadamente **1.630 metros lineales de vía**, mediante la instalación de **815 m³ de material fresado**, beneficiando directamente a los habitantes y usuarios de los diferentes sectores de la vereda Montañez.

La utilización de material fresado permitió recuperar la regularidad superficial de la vía, mejorar la capacidad de soporte de la carpeta de rodadura y optimizar las condiciones de movilidad vehicular, especialmente en sectores que presentaban deterioro ocasionado por el tránsito constante y las condiciones climáticas de la zona.

Las actividades fueron ejecutadas directamente por el contratista bajo supervisión de la Interventoría, verificando en campo las dimensiones de los tramos intervenidos, los espesores de colocación, los volúmenes instalados y las condiciones finales de compactación. Lo anterior garantizó el cumplimiento de las especificaciones técnicas contractuales y la adecuada funcionalidad de las intervenciones realizadas.

La ejecución de este ítem contribuyó significativamente al mejoramiento de la infraestructura vial rural, favoreciendo la conectividad de la comunidad, facilitando el transporte de personas y productos agrícolas, y reduciendo los costos de mantenimiento asociados al deterioro progresivo de la superficie de rodadura.

8.4 SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BASE GRANULAR.

Este ítem constituye una de las actividades más representativas y de mayor impacto dentro del objeto contractual, debido a que contempla el mejoramiento estructural de la red vial mediante el suministro, transporte, extendido, conformación, humectación y compactación de material de base granular, destinado a la recuperación de la capacidad portante y funcionalidad de los corredores viales intervenidos.

Las actividades fueron ejecutadas directamente por el contratista, incluyendo la obtención del material en fuente autorizada, su transporte hasta los frentes de obra, la distribución mecánica sobre la superficie de rodadura, la conformación de la sección vial proyectada y la compactación mediante equipo adecuado, garantizando el cumplimiento de las especificaciones técnicas aplicables para materiales granulares destinados a obras de infraestructura vial.

Previo a la colocación del material, se efectuaron labores de preparación de la superficie existente, corrección de irregularidades y adecuación de la plataforma vial, permitiendo una correcta integración entre la estructura existente y la nueva capa granular. Posteriormente se realizó el extendido en espesores controlados, seguido de procesos de conformación y compactación hasta alcanzar una superficie uniforme, estable y apta para la circulación vehicular.

La ejecución de este ítem permitió intervenir sectores estratégicos ubicados en las veredas Montañez y La Mejía, así como corredores de conexión rural de alta importancia para la movilidad de la población, el transporte agrícola y el acceso a equipamientos comunitarios.

- **Resumen General de Ejecución**

Tabla 10. Instalación De Base Granular.

Concepto	Cantidad
Longitud total intervenida	5.100 m
Volumen total de base granular instalada	2.040 m^3

Sectores intervenidos	10
Veredas beneficiadas	2
Espesor de diseño ejecutado	0,07 m a 0,12 m

- **Relación de Tramos Intervenidos**

Tabla 11. Tramos Intervenidos Base Granular.

Vereda / Sector	Longitud (m)	Ancho Promedio (m)	Espesor (m)	Volumen Ejecutado (m^3)
Montañez (Sector 7 Cisnes)	500	5,20	0,09	234
Montañez (Sector Los Gallego)	200	3,80	0,07	53
Montañez (Tramo entre Placa Huella)	70	4,80	0,12	40
Sector Escuela / Tierra Linda	900	5,10	0,07	321
Montañez (La Mulona)	330	4,70	0,07	109
La Mejía / Caballeriza (María)	250	4,50	0,08	90
La Mejía / El Alemán	2.000	4,70	0,09	846
Montañez (Cancha Aguacate)	70	4,30	0,12	36

Montañez / Roble Claro / Izquierda	500	4,70	0,08	188
Montañez (Antonio Nariño)	280	4,90	0,09	123
TOTAL	**5.100**	—	—	**2.040**

- **Alcance e Impacto de la Intervención**

La instalación de **2.040 m³ de base granular** sobre una longitud aproximada de **5,10 kilómetros de vías rurales** permitió mejorar significativamente las condiciones estructurales y funcionales de los corredores intervenidos. La incorporación de esta capa granular incrementó la capacidad de soporte de la estructura vial, optimizó la distribución de cargas generadas por el tránsito vehicular y redujo la susceptibilidad de la vía frente a procesos de deterioro ocasionados por las condiciones climáticas y el uso permanente.

Dentro de los tramos ejecutados, se destaca la intervención realizada en el sector **La Mejía – El Alemán**, donde se instalaron **846 m³ de base granular** a lo largo de aproximadamente **2.000 metros lineales**, constituyéndose en uno de los corredores con mayor alcance dentro del proyecto.

La ejecución de este ítem generó beneficios directos para las comunidades rurales, mejorando la accesibilidad, reduciendo los tiempos de desplazamiento y facilitando el transporte de productos agrícolas, bienes y servicios. Asimismo, la intervención contribuye a disminuir los costos futuros de mantenimiento vial al proporcionar una estructura más estable y resistente frente a las condiciones de operación de las vías terciarias.

Todos los trabajos fueron ejecutados bajo supervisión técnica permanente y verificación por parte de la Interventoría, mediante controles de cantidades, medición de dimensiones en campo, revisión de espesores de colocación y seguimiento a las actividades de conformación y compactación, garantizando el

cumplimiento de las especificaciones técnicas y de los requisitos contractuales establecidos para la obra.

8.5 SUMINISTRO, TRANSPORTE DE MATERIAL AFIRMADO.

Con el fin de mejorar las condiciones de transitabilidad en diferentes corredores de la red vial terciaria del municipio, el contratista ejecutó las actividades correspondientes al suministro, transporte, extendido, conformación y compactación de material de afirmado en sectores que presentaban deterioro superficial, pérdida de material granular, presencia de deformaciones y dificultades para la circulación vehicular.

La ejecución de este ítem contempló la obtención del material en fuente autorizada, su transporte hasta los diferentes frentes de obra y su posterior colocación sobre la superficie de rodadura, garantizando la conformación adecuada de la vía y el restablecimiento de las condiciones mínimas de servicio requeridas para el tránsito de vehículos y usuarios.

Las intervenciones fueron priorizadas en diferentes veredas y sectores del municipio, atendiendo puntos críticos identificados durante las inspecciones técnicas y las necesidades manifestadas por las comunidades beneficiadas. Para la determinación de las cantidades ejecutadas se consideraron las dimensiones reales de los tramos intervenidos, incluyendo longitud, ancho promedio y espesor de diseño de la capa de afirmado.

- **Resumen General de Ejecución**

Tabla 12. Suministro y Transporte Material Afirmado.

Concepto	Cantidad
Longitud total intervenida	1.725 m
Volumen total de afirmado instalado	455,1 m³
Sectores intervenidos	13
Veredas beneficiadas	10

Espesor promedio ejecutado 0,07 m

- **Relación de Tramos Intervenidos**

Tabla 13. Tramos Intervenidos Material Afirmado.

Vereda / Sector	Longitud (m)	Ancho Promedio (m)	Espesor (m)	Volumen Ejecutado (m^3)
Berracal (Parte Alta)	230	4,0	0,07	64,4
Montañez (Parte Alta)	274	3,9	0,07	74,8
La Brizuela (Urbanización)	166	3,9	0,07	45,3
San José (Sector Acueducto)	69	3,6	0,07	17,4
San Ignacio (Sector La Porra)	63	3,8	0,07	16,8
Montañez (Sector El Volteadero)	58	3,5	0,07	14,2
El Colorado (Sector Los Tanques)	200	4,0	0,07	56,0
Piedras Blancas (El Ramal)	53	3,8	0,07	14,1
La Clara (Planta de Tratamiento)	66	3,4	0,07	15,7
La Brizuela (Sector La Pared)	77	3,5	0,07	18,9

Montañez (El Aguacate)	54	3,4	0,07	12,9
San Antonio (Puente Real)	210	3,7	0,07	54,4
La Pastorcita	205	3,5	0,07	50,2
TOTAL	**1.725**	—	—	**455,1**

- **Alcance e Impacto de la Intervención**

La ejecución de este ítem permitió la recuperación y estabilización de aproximadamente **1,73 kilómetros de vías rurales**, mediante la instalación de **455,1 m³ de material de afirmado**, beneficiando directamente a comunidades ubicadas en las veredas Berracal, Montañez, La Brizuela, San José, San Ignacio, El Colorado, Piedras Blancas, La Clara, San Antonio y La Pastorcita.

Las intervenciones ejecutadas contribuyeron a mejorar las condiciones de movilidad, aumentar la seguridad vial y facilitar el acceso de los habitantes a centros poblados, instituciones educativas, sistemas de abastecimiento de agua y zonas productivas. De igual manera, el suministro e instalación de material de afirmado permitió corregir irregularidades superficiales, mejorar el drenaje superficial y restablecer la capacidad funcional de los corredores viales intervenidos.

Se destacan las intervenciones realizadas en los sectores de **Montañez (Parte Alta)** con **74,8 m³**, **Berracal (Parte Alta)** con **64,4 m³**, **El Colorado (Sector Los Tanques)** con **56,0 m³** y **San Antonio (Puente Real)** con **54,4 m³**, sectores donde se concentró una parte importante de los volúmenes ejecutados debido al estado de deterioro presentado por las vías.

Todos los trabajos fueron ejecutados por el contratista bajo supervisión permanente de la Interventoría, verificando en campo las dimensiones de los tramos intervenidos, los espesores de colocación, los volúmenes suministrados y las

condiciones finales de conformación y compactación, garantizando el cumplimiento de las especificaciones técnicas y contractuales establecidas para el proyecto.

8.6 REMOCIÓN DE DERRUMBES Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS VIALES.

Durante la ejecución contractual se presentó una situación de emergencia vial en la vereda La Clara, ocasionada por un movimiento en masa de grandes dimensiones que comprometió significativamente la estabilidad del talud adyacente a la vía y generó la acumulación de un importante volumen de material sobre la calzada.

La magnitud del evento produjo la obstrucción parcial y, en algunos sectores, total del corredor vial, afectando la movilidad de los habitantes de la zona y generando riesgos para la circulación vehicular y peatonal. Debido a esta condición, fue necesario priorizar la atención inmediata del sitio mediante la ejecución de actividades de remoción, cargue, transporte y disposición del material proveniente del derrumbe, con el propósito de restablecer las condiciones de transitabilidad y garantizar la seguridad de los usuarios.

Las labores fueron ejecutadas por el contratista utilizando maquinaria amarilla y equipos de transporte adecuados para la atención de este tipo de emergencias, realizando la excavación y remoción controlada del material desprendido, el cargue mecánico, el transporte hacia sitios autorizados y la limpieza final de la vía para permitir su habilitación.

- **Resumen de Ejecución**

Tabla 14. Remoción De Derrumbes.

Sector Intervenido	Unidad	Número de Viajes	Volumen por Viaje (m^3)	Volumen Total Removido (m^3)
La Clara	m^3	97	7	679
TOTAL	**m^3**	**97**	**7**	**679**

- **Justificación Técnica de la Intervención**

Aunque este ítem fue ejecutado en un único sector, es importante resaltar que la totalidad de los recursos asociados a la actividad fueron destinados a la atención de una emergencia vial de gran magnitud, cuya complejidad y volumen de material requirieron una intervención prioritaria e inmediata.

La dimensión del deslizamiento generó la necesidad de remover aproximadamente **679 m³ de material**, equivalentes a **97 viajes de volqueta**, volumen considerablemente superior al que normalmente demandan las labores rutinarias de mantenimiento vial. Esta condición hizo necesario concentrar los esfuerzos operativos y los recursos disponibles en la atención integral del evento, garantizando la recuperación de la vía y la mitigación de los riesgos asociados a la permanencia del material sobre la calzada.

La intervención permitió restablecer la conectividad del sector, recuperar la funcionalidad del corredor vial afectado y reducir las condiciones de riesgo para los usuarios de la vía, evitando posibles aislamientos de la comunidad y garantizando la continuidad de las actividades sociales, económicas y productivas de la zona.

- **Impacto de la Intervención**

La atención de esta emergencia constituyó una actuación prioritaria dentro del contrato, debido a que permitió responder oportunamente a una condición extraordinaria derivada de factores geotécnicos y climáticos. La remoción del material desprendido y la habilitación de la vía contribuyeron a restablecer las condiciones de seguridad y movilidad en la vereda La Clara, garantizando el acceso de la comunidad y la continuidad de los servicios asociados al corredor vial.

Las actividades ejecutadas fueron verificadas en campo por la Interventoría mediante seguimiento permanente de los trabajos, control de volúmenes removidos y registro de los viajes realizados, evidenciando la necesidad técnica de concentrar

la ejecución de este ítem en un único punto de intervención debido a la magnitud excepcional del evento atendido.

9 PORCENTAJE DE AVANCE

Con corte al 19 de junio de 2026, el Contrato de Obra No. COP-046-2026 registra un avance acumulado del 87,35%, equivalente a una ejecución financiera de $1.913.057.227 sobre un valor contractual inicial de $2.190.139.510. El saldo pendiente por ejecutar asciende a $277.082.283 (12,65% del contrato). Este porcentaje corresponde a cantidades de obra efectivamente ejecutadas, medidas y verificadas mediante controles de campo y validación de la supervisión e interventoría.

El avance alcanzado es coherente con las actividades desarrolladas durante el período informado, entre las que se destacan el transporte e instalación de material fresado, la colocación de base granular, el suministro de material afirmado y la remoción de derrumbes ocasionados por la temporada invernal. La redistribución interna de cantidades entre ítems respondió a las necesidades reales encontradas en campo y se realizó sin modificar el valor total contratado ni los precios unitarios pactados, manteniendo el equilibrio económico del contrato y la adecuada correspondencia entre la ejecución física y financiera del proyecto. A continuación, se ilustra gráficamente el estado de avance del contrato:

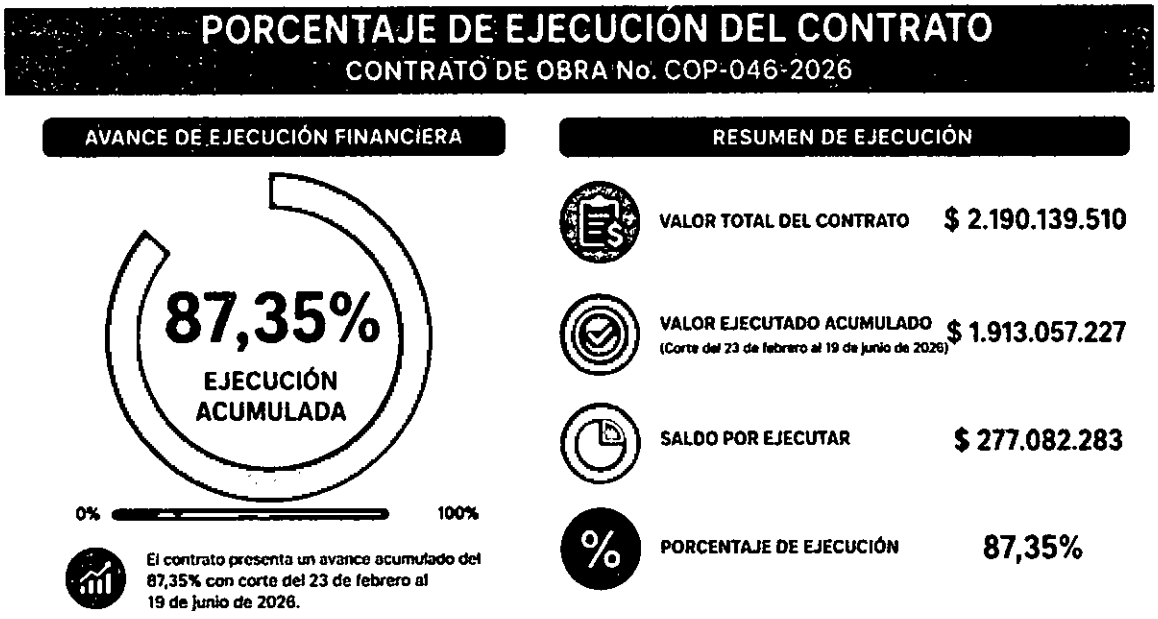


Figura 1. Porcentaje De Avance.

10 SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST)

Durante la ejecución de las actividades objeto del contrato, se implementaron las medidas correspondientes en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), en cumplimiento de la normatividad vigente y los lineamientos establecidos para la prevención de riesgos laborales asociados a las labores de mantenimiento de vías.

Las actividades desarrolladas durante la ejecución del contrato de mantenimiento de vías, comprendiendo el suministro, cargue, transporte, extendido y conformación de material de fresado, el suministro e instalación de base granular, el suministro de material de afirmado, la remoción de derrumbes y la atención de emergencias viales, implican riesgos de tipo mecánico, físico, locativo, ergonómico y asociados a la interacción con maquinaria pesada y tránsito vehicular. Estos riesgos fueron gestionados mediante la implementación de medidas preventivas orientadas a garantizar la seguridad y salud del personal, la protección de los usuarios de la vía y la preservación del entorno, incluyendo el uso adecuado de elementos de protección personal (EPP), la señalización y delimitación de las áreas de trabajo, el control del tránsito, las inspecciones preoperacionales de equipos y maquinaria, y la aplicación de procedimientos seguros para la ejecución de cada una de las actividades contractuales.

En este sentido, se adoptaron las siguientes medidas:

- Uso obligatorio de elementos de protección personal (EPP): casco, gafas de seguridad, guantes, botas, protectores auditivos y careta facial.
- Capacitación del personal en manejo seguro de herramientas y prevención de riesgos.
- Señalización y delimitación de áreas de trabajo para evitar incidentes con terceros.
- Inspección preoperacional de equipos (guadañas y herramientas).
- Supervisión permanente durante la ejecución de las actividades.

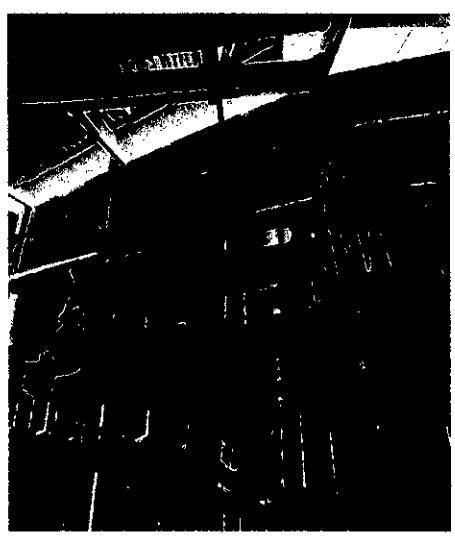
Adicionalmente, se promovieron prácticas seguras como pausas activas y control de posturas, reduciendo riesgos ergonómicos.

Durante el periodo reportado, **no se presentaron accidentes laborales ni incidentes de consideración**, evidenciando el cumplimiento de las medidas implementadas.

Las actividades se desarrollaron en concordancia con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), cumpliendo con los estándares mínimos exigidos por la normatividad vigente.

10.1 REGISTRO FOTOGRAFICO-SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO





- Uso adecuado de los Elementos de Protección Personal (EPP).
- Delimitación y señalización de los frentes de trabajo para el control del tránsito vehicular y peatonal.
- Socialización de riesgos asociados a las actividades de mantenimiento vial.
- Inspección preoperacional de maquinaria, equipos y herramientas utilizadas en la obra.

- Ejecución segura de actividades de rocería y limpieza de cunetas.
- Capacitación en prevención de accidentes por tránsito y trabajo en vía pública.
- Control de riesgos biomecánicos durante actividades de cargue, descargue y manejo manual de materiales.
- Verificación de condiciones seguras para la conformación y mantenimiento de la banca vial.
- Implementación de medidas de prevención frente a la exposición a radiación solar y condiciones climáticas.
- Realización de pausas activas y promoción de hábitos de trabajo seguro.
- Inspección y seguimiento a las condiciones de orden y aseo en los frentes de trabajo.
- Atención y reporte de actos y condiciones inseguras identificadas durante la ejecución de las actividades.

11 MANEJO AMBIENTAL

En el desarrollo de las actividades objeto del contrato, se implementaron medidas orientadas a garantizar un adecuado manejo ambiental, en cumplimiento de las buenas prácticas y lineamientos aplicables al mantenimiento de vías rurales.

Las labores ejecutadas fueron desarrolladas procurando minimizar impactos negativos sobre el entorno natural, la comunidad educativa y los recursos existentes en cada una de las instituciones intervenidas.

En este sentido, se adoptaron las siguientes acciones:

- Manejo adecuado y disposición final de los residuos generados durante las actividades de mantenimiento vial.
- Limpieza y recuperación de cunetas, alcantarillas y obras de drenaje para garantizar el adecuado flujo de aguas superficiales.
- Control de material particulado mediante la implementación de medidas de mitigación en los frentes de trabajo.

- Recolección y disposición de residuos vegetales producto de las actividades de rocería y limpieza.
- Prevención de derrames de combustibles y lubricantes durante la operación de maquinaria y equipos.
- Mantenimiento de condiciones de orden y aseo en los frentes de obra.
- Seguimiento al adecuado almacenamiento temporal de materiales de construcción.
- Sensibilización al personal sobre buenas prácticas ambientales durante la ejecución de las actividades.
- Protección de fuentes hídricas y estructuras de drenaje cercanas a las zonas intervenidas.
- Aprovechamiento y reutilización de materiales producto de las actividades de mantenimiento, cuando las condiciones técnicas lo permiten.
- Monitoreo permanente de las condiciones ambientales en las áreas de intervención para prevenir impactos negativos al entorno.
- Las actividades se ejecutaron bajo criterios de sostenibilidad, contribuyendo al mantenimiento adecuado de las vías urbanas sin generar impactos ambientales significativos.

11.1 REGISTRO FOTOGRAFICO-MANEJO AMBIENTAL





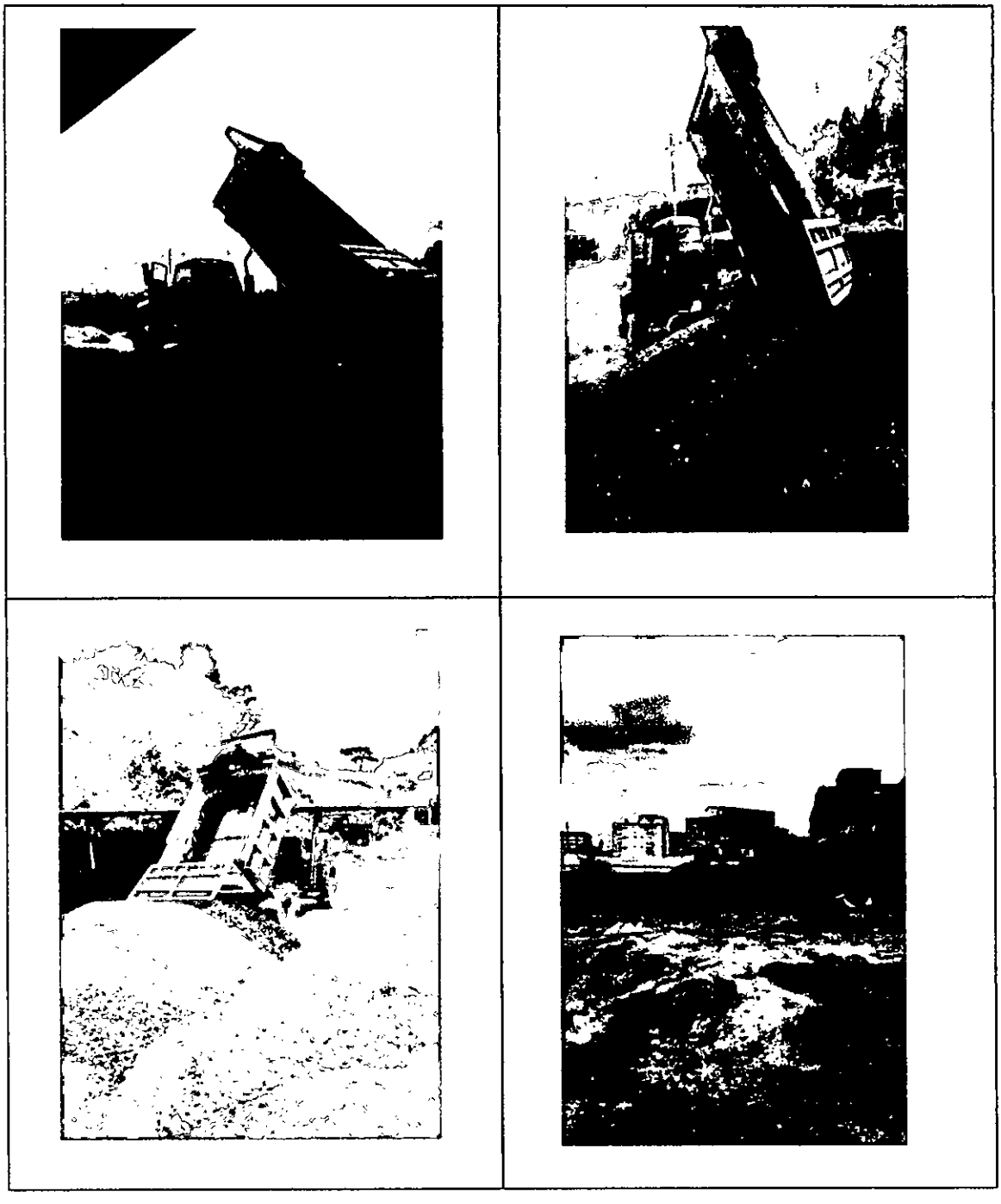
12 REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA INTERVENCIÓN

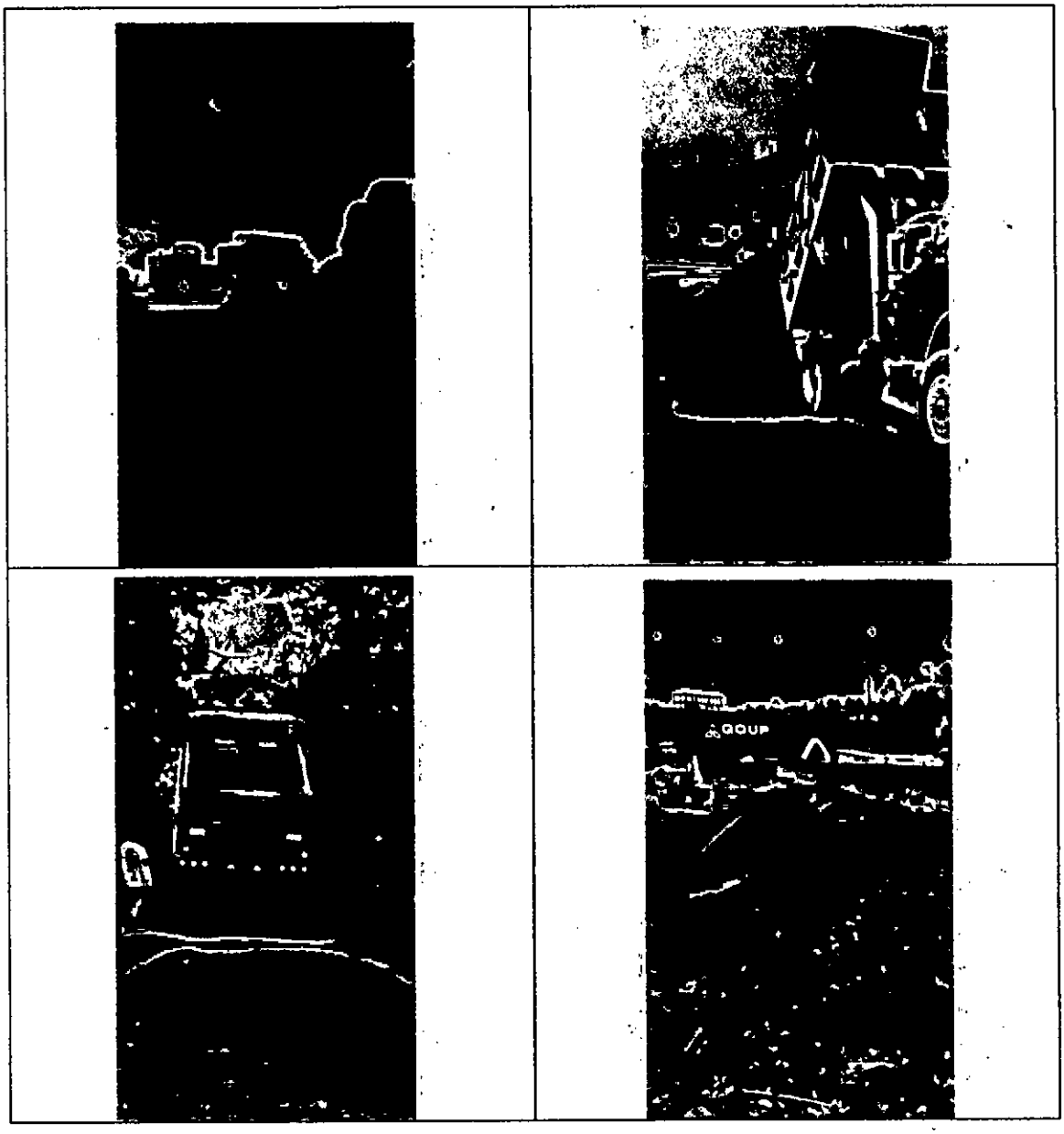
Con el fin de evidenciar la ejecución de las actividades desarrolladas en el marco del contrato, se presenta el registro fotográfico correspondiente a las intervenciones realizadas en las diferentes instituciones educativas del municipio de Guarne.

