



**CONSORCIO INTEGRAL
INTERVENTORES VÍAS Terciarias**

INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA

**INTERVENTORÍA TÉCNICA,
ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y
AMBIENTAL PARA EL
MANTENIMIENTO Y
MEJORAMIENTO DE VÍAS
TERCIARIAS EN LOS MUNICIPIOS
DEL DEPARTAMENTO DE CESAR
DEL PROGRAMA" COLOMBIA
RURAL" LOTE 3.**

**CTO – 1059/2022 - INVIAS
C-0580001 INFORME
28**

**CONVENIO 1880-2021
CONTRATO DE OBRA 133-SOP-2023
VÍA VEREDA LOS VENADOS
ENERO DE 2025**



INVIAS
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

	<p align="center">INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS Terciarias en los Municipios del Departamento de Cesar del Programa “COLOMBIA RURAL” LOTE 3 C-0580001 INFORME MENSUAL 028 — ENERO 2025</p>	
---	--	--

Nombre del documento:		INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA 028 – ENERO 2025	
Código del documento:		C-0580001_INF_MEN_028_ENERO_2025	
Versión:	01	Fecha de la versión:	31/01/2025

ELABORACIÓN, REVISIÓN, VERIFICACIÓN Y APROBACIÓN			
Actividad	Fecha	Nombre del ejecutor	Firma
Elaboración	31/01/2025	Luis Alberto García	
Revisión	31/01/2025	Luis Alberto García	
Verificación	31/01/2025	Luis Alberto García	
Aprobación	31/01/2025	Luis Alberto García	

DISTRIBUCIÓN		
Persona a quien se envía	Cargo	Organización
ONNA MARIA ZULETA	Supervisora del Contrato en Territorial Cesar	INVIAS
SAUL SEBASTIAN CELIS	Ing. Territorial Cesar	INVIAS

CONTROL DE VERSIONES		
Versión	Fecha	Naturaleza del cambio realizado con respecto a la versión anterior
1	31/01/2025	Versión Inicial
2		
3		
4		



INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS

PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE

MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PÚBLICA

LISTA DE CHEQUEO INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA

CÓDIGO

MEP-MN-IN-15-FR-1

VERSION

1

PÁGINA

1 de 1

133-SOP de

2023

Contrato de Obra No.

Contratista: **CONSORCIO VÍAS VALLEDUPAR**

Contrato de Interventoría No.

1059-2022

Interventoría: **CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VIAS TERCEARIAS**

Objeto Contrato de Obra:

MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE VALLEDUPAR, DEPARTAMENTO DEL CESAR DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL.

INFORME MENSUAL No.

28

MES O PERIODO:

ene-25

Nota: El Interventor debe diligenciar los folios, conforme al contenido del informe mensual.

ONNA MARIA ZULETA ARAUJO

Firma: _____

Nombre: ONNA MARIA ZULETA ARAUJO

SUPERVISORA DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA

Resolución de designación No. _____ de fecha _____

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.

Copias: Interventor, Dirección Territorial

	<p align="center"> INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS Terciarias en los Municipios del Departamento de Cesar del Programa “COLOMBIA RURAL” LOTE 3 C-0580001 INFORME MENSUAL 028 — ENERO 2025 </p>	
--	--	--