12.1 REGISTRO FOTOGRAFICO

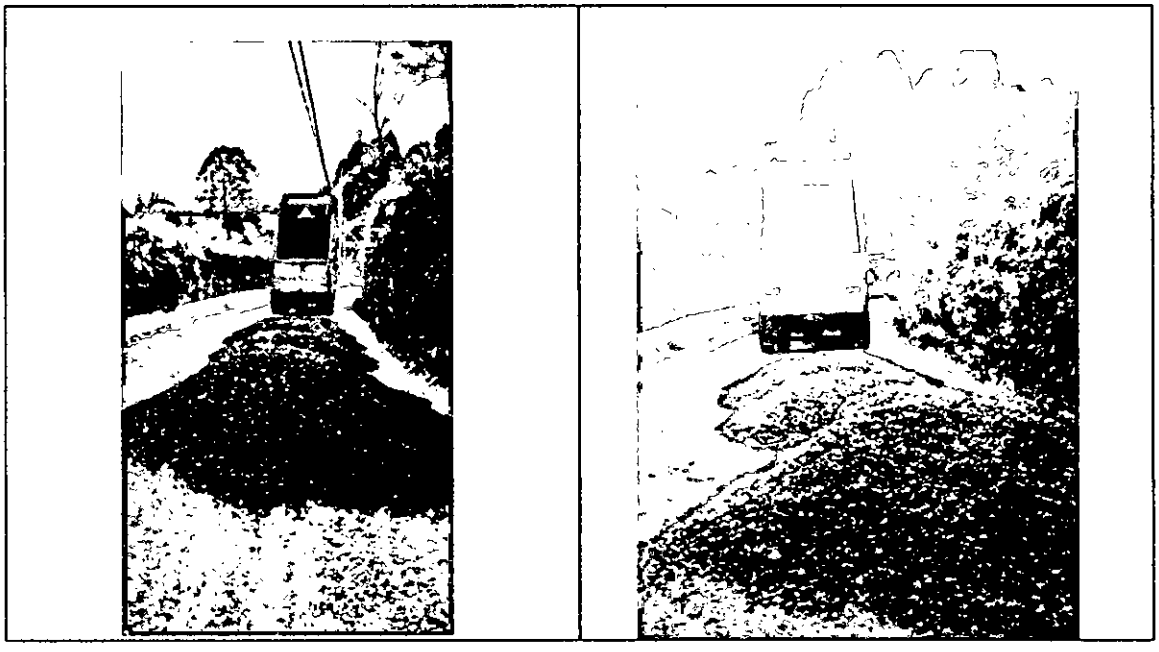
A continuación, se presenta el registro fotográfico de las actividades ejecutadas durante el período reportado, organizado por cada uno de los ítems contractuales, con el fin de evidenciar el avance físico y las labores desarrolladas en el marco del contrato.

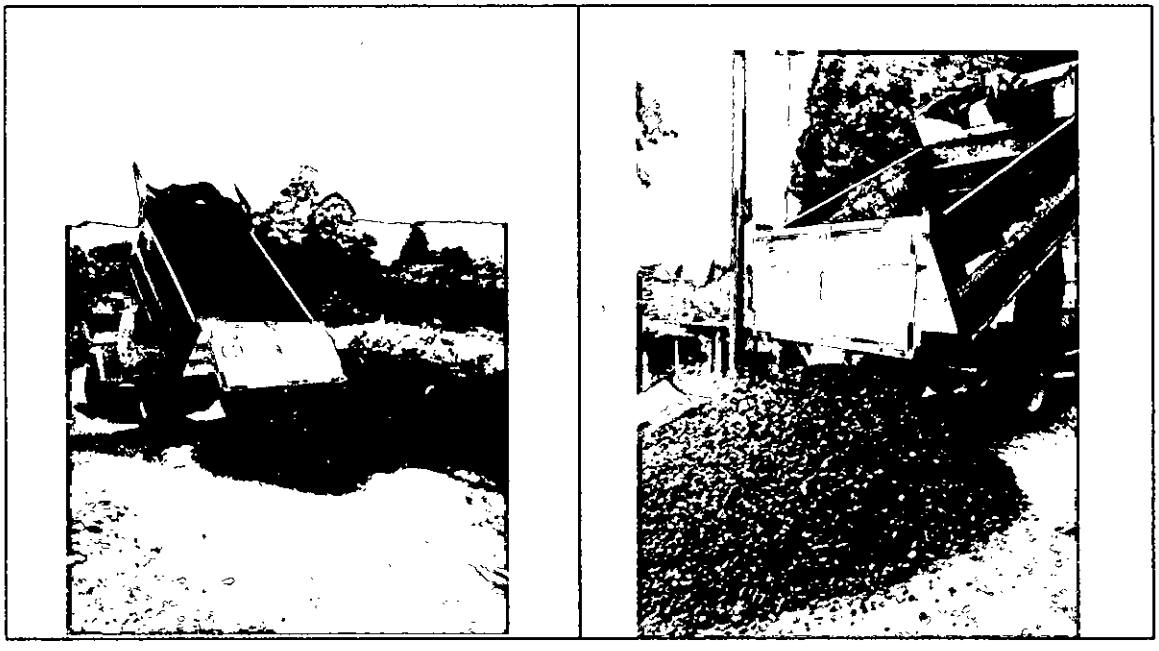
12.1.1 Transporte de material granular tipo fresado o cualquier otro material al sitio de acopio fijado por la interventoría.

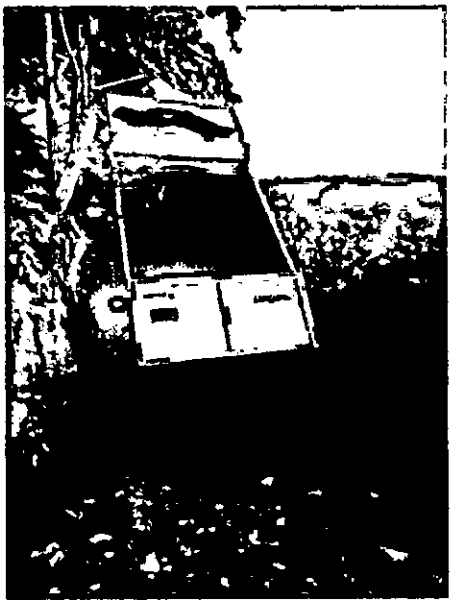


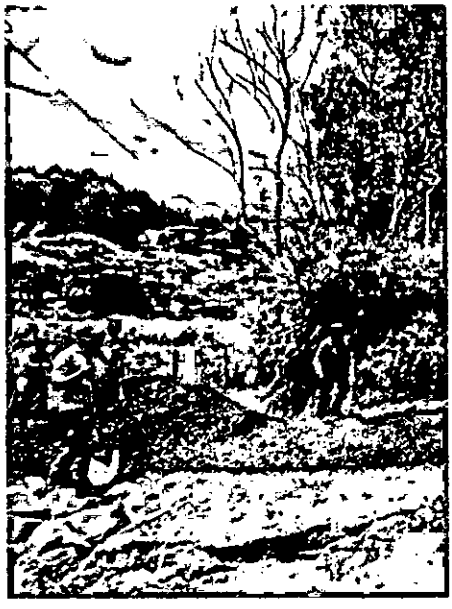


12.1.2 Transporte de material granular tipo fresado o cualquier otro tipo de material desde el punto de acopio cargado con retroexcavadora y para su disposición en sitios fijados por la interventoría.





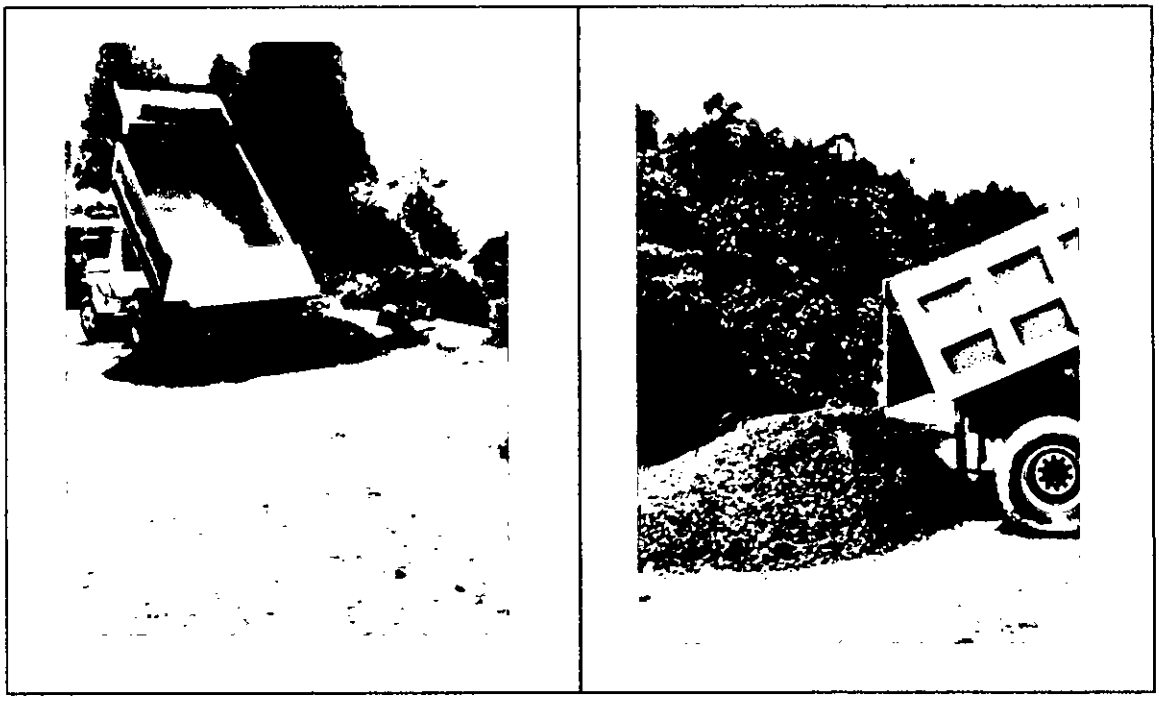










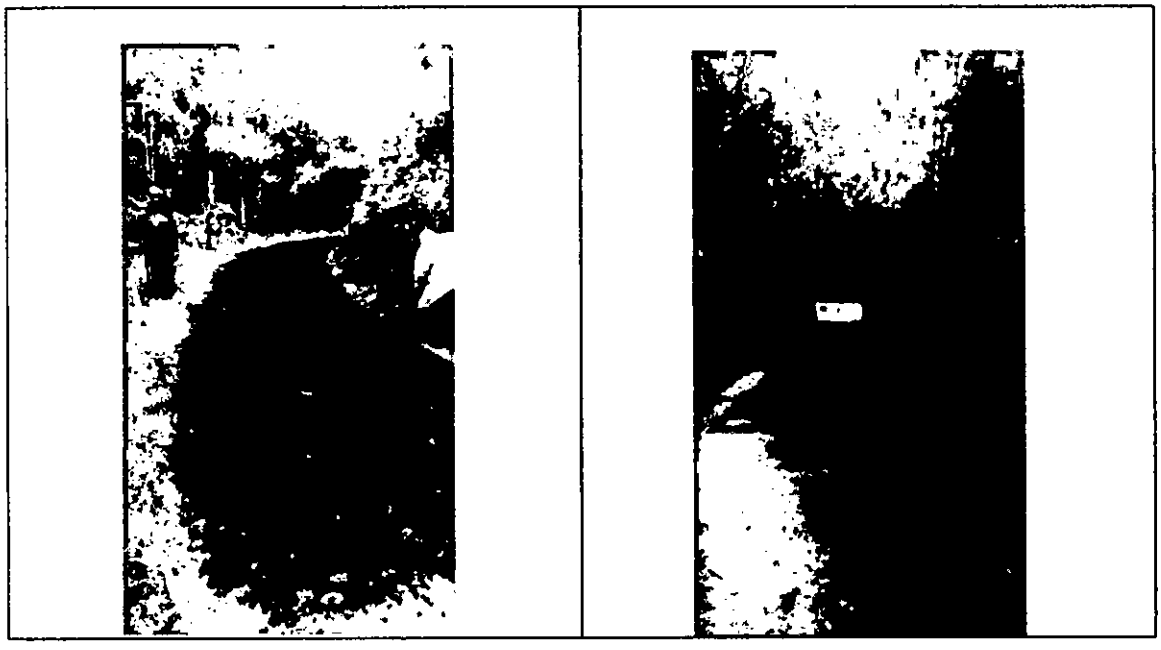






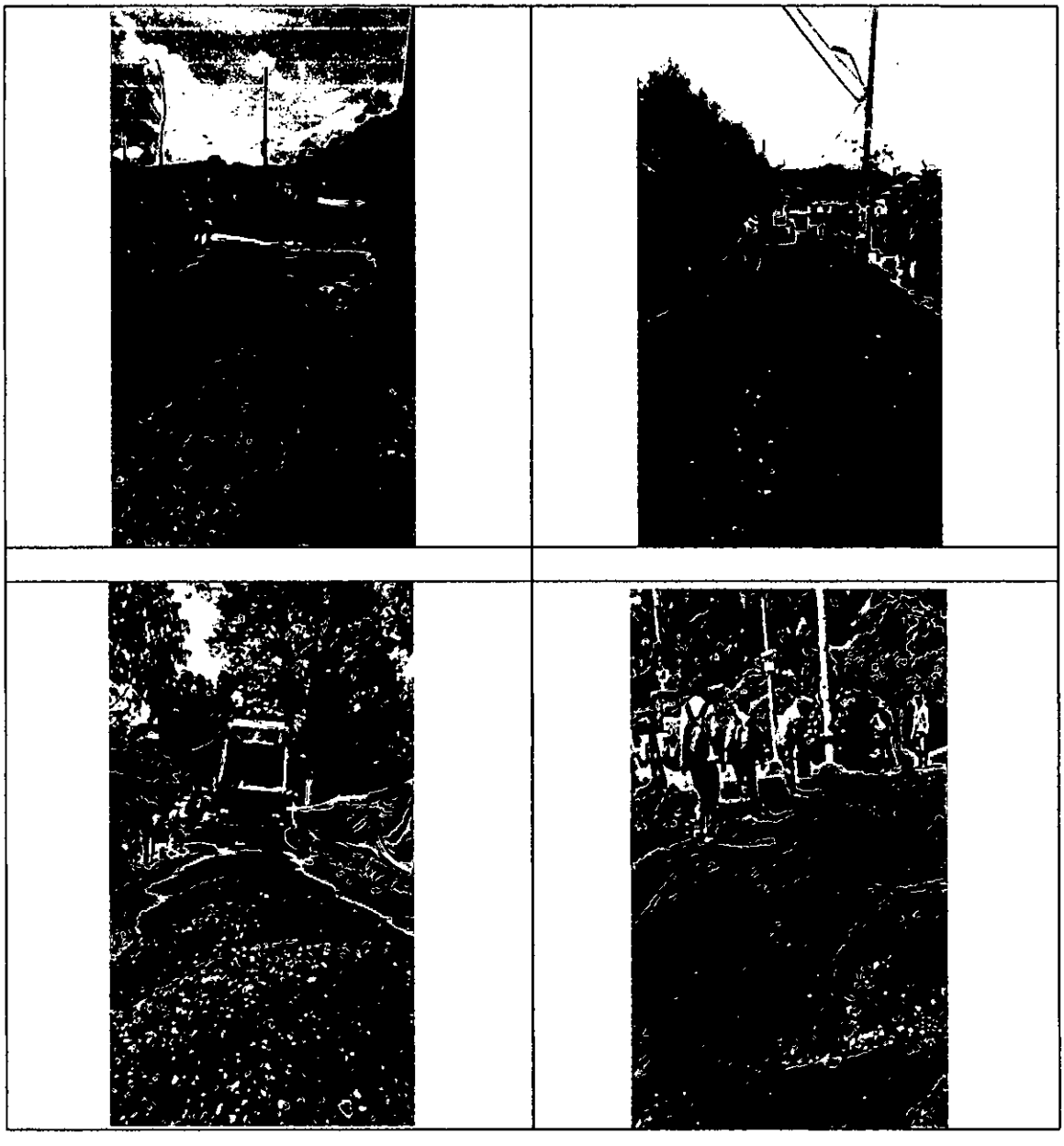






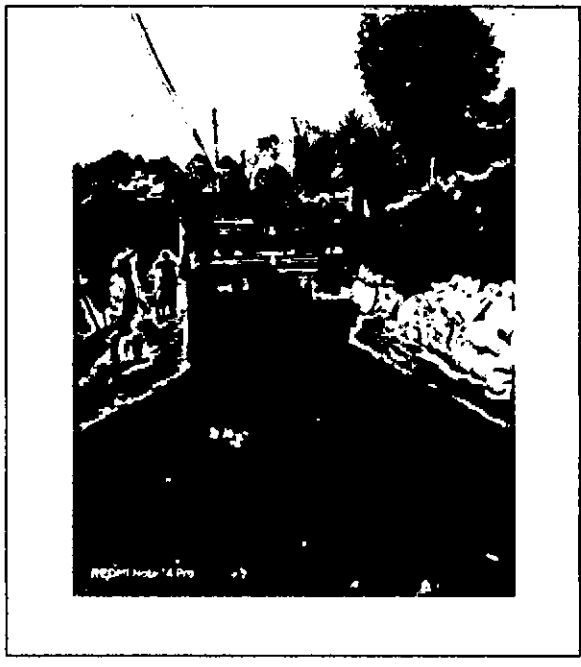


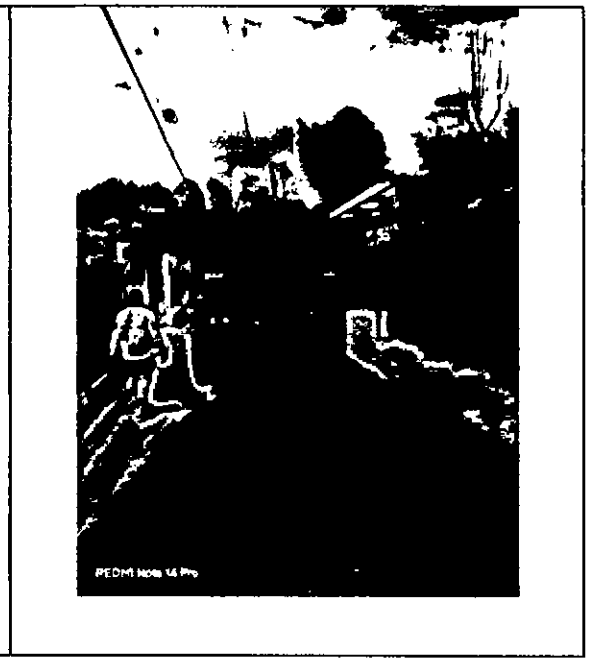
12.1.3 Distribución, colocación conformación y compactación mecánica de material Fresado suministrado desde jurisdicción del municipio de Girardota, para carpeta de rodadura, medido en sitio (compactado), incluye emulsión asfáltica para la aplicación y para sellado final con arena de concreto y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.

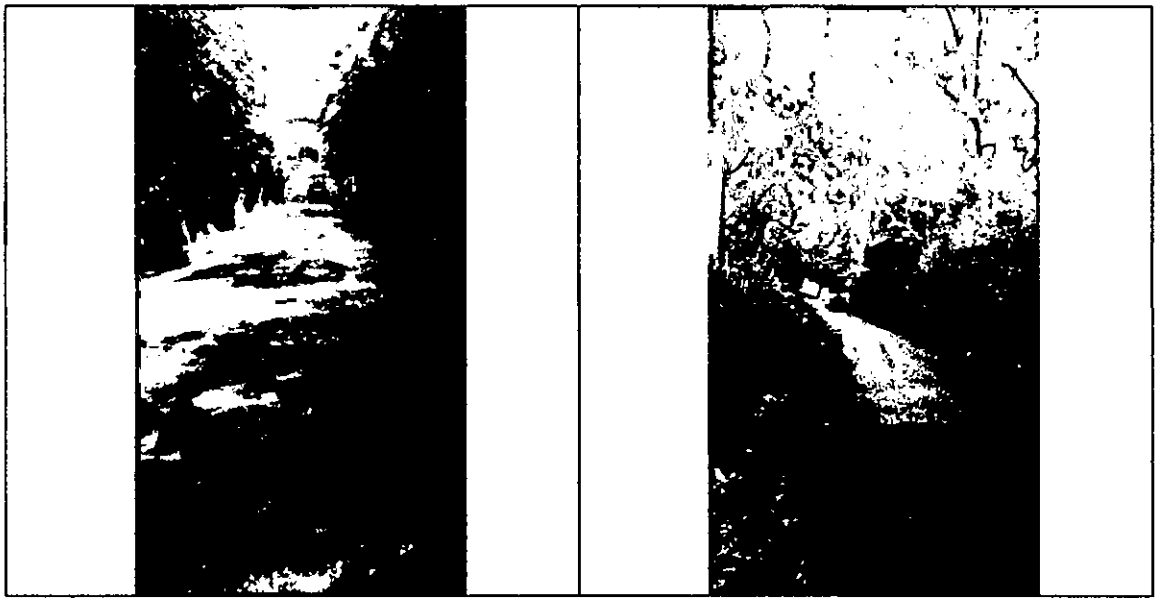




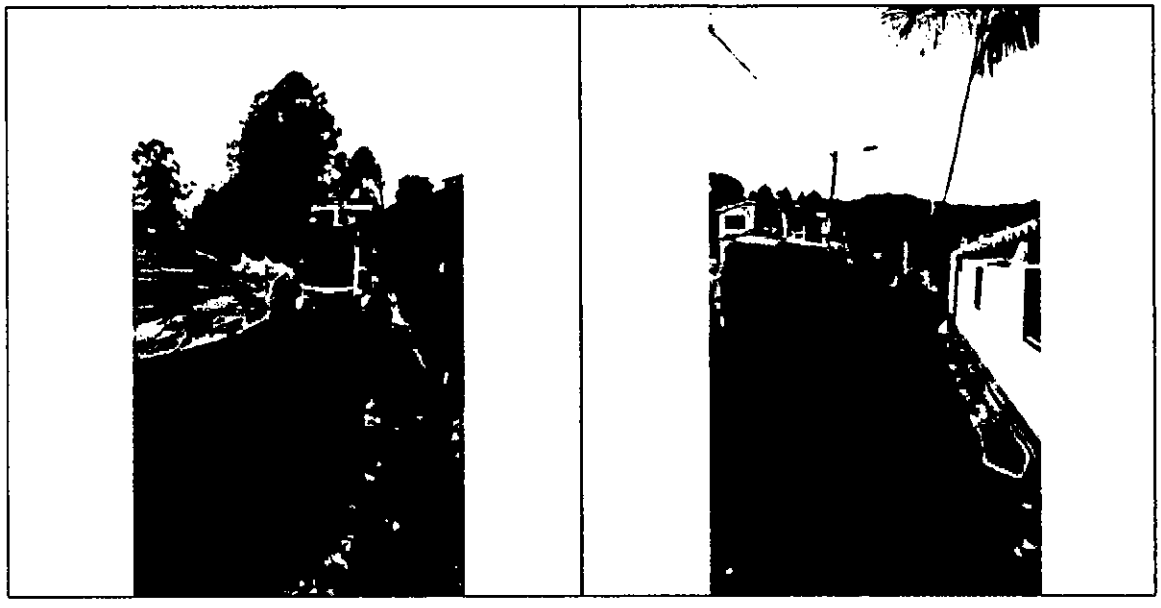




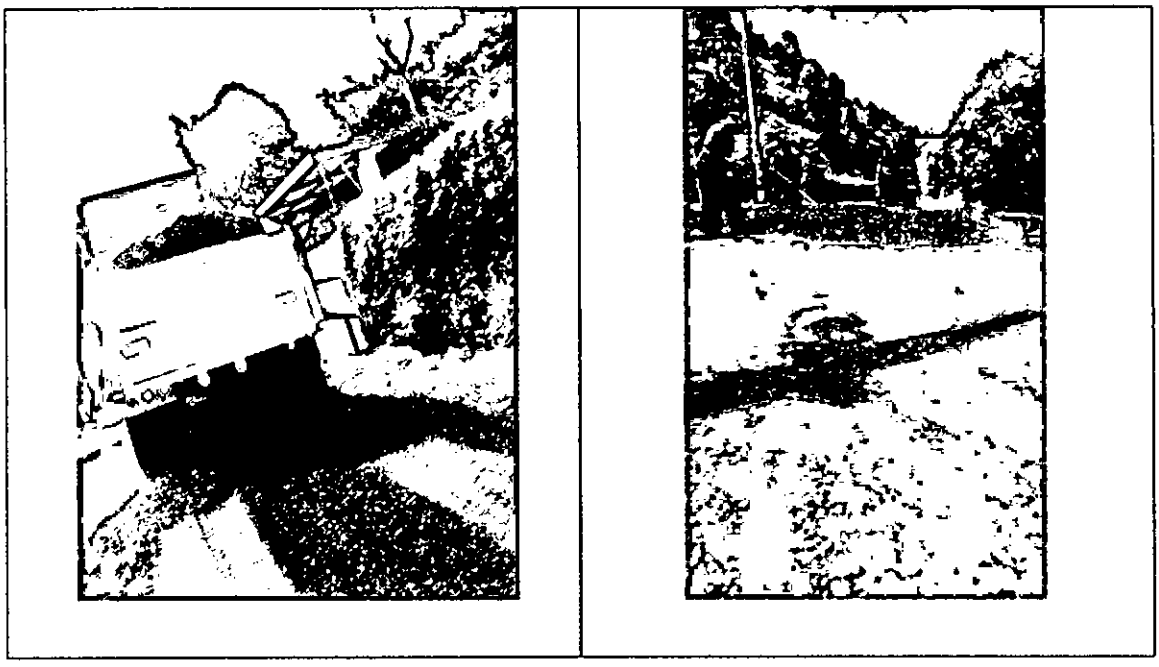


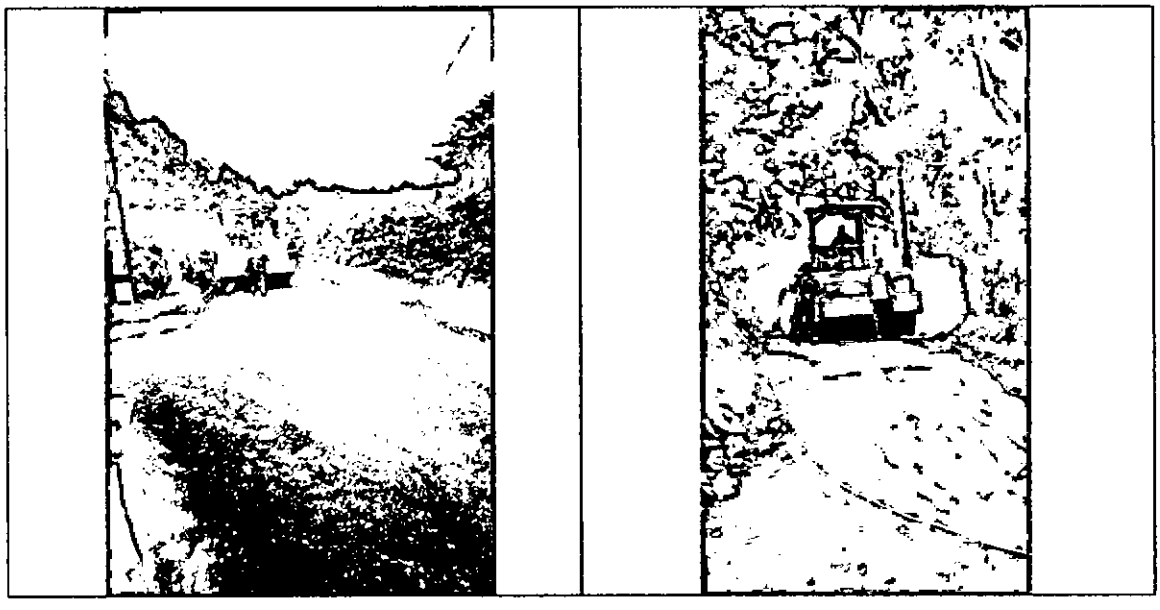










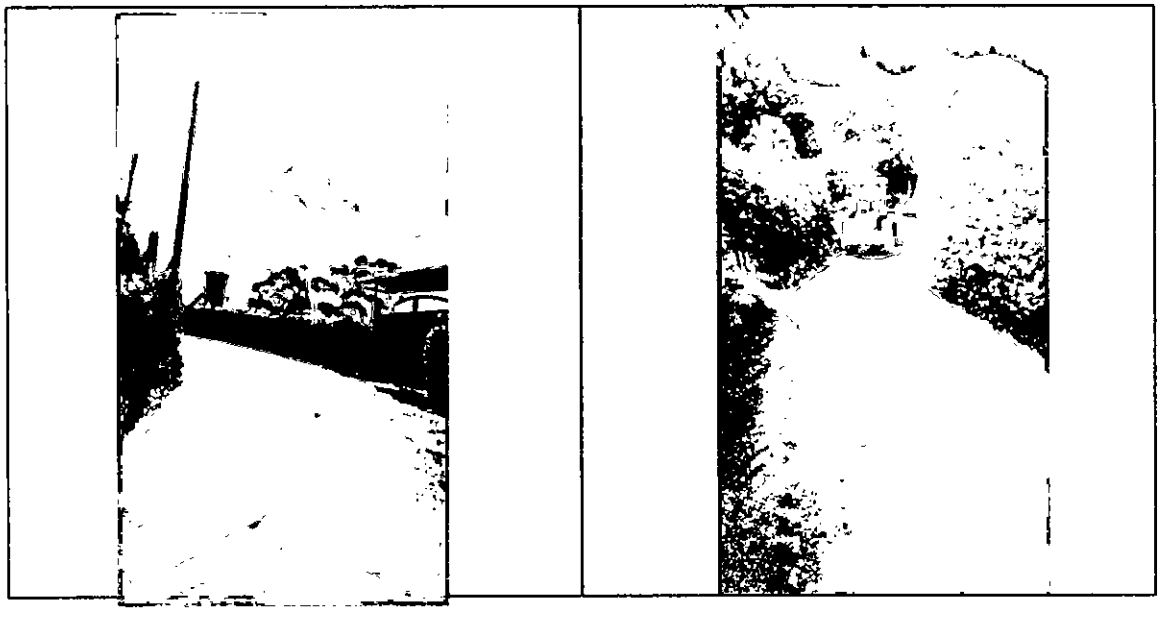


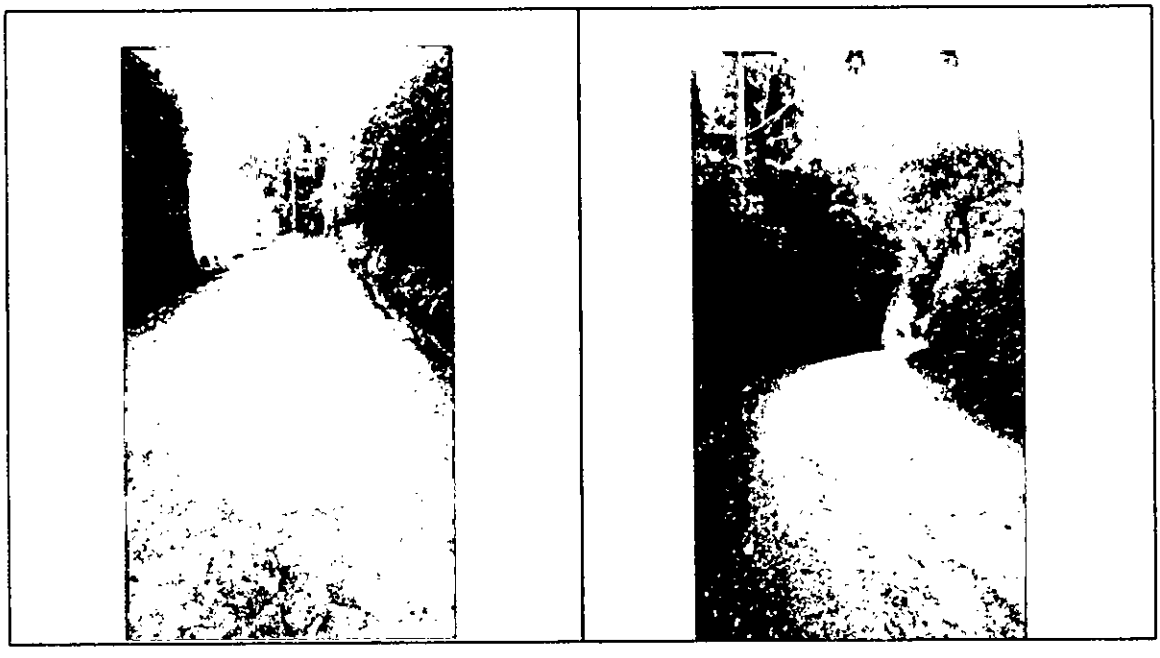


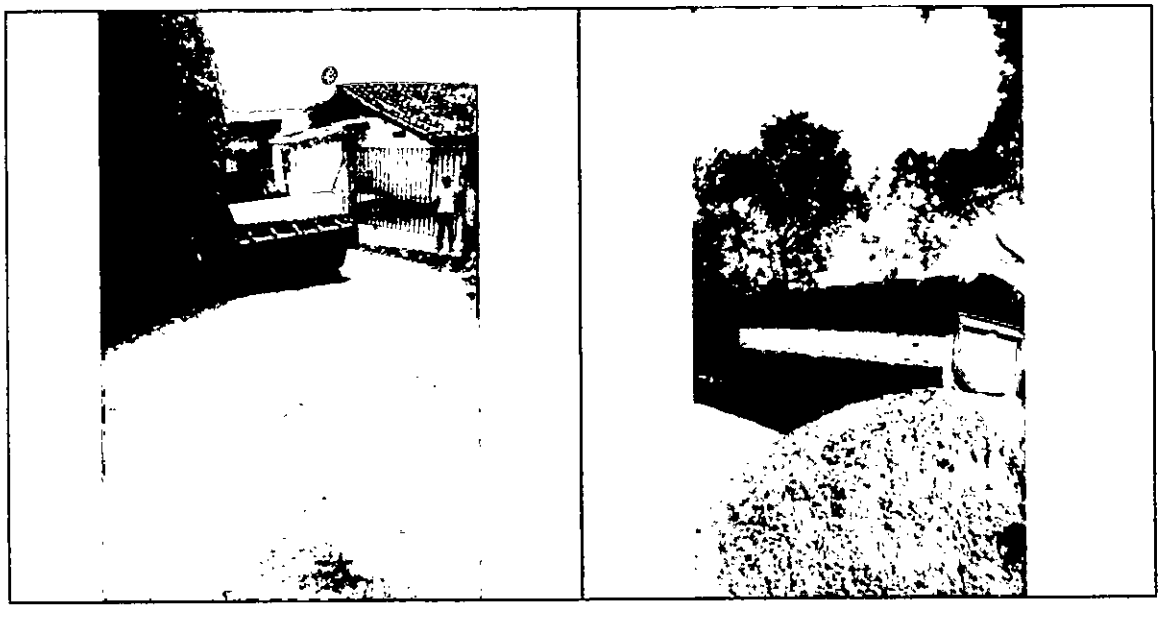
12.1.4 Suministro, transporte, distribución, colocación, conformación, perfilación con niveladora y compactación mecánica con vibro compactador de 7 toneladas, de material Base Granular para carpeta de rodadura, pagado por metro Cúbico (M^3) y medido en sitio, compactado. Incluye preparación de terreno que esté libre de material húmedo, limpieza de cunetas y descoles en tierra por medios manuales para evacuación de escorrentías en los tramos intervenidos con el material y evacuación de material sobrante en sitio autorizado.

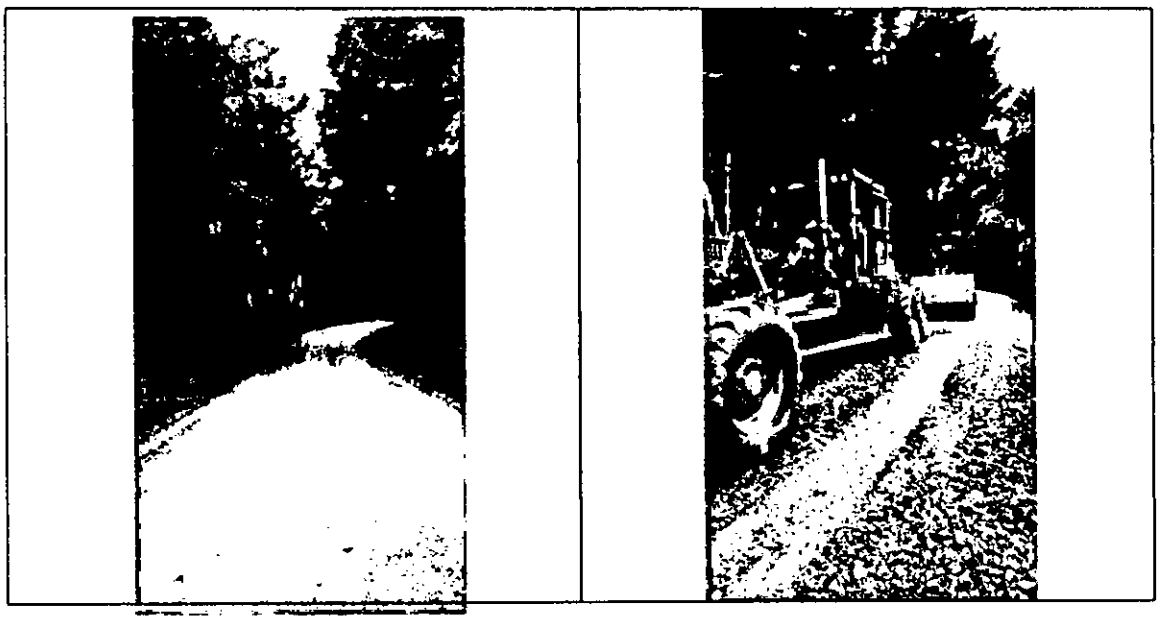


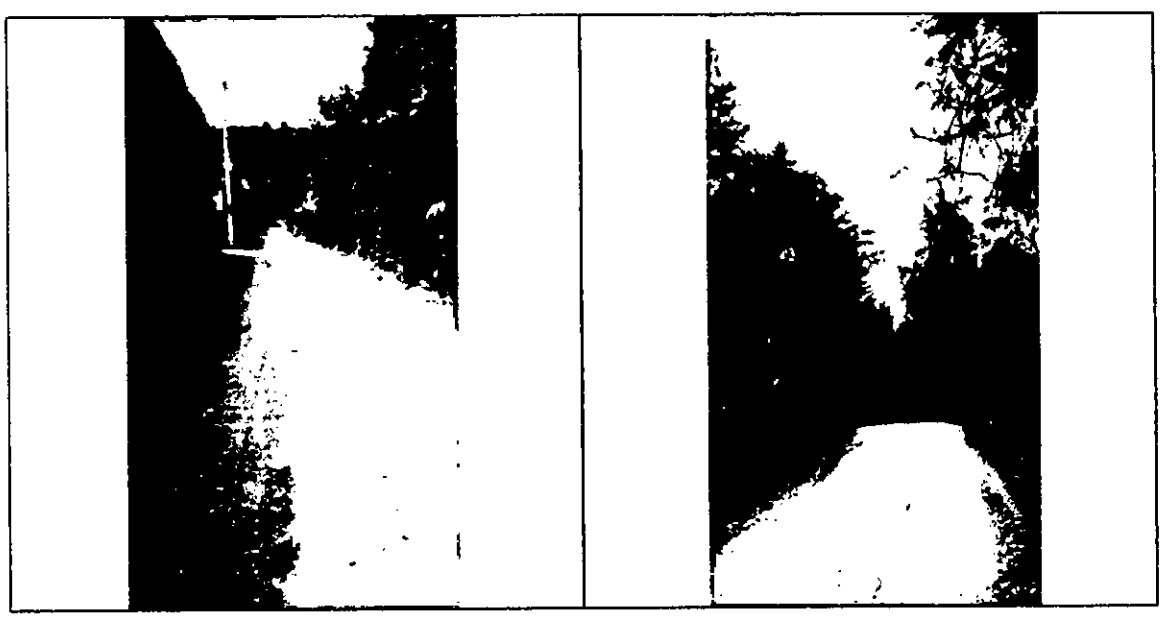


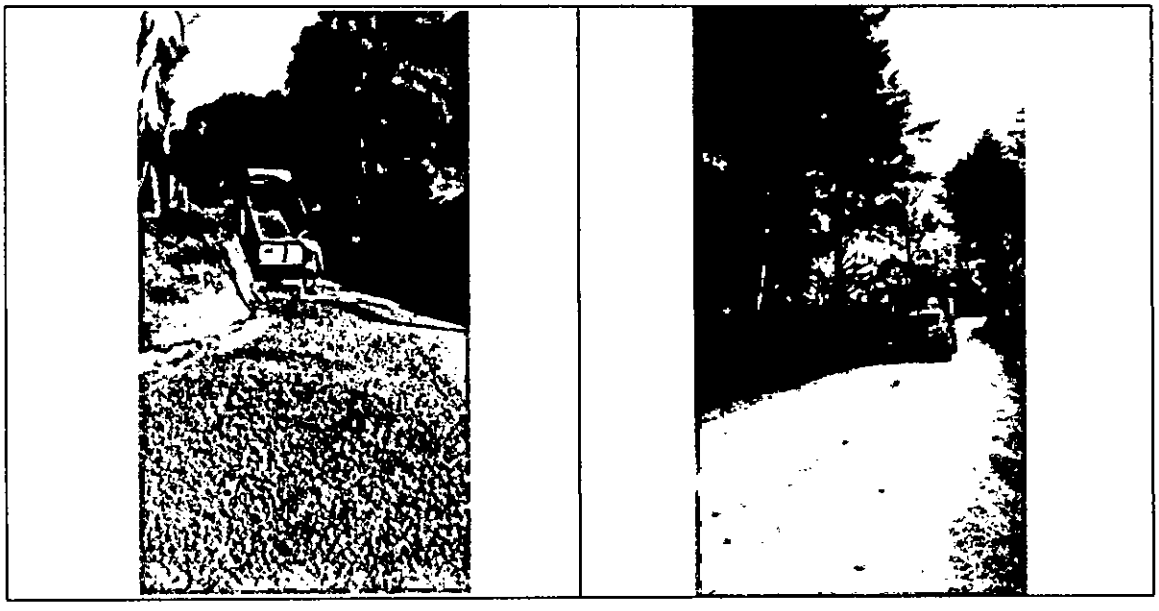


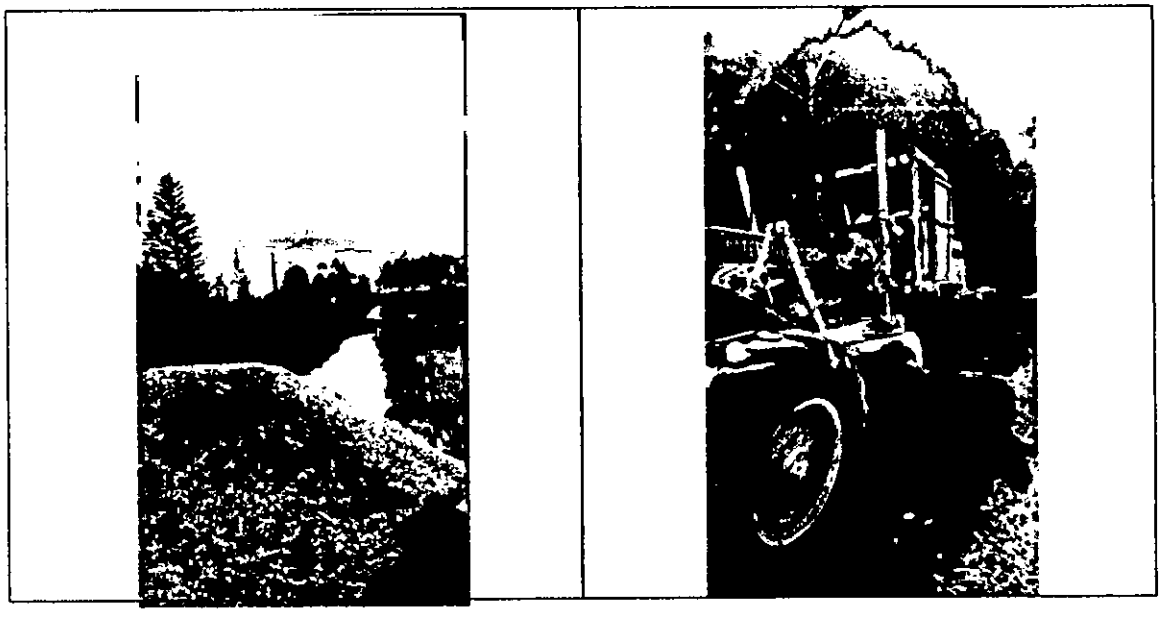












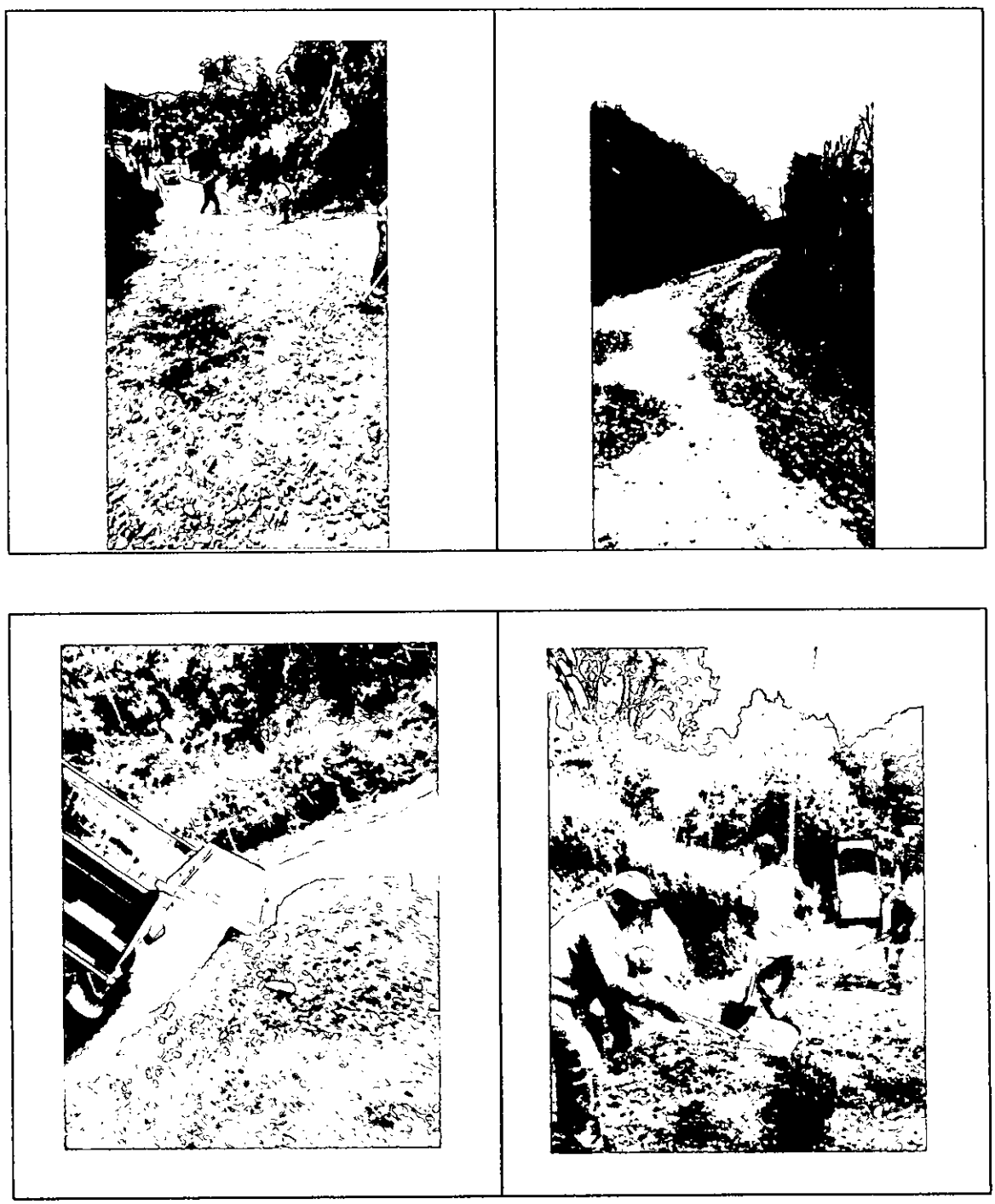








12.1.5 Suministro, transporte, distribución, de material Afirmado grueso para carpeta de rodadura y/o reemplazos de suelos en mal estado, aprobado por la interventoría, pagado por metro Cúbico (M^3) y medido en sitio.