2 TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	5
2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	7
2.2 Localización	7
2.3 Municipios en la zona de influencia y beneficios de la ejecución del proyecto	8
2.4 Características Técnicas de los Proyectos:	8
2.4.1 La Jagua de Ibirico, vereda Zumbador, contrato 425-2022.	9
2.4.2 La Jagua de Ibirico, vereda Las Nubes contrato 329-2022.	10
2.4.3 La Jagua de Ibirico, vereda Argentina sur contrato 401-2022.	11
2.4.4 El Paso, vereda La Hamaca, Cesar contrato 017-2022.	12
2.4.5 Chimichagua, Cesar contrato LP-013-2022.	13
2.4.6 Chiriguaná, vereda El Retiro Cesar contrato 002-2023.	14
2.4.7 La Paz, vereda Guaymaral, Cesar contrato LP-001-2023.	16
2.4.8 Valledupar, vereda Los Venados, Cesar contrato 133-SOP-2023.....	17
3 INFORMACIÓN CONTRATOS DE OBRA.	20
3.1 Información general del contrato de obra 133-SOP-2023 – VÍA LOS VENADOS	20
3.2 Descripción de las actividades de obra ejecutadas en el mes	21
Convenio 1880-2021 – Valledupar - Contrato 133-SOP-2023	21
3.3 Seguimiento ítems no previstos	21
3.4 Interventoría.	22
3.5 Estado de avance y acciones a seguir por parte de la Interventoría.	22
Valledupar, Los Venados, Consorcio Vías Valledupar.	22
4 REPORTE MENSUAL DE LOS CONTRATOS DE OBRA	22
5 INFORMACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORÍA	23
5.1 Información general del contrato	23
5.2 Descripción de las actividades realizadas por el Interventor	24
6 REPORTE EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA	24
6.1 Personal, Control de aportes legales y seguridad social Interventoría: Anexo	19
	24

	<p align="center">INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS Terciarias en los Municipios del Departamento de Cesar del Programa “COLOMBIA RURAL” LOTE 3 C-0580001</p> <p align="center">INFORME MENSUAL 028 — ENERO 2025</p>	 <p align="center">CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VÍAS TERCIARIAS</p>
---	---	---

6.2 Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Interventoría:	Anexo 20	24
6.3 Seguimiento Garantías Contrato de Interventoría:	Anexo 21	24
6.4 Seguimiento Plan de Calidad Contrato de interventoría:	Anexo 22 (No Aplica)	24
6.5 Seguimiento Inversión Anticipo Interventoría:	Anexo 23 (No Aplica)	24
6.6 Plan de Cargas o reprogramación Plan de cargas:	Anexo 24	24
6.7 Seguimiento a Plan de Cargas:	Anexo 25	24
7 SEGUIMIENTO MENSUAL ACTIVIDADES GESTIÓN AMBIENTAL		24
7.1 Seguimiento Verificación PAGA		25
7.2 Observaciones, Recomendaciones y Conclusiones (PAGA)		26
8 SEGUIMIENTO MENSUAL ACTIVIDADES GESTIÓN SST		26
8.1 Seguimiento Verificación componentes SST		27
8.2 Observaciones, Recomendaciones y Conclusiones SST		30
9 SEGUIMIENTO MENSUAL ACTIVIDADES GESTIÓN SOCIAL		30
9.1 Seguimiento Verificación Componente Social		30
9.2 Conclusiones componente Social		32
10 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		33
11 ANEXOS		33

	<p style="text-align: center;">INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS Terciarias en los Municipios del Departamento de Cesar del Programa “COLOMBIA RURAL” LOTE 3 C-0580001 INFORME MENSUAL 028 — ENERO 2025</p>	 <p style="text-align: center;">CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VÍAS TERCIARIAS</p>
---	---	--

1. INTRODUCCIÓN

“El Gobierno Nacional a través del Ministerio de Transporte y el Instituto Nacional de Vías – INVIAS -, estructuró el programa “COLOMBIA RURAL” que tiene como objetivo mantener y mejorar la transitabilidad y accesibilidad a la red vial rural del país, priorizando corredores viales estratégicos que incrementen la productividad del campo en las regiones, ejecutando obras en los mismos, mediante actividades de mantenimiento y mejoramiento, las cuales se desarrollarán bajo diferentes esquemas de ejecución y financiación”. Invias - Descripción del proyecto en Anexo Técnico en proceso de contratación CMA-DTE-SEP-197-2021

Como parte de ese programa, y para enmarcar su ejecución en el Departamento del Cesar, el Instituto Nacional de Vías suscribió, ocho convenios interadministrativos, con seis municipios de ese ente territorial. Esos convenios se relacionan a continuación:

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VALOR CONVENIO	CONVENIO NO.
CESAR	LA JAGUA 1	4.500.000.000	1875-2021
CESAR	LA JAGUA 2	9.000.000.000	1864-2021
CESAR	CHIRIGUANA	11.700.000.000	1865-2021
CESAR	VALLEDUPAR	11.458.800.000	1880-2021
CESAR	LA PAZ	4.500.000.000	1862-2021
CESAR	CHIMICHAGUA	740.000.000	1985-2021
CESAR	EL PASO	9.900.000.000	1971-2021
CESAR	LA JAGUA DE IBIRICO	17.100.000.000	1970-2021

El objeto general de todos los convenios es:

AUNAR ESFUERZOS PARA EL MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO (LA JAGUA-CHIRIGUANÁ-VALLEDUPAR-LA PAZ-CHIMICHAGUA-EL PASO) DEPARTAMENTO DE CESAR DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL-NACIONAL

Cada convenio tiene definido su alcance, dependiendo de la obra que se trate.

Partiendo de ese soporte administrativo y jurídico, se los convenios establecen que se debe contratar la ejecución de las obras por parte de los Municipios mencionados, y el INVIAS la Interventoría, obligación esta última cumplida mediante

	<p align="center">INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS Terciarias EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE CESAR DEL PROGRAMA “COLOMBIA RURAL” LOTE 3 C-0580001 INFORME MENSUAL 028 — ENERO 2025</p>	 <p align="center">CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VÍAS TERCIARIAS</p>
---	--	--

contratación con el Consorcio Integral Interventores Vías Terciarias, a través del proceso **CMA-DTE-SEP-197-2021**.

Por su parte, a la fecha, las ocho obras fueron formalmente contratadas e iniciadas mediante sus respectivas actas de inicio, y en diciembre de 2023 se finalizó la obra de Chimichagua, siendo la primera en culminar con la ejecución de obra.

Los contratos de obra, objeto de esta Interventoría, vigentes a la fecha, son los siguientes:

MUNICIPIO	CONTRATO	VALOR (\$)
LA JAGUA DE IBIRICO	329-2022	\$ 8.556.799.511,20
LA JAGUA DE IBIRICO	401-2022	\$ 4.183.215.090,88
LA JAGUA DE IBIRICO	425-2022	\$ 16.296.005.966,31
EL PASO	017-2022	\$ 9.895.720.931,00
CHIMICHAGUA *	LP 003-2022	\$ 737.548.395,00
CHIRIGUANÁ	002-2023	\$ 11.674.081.488,00
LA PAZ	LP-001-2023	\$ 4.100'024.011,00
VALLEDUPAR	133-SOP-2023	\$ 10.771'356.494,19

* La ejecución de obra en Chimichagua se finalizó en Diciembre de 2023

En esa medida, la Interventoría suscribió acta de inicio el día 11 de octubre de 2022, y para el inicio de actividades se autorizó el ingreso del director de esta. A medida que avanzaron las actividades se autorizó el ingreso del personal y demás recursos necesarios.

El presente informe contiene las actividades desarrolladas durante el periodo enero 01 – enero 31 de 2025.

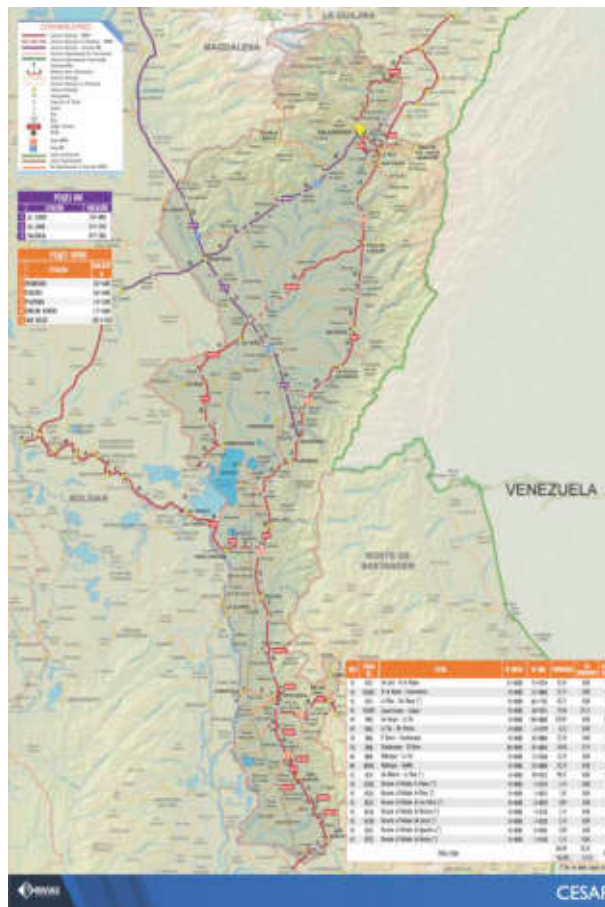
A la fecha, el personal designado y a cargo del proyecto por parte del INVIAS es:

Gestora Técnica:	ING. DIANA BECERRA
Supervisora contrato interventoría:	ING. ONNA MARIA ZULETA
Auxiliar de la Supervisión:	ING. SAUL SEBASTIAN CELIS

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

2.2 Localización

El mapa siguiente muestra el área general de Localización de las obras en el territorio Colombiano.



	<p style="text-align: center;">INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS Terciarias en los Municipios del Departamento de Cesar del Programa “COLOMBIA RURAL” LOTE 3 C-0580001 INFORME MENSUAL 028 — ENERO 2025</p>	 <p style="text-align: center;">CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VÍAS TERCIARIAS</p>
---	---	---

2.3 Municipios en la zona de influencia y beneficios de la ejecución del proyecto

Los municipios y obras cuya construcción se adelantará mediante los convenios ya mencionados, son:

CONVENIO	MUNICIPIO	PROYECTO
1862-2021	LA PAZ	Vía La Unión-escuela - La Libertad
1864-2021	LA JAGUA	Vía Pte. San Antonio - Vereda Las Nubes
1865-2021	CHIRIGUANÁ	Vía a Corregimiento Poponte
1875-2021	LA JAGUA	Vía La Victoria-San Isidro-vereda La Argentina
1880-2021	VALLEDUPAR	Vías Conexión vereda Los Venados
1970-2021	LA JAGUA	Vía Mirador La Divisa Sector Rural La Victoria
1971-2021	EL PASO	Pavimento Flexible en Vía a la Hamaca
1985-2021	CHIMICHAGUA*	Ramal El Guamo-Las Flores-Est. Candelaria

* La ejecución de obra en Chimichagua se finalizó en Diciembre de 2023

Todas las obras incluyen actividades de mejoramiento y mantenimiento de vías ya construidas, con el objeto de ofrecer mejores condiciones para la movilidad de los habitantes y productos de las zonas rurales aledañas a las mismas.

Las actividades generales que se ejecutarán en las obras mencionadas, van desde la construcción y/o reparación de obras de drenaje transversales, que incluye pontones en algunos sitios, la construcción de estructuras de contención, la conformación de estructuras de rodadura tipo placa huella, hasta la construcción de estructura convencional de pavimento flexible, en el caso del municipio de El Paso y Valledupar.

2.4 Características Técnicas de los Proyectos:

De acuerdo con los alcances y presupuestos elaborados para cada una de las obras, la definición técnica de los proyectos se sitúa dentro del concepto de mejoramiento y mantenimiento de vías terciarias, actualmente existentes, con características geométricas precarias incluso para la circulación de vehículos pequeños.

En esa medida, las acciones a ejecutar se centran en la provisión de superficies de rodadura tipo placa huella, en su mayoría, de manera que se facilite la circulación de vehículos pequeños y medianos que transporten productos a los centros cercanos de consumo, así como el de animales con carga.