pegaso



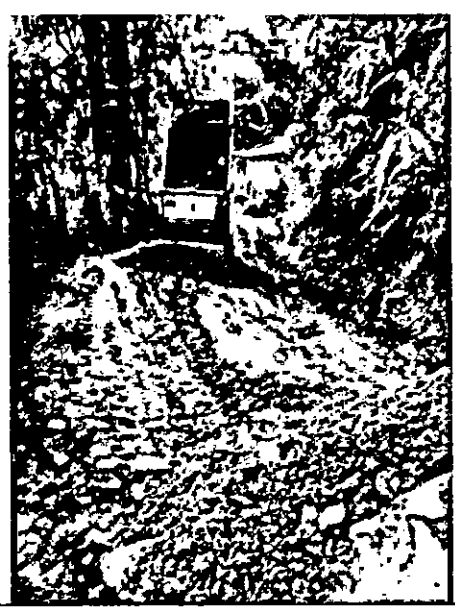


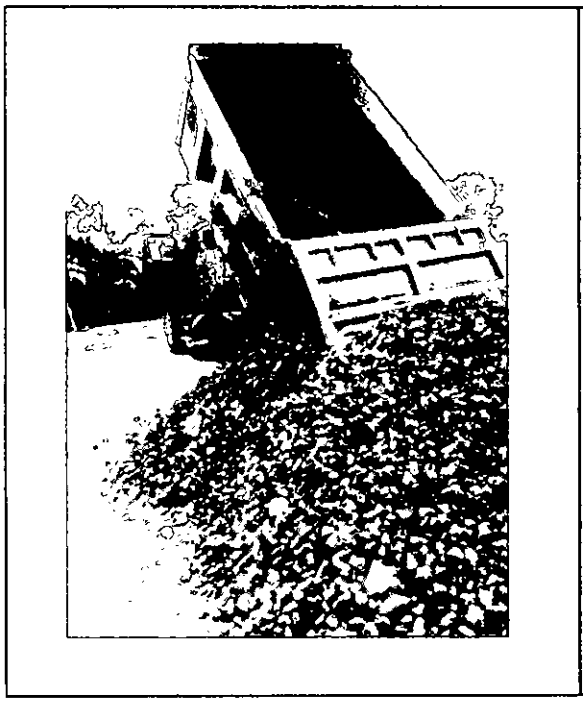


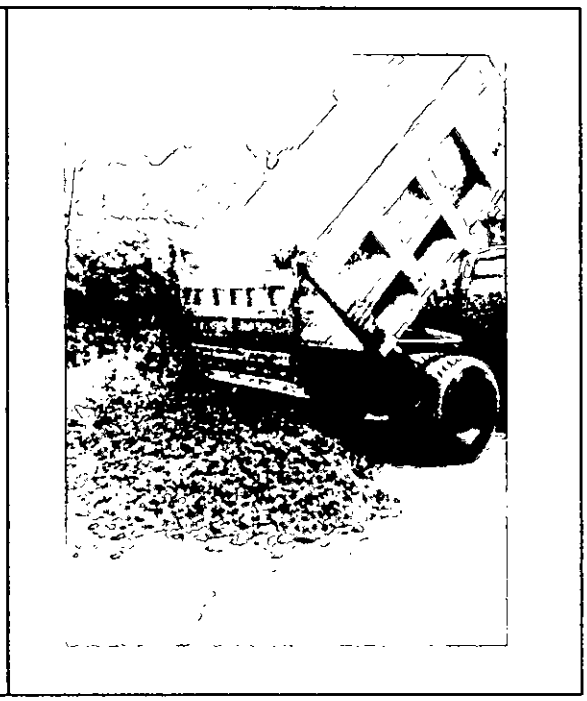




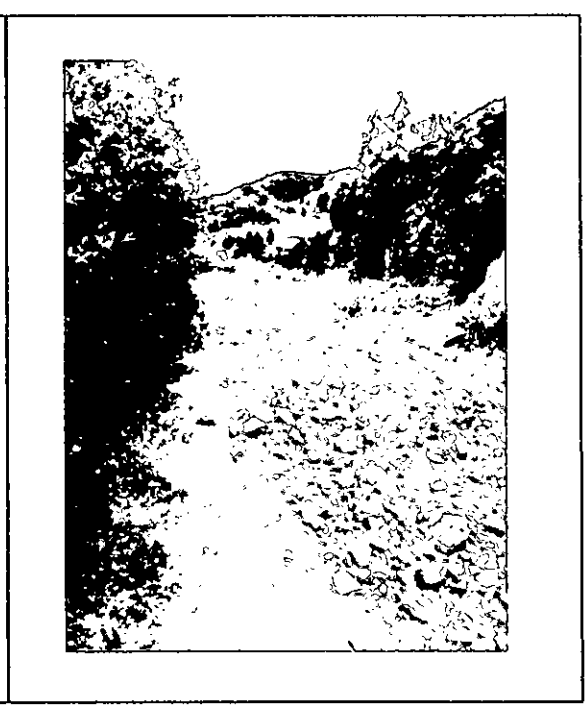


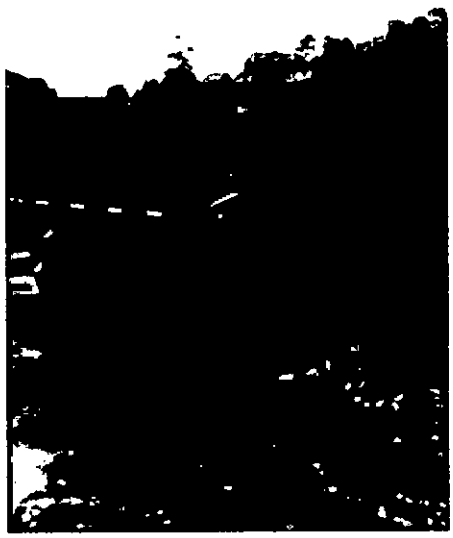






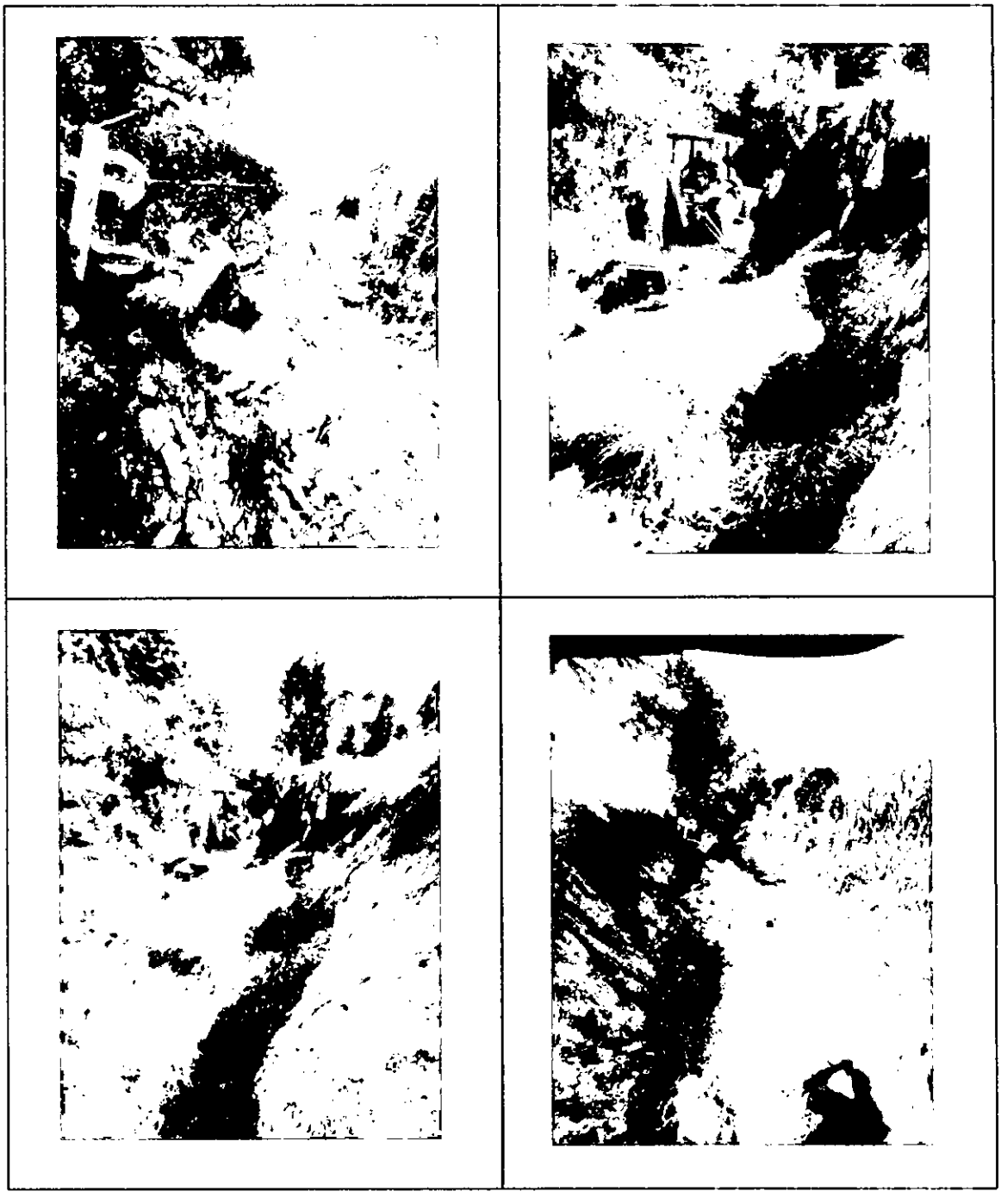








12.1.6 Remoción de derrumbes y/o escombros y cargue de material sobrante proveniente de excavaciones, incluyendo transporte interno, cargue en volqueta y disposición en el lugar autorizado por la interventoría. Incluye transporte externo, entre 0 y 8 Km.





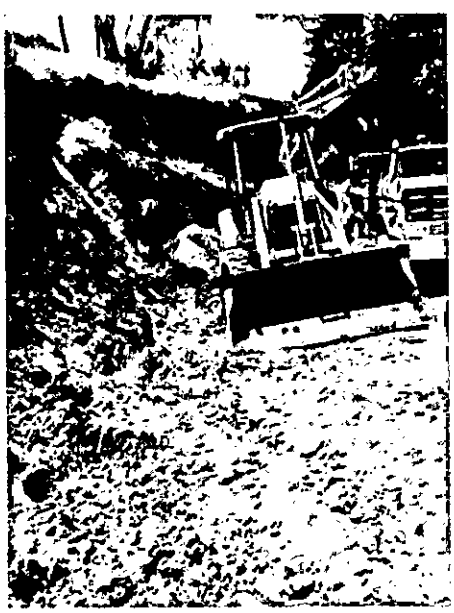






















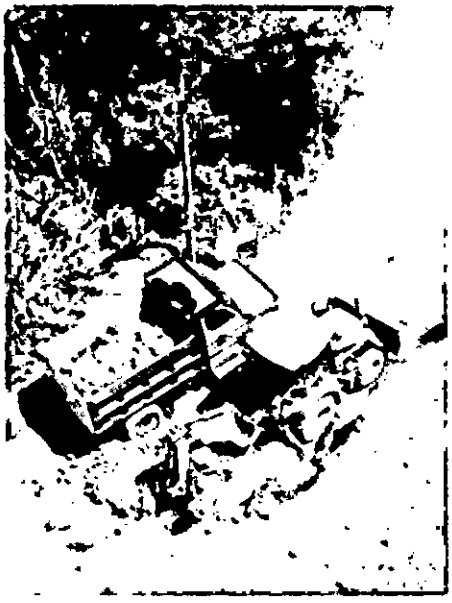












El registro fotográfico presentado constituye soporte visual de las actividades ejecutadas, permitiendo evidenciar el cumplimiento de las condiciones técnicas, ambientales y de seguridad establecidas en el contrato. Asimismo, refleja el adecuado desarrollo de las intervenciones y el mejoramiento de las vías rurales.

13 CONCLUSIONES

- El contrato presenta un avance del 87.35% acorde con lo programado.
- Se ha cumplido con el objeto contractual.
- Las actividades de servicio social fortalecieron el impacto del proyecto.
- Se garantizó el cumplimiento de normas de SST y ambientales.

14 ANEXOS

14.1 LISTADO DE LUGARES INTERVENIDOS

MATRIZ CONSOLIDADA DE SECTORES INTERVENIDOS Y ACTIVIDADES EJECUTADAS

Vereda / Sector	5.2 Transporte de Material Fresado	5.3 Instalación de Material Fresado	5.4 Base Granular	5.5 Material de Afirmado	5.6 Atención de Emergencias
Alto de la Virgen	X				
Alto Gordo	X				
Batea seca (Rieles Ossa)	X				
Bellavista (Parte Alta)	X				
Berracal	X			X	
Canoas (Sector Acueducto)	X				
Centro Plaza (El Doche)	X				
Centro Plaza (Morro Seco)	X				
El Colorado (Los gallegos)	X		X		
El Colorado (Los Tanques)				X	
El Molino	X				
El Palmar – El Molino	X				

Garrido	X				
Guapante (Abajo)	X				
Guapante (Arriba)	X				
Inder (Polígono)	X				
Juan XXIII (Parte Alta)	X				
Juan XXIII (Salida a Chaparral)	X				
La Brizuela (La Pared)	X			X	
La Brizuela (Urbanización)				X	
La Clara	X			X	X
La Enea	X				
La Honda	X				
La Hondita	X				
La Mejía (El Alemán)	X		X		
La Mejía (Sector Escuela)	X				
La Mejía (Caballeriza María)			X		
La Mosquita (La Escondida)	X				
La Mosquita (Libia)	X				

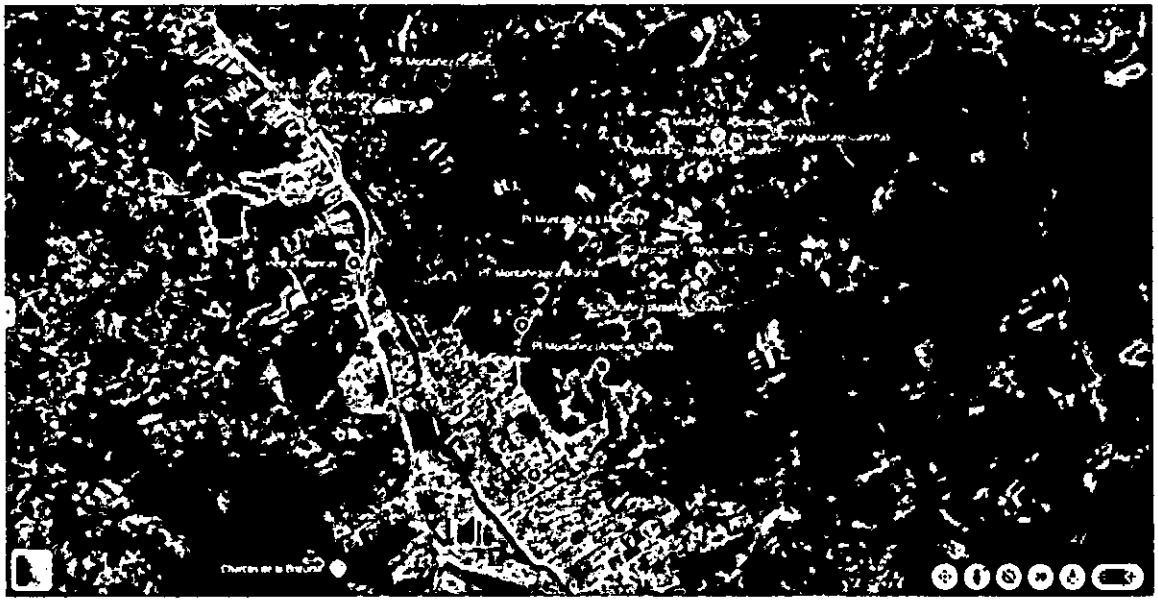
La Mosquita (Los Alzates)	X				
La Pastorcita	X			X	
La Ramada	X				
Montañez (7 Cisnes)		X	X		
Montañez (Antonio Nariño)		X	X		
Montañez (Basurero Aguacate)		X			
Montañez (Cancha Aguacate)		X	X		
Montañez (El Aguacate)	X			X	
Montañez (La Mulona)		X	X		
Montañez (Los Gallego)			X		
Montañez (Parte Alta)				X	
Montañez (Roble Claro)			X		
Montañez (Tramo entre Placa Huella)			X		
Montañez (Volteadero)				X	

| | | |

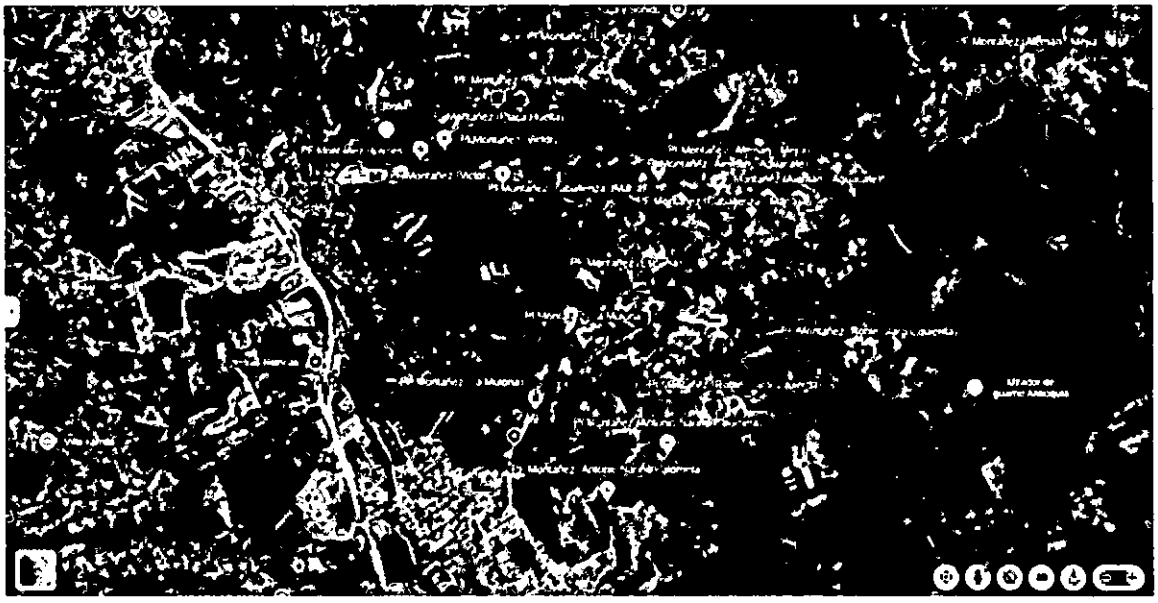
Total, Consolidado	**Intervenciones realizadas en el contrato**	**Más de 45 sectores y veredas atendidas**

14.2 COORDENADAS DE SITIOS INTERVENIDOS

- Instalación De Fresado



- Instalación De Base Granular



14.3 PRESUPUESTO EJECUTADO (87.35%)

MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LAS VÍAS TERCIARIAS DEL MUNICIPIO DE GUARNE, MEDIANTE LA INSTALACIÓN DE MATERIAL Y DEMÁS OBRAS COMPLEMENTARIAS					
PRESUPUESTO EJECUTADO 87,35%					
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UN**	**CANT.**	**V/UNIT**	**V/TOTAL**
1	Transporte de material granular tipo fresado o cualquier otro material al sitio de acopio fijado por la interventoria	MP	1337,00	$ 76.440	$ 102.200.280
2	Transporte de material granular tipo fresado o cualquier otro tipo de material desde el punto de acopio cargado con retroexcavadora y para su disposición en sitios fijados por la interventoria	MP	1337,00	$ 97.567	$ 130.447.079
3	Distribucción, colocación conformación y compactación mecanica de material **Fresado** suministrado desde jurisdicción del municipio de Girardota, para carpeta de rodadura, medido en sitio (compactado), incluye emulsión asfáltica para la aplicación y para sellado final con areba de concreto y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	MP	815,00	$ 485.708	$ 395.852.020
4	Suministro, transporte, distribución, colocación, conformación, perfilación con niveladora y compactación mecánica con vibrocompactador de 7 toneladas, de material Base Granular para carpeta de rodadura, pagado por metro Cúbico (M³) y medido en sitio, compactado. Incluye preparación de terreno que esté libre de material húmedo,limpieza de cunetas y descoles en tierra por medios manuales para evacuación de escorrentías en los tramos intervenidos con el material y evacuación de material sobrante en sitio autorizado.	MP	2040,00	$ 373.796	$ 762.543.840
5	Suministro, transporte, distribución, de material Afirmado grueso para carpeta de rodadura y/o reemplazos de suelos en mal estado, aprobado por la interventoría, pagado por metro Cúbico (M³) y medido en sitio.	MP	455,00	$ 111.800	$ 50.869.000
6	Remoción de derrumbes y/o escombros y cargue de material sobrante proveniente de excavaciones, incluyendo transporte interno, cargue en volqueta y disposición en el lugar autorizado por la interventoría. Incluye transporte externo, entre 0 y 8 Km.	MP	679,00	$ 43.697	$ 29.670.263
				TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 1.471.582.482**
				ADMINISTRACIÓN 30%	**$ 441.474.745**
				VALOR TOTAL DE OBRA	**$ 1.913.057.227**

Cordialmente.

Juan Pablo Herrera
Residente De Obra- Construcciones Arenas y Triturados S.A.S

MUNICIPIO DE GUARNE
CONSTRUCCIONES ARENAS Y TRITURADOS S.A.S
PRESUPUESTO OFICIAL

MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LAS VÍAS TERCIARIAS DEL MUNICIPIO DE GUARNE, MEDIANTE LA INSTALACIÓN DE MATERIAL Y DEMÁS OBRAS COMPLEMENTARIAS

PRESUPUESTO EJECUTADO 87,35%

ITEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANT.	V/UNIT	V/TOTAL
1	Transporte de material granular tipo fresado o cualquier otro material al sitio de acopio fijado por la interventoria	M³	1337,00	$ 76.440	$ 102.200.280
2	Transporte de material granular tipo fresado o cualquier otro tipo de material desde el punto de acopio cargado con retroexcavadora y para su disposición en sitios fijados por la interventoria	M³	1337,00	$ 97.567	$ 130.447.079
3	Distribucción, colocación conformación y compactación mecanica de material **Fresado** suministrado desde jurisdicción del municipio de Girardota, para carpeta de rodadura, medido en sitio (compactado), incluye emulsión asfáltica para la aplicación y para sellado final con areba de concreto y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	M³	815,00	$ 485.708	$ 395.852.020
4	Suministro, transporte, distribución, colocación, conformación, perfilación con niveladora y compactación mecánica con vibrocompactador de 7 toneladas, de material Base Granular para carpeta de rodadura, pagado por metro Cúbico (M³) y medido en sitio, compactado. Incluye preparación de terreno que esté libre de material húmedo,limpieza de cunetas y descoles en tierra por medios manuales para evacuación de escorrentías en los tramos intervenidos con el material y evacuación de material sobrante en sitio autorizado.	M³	2040,00	$ 373.796	$ 762.543.840
5	Suministro, transporte, distribución, de material Afirmado grueso para carpeta de rodadura y/o reemplazos de suelos en mal estado, aprobado por la interventoría, pagado por metro Cúbico (M³) y medido en sitio.	M³	455,00	$ 111.800	$ 50.869.000
6	Remoción de derrumbes y/o escombros y cargue de material sobrante proveniente de excavaciones, incluyendo transporte interno, cargue en volqueta y disposición en el lugar autorizado por la interventoría. Incluye transporte externo, entre 0 y 8 Km.	M³	679,00	$ 43.697	$ 29.670.263
				TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 1.471.582.482**
				ADMINISTRACIÓN 30%	**$ 441.474.745**
				VALOR TOTAL DE OBRA	**$ 1.913.057.227**

OSCAR ALONSO ZAPATA AYALA

Cédula de Ciudadanía No. 71.332.350

Representante legal de CONSTRUCCIONES ARENAS Y TRITURADOS

INFORME SISO-AMBIENTAL N°01

CONTRATO N°: COP 046-2026

CONSTRUCCIONES ARENAS Y TRITURADOS S.A.S



PERIODO DE EJECUCIÓN: 23 DE FEBRERO DE 2026 AL 19 DE JUNIO DE 2026

MANTENIMIENTO RUTINARIO DE VÍAS MEDIANTE INSTALACIÓN DE MATERIAL Y SUS OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LAS VIAS TERCIARIAS DEL MUNICIPIO DE GUARNE.

TABLA DE CONTENIDO

1 INTRODUCCIÓN 5

2 OBJETIVOS 7

2.1 OBJETIVO GENERAL 7

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS 7

3 ALCANCE 8

4 ESPECIFICACIONES DE INTERVENCIÓN 8

5 INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO 15

6 CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL DEL ÁREA DEL ESTUDIO 15

6.1 TEMPERATURA 17

6.2 CLASIFICACIÓN DE LOS SUELOS 17

6.3 BATOLITO ANTIOQUEÑO. ..... **¡Error! Marcador no definido.**

6.4 anfibolitas de medellin (pram). ..... **¡Error! Marcador no definido.**

6.5 NEIS DE LA CEJA (PRNLC) ..... **¡Error! Marcador no definido.**

6.6 DEPOSITOS ALUVIALES ..... **¡Error! Marcador no definido.**

6.7 DEPOSITOS VERTIENTES. ..... **¡Error! Marcador no definido.**

6.8 AREAS DE CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN. 18

7 MARCO LEGAL 19

7.1 CONSTITUCIÓN POLITICA DE COLOMBIA DE 1991. 20

7.2 LEY 09 DE 1979 (CONGRESO NACIONAL DE COLOMBIA). 21

7.3 RUIDO Y EMISIONES ATMOSFERICAS. 22

7.4 AGUA Y VERTIMIENTOS 22

7.5 RESIDUOS SOLIDOS Y PELIGROSOS 23

7.6 MANEJO DE ESCOMBROS Y MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN. 23

7.7 TRANSPORTE 24
7.8 CONDUCCIÓN DE MAQUINARIA, EQUIPOS Y VEHICULOS. 24
7.9 SEGURIDAD Y RIESGOS LABORALES. 24
8 GESTIÓN SOCIAL, AMBIENTAL Y EN SEGURIDAD 25
8.1 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL 25
8.2 DIAGNOSTICO AMBIENTAL. 34
8.3 MEDIDAS DE MANEJO A LOS IMPACTOS PRESENTADOS COMO LO SON AIRE Y RUIDO. 35
8.4 MEDIDAS DE MANEJO A LOS IMPACTOS PRESENTADOS COMO LO ES LA GENERACIÓN DE RESIDUOS. 35
9 MONITOREO 36
10 CONCLUSIONES 37
10.1 REGISTRO FOTOGRAFICO-TEMA AMBIENTAL 38
11 INFORME DE GESTIÓN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 40
11.1 SEGURIDAD SOCIAL 40
11.2 ENFERMEDAD GENERAL, ACCIDENTE E INCIDENTES DE TRABAJO, RELACIÓN DE INCAPACIDADES Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS. 41
11.3 ACTIVIDADES DEL SG-SST. 41
11.4 COMITÉ PARITARIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (COPASST). 42
11.5 COMITÉ DE CONVIVENCIA LABORAL 43
11.6 CAPACITACIÓN AL PERSONAL 43
11.7 GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL. 44
11.8 ACCIDENTES DE OBRA. 44
12 ANEXOS 44

12.1 FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES. 47
12.2 ENTREGA DE DOTACIÓN. 49
12.3 EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP) UTILIZADOS. 52
12.4 SEÑALIZACIÓN Y CONTROL DE TRAFICO. 53
13 PLAN DE PREVENCIÓN, PREPARACIÓN Y RESPUESTA A EMERGENCIAS 54
13.1 OBJETIVOS. 54
13.2 NORMATIVIDAD 55
13.3 DESARROLLO DEL PLAN 60
13.4 ANÁLISIS DE AMENAZAS, VALORACIÓN DE VULNERABILIDAD E INTERPRETACIÓN DEL GRADO DE RIESGO. 61
13.5 ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD. 61
13.6 VULNERABILIDAD EN LOS RECURSOS. 62
13.7 VULNERABILIDAD EN LAS PERSONAS 62
13.8 VULNERABILIDAD EN LOS PROCESOS. 63
13.9 CONSOLIDADO NIVEL DE VULNERABILIDAD. 64
13.10 INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO. 65
13.11 PLAN DE COMUNICACIONES. 66
13.12 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS. 68

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Recolección y Transporte De Material Fresado 8

Tabla 2. Resumen De Suministro y Transporte De Material Fresado. 9

Tabla 3. Distribución Por Sector De Material Fresado. 9

Tabla 4. Instalación De Material Fresado. 11

Tabla 5. Instalación De Base Granular. 11

Tabla 6. Tramos Intervenidos En Base Granular. 12

Tabla 7. Suministro y Transporte De Material Afirmado. 13

Tabla 8. Tramos Intervenidos Con Material Afirmado. 13

Tabla 9. Remoción De Derrumbes. 14

Tabla 10. Información General Del Contrato. 15

Tabla 11. FICHA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS (ORGANICOS, RECICLABES, PELIGROSOS, RCD Y SUELOS ORGANICOS). 25

Tabla 12. FICHA DE CONTROL DE EMISIONES ATMOSFERICAS. 29

Tabla 13. FICHA DE CONTROL DE RUIDO. 30

Tabla 14. FICHA DE PREVENCIÓN DE CONTAMINACIÓN POR VERTIMIENTOS EN CUERPOS DE AGUA Y REDES DE SERVICIO. 31

Tabla 15. FICHA DE MANEJO DE MAQUINARIA Y EQUIPO. 32

Tabla 16. FICHA DE SEÑALIZACIÓN INTERNA Y EXTERNA EN LA OBRA. 33

Tabla 17. PLAN DE CONTINGENCIA. 34

Tabla 18. Personal Activo 40

Tabla 19. Copasst. 43

Tabla 20. Temas Capacitación. 43

1 INTRODUCCIÓN

El presente informe tiene como objetivo principal la presentación del Plan de Manejo Ambiental (PMA) correspondiente al contrato de mantenimiento de vías en el municipio de Guarne. Este plan ha sido diseñado con el propósito fundamental de garantizar que la ejecución de las actividades contempladas en el proyecto se lleve a cabo de manera responsable, minimizando los impactos negativos sobre el medio ambiente y la salud pública. Todo esto se realiza en estricto cumplimiento con la legislación ambiental vigente, así como con las normativas locales, regionales y nacionales que regulan la intervención en los ecosistemas y la infraestructura vial.

La intervención en las vías del municipio conlleva la realización de una serie de actividades técnicas, logísticas y operativas que, si no son debidamente planificadas, ejecutadas y monitoreadas, pueden provocar alteraciones significativas en el entorno natural. Entre los posibles impactos se encuentran la afectación de los ecosistemas circundantes, la disminución de la calidad del aire, la alteración de la fauna y flora locales, así como potenciales efectos sobre la infraestructura existente y, por ende, sobre la calidad de vida de los habitantes de la zona. En este contexto, resulta indispensable que el desarrollo del proyecto se base en un enfoque integral de manejo ambiental, que abarque todas las fases de la obra: desde la planificación inicial, pasando por la ejecución, hasta las etapas de seguimiento, evaluación y cierre.

A través del PMA, se busca establecer un marco técnico y normativo que asegure que las actividades relacionadas con el mantenimiento de las vías se desarrollen conforme a los estándares ambientales establecidos por la normativa colombiana. Este marco incluye disposiciones contenidas en la Ley 99 de 1993, la cual crea el Sistema Nacional Ambiental (SINA) y establece los principios fundamentales de la política ambiental del país. Asimismo, el plan se alinea con las disposiciones específicas que rigen la protección de los cuerpos de agua, la biodiversidad, la gestión adecuada de residuos y la prevención de riesgos ambientales.

Además, el PMA ha sido concebido como un instrumento flexible, capaz de adaptarse a las condiciones específicas del municipio de Guarne, teniendo en cuenta sus características geográficas, climáticas, sociales y ambientales. En este sentido, el plan no solo responde a las exigencias legales, sino que también considera las expectativas, preocupaciones y necesidades de la comunidad local, promoviendo su participación activa y su corresponsabilidad en la gestión ambiental del proyecto.

El cumplimiento riguroso de este Plan de Manejo Ambiental reviste una importancia estratégica para evitar impactos irreversibles en el entorno, mejorar la percepción de la comunidad frente al proyecto de mantenimiento vial y fomentar un modelo de desarrollo urbano y rural que sea más armónico y respetuoso con el entorno natural. Asimismo, el PMA contribuirá de manera significativa a fortalecer la educación y la conciencia ambiental tanto del personal que ejecuta el proyecto como de los ciudadanos del municipio, facilitando una mejor relación entre las actividades humanas y los recursos naturales disponibles.

En términos operativos, el plan de manejo ambiental se constituye como el instrumento mediante el cual se busca prevenir, controlar, mitigar, compensar o monitorear los impactos ambientales significativos que puedan derivarse del desarrollo de un proyecto o actividad. Este proceso requiere una evaluación detallada y una predicción precisa de los impactos potenciales dentro del área de influencia directa e indirecta de la obra. Por lo tanto, se hace imprescindible identificar con claridad las fuentes de impacto, analizar la capacidad de transporte y dispersión de los agentes contaminantes en el medio ambiente, y establecer los estándares que deben cumplirse en relación con los receptores ambientales afectados, todo ello considerando las interrelaciones existentes entre estos factores.

En el marco de este proyecto específico, el presente PMA contempla un conjunto de acciones y estrategias dirigidas a la mitigación, control, protección y restauración de los posibles efectos negativos que puedan surgir como consecuencia de la ejecución del contrato denominado "Mantenimiento rutinario de vías mediante

instalación de material y sus obras complementarias en las vías terciarias del municipio de Guarne". Estas medidas buscan preservar la integridad de los recursos naturales, minimizar la alteración del medio ambiente existente y proteger el bienestar de la población, contribuyendo así a una gestión ambiental responsable y sostenible en el territorio.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Evaluar y documentar el cumplimiento de las medidas de manejo ambiental implementadas durante la ejecución del contrato de mantenimiento de vías, con el fin de prevenir, mitigar y controlar los impactos ambientales derivados de las actividades desarrolladas, garantizando el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Verificar la implementación de las medidas de manejo ambiental establecidas para las diferentes actividades ejecutadas durante el mantenimiento de las vías, asegurando la adecuada protección de los recursos naturales y del entorno.
- Documentar las acciones realizadas para el manejo integral de residuos, el control de emisiones, la prevención de la contaminación y la protección del suelo, el agua y la cobertura vegetal durante la ejecución del contrato.
- Presentar las evidencias técnicas y fotográficas que demuestren el cumplimiento de las obligaciones ambientales, así como las actividades de seguimiento y control efectuadas durante el desarrollo del contrato.
- Fomentar la participación activa de la comunidad en la gestión ambiental del proyecto.
- Proponer políticas y estrategias que conduzcan al desarrollo sustentable y ambiental del área de influencia de la obra.

- Cumplir con las medidas propuestas en el plan de manejo ambiental de la construcción del proyecto **"MANTENIMIENTO RUTINARIO DE VÍAS MEDIANTE INSTALACIÓN DE MATERIAL Y SUS OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LAS VÍAS TERCIARIAS DEL MUNICIPIO DE GUARNE"**

3 ALCANCE

La ejecución del proyecto "MANTENIMIENTO RUTINARIO DE VÍAS MEDIANTE INSTALACIÓN DE MATERIAL Y SUS OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LAS VÍAS TERCIARIAS DEL MUNICIPIO DE GUARNE"; generará impactos ambientales positivos y negativos en el ámbito de su influencia. Por tal razón, se ha elaborado este Plan de Manejo Ambiental, el cual demuestra, el interés y preocupación de la empresa para proteger el medio ambiente, en armonía con el desarrollo socioeconómico y cultural de la zona.

Las medidas que se proponen deberán ser consideradas como un manual de campo por los jefes o supervisores que van a ejecutar o administrar el proyecto.

Así mismo, debe ser de conocimiento de todos los trabajadores para su cumplimiento y de esta manera, evitar conflictos en su ejecución.

4 ESPECIFICACIONES DE INTERVENCIÓN

Con el fin de evidenciar la cobertura del contrato, a continuación, se relacionan las Veredas intervenidas durante la ejecución del mismo, en las cuales se desarrollaron actividades de mantenimiento de vías.

Tabla 1. Recolección y Transporte De Material Fresado

Mes	Cantidad de Viajes (Und)	Capacidad por Viaje (m^3)	Volumen Transportado (m^3)
Febrero	44	7	308

Marzo	40	7	280
Abril	38	7	266
Mayo	45	7	315
Junio	24	7	168
Total	**191**	**7**	**1.337**

Tabla 2. Resumen De Suministro y Transporte De Material Fresado.

Concepto	Cantidad
Número total de viajes ejecutados	191
Capacidad promedio por viaje	7 m³
Volumen total transportado	1.337 m³
Sectores y veredas atendidas	35

Tabla 3. Distribución Por Sector De Material Fresado.

Vereda / Sector	Viajes	Volumen (m³)
Canoas (Sector Acueducto)	6	42
La Mosquita (Sector La Escondida)	10	70
La Enea (Sector Casa Verde)	3	21
La Pastorcita (Parte Alta)	7	49
Juan XXIII (Salida a Chaparral)	5	35
La Brizuela (Sector La Pared)	10	70
Montañez (El Aguacate)	5	35
Inder (Polígono)	2	14

Bellavista (Parte Alta)	3	21
La Honda (Sector La Enterradora)	3	21
La Clara (Parte Alta)	25	175
El Molino	4	28
Juan XXIII (Parte Alta)	6	42
Garrido	6	42
Alto Gordo	8	56
La Clara (Parte Baja)	6	42
Guapante (Abajo)	6	42
Guapante (Arriba)	12	84
Toldas (Parte Alta)	7	49
Centro Plaza (El Doche)	3	21
Centro Plaza (Morro Seco)	9	63
La Mosquita (Sector Libia)	3	21
La Mejía (El Alemán)	7	49
El Palmar - El Molino	3	21
El Colorado - Juan XXIII	4	28
La Ramada	2	14
Toldas (Los Guadales)	4	28
Alto de la Virgen	2	14
La Hondita (Sector Pinales)	3	21
La Mejía (Sector Escuela)	4	28

Piedras Blancas (El Ramal)	4	28
Batea seca (Rieles Ossa)	4	28
El Colorado (Sector Los Gallegos)	3	21
Berracal	2	14
TOTAL	**191**	**1.337**

Tabla 4. Instalación De Material Fresado.

Sector Intervenido	Longitud (m)	Ancho Promedio (m)	Espesor (m)	Volumen Instalado (m^3)
Montañez (Sector 7 Cisnes)	500	5,20	0,10	260
Montañez (La Mulona)	330	4,70	0,10	155
Montañez (Cancha Aguacate)	70	4,30	0,10	30
Montañez (Basurero Aguacate)	450	5,20	0,10	233
Montañez (Antonio Nariño)	280	4,90	0,10	137
TOTAL	**1.630**	—	—	**815**

Tabla 5. Instalación De Base Granular.

Concepto	Cantidad
Longitud total intervenida	5.100 m

Volumen total de base granular instalada	2.040 m³
Sectores intervenidos	10
Veredas beneficiadas	2
Espesor de diseño ejecutado	0,07 m a 0,12 m

Tabla 6. Tramos Intervenidos En Base Granular.

Vereda / Sector	Longitud (m)	Ancho Promedio (m)	Espesor (m)	Volumen Ejecutado (m³)
Montañez (Sector 7 Cisnes)	500	5,20	0,09	234
Montañez (Sector Los Gallego)	200	3,80	0,07	53
Montañez (Tramo entre Placa Huella)	70	4,80	0,12	40
Sector Escuela / Tierra Linda	900	5,10	0,07	321
Montañez (La Mulona)	330	4,70	0,07	109
La Mejía / Caballeriza (María)	250	4,50	0,08	90
La Mejía / El Alemán	2.000	4,70	0,09	846
Montañez (Cancha Aguacate)	70	4,30	0,12	36

Montañez / Roble Claro / Izquierda	500	4,70	0,08	188
Montañez (Antonio Nariño)	280	4,90	0,09	123
TOTAL	**5.100**	—	—	**2.040**

Tabla 7. Suministro y Transporte De Material Afirmado.

Concepto	Cantidad
Longitud total intervenida	1.725 m
Volumen total de afirmado instalado	455,1 m³
Sectores intervenidos	13
Veredas beneficiadas	10
Espesor promedio ejecutado	0,07 m

Tabla 8. Tramos Intervenidos Con Material Afirmado.

Vereda / Sector	Longitud (m)	Ancho Promedio (m)	Espesor (m)	Volumen Ejecutado (m³)
Berracal (Parte Alta)	230	4,0	0,07	64,4
Montañez (Parte Alta)	274	3,9	0,07	74,8
La Brizuela (Urbanización)	166	3,9	0,07	45,3
San José (Sector Acueducto)	69	3,6	0,07	17,4

San Ignacio (Sector La Porra)	63	3,8	0,07	16,8
Montañez (Sector El Volteadero)	58	3,5	0,07	14,2
El Colorado (Sector Los Tanques)	200	4,0	0,07	56,0
Piedras Blancas (El Ramal)	53	3,8	0,07	14,1
La Clara (Planta de Tratamiento)	66	3,4	0,07	15,7
La Brizuela (Sector La Pared)	77	3,5	0,07	18,9
Montañez (El Aguacate)	54	3,4	0,07	12,9
San Antonio (Puente Real)	210	3,7	0,07	54,4
La Pastorcita	205	3,5	0,07	50,2
TOTAL	**1.725**	—	—	**455,1**

Tabla 9. Remoción De Derrumbes.

Sector Intervenido	Unidad	Número de Viajes	Volumen por Viaje (m³)	Volumen Total Removido (m³)
La Clara	m³	97	7	679
TOTAL	**m³**	**97**	**7**	**679**

5 INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

En la siguiente tabla se presentan las condiciones generales del contrato.

Tabla 10. Información General Del Contrato.

Ítem	Descripción
Número de contrato	COP-046-2026
Contratante	Empresa de Desarrollo, Competitividad y Productividad de Guarne "EMEGA"
Objeto del contrato	Mantenimiento rutinario de vías mediante instalación de material y obras complementarias
Contratista	Construcciones Arenas y Triturados S.A.S
NIT del contratista	901.214.693-1
Representante Legal	Oscar Alonso Zapata Ayala Cc. 71.332.350
Valor del contrato	Dos mil ciento noventa millones ciento treinta y nueve mil quinientos diez pesos M.L.C ($2.190.139.510) Incluidos impuestos municipales y nacionales, incluidos impuestos municipales y nacionales, incluidos todos los costos, gastos, impuestos, tasas y demás contribuciones a que haya lugar.
Plazo de ejecución	Diez (10) meses y Quince (15) días.
Fecha de inicio	23 de febrero de 2026

6 CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL DEL ÁREA DEL ESTUDIO

La caracterización ambiental del área del estudio es un componente fundamental en cualquier proyecto que tenga interacción con el entorno natural, ya que permite

obtener un conocimiento detallado y actualizado de las condiciones biofísicas, ecológicas y socioambientales del territorio. Este proceso consiste en identificar, describir y analizar las características del medio físico (suelo, agua, aire, clima), del medio biótico (fauna y flora) y del medio socioeconómico (dinámicas humanas, usos del suelo, actividades productivas), proporcionando una base sólida para la toma de decisiones durante la planificación, ejecución y seguimiento del proyecto.

Su importancia radica en que permite establecer una línea base ambiental que servirá como punto de referencia para evaluar los impactos potenciales que puedan derivarse de las actividades proyectadas. Además, facilita la identificación de áreas sensibles o de alto valor ecológico que requieren medidas especiales de protección, como zonas de recarga hídrica, corredores biológicos, hábitats críticos o comunidades vulnerables.

La caracterización también permite diseñar estrategias de manejo ambiental más específicas y eficaces, ya que considera las particularidades del entorno en el que se desarrollará el proyecto. Esto contribuye a una mejor prevención, mitigación, compensación y monitoreo de los impactos, asegurando que el desarrollo se realice de manera sostenible y en cumplimiento con la normatividad ambiental vigente.

En resumen, la caracterización ambiental no solo es una exigencia técnica y legal, sino una herramienta clave para garantizar la compatibilidad entre las intervenciones humanas y la conservación del medio ambiente, promoviendo así una gestión responsable y consciente del territorio.

Para llevar a cabo una caracterización ambiental adecuada del área de estudio, es fundamental contar con información precisa y detallada sobre diversos aspectos del entorno, ya que estos datos permiten comprender las condiciones naturales del territorio y anticipar los posibles efectos de la intervención. Entre los elementos más relevantes se encuentran la temperatura, que influye directamente en los procesos ecológicos y climáticos; el tipo de suelo, que determina su capacidad de soporte, drenaje y vulnerabilidad a la erosión; los depósitos y vertientes hídricas, cuya identificación es esencial para la protección de fuentes de agua y la prevención de

la contaminación; y las áreas de conservación y protección, que deben ser reconocidas y respetadas para evitar impactos negativos sobre la biodiversidad. La claridad y veracidad de estos datos permiten establecer una línea base ambiental sólida y tomar decisiones informadas durante todas las etapas del proyecto.

6.1 TEMPERATURA

La temperatura promedio de Guarne, Antioquia, suele ser templada y agradable debido a su ubicación en la región andina de Colombia. En general, las temperaturas en Guarne varían entre los 18°C y 26°C a lo largo del año, con algunas fluctuaciones dependiendo de la hora del día y las condiciones climáticas.

Durante el día, la temperatura puede llegar a los 24-26°C.

En la noche, las temperaturas suelen bajar un poco, alrededor de los 18-20°C.

El clima es moderado debido a la altitud de Guarne, que se encuentra a unos 2.100 metros sobre el nivel del mar. Aunque es común que haya lluvias durante la temporada de invierno (de abril a noviembre), la región tiene un clima generalmente fresco y agradable.

6.2 CLASIFICACIÓN DE LOS SUELOS

La clasificación del suelo en el municipio de Guarne, Antioquia, está determinada por diversos factores geográficos, climáticos y biológicos, ya que el municipio se encuentra en una región andina con una gran diversidad de paisajes. Estos suelos se agrupan principalmente en base a su origen, uso potencial y sus propiedades físicas y químicas.

La clasificación de suelos en Guarne es muy variada debido a la topografía montañosa y a la diversidad de ecosistemas de la región. En general, los suelos de Guarne son aptos para la agricultura, especialmente en las zonas bajas y de valles, pero requieren un manejo adecuado para evitar la erosión, sobre todo en las áreas de pendiente pronunciada,La zona de ejecución se localiza en un área conformada

por cuatro unidades geológicas: Batolito Antioqueño, anfibolitas de Medellín, Neis de la Ceja y depósitos cuaternarios aluviales y de vertientes.

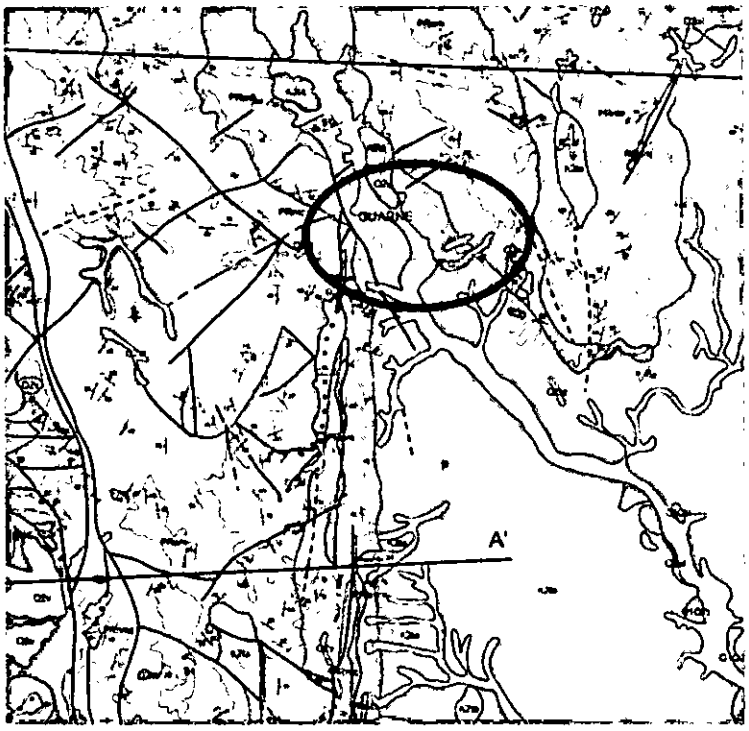


Figura 4. Localización General del Municipio De Guarne – *tomado de Google Earth.*

6.3 AREAS DE CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN.

Guarne tiene varias áreas de conservación y protección, debido a su ubicación en la región andina de Colombia y su cercanía a ecosistemas de gran biodiversidad. Estas áreas están protegidas principalmente para preservar los recursos naturales, la flora y fauna, y mantener el equilibrio ecológico de la zona.

Guarne es una zona con una gran biodiversidad y recursos naturales valiosos, y cuenta con varias áreas protegidas y de conservación. Además de las áreas oficiales, el municipio es parte de un esfuerzo más amplio para proteger el entorno

natural de Antioquia, con especial énfasis en la preservación de bosques, cuencas hidrográficas y especies en peligro.

7 MARCO LEGAL

El marco normativo del proyecto está compuesto por una serie de disposiciones legales y técnicas que regulan el desarrollo de obras civiles con criterios de sostenibilidad ambiental. A continuación, se enumeran las principales normas consideradas:

- **LEY 99 DE 1993:** ESTABLECE LOS PRINCIPIOS DE LA POLÍTICA AMBIENTAL EN COLOMBIA Y CREA EL SISTEMA NACIONAL AMBIENTAL (SINA), DEFINIENDO LAS COMPETENCIAS DE LAS AUTORIDADES AMBIENTALES.
- **DECRETO 1076 DE 2015:** COMPILA LAS DISPOSICIONES AMBIENTALES APLICABLES AL SECTOR, INCLUYENDO LICENCIAS, PERMISOS Y TRÁMITES.
- **LEY 1259 DE 2008:** REGULA EL COMPORTAMIENTO CIUDADANO FRENTE A LA DISPOSICIÓN INADECUADA DE RESIDUOS.
- **RESOLUCIÓN 472 DE 2017:** REGULA LA GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (RCD).
- **NORMATIVA MUNICIPAL:** ACUERDOS Y REGLAMENTOS DEL MUNICIPIO DE GUARNE SOBRE USO DEL SUELO, PROTECCIÓN DE FUENTES HÍDRICAS Y CONSERVACIÓN DEL ENTORNO NATURAL.

El proyecto no requirió licencia ambiental al no superar los límites establecidos por la ley para obras menores, pero sí debió ajustarse a las obligaciones de manejo ambiental establecidas por el contratante y la autoridad local.

La Constitución Política de Colombia de 1991 tiene un papel fundamental en la protección del medio ambiente, al establecer principios y derechos que le otorgan un carácter prioritario dentro del orden jurídico del país. En su artículo 79, reconoce el derecho de todas las personas a gozar de un ambiente sano y le otorga al Estado el deber de proteger la diversidad e integridad del ambiente, así como de conservar las áreas de especial importancia ecológica. Además, en el artículo 80, se establece la obligación del Estado de planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, conservación, restauración o sustitución. Estos preceptos constitucionales no solo sirven de base para toda la legislación ambiental existente, sino que también respaldan la participación ciudadana en los procesos de toma de decisiones ambientales y fortalecen el principio de prevención como eje central de la gestión ambiental. Por ello, la Constitución se convierte en el marco supremo que orienta la formulación, ejecución y control de los Planes de Manejo Ambiental en Colombia.

7.1 CONSTITUCIÓN POLITICA DE COLOMBIA DE 1991.

Derechos colectivos y del medioambiente. La cual fomenta los derechos sociales, económicos y culturales de todos los colombianos, así lo estipulan los siguientes artículos:

- **Artículo 8:** Establece la obligación del estado y de las personas para con la conservación de las riquezas naturales y culturales de la nación.Artículo 79: La Constitución Nacional (CN) consagra que todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano, es deber del estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.

- **ARTÍCULO 79**: LA CONSTITUCIÓN NACIONAL (CN) CONSAGRA QUE TODAS LAS PERSONAS TIENEN DERECHO A GOZAR DE UN AMBIENTE SANO, ES DEBER DEL ESTADO PROTEGER LA DIVERSIDAD E INTEGRIDAD DEL AMBIENTE, CONSERVAR LAS ÁREAS DE ESPECIAL IMPORTANCIA ECOLÓGICA Y FOMENTAR LA EDUCACIÓN PARA EL LOGRO DE ESTOS FINES.

- **ARTÍCULO 95**: FOMENTA LOS DEBERES Y RESPONSABILIDADES SOBRE LA PROTECCIÓN DE LOS RECURSOS CULTURALES Y NATURALES DEL PAÍS Y VELAR POR LA CONSERVACIÓN DE UN AMBIENTE SANO.

7.2 LEY 09 DE 1979 (CONGRESO NACIONAL DE COLOMBIA).

- CÓDIGO SANITARIO NACIONAL - LEY 99 DE 1993 (CONGRESO NACIONAL DE COLOMBIA). SE CREA EL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE Y SE ORGANIZA EL SINA SISTEMA NACIONAL AMBIENTAL.

- LEY 23 DE 1973. (CONGRESO NACIONAL DE COLOMBIA). PRINCIPIOS FUNDAMENTALES SOBRE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE, AGUA, SUELO.

- LEY 134 DE 1994. DE LOS MECANISMOS DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA.

- DECRETO 2811 DE 1974. (PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA). CÓDIGO NACIONAL DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES Y DE PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE.

7.3 RUIDO Y EMISIONES ATMOSFERICAS.

- DECRETO 02 DE 1982. (MINISTERIO DE SALUD). EMISIONES ATMOSFÉRICAS. CONTIENE LOS LÍMITES PERMISIBLES EN EL TEMA DE AIRE.
- EL DECRETO 948 DE 1995. (MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE). DETALLAN LAS NORMAS GENERALES DE EMISIONES Y LÍMITES PERMISIBLES.
- RESOLUCIÓN 627 DE 2006. (MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE). POR LA CUAL SE ESTABLECE LA NORMA NACIONAL DE EMISIÓN DE RUIDO Y AMBIENTAL.
- RESOLUCIÓN 2254 DE 2017. (MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE). SE ADOPTA LA NORMA DE CALIDAD DE AIRE Y DICTAN OTRAS DISPOSICIONES.

7.4 AGUA Y VERTIMIENTOS.

- DECRETO 1594 DE 1984. (MINISTERIO DE SALUD). USOS DE AGUA Y NORMAS DE VERTIMIENTO DE RESIDUOS LÍQUIDOS.
- LEY 373 DE 1997. (CONGRESO DE COLOMBIA). PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA.
- RESOLUCIÓN 2145 DE 2005. (MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE).
- DECRETO 3930 DE 2010. (MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE). USO DEL AGUA Y RESIDUOS LÍQUIDOS.

7.5 RESIDUOS SOLIDOS Y PELIGROSOS.

- DECRETO 1713 DE 2002. (MINISTERIO DE AMBIENTE) GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS, (ALMACENAMIENTO Y APROVECHAMIENTO).
- DECRETO 4741 DE 2005. (MINISTERIO DE AMBIENTE). MANEJO DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS GENERADOS EN EL MARCO DE LA GESTIÓN INTEGRAL.
- DECRETO 1609 DE 2002. (MINISTERIO DE TRANSPORTE). MANEJO Y TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS.
- RESOLUCIÓN 1362 DE 2007. (MINISTERIO DE AMBIENTE). REGISTRO DE GENERADORES DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS.

7.6 MANEJO DE ESCOMBROS Y MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN.

- LEY 1259 DE 2008. (CONGRESO DE COLOMBIA). CONTROL SOBRE LIMPIEZA Y RECOLECCIÓN DE ESCOMBROS.
- DECRETO 948 DE 1995 (MINISTERIO MEDIO AMBIENTE). REGLAMENTA EL ALMACENAMIENTO EN VÍAS PÚBLICAS O EN ZONAS DE USO PÚBLICO, MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN, DEMOLICIÓN O DESECHO QUE PUEDAN ORIGINAR EMISIONES DE PARTÍCULAS AL AIRE.
- RESOLUCIÓN 541 DE 1997 (MINISTERIO MEDIO AMBIENTE). PROCEDIMIENTOS PARA EL MANEJO, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS Y MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN.

7.7 TRANSPORTE.

- DECRETO 1609 DE 2002. (REPÚBLICA DE COLOMBIA). MEDIANTE EL CUAL REGLAMENTA EL MANEJO Y TRANSPORTE TERRESTRE AUTOMOTOR DE MERCANCÍAS PELIGROSAS POR CARRETERA.

- RESOLUCIÓN 1050 DE 2004. (MINISTERIO DE TRANSPORTE). MANUAL DE SEÑALIZACIÓN VIAL DEL MINISTERIO DE TRANSPORTE.

- DECRETO 769 DE 2002 (MINISTERIO DE TRANSPORTE). CÓDIGO NACIONAL DE TRÁNSITO TERRESTRE.