	<p style="text-align: center;">INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS Terciarias EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE CESAR DEL PROGRAMA “COLOMBIA RURAL” LOTE 3 C-0580001 INFORME MENSUAL 028 — ENERO 2025</p>	 <p style="text-align: center;">CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VÍAS TERCIARIAS</p>
---	---	--

2.4.1 La Jagua de Ibirico, vereda Zumbador, contrato 425-2022.

Las obras se realizarán en la Zona Rural del Municipio de la Jagua De Ibirico, puntualmente en el tramo de la via rural de la VEREDA NUEVA GRANADA - ZUMBADOR, en zona montañosa ubicada en el departamento del Cesar. Las principales actividades y/u obras a ejecutar para el presente proceso son las siguientes:

- **PRELIMINARES.**
 - ✓ Desmonte y Limpieza de Zonas No Boscosa
 - ✓ Cerca de Alambre Pua Con Postes de Madera
 - ✓ Demolicion de estructuras Alcantarilla
 - ✓ Remocion De Cercas De Alambres
 - ✓ Excavaciones Varias Sin Clasificar (Ampliacion de Via y Corte de Taludes).
- **MEJORAMIENTO SUBRASANTE**
 - ✓ Mejoramiento De La Subrasante con adicion de Materiales
 - ✓ Excavacion Material Comun De La Explaneacion y Canales
 - ✓ Terraplenes.
- **PLACA HUELLA**
 - ✓ Concreto Resistencia 21MPa (D)
 - ✓ Acero de refuerzo Fy 4200 Mpa
 - ✓ Sub - Base Granular clase C
 - ✓ Concreto Resistencia 14MPa (G) (Ciclopeo)
 - ✓ Sello de Juntas
 - ✓ Cuneta de Concreto Vaciada In Situ; incluye la conformacion de la superficie de apoyo.
- **ESTRUCTURAS Y DRENAJES**
 - ✓ Excavación en material común de cortes, canales y prestamos
 - ✓ Concreto Resistencia 21MPa (D)
 - ✓ Concreto Resistencia 14MPa (F)
 - ✓ Rellenos Para Estructura con material de excavación
 - ✓ Tubería de Concreto Reforzado 21 Mpa de 900 mm de diametro interior
 - ✓ Acero de refuerzo Fy 4200 Mpa
 - ✓ Gavión de malla de alambre de acero entrelazado clase 4; recubrimiento de aleación zn-5a1-mm y pvc.

	<p align="center">INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS Terciarias EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE CESAR DEL PROGRAMA “COLOMBIA RURAL” LOTE 3 C-0580001 INFORME MENSUAL 028 — ENERO 2025</p>	
--	--	--

- TRANSPORTES
 - ✓ Transporte de Materiales Provenientes de la Excavación de la Explanación, Canales y Préstamos para distancias mayores de mil metros (1.000 m) Medidos a partir de cien metros (100 m).
- SEÑALIZACION VIAL
 - ✓ Señalización vertical señales preventivas y reglamentarias 75x75 cm de fibra de vidrio y reflectividad grado diamante (señales de tránsito grupo I (75cm*75cm)).
- SECCIÓN 2.
 - ✓ Caracterización vial .
- REVISIÓN Y/O AJUSTES DE DISEÑO.
 - ✓ Complementación y Ajuste a estudios y diseños Base.

2.4.2 La Jagua de Ibirico, vereda Las Nubes contrato 329-2022.

Las obras se realizarán en la Zona Rural del Municipio de la Jagua De Ibirico, puntualmente en el tramo de la vía rural PUENTE DE RIO SAN ANTONIO-COLEGIO VEREDA LAS NUBES, en zona montañosa ubicada en el departamento del Cesar. Las principales actividades y/u obras a ejecutar para el presente proceso son las siguientes:

- PRELIMINARES
 - ✓ Desmonte y Limpieza de Zonas No Boscosa.
 - ✓ Demolicion de estructuras Alcantarilla.
- MEJORAMIENTO SUBRASANTE.
 - ✓ Mejoramiento De La Subrasante con adición de Materiales
 - ✓ Excavación Material Común De La Explenación y Canales
 - ✓ Terraplenes.
- PLACA HUELLA
 - ✓ Concreto Resistencia 21MPa (D)
 - ✓ Acero de refuerzo Fy 4200 Mpa
 - ✓ Sub - Base Granular clase C
 - ✓ Concreto Resistencia 14MPa (G) (Ciclopeo)
 - ✓ Sello de Juntas
 - ✓ Cuneta de Concreto Vaciada In Situ; incluye la conformación de la superficie de apoyo.