7.8 CONDUCCIÓN DE MAQUINARIA, EQUIPOS Y VEHICULOS.

- RESOLUCIONES 005 DE 1996 Y 909 DE 1996 (MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE). NIVELES PERMISIBLES DE EMISIÓN DE CONTAMINANTES PRODUCIDOS POR FUENTES MÓVILES.

- RESOLUCIÓN 4100 DE 2004 (MINISTERIO DE TRANSPORTE). TIPOLOGÍA PARA VEHÍCULOS DE TRANSPORTE DE CARGA.

- RESOLUCIÓN 541 DE 1994 (MIN. AMBIENTE). MANEJO DE ESCOMBROS, MATERIALES, ELEMENTOS, CONCRETOS Y AGREGADOS SUELTOS DE CONSTRUCCIÓN, DE DEMOLICIÓN Y CAPA ORGÁNICA SUELO Y SUBSUELO DE EXCAVACIÓN.

7.9 SEGURIDAD Y RIESGOS LABORALES.

- RESOLUCIÓN 020 DE 1951 REGLAMENTA LOS ARTÍCULOS 349 Y 359 DEL CÓDIGO SUSTANTIVO DE TRABAJO.

- RESOLUCIÓN 02400 DE 1979 (MINISTERIO DE TRABAJO). MANEJO DE LA HIGIENE EN LOS LUGARES DE TRABAJO, ORDEN Y LIMPIEZA, EVACUACIÓN DE RESIDUOS O DESECHOS Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL.

- RESOLUCIÓN 08321 DE 1983 (MINISTERIO DE SALUD). NORMAS SOBRE PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA AUDICIÓN, DE LA SALUD Y BIENESTAR DE PERSONAS.

- RESOLUCIÓN 01016 DE 1989 (MINISTERIO DE TRABAJO). REGLAMENTO DE LA ORGANIZACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y FORMA DE LOS PROGRAMAS DE SALUD OCUPACIONAL.

8 GESTIÓN SOCIAL, AMBIENTAL Y EN SEGURIDAD

Este capítulo presenta las acciones desarrolladas durante la ejecución del proyecto en materia de seguridad en el trabajo, gestión ambiental y relacionamiento comunitario. Se destacan los esfuerzos realizados para garantizar un entorno laboral seguro, mitigar impactos ambientales y mantener una comunicación efectiva con las comunidades aledañas.

8.1 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL.

A continuación, se describen las fichas de manejo en donde se establecen las medidas prevención, mitigación, control y/o compensación de los posibles efectos o impactos ambientales negativos causados por el desarrollo del **"MANTENIMIENTO RUTINARIO DE VÍAS MEDIANTE INSTALACIÓN DE MATERIAL Y SUS OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LAS VÍAS TERCIARIAS DEL MUNICIPIO DE GUARNE".**

Tabla 11. FICHA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS (ORGANICOS, RECICLABES, PELIGROSOS, RCD Y SUELOS ORGANICOS).

PROGRAMA 1: GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS (ORGÁNICOS, RECICLABLES, PELIGROSOS, RCD)			
OBJETIVOS	-Minimizar la generación de residuos sólidos en la obra. -Mejorar la manipulación de residuos sólidos generales en la obra. -Definir los criterios para separar los residuos y optimizar su recuperación. -Disponer adecuadamente los residuos generados en la obra para que los efectos ambientales sean mínimos. -Prevenir accidentes que puedan ser ocasionados por el mal manejo de residuos.		
ETAPA	Preliminar/Construcción/ desmantelamiento.	**TIPO DE MEDIDA**	Prevención/Control/ Mitigación.
IMPACTOS A MANEJAR			
Contaminación del Suelo. Alteración de la superficie terrestre. Alteración de las características físicas del suelo.			
MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL			
Residuos Sólidos Ordinarios y Reciclables. El Almacenamiento de los residuos debe hacerse en recipientes tipo caneca plástica con tapa. Los recipientes deben estar rotulados con el nombre de "BASURAS" para los residuos ordinarios y "RECICLABLES" para el material reciclable. Se debe seguir lo establecido en la resolución 2184 de 2019 (nuevo código de colores) ➢ Las etiquetas de los recipientes: deben contener información clara y entendible para todos, ser resistentes al agua y estar impresas en gran formato. ➢ Estas canecas deben ubicarse en sitios estratégicos o de mayor afluencia de personal, en lugares ventilados y que no obstruyan el tránsito o el uso del espacio, ni que sus emanaciones afecten las actividades. ➢ Se debe Instruir a todo el personal que labora en la obra, sobre la obligatoriedad de depositar los residuos en las canecas o contenedores, según su etiqueta y no apilar o dejar los residuos desprotegidos en otras			

áreas no autorizadas.

- Evite sobrecargar los contenedores o canecas para el almacenamiento de los residuos.
- Identificar a las personas o empresas que estén interesadas en recibir materiales reciclables, resultantes de las actividades del proyecto para que éstas se encarguen de su recolección periódica, transporte y transformación.
- Diariamente, al finalizar la jornada, se debe realizar una limpieza general de la zona donde se realicen las obras, recoger todos los desperdicios, basuras o elementos extraños presentes en el área.
- Los residuos no reutilizables se colocarán en recipientes para su disposición temporal y posteriormente serán entregados a los carros recolectores de basuras.

Manejo de Residuos de Construcción y Demolición.

Los materiales originados del retiro parcial o total de capas deterioradas durante las obras de mejoramiento del proyecto se transportarán y dispondrán en sitios previamente seleccionados (botaderos autorizados). La disposición final de los materiales provenientes de la obra que no sean reutilizables se llevará a escombreras autorizadas, ya sea a nivel municipal y/o departamental.

Almacenamiento temporal de los materiales:

- En caso de requerirse, éste se realizará en los frentes de obra evitando obstaculizar las labores de mantenimiento, interferencia en el tránsito de vehículos y peatones.
- Las zonas de almacenamiento temporal de escombros deben estar provistas de sistemas de drenaje, señalización, el material debe permanecer cubierto con lona impermeable de ser posible y retirarse en el menor tiempo.
- Dependiendo de la necesidad de transitabilidad en vías y calles en uso, los materiales no podrán permanecer por más de 24 horas en los sitios de obra con el fin de evitar accidentes, suspensión del flujo vehicular circulante y arrastre de materiales hacia los drenajes naturales.

Disposición final de materiales:

- Se evitará depositarlos en zonas de protección ambiental, zonas inestables, zonas cercanas a cuerpos de agua en distancias menores a 40 m.
- Se recomienda hacer la disposición final en cercanías a la obra, sobre terrenos autorizados por la ley, la comunidad y/o la interventoría, los cuales en lo posible no deben tener ningún uso comercial.
- En caso de altos volúmenes de escombros, el material será cargado directamente a volquetas para su traslado a los sitios autorizados para el proyecto. Los vehículos irán debidamente carpados para evitar la dispersión de partículas al aire y la caída de los mismos en la vía.
- Se prohibirá que los materiales sean dispuestos en zonas de conflicto ambiental y/o arrojados a las fuentes hídricas.

Manejo de Residuos Peligrosos

Si durante el proyecto se genera cualquier tipo de residuo que se enmarque en la definición de residuos peligrosos (lubricantes, aceites, combustibles, sustancias químicas), se deberá separar de los demás tipos de residuos (para evitar que se contaminen y crezca el volumen de residuos a manejar) y envíelos a una empresa autorizada (tener copia de la licencia ambiental) que se encargue de su respectiva disposición final. En caso de que el municipio tenga disponible una celda de seguridad, puede disponerlos allí.

- Si no es posible retirar rápidamente de la obra los residuos peligrosos que se generen, estos deben ser almacenados en recipientes herméticos y debidamente marcados y rotulados como peligrosos y se deben colocar en lugares libres de humedad y de calor excesivo.
- Se debe capacitar periódicamente al personal sobre la correcta disposición de estos residuos.
- Se deberá colocar un aviso con los procedimientos de emergencia en caso de contacto accidental con el producto químico y se procederá de la siguiente forma:

Inhalación

- Las vías respiratorias deben estar despejadas.
- Llevar al lesionado a un lugar ventilado, teniendo presente que el rescate puede generar peligros al socorrista si éste no va adecuadamente protegido.
- Desabrochar cuello, cinturón y prendas de vestir que lo opriman y cubrirlo con una manta para conservarle el calor.
- Utilizar métodos de reanimación si el lesionado no respira. El oxigeno debe ser administrado solo por personal médico.

Contacto con la piel

- Lavar la piel con abundante agua limpia por 15 minutos. Si la ropa está contaminada, se debe retirar de inmediato incluso mientras está bajo la ducha. El lavado de la piel debe ser con abundante agua, principalmente cuando el contacto ha sido con ácido concentrado o con álcali (soda cáustica por ej.) de gran pureza, ya que en general sus reacciones de disolución con agua generan gran cantidad de calor, que solo puede ser disipado por grandes masas de agua. Sin embargo, la fuerza del chorro de agua debe ser baja, para evitar el agravamiento de lesiones en quemaduras profundas.
- No aplicar sobre la parte dañada o mojada ningún tipo de sustancia, ya que, en algunos casos, estos productos reaccionan con el ácido o el álcali, produciendo calor y agravando la situación. En otros casos, por no ser asépticos, provocan infecciones.

Contacto con los ojos

- Lavar con abundante agua potable por 15 minutos. Durante el lavado de los ojos, deben mantenerse los párpados abiertos para asegurar la remoción total de la sustancia.
  Si no existen duchas de emergencia, se pueden utilizar baldes o mangueras, o disponer de un balde con agua limpia para que el lesionado sumerja la cara con los ojos abiertos.

Ingestión

- Ácido o álcali: En ningún caso deberá inducirse el vómito, debido a que estas sustancias provocan quemadura del tracto digestivo y se aumentaría la gravedad de la lesión. Lo más recomendable es suministrar abundante agua potable y buscar ayuda médica.
- Veneno: Si se tiene plena seguridad de que la sustancia ingerida no es un ácido o un álcali, provocar el vómito y trasladar al trabajador lesionado a un centro asistencial inmediatamente.

- En todos los casos después de aplicados los primeros auxilios el lesionado debe ser llevado a un centro asistencial para recibir ayuda médica. En lo posible llevar la etiqueta o cualquier otra información del producto.

SEGUIMIENTO Y MONITOREO

- Listas de chequeo
- Inspecciones periódicas en los frentes de trabajo
- Indicadores: Cantidad de residuos ordinarios entregados al carro recolector; Cantidad de residuos aprovechados

RESPONSABLES

- Contratista de obra (Director de Obra, Ingeniero Residente Ambiental)
- Interventoría

Tabla 12. FICHA DE CONTROL DE EMISIONES ATMOSFERICAS.

PROGRAMA 2: CONTROL DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS			
OBJETIVOS	➢ Controlar la emisión de material particulado. ➢ Mitigar la alteración de la calidad del aire en la zona de influencia del proyecto. ➢ Disminuir las afectaciones de salud que las emisiones puedan desencadenar sobre los trabajadores y la comunidad aledaña a la zona del proyecto.		
ETAPA	Preliminar/Construcción	**TIPO DE MEDIDA**	Prevención/Control/ Mitigación
IMPACTOS A MANEJAR			
Contaminación atmosférica producto de las emisiones de material particulado y emisiones de gases.			
MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL			
Emisiones Atmosféricas. ➢ Los frentes de obra deben estar protegidos con poli sombra para el control del material particulado. ➢ Siempre se deben proteger con lona o plástico, los materiales finos (arenas) para evitar la dispersión de material particulado. ➢ Mantenga control sobre los materiales de construcción que se encuentran en el frente de obra, manténgalos debidamente cubiertos y protegidos del aire y el agua. ➢ Para tiempo seco (días de no lluvia) se debe controlar las actividades de construcción que generan gran cantidad de polvo, regando las áreas de trabajo con agua por lo menos 2 veces al día; realice esta misma operación a los materiales que se encuentren almacenados temporalmente en el frente de obra (que lo permitan) y que sean susceptibles de generar material particulado. ➢ Se debe conservar con una humedad suficiente los materiales generados en excavaciones, demoliciones, y cortes, para evitar que se levante polvo y cúbralos, mientras se disponen, con material plástico o cualquier otro material para impedir las emisiones de partículas al aire. ➢ La velocidad de las volquetas y maquinaria no debe superar los 20 km/hr dentro del frente de obra con el fin de disminuir las emisiones fugitivas y los accidentes en el área de influencia directa. Inspeccionar que los vehículos que cargan y descargan materiales dentro de las obras estén acondicionados con carpas o lonas para cubrir los materiales. ➢ Se prohíbe realizar quemas a cielo abierto, en los sitios donde se adelantan las obras. ➢ Proporcionar periódicamente mantenimiento adecuado a los equipos y maquinaria que son usados en las diferentes actividades de las obras.			
SEGUIMIENTO Y MONITOREO			
➢ Listas de chequeo ➢ Inspecciones periódicas en los frentes de trabajo ➢ Registro fotográfico			
RESPONSABLES			
➢ Contratista de obra (Director de Obra, Ingeniero Residente Ambiental) ➢ Interventoria ➢ Conductores y Operarios			

Tabla 13. FICHA DE CONTROL DE RUIDO.

PROGRAMA 3: CONTROL DE RUIDO			
OBJETIVOS	➢ Controlar la generación de ruido.		
ETAPA	Preliminar/Construcción	**TIPO DE MEDIDA**	Prevención/Control/ Mitigación
IMPACTOS A MANEJAR			
Contaminación atmosférica producto de la generación de ruido.			
MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL			
➢ Cuando se requiera utilizar equipos muy sonoros, a más de 80 decibeles se debe trabajar solo en jornada diurna y por períodos cortos de tiempo. ➢ Programe ciclos de trabajo de máximo 2 horas de ruido continuo en obras que se realicen cerca de núcleos institucionales (colegios, hospitales, iglesia, etc.), cuando el ruido continuo supere el nivel de ruido del ambiente se debe contar con 2 horas de descanso después de las horas de operación o utilice equipos insonorizados. ➢ Notifique previamente al núcleo institucional afectando la programación de operación de equipos. ➢ Advierta previamente a la comunidad sobre la utilización de equipos sonoros, con el fin de que tomen las medidas pertinentes. ➢ Suministre elementos de control auditivo personal. ➢ Prohibir a los vehículos que trabajen en la obra el uso bocinas, cometas o claxon, salvo la alarma de reversa. ➢ Cuando se requiera realizar trabajos que generen ruido durante las horas de la noche es necesario tramitar el permiso de ruido nocturno (Decreto 948 de 1995). ➢ Establezca un único horario para el cargue y descargue de materiales, con el fin de que la comunidad planee sus actividades de acuerdo a esto.			
SEGUIMIENTO Y MONITOREO			
➢ Listas de chequeo ➢ Inspecciones periódicas en los frentes de trabajo ➢ Registro fotográfico			
RESPONSABLES			
➢ Contratista de obra (Director de Obra, Ingeniero Residente Ambiental) ➢ Interventoria ➢ Conductores y Operarios			

Tabla 14. FICHA DE PREVENCIÓN DE CONTAMINACIÓN POR VERTIMIENTOS EN CUERPOS DE AGUA Y REDES DE SERVICIO.

PROGRAMA 4: PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN POR VERTIMIENTOS EN CUERPOS DE AGUA Y REDES DE SERVICIOS PÚBLICOS			
OBJETIVOS	➢ Minimizar el potencial de contaminación de fuentes naturales por vertimientos de agua residual generada en la obra. ➢ Establecer medidas que permitan la correcta evacuación de las aguas residuales.		
ETAPA	Preliminar/Construcción/ Desmantelamiento	**TIPO DE MEDIDA**	Control/Mitigación
IMPACTOS A MANEJAR			
➢ Contaminación de las fuentes de agua por vertimientos. ➢ Contaminación del recurso hídrico. ➢ Aporte de sólidos a redes de alcantarillado.			
MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL			
➢ Supervisar en forma permanente durante la construcción de las obras los cruces de quebradas y/o ríos con la vía, con el objeto de detectar la contaminación de estos cuerpos por el aporte de residuos sólidos, grasas o aceites entre otros y adoptar las medidas correspondientes para la mitigación de estos impactos. ➢ Bajo ninguna circunstancia se debe permitir la disposición de residuos sólidos en las corrientes hídricas. ➢ No eliminar el material sobrante con agua ni dirigirlo a los canales de desagüe. ➢ Prohibir el lavado de la maquinaria y equipo en los cursos de agua, para evitar el derrame de lubricantes o hidrocarburos que contribuyan a la contaminación de los mismos. ➢ El manejo de agua superficial y la evacuación del agua subterránea hágala manteniendo los sistemas de drenaje y bombeo que se requieran para estabilizar los taludes. ➢ Conduzca toda el agua retirada a través de mangueras o tuberías de longitud adecuada hasta el alcantarillado pluvial más cercano (si existe). ➢ Controle las aguas subterráneas conservando el equilibrio de la humedad del suelo, evitando asentamientos del terreno y movimientos subterráneos ➢ En cada frente de obra se establecerán unidades de baño portátil, además los obreros tendrán acceso al sistema sanitario del campamento. Los baños portátiles se asearán como mínimo dos veces por día, para la cual la firma especializada realizará su tratamiento de disposición de residuos, lavado y desinfección. ➢ El agua requerida en los campamentos será abastecida del acueducto del municipio.		
SEGUIMIENTO Y MONITOREO			
➢ Listas de chequeo ➢ Inspecciones periódicas en los frentes de trabajo ➢ Registro fotográfico			
RESPONSABLES			
➢ Contratista de obra (Director de Obra, Ingeniero Residente Ambiental) ➢ Interventoría			

Tabla 15. FICHA DE MANEJO DE MAQUINARIA Y EQUIPO.

PROGRAMA 6: MANEJO DE MAQUINARIA Y EQUIPO.			
OBJETIVOS	➢ Evitar derrames de líquidos de maquinaria y otros. ➢ Evitar accidentes y afectaciones en el tráfico vehicular. ➢ Realizar un óptimo control de las herramientas.		
ETAPA	Preliminar/Construcción	**TIPO DE MEDIDA**	Control
IMPACTOS A MANEJAR.			
➢ Contaminación atmosférica por generación de ruido. ➢ Alteración de las características del suelo. ➢ Riesgo de accidentalidad.			
MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL.			
➢ Realizar un mantenimiento periódico a los vehículos y equipos para garantizar el correcto funcionamiento de los mismos. ➢ Se deben emplear vehículos en óptimas condiciones con el fin de minimizar las emisiones atmosféricas que sobrepasen los límites permisibles. ➢ Verificar que los vehículos que transporten concreto, mezclas asfálticas y otros se encuentren en óptimas condiciones con el fin de evitar derrames que puedan contaminar el suelo. En caso de que el derrame ocurra recolecte de inmediato los residuos en un botadero debidamente autorizado. ➢ Toda maquinaria y equipo debe portar extintor multipropósito.			
SEGUIMIENTO Y MONITOREO			
➢ Listas de chequeo ➢ Inspecciones periódicas en los frentes de trabajo ➢ Registro fotográfico			
RESPONSABLES			
➢ Contratista de obra (Director de Obra, Ingeniero Residente Ambiental) ➢ Interventoria ➢ Operarios y conductores			

Tabla 16. FICHA DE SEÑALIZACIÓN INTERNA Y EXTERNA EN LA OBRA.

PROGRAMA 7: SEÑALIZACIÓN INTERNA Y EXTERNA EN LA OBRA			
OBJETIVOS	➢ Facilitar y garantizar la movilidad de manera segura dentro y fuera de la obra. ➢ Establecer estrategias para el manejo del tráfico con la finalidad de evitar accidentes del parque automotor y de peatones. ➢ Informar a la comunidad de la ejecución de la obra.		
ETAPA	Preliminar/Construcción	**TIPO DE MEDIDA**	Prevención/Control
IMPACTOS A MANEJAR			
➢ Alteración del flujo vehicular y peatonal. ➢ Riesgo de accidentalidad.			
MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL			
SEÑALIZACIÓN INTERNA. ➢ El contratista elaborará un plan de señalización de áreas de trabajo con señales prohibitivas, de obligación, de advertencia y de salvamento, tanto para las instalaciones temporales como para los frentes de trabajo. **Instalaciones Temporales.** Hace referencia a campamentos, acopios temporales de materiales, bodegas, puntos de almacenamiento de combustibles, aceites y lubricantes, productos químicos, patio de máquinas y equipos, vestieres, entre otros. Estas instalaciones, deberán contener como mínimo los siguientes aspectos: ➢ Señalización y demarcación de los extintores. ➢ Señalización del sitio donde se ubican los baños. ➢ Señalización de las rutas de evacuación, salidas de emergencia y sitios de encuentro. ➢ Señalización del almacenamiento de combustibles, aceites y lubricantes. ➢ Señalización del área de herramientas. ➢ Demarcación de áreas de acopio de materiales. ➢ Señalización del área de primeros auxilios y botiquín. ➢ Señalización a acceso a lugares restringidos. ➢ Señalización de uso de elementos de protección personal. ➢ Señalización para la entrada y salida de vehículos de la obra Los frentes de obra deben tener como mínimo la siguiente señalización: ➢ Aislamiento y demarcación de todo el frente de obra. ➢ Demarcación de la circulación interna del personal. ➢ Demarcación de pozos de inspección, sumideros y cajas de las empresas de servicios públicos y excavaciones profundas. ➢ Demarcación y señalización de salidas de emergencia. ➢ Las señales de seguridad deben estar diseñadas de acuerdo con los colores de seguridad y		

Tabla 17. PLAN DE CONTINGENCIA.

POSIBLES AMENAZAS	MEDIDAS DE PREVENCIÓN	MEDIDAS DE ATENCIÓN
ACCIDENTES DE TRANSEÚNTES	➢ Mantener las pilas de materiales, brechas y otros materiales, adecuadamente señalizados. ➢ Construir pasos provisionales adecuados y seguros alrededor de la obra para transeúntes. ➢ Para actividades en altura, evitar con barreras que las personas pasen por debajo de la zona de trabajo.	➢ Ante la eventual ocurrencia del accidente, se debe trasladar al accidentado al centro de salud más cercano. ➢ Se debe contar con equipo de primeros auxilios para prestar la atención básica al lesionado
ACCIDENTES LABORALES	➢ Se debe brindar capacitación al personal que labora en la obra sobre las normas de seguridad ocupacional y ambiental. ➢ Dotar a los trabajadores de los elementos de protección	➢ Darse cuenta si el trabajador se encuentra consciente. ➢ Suministrar los primeros auxilios. ➢ En caso de ser
	Personal acordes a cada una de sus actividades. ➢ Se debe capacitar a los trabajadores en primeros auxilios. ➢ Se debe mantener las áreas de la obra aseadas, para prevenir cualquier accidente.	necesario se debe trasladar al centro asistencial de salud más cercano.

8.2 DIAGNOSTICO AMBIENTAL.

Antes de la intervención, se debe realizar un diagnóstico ambiental preliminar que permita identificar las condiciones actuales del entorno y los posibles impactos derivados del mantenimiento vial. Este diagnóstico incluirá:

- IDENTIFICACIÓN DE ÁREAS SENSIBLES: ZONAS CERCANAS A CUERPOS DE AGUA, ÁREAS DE CONSERVACIÓN, ESPECIES ENDÉMICAS, O ECOSISTEMAS FRÁGILES.

- ESTADO DE LA CALIDAD DEL AIRE Y EL RUIDO: MONITOREO DE LOS NIVELES ACTUALES DE CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA Y ACÚSTICA EN LAS ZONAS DE INTERVENCIÓN.

- ANÁLISIS DEL USO DEL SUELO: DETERMINAR LAS ÁREAS QUE SON DE USO AGRÍCOLA, FORESTAL, URBANO, Y SU RELACIÓN CON LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO.

8.3 MEDIDAS DE MANEJO A LOS IMPACTOS PRESENTADOS COMO LO SON AIRE Y RUIDO.

- USO DE AGUA EN LAS SUPERFICIES PARA REDUCIR LA EMISIÓN DE POLVO.

- REVISIÓN PERIÓDICA DE LOS SISTEMAS DE ESCAPE DE LAS MÁQUINAS Y EQUIPOS.

- PROGRAMACIÓN DE TRABAJOS EN HORARIOS QUE MINIMICEN LA EXPOSICIÓN DE LA COMUNIDAD.

- COLOCACIÓN DE SEÑALES DE ADVERTENCIA SOBRE NIVELES DE RUIDO.

8.4 MEDIDAS DE MANEJO A LOS IMPACTOS PRESENTADOS COMO LO ES LA GENERACIÓN DE RESIDUOS.

- CLASIFICACIÓN Y DISPOSICIÓN ADECUADA DE LOS RESIDUOS GENERADOS.

- IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE RECOLECCIÓN SELECTIVA DE RESIDUOS.
- FORMACIÓN DE LOS TRABAJADORES EN PRÁCTICAS DE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS

9 MONITOREO

Durante todo el proceso, se realizarán inspecciones periódicas para evaluar el cumplimiento de las medidas de manejo ambiental, con la participación de la comunidad.

Además, se fomentará la participación activa de la comunidad local en el proceso de monitoreo, permitiendo que los residentes cercanos a las áreas de intervención sean parte del sistema de vigilancia ambiental. La participación comunitaria no solo servirá para aumentar la transparencia y la rendición de cuentas, sino también para promover una mayor conciencia ambiental entre los habitantes de Guarne. Se facilitará la creación de canales de comunicación entre los responsables del proyecto y la comunidad, como mesas de trabajo o reuniones periódicas, donde se puedan compartir avances, resolver dudas y recibir retroalimentación de la población.

El monitoreo constante no solo contribuirá al cumplimiento normativo del proyecto, sino también a la identificación temprana de posibles impactos no previstos, permitiendo la adopción de medidas correctivas antes de que estos se conviertan en problemas significativos. Al integrar a la comunidad en este proceso, se fomenta un enfoque de gestión ambiental compartida, donde todos los actores involucrados: contratistas, autoridades y ciudadanos, asumen un rol activo en la protección del entorno natural de Guarne.

10 CONCLUSIONES

El PMA propuesto representa una herramienta fundamental para garantizar que las actividades de mantenimiento vial en Guarne se realicen bajo principios de sostenibilidad, evitando o minimizando los impactos negativos sobre los recursos naturales, especialmente el suelo, el agua, la vegetación y la fauna local.

Las medidas de manejo propuestas permiten controlar los principales impactos asociados al mantenimiento vial, como la generación de polvo, el ruido, el manejo de residuos, la alteración de cauces y la afectación de la cobertura vegetal. Con una adecuada ejecución y seguimiento, se garantiza la mitigación de estos efectos.

La implementación del PMA fomenta la participación activa de la comunidad y el fortalecimiento de la gestión ambiental municipal. La educación ambiental y la sensibilización de los trabajadores y habitantes son claves para la apropiación del plan y la reducción de conflictos socioambientales.

El éxito del PMA dependerá de la aplicación efectiva de los programas de monitoreo, control y evaluación ambiental. La prevención de impactos es más eficiente y menos costosa que la corrección posterior, por lo que se recomienda mantener una vigilancia constante y actualizar el plan de acuerdo con los cambios en el territorio o la normativa.

Un mantenimiento vial ambientalmente responsable contribuye no solo a mejorar la movilidad y la conectividad del municipio, sino también a proteger la salud pública, preservar los ecosistemas estratégicos y fortalecer la imagen institucional de Guarne como territorio comprometido con el desarrollo sostenible.

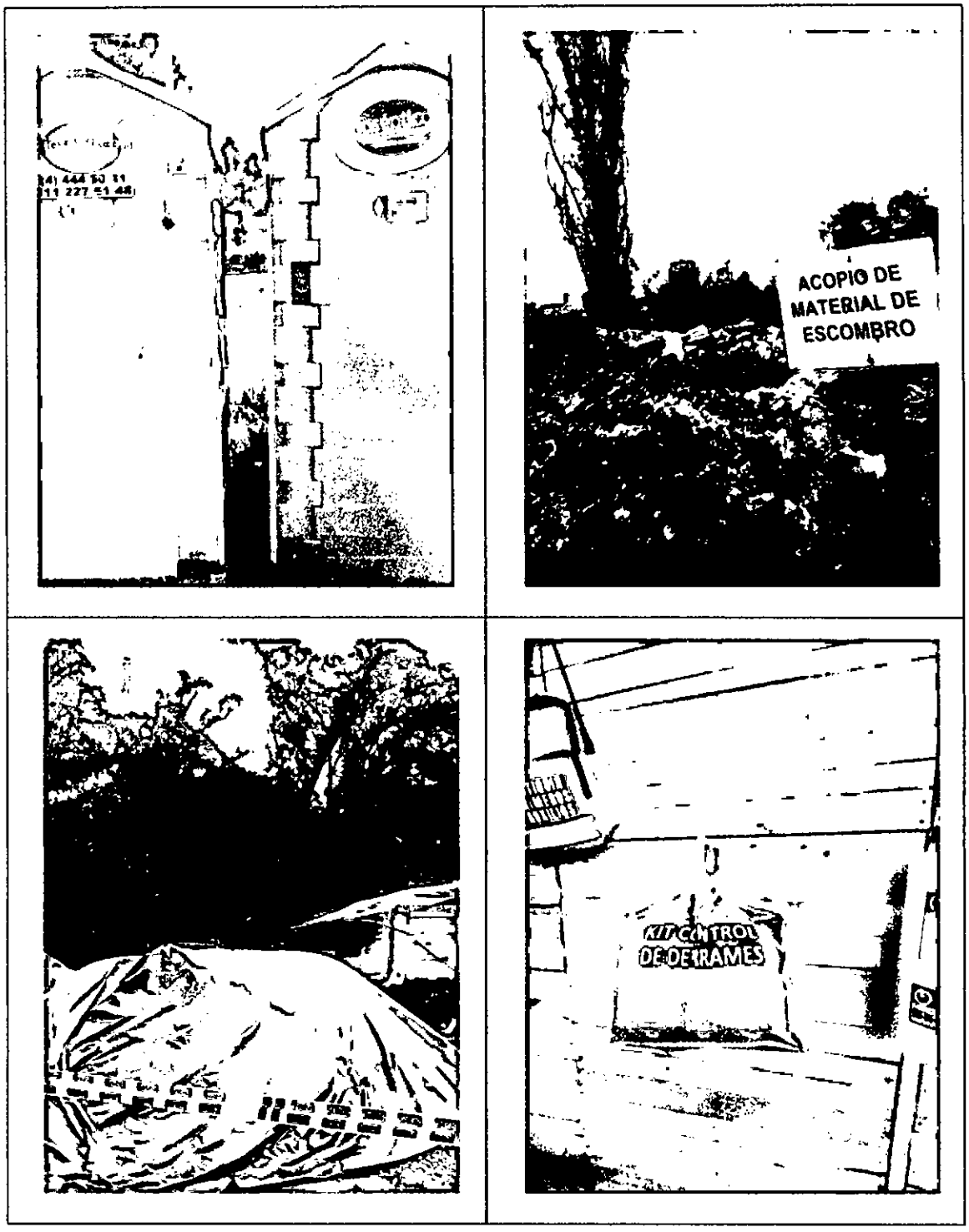
10.1 REGISTRO FOTOGRAFICO-TEMA AMBIENTAL

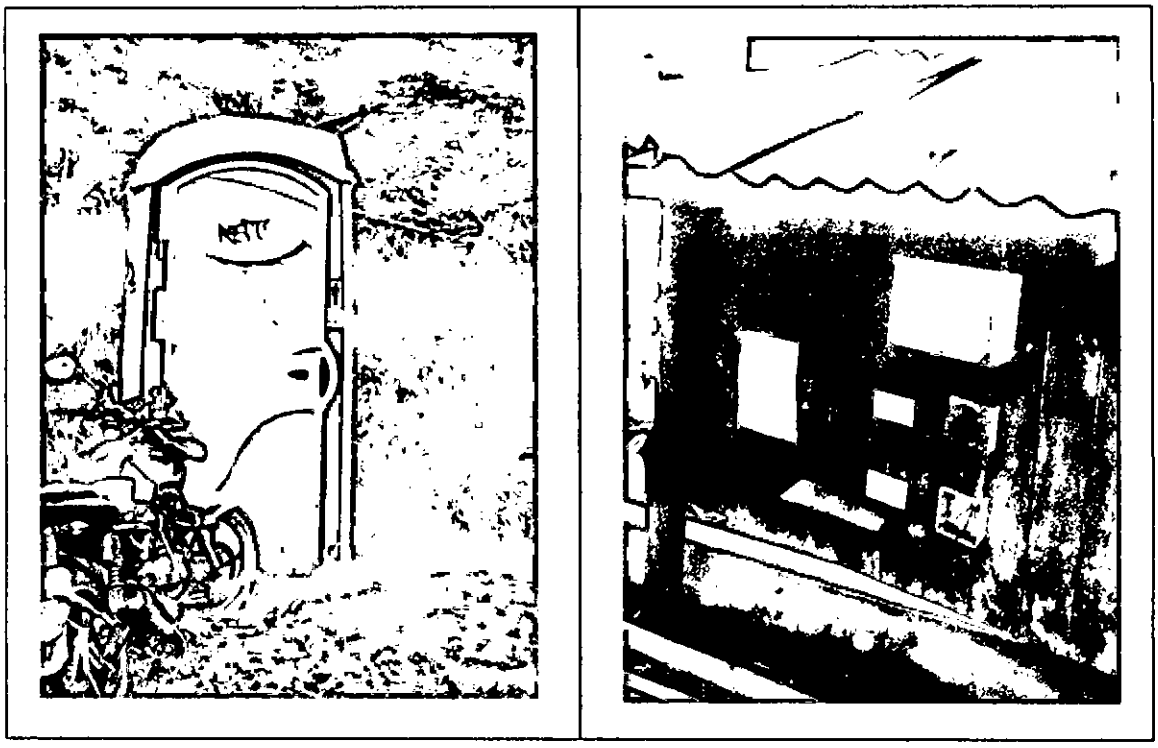









ACOPIO DE MATERIAL DE ESCOMBRO
KIT CONTROL DE DERRAMES



11 INFORME DE GESTIÓN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

11.1 SEGURIDAD SOCIAL

Durante el periodo comprendido en el mes abril, se contó con un total de 2 personas activas en el desarrollo del proyecto, todas vinculadas bajo la razón social CONSTRUCCIONES ARENAS Y TRITURADOS SAS. Estos colaboradores desempeñaron funciones clave en el cumplimiento de los objetivos técnicos, operativos y ambientales establecidos.

Tabla 18. Personal Activo

NOMBRES	CEDULA	CARGO	ESTADO
JUAN PABLO HERRERA PARDO	79689303	RESIDENTE DE OBRA	ACTIVO
JENNIFER CATALINA JARAMILLO VELEZ	1017162706	RESIDENTE SST	ACTIVO

11.2 ENFERMEDAD GENERAL, ACCIDENTE E INCIDENTES DE TRABAJO, RELACIÓN DE INCAPACIDADES Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS.

Durante el mes de febrero, no se presentaron accidentes laborales, ni se reportaron casos de enfermedad profesional. Asimismo, no se registraron incapacidades por enfermedad general o común entre el personal vinculado al proyecto.

11.3 ACTIVIDADES DEL SG-SST.

Durante el periodo reportado, se ejecutaron las siguientes actividades en cumplimiento del SG-SST y conforme al Plan Anual de Trabajo:

- Inducción y capacitación del personal.

Se realizó capacitación a los empleados de acuerdo con el plan de formación establecido, orientadas a la prevención de riesgos laborales y al fortalecimiento de la cultura de seguridad. Esta actividad incluye las inducciones al personal nuevo en caso de que aplique.

- Entrega y verificación del uso adecuado de los Elementos de Protección Personal (EPP).

Se realiza entrega de los elementos de protección personal a los colaboradores que lo requieran conforme a los riesgos identificados en cada labor.

- Señalización y delimitación de las áreas de trabajo.

Se realiza s Señalización y delimitación de las áreas de trabajo, con el fin de prevenir incidentes y garantizar la seguridad de los trabajadores y visitantes.

- Identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos.

En lo anexos se adjunta la matriz IVPVR, en la cual, se exponen los riesgos de acuerdo a las actividades propias del contrato.

- Fomento del orden y aseo.

Se realiza jornada de orden y aseo en el área de trabajo, recolectando y disponiendo correctamente elementos como: Materiales provenientes de excavaciones, demoliciones de concretos y asfaltos, madera, plásticos, materiales vegetales y entre otros que puedan generarse a raíz de las actividades ejecutadas como medida preventiva para evitar accidentes y mantener condiciones laborales seguras.

- Ejecución de inspecciones planeadas.

Se realizan inspecciones regulares y sistemáticas a herramientas manuales y eléctricas, equipos de protección personal (EPP), condiciones locativas, escaleras y manuales de operación. Estas inspecciones tienen como objetivo identificar oportunamente los riesgos inherentes a las actividades laborales, especialmente aquellos relacionados con riesgos locativos, mal uso de escaleras, herramientas defectuosas, y condiciones de orden y aseo.

Como resultado de estas inspecciones, se implementan acciones correctivas, preventivas y de mejora continua, en concordancia con los lineamientos del SG-SST y con el fin de proteger la integridad de los trabajadores y garantizar ambientes de trabajo seguros.

- Supervisión permanente de las actividades desarrolladas en el proyecto.

Se realiza supervisión constante en el área de trabajó con el fin de identificar los riesgos que se presentan en estos lugares, y hacer las debidas acciones correctivas preventivas o de mejora, para la prevención de la accidentalidad y la enfermedad laboral. Verificando el cumplimiento de los protocolos de seguridad, normas internas y procedimientos establecidos

11.4 COMITÉ PARITARIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (COPASST).

En cumplimiento de la normatividad vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, el proyecto cuenta con la participación del Comité Paritario de Seguridad y

Salud en el Trabajo (COPASST). Este comité cumple un papel fundamental en la promoción de una cultura de prevención, la vigilancia del cumplimiento del SG-SST y la identificación de condiciones que puedan representar riesgos para los trabajadores.

Durante el periodo evaluado, se conformó el COPASST que tendrá como objetivo desarrollar actividades de acompañamiento, verificación y recomendaciones que fortalecen las estrategias de intervención en seguridad y salud en el entorno laboral.

Dado que, actualmente, la empresa cuenta con un número reducido de trabajadores, no se requiere un COPASST, en su lugar, y conforme a la normatividad vigente, se ha designado un vigía de SST, quien será el encargado de promover las medidas de prevención y velar por el cumplimiento de las condiciones seguras durante la ejecución de las labores.

Tabla 19. Copasst.

NOMBRE	ROL
JUAN PABLO HERRERA PARDO	VIGIA SST

11.5 COMITÉ DE CONVIVENCIA LABORAL

Según la Resolución 652 de 2012 y la Resolución 1356 de 2012 del Ministerio del Trabajo de Colombia, el Comité de Convivencia Laboral aplica únicamente a empresas con 10 o más trabajadores. Para empresas con menos de 10 trabajadores, no es obligatorio conformar el comité, sin embargo, se implementaron mecanismos para prevenir el acoso laboral y garantizar un entorno de trabajo sano, dándole manejado a través del vigía.

11.6 CAPACITACIÓN AL PERSONAL

Los temas de capacitación brindadas para el periodo son los siguientes:

Tabla 20. Temas Capacitación.

TEMA	PÚBLICO	No. PERSONAS	EXPOSITOR	No. HORAS
Prevención de accidentes laborales	Empleados	8	Jennifer Jaramillo	1

TOTAL	N° PERSONAS CAPACITADAS	N° HORAS
	8	1 HORA

11.7 GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL.

Se realizan constantemente jornada de orden de aseo en el área de trabajo, se separan los residuos reciclables de los ordinarios y se sitúan el lugar de acopio, donde los recoge de las empresas recolectores del municipio. Adicionalmente, se capacita para preservar el medio ambiente, para reciclar correctamente, cuidar las fuentes hídricas de los riesgos químico.

11.8 ACCIDENTES DE OBRA.

Durante el periodo no se han presentado accidentes laborales, ni enfermedades generales en el proyecto.

Catalina Jaramillo

FIRMA (Gestor ambiental y/o Gestor del riesgo)

12 ANEXOS

Lista de chequeo de entrega de documentación			
Empresas de más de cincuenta (50) trabajadores clasificados con riesgo I, II, III, IV, V y las de cincuenta (50) o menos trabajadores con riesgo IV O V			
Empresa:			
ÍTEM	CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIÓN

Asignación de persona que diseñará el Sistema de Gestión de SST Constancia de realización del curso de capacitación virtual de cincuenta (50) horas del SG-SST definido por el Ministerio de Trabajo. Documento escrito, en el cual se encuentra la información de la persona que será designada como responsable del SG-SST. En este documento se debe especificar que la licencia de SST se envía única y exclusivamente para certificar que el responsable del SG-SST la posee, y que no podrá ser usada con otros fines.	X		
Afiliación a la seguridad social Constancia de afiliación vigente a EPS, ARL y AFP si lleva menos de un mes de labores o autoliquidación de aportes a la seguridad social si la persona lleva más de un mes de labores, de todas las personas que ejecutaran labores en el contrato.	X		
Inducción en riesgos y peligros Constancia de realización de la inducción en riesgos y peligros por parte del contratista, de todas las personas que ejecutaran labores en el contrato.	X		
Evaluaciones médicas ocupacionales Certificar a través del medio que la empresa considere, que le realizaron evaluación médica ocupacional al personal a su ingreso y que lo realizan de manera periódica.	X		

Peligros y riesgos Matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos de las labores objeto del contrato.	X		

Dotación y elementos de protección Constancia de entrega de uniformes de dotación y Elementos de Protección Personal requeridos y acordes en la ejecución de las labores firmada por cada trabajador.	X		
Matriz de Elementos de Protección Personal Matriz de los Elementos de Protección Personal por cargos o de acuerdo a la labor desempeñada.	X		
Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias Presentar documento del Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias definido por la empresa contratista, de acuerdo a las amenazas que se podrían generar durante la realización de las actividades que va a desarrollar.	X		
Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo (COPASST) y Comité de Convivencia Laboral. Acta de conformación de ambos Comités.	X		
Capacitación Remitir el programa de capacitación en promoción y prevención que la Empresa Contratista va a desarrollar en el curso del contrato, que incluya lo referente a los peligros/riesgos prioritarios y las medidas de prevención y control.	X		
Medidas de prevención y control frente a peligros/riesgos identificados Acorde a la matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos, enviar el plan de trabajo definido para la de ejecución de las actividades de prevención y control de peligros y/o riesgos calificados como prioritarios	X		

Catalina Jaramillo

FIRMA CONTRATISTA

REVISÓ y APROBÓ

Gustavo Camilo Gomez

FIRMA INTERVENTOR

En las instalaciones de la CONSTRUCCIONES ARENAS Y TRITURADOS S.A.S el día 04 de abril de 2025, el representante legal, decide de acuerdo con el artículo 3 y 4 del anexo técnico de la Res. 0312 ítem 1.1.1. Asignación de una persona que diseñe e implemente el Sistema de Gestión de SST. Este cargo será asumido por la señora JENNIFER CATALINA JARAMILLO VELEZ, identificada con CC. 1017162706. Quien será la encargada de implementar, administrar, coordinar y ejecutar las actividades del Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo de CONSTRUCCIONES ARENAS Y TRITURADOS S.A.S

12.1 FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES.

- Diseñar, documentar, implementar y hacer seguimiento al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Definir un plan de trabajo en seguridad y salud anualmente.
- Definir el cronograma de capacitaciones
- Hacer seguimiento al ausentismo
- Garantizar la gestión para el cumplimiento normativo en cuanto a la publicación de la política en SST y el reglamento de higiene y seguridad.
- Garantizar la documentación del SG-SST orientado a la prevención e intervención de accidentes de trabajo y enfermedades laborales.

- Hacer seguimiento y documentar las medidas de intervención establecidas en las inspecciones y las investigaciones de incidentes y accidentes.
- Mantener actualizada la matriz de requisitos legales.
- Definir los elementos de protección personal y los insumos para el control de los peligros de acuerdo a la normatividad, teniendo en cuenta las fichas técnicas y las hojas de seguridad de dichos equipos.
- Hacer seguimiento a la dotación y entrega de equipo de protección personal de acuerdo a las necesidades del personal.
- Hacer seguimiento a los requisitos de ley como son las evaluaciones médicas de ingreso, periódico y retiro y comunicar las recomendaciones.
- Direccionar la atención médica a los trabajadores en caso de accidente de trabajo o enfermedad laboral.
- Dar inducción y reinducción al personal.
- Documentar el plan de emergencia y contingencias contra incendios
- Garantizar la investigación de todos los incidentes y accidentes de trabajo con el equipo investigador establecido por la Resolución 1401 de 2007, liderar los planes de acción documentando las evidencias y divulgar los resultados a toda la organización.
- Garantizar las auditorías al SG-SST con informe a la gerencia.
- Garantizar la revisión por la alta dirección
- Realizar las mediciones de los indicadores

OSCAR ALOSNO ZAPATA AYALA
Representante Legal

JENNIFER CATALINA JARAMILLO VELEZ

Catalina Jaramillo

Responsable SG- SST

12.2 ENTREGA DE DOTACIÓN.

C.A.T. CONSTRUCCIONES ARENAS Y TRITURADOS	ENTREGA DE DOTACIÓN			CÓDIGO: FOR: SG-SS FECHA: 04/03/2026 VERSION:01
NOMBRE DEL EMPLEADO	JOSE ALBERTO MONTOYA PELAEZ			
CEDULA	71526473			
CARGO	RESIDENTE DE OBRA			
DESCRIPCION	**TALLA**	**CANTIDAD**	**CONTROL DE ENTREGA**	
			FECHA	**FIRMA**
Casco de seguridad	**N/A**	**1**	**23/02/2026**	
Botas de seguridad	**37**	**1**	**23/02/2026**	
Gafas de seguridad	**N/A**	**1**	**23/02/2026**	
Tapa oídos	**N/A**	**1**	**23/02/2026**	
Chaleco reflectivo	**M**	**1**	**23/02/2026**	
Tapabocas	**N/A**	**1**	**23/02/2026**	
ENTREGA DE ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL				
DESCRIPCION	**TALLA**	**CANTIDAD**	**CONTROL DE ENTREGA**	
			FECHA	**FIRMA**

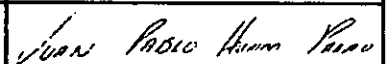
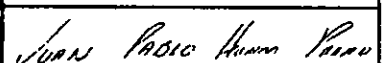
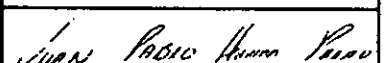
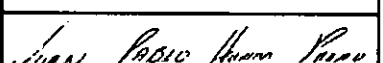
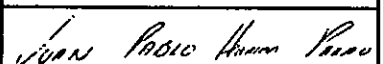
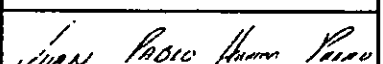
NOTA: El presente registro demuestra el cumplimiento al Artículo 230 del Código Sustantivo del Trabajo donde se indica que todo empleado recibirá mínimo tres dotaciones de calzado y vestuario al año.				

C.A.T. CONSTRUCCIONES, ARENAS Y TERRAZOS	ENTREGA DE DOTACIÓN			CÓDIGO: FOR: SG-SS FECHA: 04/03/2026 VERSION:01
NOMBRE DEL EMPLEADO	JENNIFER CATALINA JARAMILLO VELEZ			
CEDULA	1017162706			
CARGO	RESIDENTE SST			
DESCRIPCION	**TALLA**	**CANTIDAD**	**CONTROL DE ENTREGA**	
			FECHA	**FIRMA**
Casco de seguridad	**N/A**	**1**	**23/02/2026**	Catalina Jaramillo
Botas de seguridad	**37**	**1**	**23/02/2026**	Catalina Jaramillo
Gafas de seguridad	**N/A**	**1**	**23/02/2026**	Catalina Jaramillo
Tapa oídos	**N/A**	**1**	**23/02/2026**	Catalina Jaramillo
Chaleco reflectivo	**M**	**1**	**23/02/2026**	Catalina Jaramillo
Tapabocas	**N/A**	**1**	**23/02/2026**	Catalina Jaramillo
ENTREGA DE ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL				
DESCRIPCION	**TALLA**	**CANTIDAD**	**CONTROL DE ENTREGA**	
			FECHA	**FIRMA**

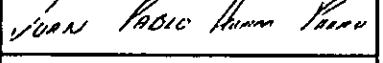
NOTA: El presente registro demuestra el cumplimiento al Artículo 230 del Código Sustantivo del Trabajo donde se
indica que todo empleado recibirá mínimo tres dotaciones de calzado y vestuario al año.

C.A.T. CONSTRUCCIONES, ARENAS Y TRITURADOS	**ENTREGA DE DOTACIÓN**	**CÓDIGO: FOR: SG-SS FECHA: 04/03/2026 VERSION:01**

NOMBRE DEL EMPLEADO	JUAN PABLO HERRERA PARDO
CEDULA	79689303
CARGO	RESIDENTE SOCIO AMBIENTAL

DESCRIPCION	**TALLA**	**CANTIDAD**	**CONTROL DE ENTREGA**	
			FECHA	**FIRMA**
Casco de seguridad	**N/A**	**1**	**23/02/2026**	
Botas de seguridad	**41**	**1**	**23/02/2026**	
Gafas de seguridad	**N/A**	**1**	**23/02/2026**	
Tapa oídos	**N/A**	**1**	**23/02/2026**	
Chaleco reflectivo	**L**	**1**	**23/02/2026**	
Tapabocas	**N/A**	**1**	**23/02/2026**	

ENTREGA DE ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL

DESCRIPCION	**TALLA**	**CANTIDAD**	**CONTROL DE ENTREGA**	
			FECHA	**FIRMA**
Botas de seguridad	**41**	**1**	**15/04/2026**	

NOTA: El presente registro demuestra el cumplimiento al Artículo 230 del Código Sustantivo del Trabajo donde se
indica que todo empleado recibirá mínimo tres dotaciones de calzado y vestuario al año.

12.3 EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP) UTILIZADOS.

CÓDIGO: FORM-SG-SST-		MATRIZ DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	C.A.T.
FECHA : 04-02-2025	VERSIÓN 01		

ELEMENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL / OFICIO	CABEZA	OJOS	OÍDOS	SISTEMA RESPIRATORIO		CUERPO		PIES
						NA	NA	
	CASCO DE SEGURIDAD	GAFAS DE SEGURIDAD PROTECCIÓN ULTRAVIOLETA	PROTECCIÓN AUDITIVA DE INSERCIÓN	MASCARILLA DESECHABLE	TAPABOCAS ANTIFLUIDOS	ROPA DE PROTECCIÓN	ROPA DE PROTECCIÓN REFLECTIVA (Preferiblemente)	BOTAS CON PUNTERA Y SUELA ANTIDESLIZANTE
SUPERVISIÓN EN OBRA	X	X	X	X	X	X	X	X

OBSERVACIONES
1. El personal que para fines misionales se desplace en motocicleta deberá utilizar casco certificado.
En las oficinas administrativas y en los demás sitios de permanencia con ocasión del trabajo, todo el personal deberá utilizar tapabocas anti fluidos, hasta tanto no sea una obligación por orden emitida por los entes gubernamentales.
3. El personal que realiza visitas de supervisión a obras deberá utilizar:
Siempre: Gorra de protección o casco, ropa de protección que cubra la piel y gafas oscuras (en el día) y botas de seguridad caña baja. En visitas realizadas en la noche utilizar ropa de protección reflectiva preferiblemente
De acuerdo con el peligro:
Ruido: Protección auditiva
Material particulado: Mascarillas desechables
Caída de objetos o materiales proyectados: Casco de seguridad Riesgos de caída por humedad en el suelo:
Botas plásticas caña alta.

- Casco de seguridad certificado.
- Chaleco reflectivo tipo alta visibilidad.
- Botas de punta reforzada.
- Guantes anticorte.
- Gafas de seguridad.

- Protectores auditivos.
- Tapabocas contra polvo.

12.4 SEÑALIZACIÓN Y CONTROL DE TRAFICO.

Se instaló señalización temporal conforme a la Resolución 1885 de 2015:

- Conos y delineadores.
- Señales de "Hombres Trabajando", "Reducción de Velocidad" y "Paso a un Carril".
- Paleteros capacitados para controlar el flujo vehicular.
- Manual de Manejo de Tráfico (MMT) implementado.

Inspecciones Realizadas:

- Verificación de condiciones de maquinaria (frenos, alarmas, luces).
- Inspección de EPP en todos los trabajadores.
- Revisión de estado de taludes y zonas inestables.
- Control de derrames de aceite y combustible.
- Cumplimiento de pausas activas y uso de hidratación.

El mantenimiento de las vías terciarias en el municipio de Guarne se llevó a cabo siguiendo de forma estricta los lineamientos del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) establecidos en el Decreto 1072 de 2015 y en la normativa complementaria de seguridad vial y laboral aplicable a actividades de obra civil.

Previo al inicio de las labores, todos los trabajadores recibieron inducción en seguridad, que incluyó la identificación de peligros asociados a maquinaria pesada, tránsito vehicular, manipulación de herramientas y exposición a factores ambientales como polvo, radiación solar y ruido. Adicionalmente, se verificó la aptitud médica del personal y el uso obligatorio de los Equipos de Protección Personal (EPP).

Durante el desarrollo del proyecto se implementaron controles operativos continuos, tales como inspecciones diarias a la maquinaria amarilla, monitoreo permanente del

uso de EPP, señalización temporal adecuada y procedimientos de comunicación entre operadores y auxiliares de tráfico. Estas medidas permitieron mantener el área de trabajo en condiciones seguras, minimizando la probabilidad de incidentes.

A lo largo de la ejecución se presentaron hallazgos menores, especialmente relacionados con ajustes en la señalización de algunos tramos y el uso parcial de EPP por parte de dos trabajadores durante las primeras horas de la jornada. Estos hallazgos fueron abordados de inmediato mediante acciones correctivas: refuerzo en la demarcación temporal, charlas de retroalimentación y seguimiento por parte del supervisor SISO, logrando así el cumplimiento continuo de las normas de seguridad.

Gracias a este control permanente, la obra se desarrolló de manera fluida y segura, sin registrarse incidentes mayores ni accidentes con lesiones incapacitantes. El equipo de SST destacó el buen nivel de comunicación entre los trabajadores y la disposición del personal para adoptar buenas prácticas, lo que contribuyó a mantener un ambiente laboral controlado y a garantizar la continuidad del proyecto sin interrupciones.

13 PLAN DE PREVENCIÓN, PREPARACIÓN Y RESPUESTA A EMERGENCIAS

13.1 OBJETIVOS.

- Definir la metodología para realizar la identificación de amenazas, la vulnerabilidad en los recursos, las personas y los sistemas y procesos, establecer el consolidado de vulnerabilidad y del nivel de riesgo, así como definir los diferentes procesos y actividades para la prevención, la preparación y la respuesta a emergencias.
- Identificar y valorar los riesgos que puedan llegar a generar emergencias dentro de las instalaciones.

- Analizar los factores generadores de emergencia que expongan la vida de los trabajadores, estabilidad económica de la empresa y comunidad en general.
- Analizar aspectos relacionados con la posibilidad de ocurrencia de una emergencia, la magnitud de sus consecuencias y los mecanismos de mitigación necesarios para afrontar dicho evento.
- Organizar los medios humanos y materiales con los que se cuenta, permitiendo de esta forma hacer frente a cualquier tipo de emergencia.

Aplicar procedimientos operativos y administrativos preestablecidos, de manera que en el menor tiempo posible se puedan restablecer las condiciones normales de operación.

Brindar las herramientas cognitivas y conductuales necesarias, que permitan una Evacuación segura de las personas que se encuentran expuestas a determinado peligro, y su paso a lugares seguros de menor riesgo.

Definir los sitios de refugio y los tiempos en los cuales las personas se encontrarían a salvo. Permitiendo la intervención inmediata y eficaz de la Brigada para Emergencias.

13.2 NORMATIVIDAD

LEGISLACIÓN / AÑO	DESCRIPCIÓN
Ley 9 Título III de 1979 Normas para preservar, conservar y mejorar la salud de los individuos en sus ocupaciones.	Art. 80, literal e Proteger a los trabajadores y a la población de los riesgos para la salud. Art. 93 - Áreas de circulación Claramente demarcadas, con amplitud suficiente para el tránsito de las personas y provistas de señalización adecuada.

	Art. 96 - Puertas de salida En número suficiente y de características apropiadas para facilitar evacuación del personal en caso de emergencia, las cuales no podrán mantenerse obstruidas o con seguro durante la jornada de trabajo. Art. 114 Prevención y extinción de incendios Disponer de personal capacitado, métodos, equipos y materiales adecuados y suficientes. Art. 116 - Equipos y dispositivos para la extinción de incendios Con diseño, construcción y mantenimiento que permita su uso inmediato con la máxima eficiencia. Art. 117 - Equipos, herramientas, instalaciones eléctricas. Diseñados, construidos, instalados, mantenidos, accionados y señalizados de manera que prevengan los riesgos de incendio.
Estatuto de seguridad Industrial Resolución 2400 de 1979 Disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.	Art. 4 - Edificios y locales Construcción segura y firme; techos o cerchas con suficiente resistencia a los efectos del viento y su propia carga; cimiento o piso sin sobrecarga; factor de seguridad acero estructural. Art. 14 - Escaleras de comunicación entre plantas del edificio. Con condiciones de solidez, estabilidad y seguridad, preferiblemente de materiales incombustibles. Art. 205 - Peligro de incendio o explosión en centros de trabajo. Provistos de tomas de agua con sus correspondientes mangueras, tanques de reserva y extintores. Art. 206 - Construcciones bajo riesgo de incendio y explosión. Dotadas de muros cortafuegos para impedir la propagación del incendio entre un local de trabajo y otro. Art. 207 - Salidas de Emergencia suficientes, libres de obstáculos y convenientemente distribuidas. Art. 220 – Extintores Adecuados según clase de incendio. Art. 223 - Brigada Contra Incendio. Debidamente entrenada.
Decreto legislativo 919 de 1989	Organización del Sistema Nacional para prevención y Atención de desastres, constituido por entidades públicas y privadas.
Resolución 1016 de 1989	Articulo 11 numeral 18 Se reglamenta la organización, funcionamiento y formas de programas de salud ocupacional. Menciona que los empresarios deben organizar y desarrollar un plan de emergencias teniendo en cuenta ramas preventivas, pasivas y de control

Ley 100 de 1993	Artículo 167 Definió el concepto de: "Riesgos Catastróficos y Accidentes de Tránsito" y estableció que, en los casos de urgencias generadas en accidentes de tránsito, en acciones terroristas, en catástrofes naturales u otros eventos expresamente aprobados por el Consejo Nacional de Seguridad Social en Salud, los afiliados
	al sistema General de Seguridad Social en Salud tendrán cobertura asistencial y económica.
Ley 99 de 1993	**Artículo 1.** Principios generales ambientales, principios de la política ambiental colombiana, numeral 9, "La prevención de desastres será materia de interés colectivo, y las medidas tomadas para evitar o mitigar los efectos de su ocurrencia será de obligatorio cumplimiento"
Decreto 93 de 1998	Por el cual se adopta el Plan Nacional para la prevención y Atención de desastres.
Ley 1523 de 2012	Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el sistema nacional de gestión del riesgo de desastres y se dictan otras disposiciones", la cual en su artículo 1 establece: "La gestión del riesgo de desastres, en adelante la gestión del riesgo, es un proceso social orientado a la formulación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas, estrategias, planes, programas, regulaciones, instrumentos, medidas y acciones permanentes para el conocimiento y la reducción del riesgo y para el manejo de desastres, con el propósito explícito de contribuir a la seguridad, el bienestar, la calidad de vida de las personas y al desarrollo sostenible.

Ley 1575 agosto de 2012, Ley General de Bomberos en Colombia.	**Artículo 1**, Responsabilidad compartida. La gestión integral del riesgo contra incendio, los preparativos y atención de rescates en todas sus modalidades y la atención de incidentes con materiales peligrosos es responsabilidad de todas las autoridades y de los habitantes del territorio colombiano. **Parágrafo 2º.** Las brigadas contraincendios industriales, comerciales, y similares, deberán capacitarse ante las instituciones bomberiles, de acuerdo a la reglamentación que para el efecto expida la Dirección Nacional de Bomberos de Colombia. Las brigadas y sus integrantes no podrán utilizar símbolos, insignias, uniformes o cualquier otro distintivo exclusivo de los bomberos de Colombia, so pena de las acciones legales pertinentes. Las empresas que tienen sus cuerpos de emergencia preparados no podrán utilizar el nombre de **"Bomberos"**, esto es exclusivo de los cuerpos de bomberos oficiales o voluntarios o aeronáuticos. **Artículo 42.** Inspecciones y certificados de seguridad. **Los cuerpos de bomberos son los órganos competentes para la realización de las labores de inspecciones y revisiones técnicas en prevención de incendios y seguridad humana en edificaciones públicas, privadas y particularmente en los establecimientos públicos de comercio e industriales**, e informarán a la entidad competente el cumplimiento de las normas de seguridad en general. Todos los
	ciudadanos deberán facilitar en sus instalaciones las inspecciones de seguridad humana y técnicas que el cuerpo de bomberos realice como medida de prevención y durante las acciones de control.
Resolución 0256 de 2014	Reglamenta la conformación, capacitación y entrenamiento para brigadas contra incendios, comerciales, industriales y demás.

Decreto 1072 de 2015, Titulo 6 Por el cual se dictan disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).	**Artículo 6. 25.** *Prevención, preparación y respuesta ante emergencias.* El empleador o contratante debe implementar y mantener las disposiciones necesarias en materia de prevención, preparación y respuesta ante emergencias, con cobertura a todos los centros y turnos de trabajo y todos los trabajadores, independiente de su forma de contratación o vinculación, incluidos contratistas y subcontratistas, así como proveedores y visitantes. Para ello debe implementar un plan de prevención. preparación y respuesta ante emergencias que considere como mínimo, los siguientes aspectos: 1. identificar sistemáticamente todas las amenazas que puedan afectar a la empresa. 2. identificar los recursos disponibles, incluyendo las medidas de prevención y control existentes al interior de la empresa para prevención, preparación y respuesta ante emergencias, así como las capacidades existentes en las redes institucionales y de ayuda mutua. 3. Analizar' la vulnerabilidad de la empresa frente a las amenazas identificadas, considerando las medidas de prevención y control existentes. 4. Valorar y evaluar los riesgos considerando el número de trabajadores expuestos, los bienes y servicios de la empresa. 5. Diseñar e implementar los procedimientos para prevenir y controlar las amenazas priorizadas o minimizar el impacto de las no prioritarias. 6. Formular el plan de emergencia para responder ante la inminencia u ocurrencia de eventos potencialmente desastrosos. 7. Asignar los recursos necesarios para diseñar e implementar los programas, procedimientos o acciones necesarias, para prevenir y controlar las amenazas prioritarias o minimizar el impacto de las no prioritarias. 8. Implementar las acciones factibles, para reducir la vulnerabilidad de la empresa frente a estas amenazas que incluye entre otros, la definición de planos de instalaciones y

	rutas de evacuación. 9. Informar, capacitar y entrenar incluyendo a todos los trabajadores, para que estén en capacidad de actuar y proteger su salud e integridad, ante una emergencia real o potencial. 10. Realizar simulacros como mínimo una (1) vez a.1 año con la participación de todos los trabajadores. 11. Conformar, capacitar, entrenar y dotar la brigada de emergencias, acorde con su nivel· de riesgo y los recursos disponibles, que incluya la atención de primeros auxilios. 12. Inspeccionar con la periodicidad que sea definida en el SG.; SST, todos los equipos relacionados con la prevención y atención de emergencias incluyendo sistemas de alerta, · señalización y alarma, con el fin de garantizar su disponibilidad y buen funcionamiento. 13. Desarrollar programas o planes de ayuda mutua ante amenazas de interés común, identificando los recursos para la prevención, preparación y respuesta ante emergencias en el entorno de la empresa y Articulándose con los planes que para el mismo propósito puedan" existir en la zona donde se ubica la empresa.

13.3 DESARROLLO DEL PLAN

RAZÓN SOCIAL	CONSTRUCCIONES ARENAS Y TRITURADOS S.A.S
NIT	901214693-1
DIRECCIÓN	Cl. 50 N 50 22
TELÉFONO	
ACTIVIDAD ECONÓMICA	Actividad 5221 actividades de estaciones, vías y servicios complementarios para el transporte terrestre. Actividad 4923 transporte de carga por carretera. Otras actividades: Igualmente la sociedad podrá llevar a cabo, en general, todas las operaciones independientemente de su naturaleza que estén relacionadas directa o indirectamente con el objeto social mencionado, así como cualesquiera actividades similares, conexas o complementarias o que permitan facilitar o desarrollar el comercio la industria de la sociedad.

13.4 ANÁLISIS DE AMENAZAS, VALORACIÓN DE VULNERABILIDAD E INTERPRETACIÓN DEL GRADO DE RIESGO.

- IDENTIFICACIÓN DE AMENAZAS

Entendidas como los peligros latentes asociados a un fenómeno físico de origen natural, tecnológico o provocado por el hombre y que se manifiestan en un sitio específico y en un tiempo determinado produciendo diferentes pérdidas.

La identificación de las amenazas de la entidad se realiza durante el proceso de identificación de peligros.

Esta información se encuentra disponible en el FOR-SST-000 – Identificación de amenazas

13.5 ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD.

La vulnerabilidad es entendida como la predisposición o susceptibilidad que tiene un elemento a ser afectado o a sufrir perdida.

El análisis de la vulnerabilidad es un proceso mediante el cual se determina el nivel de exposición y la predisposición a la pérdida de un elemento o grupo de elementos ante una amenaza específica. Para su análisis se incluye los elementos sometidos a riesgo tales como las personas, los recursos y los procesos o sistemas. Una vez se hayan definido las amenazas principales en cada área, se realiza el análisis de vulnerabilidad para cada amenaza.

Se valora de cero (0), la más baja; a uno (1) en el nivel más alto o pérdida total.

PUNTAJE	VALORACIÓN
0.0	Se cuenta con suficientes elementos
0.5	Se cuenta parcialmente con los elementos o están en proceso de consecución
1.0	Cuando se carece completamente o no se cuenta con recursos

13.6 VULNERABILIDAD EN LOS RECURSOS.

Es también conocida como la vulnerabilidad estructural y no estructural.

Los recursos se analizan desde dos campos: El de las construcciones (edificaciones, rutas de evacuación y servicios públicos), y el de la maquinaria y equipos utilizados por la organización para la respuesta en caso de emergencia. Para cada uno de estos campos se califica la instrumentación, la protección física y los sistemas de control.

La instrumentación hace referencia a: Los aparatos utilizados para medir o vigilar los peligros o amenazas y el monitoreo se entiende como la información (datos) permanente que producen los equipos para observar cualquier cambio de la amenaza que pueda generar alguna situación de riesgo. Hay acciones de vigilancia y monitoreo delegados a personas, basados en la observación directa y el registro permanente.

La protección física, como la barrera o diseño estructural que disminuye los efectos que pueda ocasionar la amenaza.

Los sistemas de control, como el equipo instalado o normas administrativas para responder ante la presencia de una amenaza con el fin de disminuir los efectos

Para calificar la vulnerabilidad sobre los recursos, se le da a cada ítem el valor de cero (0) cuando se cuenta con los implementos descritos en la definición, con 0.5 cuando se cuenta parcialmente con estos y con uno (1) cuando no se dispone de estos. Al realizar la sumatoria del análisis llevado a cabo, se califica la vulnerabilidad como baja o verde cuando el resultado se encuentra entre cero (0) y 2, como media o amarilla entre 2.5 y 4, como alta o roja entre 4.5 y 6.

13.7 VULNERABILIDAD EN LAS PERSONAS.

Las personas son los funcionarios y usuarios de las instalaciones. Para ellos se analiza su capacidad útil instalada en tres aspectos:

Organización para emergencias: Se analiza si se cuenta con Brigadas para la prevención y atención de emergencias, si se reúnen periódicamente los integrantes de este comité, si se tienen funciones definidas, si existen comisiones técnicas y un plan de Prevención y Preparación para Desastres.

Capacitación y entrenamiento: Si se cuenta con un programa de inducción en el plan de emergencias para el personal nuevo y uno de reinducción para todo el personal; si existe un

cronograma de capacitación básica y especializada según las amenazas, para todos los integrantes de la organización.

Dotación: Si se cuenta con equipos de protección personal de acuerdo con las amenazas para todos los integrantes de la organización; si se tienen los elementos de comunicación requeridos, los elementos de señalización e identificación; si se cuenta con botiquines, camillas, puestos de primeros auxilios y demás dotación para una eventual atención prehospitalaria.

Cada uno de estos ítems se califica cero (0) si de acuerdo con la definición del término se tiene; con (0.5) si está en proceso y con uno (1) si no se cuenta con el recurso. Al realizar la sumatoria de los tres ítems se califica como vulnerabilidad baja o verde cuando el resultado se encuentra en valores de 0 a 1, media o amarilla cuando se encuentra entre 1.5 y 2 y alta o roja para valores de 2.5 a 3.

13.8 VULNERABILIDAD EN LOS PROCESOS.

Los procesos se entienden como el desarrollo de las actividades sociales y productivas de los elementos bajo riesgo, involucrados dentro de un conjunto ordenado de normas y procedimientos. En este campo se analizan dos variables:

Recuperación o actividades previamente concebidas que permitan, ante una amenaza o una emergencia, poner en funcionamiento nuevamente los procesos, ya sea por sí mismos o a través del pago de seguros o de otra forma de financiación. Igualmente se debe considerar la recuperación ambiental, física y sicosocial.

Servicios alternos: entendido como el proceso existente, mecanismo o sistema paralelo que permite realizar la misma función temporalmente en la fase de impacto o de recuperación de un desastre, disponibilidad de sitios alternos para reubicación, tanto propia como contratada y personal experto de apoyo.

Servicios Públicos Es la cobertura que tienen en materia de servicios públicos básicos, y si cuentan con respaldos como tanques auxiliares de agua, plantas eléctricas, entre otros.

Para analizar las variables, se da un valor de cero (0) cuando se dispone de los elementos, de 0.5 cuando se tiene en forma parcial y de uno (1) cuando se carece o no se cuenta con el recurso.

La calificación de la vulnerabilidad sobre los procesos y sistemas se realiza teniendo en cuenta la sumatoria de sus elementos. Se determina como vulnerabilidad baja o verde cuando el resultado es de cero (0), media o amarilla cuando el valor es de uno (1) y alta o roja cuando es de dos (2). La segunda es el servicio alterno entendido como el proceso o mecanismo que permite realizar la misma función temporalmente en la fase de impacto o recuperación de una emergencia.

Esta información se encuentra disponible en el FOR-SST-000 – Análisis de vulnerabilidad

13.9 CONSOLIDADO NIVEL DE VULNERABILIDAD.

El total de puntos obtenidos se interpreta así:

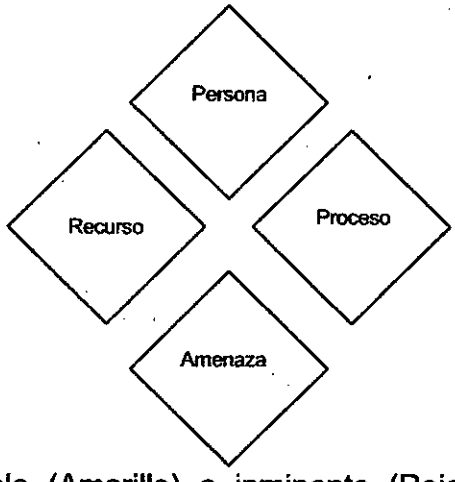
RANGO	CALIFICACION	COLOR
0.0 - 1.0	BAJA	VERDE
1.1 - 2.0	MEDIA	AMARILLO
2.1 - 3.0	ALTO	ROJO

Esta información se encuentra disponible en el FOR-SST-000 – Consolidado de vulnerabilidad.

13.10 INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO.

El riesgo es la probabilidad de exceder a un valor específico de consecuencias económicas, sociales o ambientales en un sitio en particular y durante un tiempo de exposición determinado. Se obtiene de relacionar la amenaza o la probabilidad de ocurrencia de un fenómeno con una intensidad específica y la vulnerabilidad de los elementos expuestos.

Esta relación puede ser representada por un diamante de riesgo, el cual posee cuatro cuadrantes, uno de ellos representa la amenaza para la cual se va a determinar el nivel de riesgo y los otros tres representan la vulnerabilidad en los elementos bajo riesgo (Personas, Recursos, Sistemas y procesos); luego a cada cuadrante se le asigna un color según sea la probabilidad de la amenaza:



Posible (Verde), Probable (Amarillo) e inminente (Rojo); y alta (Rojo), Media (Amarillo) o Baja (Verde) para la vulnerabilidad

El procedimiento para calificar con colores cada rombo se realiza teniendo en cuenta los resultados consignados en el cuadro sobre análisis de amenazas, vulnerabilidad y riesgo.

De acuerdo con los colores de cada rombo, el riesgo se califica de la siguiente manera: Verde: 1 punto - Amarillo: 2 puntos - Rojo: 3 puntos

RANGO	CALIFICACION	COLOR
4 - 6	BAJA	VERDE
7 - 9	MEDIA	AMARILLO
10 - 12	ALTO	ROJO

Riesgo alto: Significa que el 75% al 100% de los valores que representan la vulnerabilidad y la amenaza, están en su punto máximo para que los efectos de un evento representen un cambio significativo en la comunidad, la economía, la infraestructura y el medio ambiente.

Riesgo medio: Significa que el 50% al 74% de los valores que representan la vulnerabilidad son altos o la amenaza es alta, también es posible que 3 de todos los componentes son calificados como medios, por lo tanto, las consecuencias y efectos sociales, económicos y del medio ambiente pueden ser de magnitud, pero se espera sean inferiores a los ocasionados por el riesgo alto.

Riesgo bajo: Significa que del 25% al 49% de los valores calificados en la vulnerabilidad y la amenaza representan valores intermedios, o que el 70% al 100% de la vulnerabilidad y la amenaza están controlados. En este caso se espera que los efectos sociales, económicos y del medio ambiente representan pérdidas menores.

Esta información se encuentra disponible en el FOR-SST-000 – Consolidado Nivel de Riesgo.

13.11 PLAN DE COMUNICACIONES.

Se describe el Plan general de las comunicaciones que se llevaran a cabo durante y después de la emergencia:

- En caso de presentarse una emergencia la persona de más alto rango que se encuentre en la sede debe realizar en su orden las siguientes acciones.
- Emisión Alerta: Al escuchar la alerta, debe suspender sus labores, tener a la mano los números de las diferentes entidades y grupos de apoyo externo en caso de que sean necesarios.
- Solicitud de información: Si se define la necesidad de contactar a las entidades y grupos de apoyo externo, debe tener la mayor cantidad de información acerca de lo sucedido.
- Ayuda externa: Deberá comunicarse telefónicamente con la ayuda externa, de acuerdo con la emergencia que se está presentando.
- Evacuar la edificación: Si se determina realizar evacuación, al finalizar las llamadas, debe evacuar la edificación, cumpliendo las normas definidas para tal fin.

Principales contactos de ayuda externa

NUMEROS DE TELEFONO EN CASO DE EMERGENCIA	
Estación de Policía Guarne	5510040
Cuerpo de bomberos Oficiales Guarne	5677803 – 311 381 48 29
Cuerpo de bomberos voluntarios Guarne	551 63 86 - 320 637 84 88

DATOS INSTITUCIONES PRESTADORAS DE SERVICIOS EN SALUD CERCANAS		
IPS	UBICACIÓN	DISTANCIA/TIEMPO APROX.
E.S.E. Hospital La Candelaria	Guarne	1 km/ 4 minutos

Centro Especializado San Vicente Fundación	Rionegro	16 km/ 18 minutos
Hospital San Juan de Dios	Rionegro	19,3 km/ 22 minutos
Clínica SOMER	Rionegro	22,3 km/ 27 minutos

13.12 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS.

Actividad	Peligro	Riesgo	Medidas de Control
Operación de maquinaria amarilla	Atropellamiento, atrapamiento	Lesiones graves o muerte	Zonas de exclusión, señalistas, capacitación, uso de EPP
Labores manuales con herramientas	Golpes, cortes	Lesiones en manos y extremidades	Guantes, supervisión, herramientas en buen estado
Trabajo en vías abiertas al tránsito	Colisión con vehículos	Atropellamiento	Señalización vial, paleteros, reducción de velocidad
Manipulación de material granular	Proyección de partículas	Irritación ocular	Gafas de seguridad, manejo adecuado
Exposición a ruido	Ruido de maquinaria	Hipoacusia	Protectores auditivos

Condiciones climáticas	Insolación, deshidratación	Fatiga, golpe de calor	Hidratación, pausas activas, ropa adecuada

Cordialmente,

Catalina Jaramillo

Salud y Seguridad En El Trabajo/Ambiental.



CONSTRUCCIONES ARENAS Y TRITURADOS SAS

NIT: 901214693-1

Responsable de IVA
TARIFA ICA: 0% - ACTIVIDAD ECONOMICA: 5221
Calle 51 46c-21 - Guarne - Antioquia - Colombia
Teléfono - 3127724558
E-mail: zapataoscar631@gmail.com
REPRESENTACION GRAFICA DE FACTURA ELECTRONICA

FACTURA ELECTRONICA DE VENTA
FEC - 3020

Fecha Validación DIAN: 2026-07-16
Hora Validación DIAN, 12:24:16

Cliente:	EMPRESA DE DESARROLLO, COMPETITIVIDAD Y PRODUCTIVIDAD DE GUARNE - EMEGA	Dirección:	CR 00 00 00 BRR N/A	Plazo Para Pagar:	0 Dias
CC o NIT:	901494307-3	Ciudad:	Bogotá, D.c. - Colombia	Fecha Vencimiento:	2026-07-16
Régimen:	No Responsable de IVA	Teléfono:	9999999999		
Obligación:	No responsable	Medios de Pago:	Consignación bancaria		
Email:	gerencia@emega.gov.co				
Forma de Pago:	Contado				

#	Código	Descripción	Cantidad	UM	Val. Unit	IVA/INC	IC	Dcto Unit.	%	Val. Item
1	002	PAGO *Cobro Del Acta N°01 Del Contrato-COP 046-2026 Cuyo Objeto Contractual es Mantenimiento Rutinario De Vias Mediante Instalación De Material y obras complementarias en el municipio de Guarne.*	1.00	Unidad	1,256,015,374.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,256,015,374.00

Resolución de Facturación Electrónica
Nro. 18764080266593 de 2024-09-25
Prefijo: FEC, Rango 3001 Al 3500
Vigencia Desde: 2024-09-25 Hasta: 2026-09-25

Impuestos y Retenciones

Tipo	Base	Porcentaje	Valor
IVA	1,256,015,374.00	0.00%	0.00

Totales

Concepto	Valor
Nro Lineas:	1
Base:	1,256,015,374.00
Impuestos:	0.00
Retenciones:	0.00
Descuentos En Lineas:	0.00
Descuentos Globales:	0.00
Total Factura - Descuentos:	1,256,015,374.00
Total a Pagar	1,256,015,374.00

PRECIO EN LETRAS SON: MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MILLONES QUINCE MIL TRESCIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS CON CERO CENTAVOS M/CTE********.

EMEGA
Empresa de desarrollo, competitividad y productividad
Nit: 901494307-3

16-07-2026-263
2:30 Pm

CUFE: c6c8a4599441f01ba381e025a5b11e809ebf1fbe566a33c6f3a2854cc0902a3424daee18330a11491b6be80eddc65fe5
Factura Electronica de Venta No: FEC - 3020 - Fecha y Hora de Generación: 2026-07-16 - 12:24:16

Modo de operación: Software Propio generada con Software Facturacion Electronica cusoft Nro 1

Modo de operación: Software Propio - by Facturador PRO 2 cusoft La presente Factura Electrónica de Venta, es un título valor de acuerdo con lo establecido en el Código de Comercio y en especial en los artículos 621,772 y 774. El Decreto 2242 del 24 de noviembre de 2015 y el Decreto Único 1074 de mayo de 2015. El presente título valor se asimila en todos sus efectos a una letra de cambio Art. 779 del Código de Comercio. Con esta el Comprador declara haber recibido real y materialmente las mercancías o prestación de servicios descritos en este título valor.

confiar COOP

CONSULTA PAGO DE ARCHIVOS

DATOS DE TRANSACCIÓN

Fecha Inicial	2026/07/24
Fecha Final	2026/07/24
Cuenta	*****8198
Estado	Aceptada
Tipo de Transacción	Aceptada

DETALLE CONSULTA PAGO DE ARCHIVOS

ID LOTE	ID DETALLE	TIPO TX	BANCO	NRO CUENTA	VALOR	DESTINATARIO	NOMBRE	ESTADO	FECHA	NOMBRE TRANSACCION
23738121	1494883	Cuenta de Ahorros	BANCOLOMBIA	16100010449	*1039980730*	901214693	Construcciones arenas y tritur	Enviado a Banco Destino	2026/07/24	Proveedor