	<p align="center">INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS Terciarias en los Municipios del Departamento de Cesar del Programa “COLOMBIA RURAL” LOTE 3 C-0580001 INFORME MENSUAL 028 — ENERO 2025</p>	
---	--	--

- ESTRUCTURAS Y DRENAJES.
 - ✓ Excavación en material común de cortes, canales y prestamos
 - ✓ Concreto Resistencia 21MPa (D)
 - ✓ Concreto Resistencia 14MPa (F)
 - ✓ Rellenos Para Estructura con material de excavación
 - ✓ Tubería de Concreto Reforzado 21 Mpa de 900 mm de diametro interior
 - ✓ Acero de refuerzo Fy 4200 Mpa.
- SEÑALIZACION VIAL
 - ✓ Señalización vertical señales preventivas y reglamentarias 75x75 cm de fibra de vidrio y reflectividad grado diamante (señales de tránsito grupo i (75cm*75cm)).
- SECCIÓN 2
 - ✓ Caracterización vial
- REVISIÓN Y/O AJUSTES DE DISEÑO.
 - ✓ Complementación y Ajuste a estudios y diseños Base.

2.4.3 La Jagua de Ibirico, vereda Argentina sur contrato 401-2022.

Las obras se realizarán en la Zona Rural del Municipio de la Jagua De Ibirico, puntualmente en el tramo de la via rural CORREGIMIENTO DE LA VICTORIA SAN ISIDRO - LA VEREDAD LA ARGENTINA, en zona montañosa ubicada en el departamento del Cesar. Las principales actividades y/u obras a ejecutar para el presente proceso son las siguientes:

- PRELIMINARES
 - ✓ Desmonte y Limpieza de Zonas No Boscosa
 - ✓ Cerca de Alambre Pua Con Postes de Madera
 - ✓ Demolicion de estructuras Alcantarilla
 - ✓ Remocion De Cercas De Alambres
 - ✓ Excavaciones Varias Sin Clasificar (Ampliacion de Via y Corte de Taludes).
- MEJORAMIENTO SUBRASANTE
 - ✓ Excavacion Material Comun De La Explaneacion y Canales
 - ✓ Terraplenes.
- PLACA HUELLA
 - ✓ Concreto Resistencia 21MPa (D)
 - ✓ Acero de refuerzo Fy 4200 Mpa

	<p align="center">INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS Terciarias EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE CESAR DEL PROGRAMA “COLOMBIA RURAL” LOTE 3 C-0580001 INFORME MENSUAL 028 — ENERO 2025</p>	
--	--	--

- ✓ Sub - Base Granular clase C
- ✓ Concreto Resistencia 14MPa (G) (Ciclopeo)
- ✓ Sello de Juntas
- ✓ Cuneta de Concreto Vaciada In Situ; incluye la conformacion de la superficie de apoyo.

- ESTRUCTURAS Y DRENAJES
 - ✓ Excavación en material común de cortes, canales y prestamos
 - ✓ Concreto Resistencia 21MPa (D)
 - ✓ Concreto Resistencia 14MPa (F)
 - ✓ Rellenos Para Estructura con material de excavación
 - ✓ Tubería de Concreto Reforzado 21 Mpa de 900 mm de diametro interior
 - ✓ Acero de refuerzo Fy 4200 Mpa.

- TRANSPORTES
 - ✓ Transporte de Materiales Provenientes de la Excavación de la Explanación, Canales y Préstamos para distancias mayores de mil metros (1.000 m) Medidos a partir de cien metros (100 m).

- SEÑALIZACION VIAL
 - ✓ Señalización vertical señales preventivas y reglamentarias 75x75 cm de fibra de vidrio y reflectividad grado diamante (señales de tránsito grupo i (75cm*75cm)).

- SECCIÓN 2
 - ✓ Caracterización vial.

- REVISIÓN Y/O AJUSTES DE DISEÑO
 - ✓ Complementación y Ajuste a estudios y diseños Base.

2.4.4 El Paso, vereda La Hamaca, Cesar contrato 017-2022.

Las obras se realizarán en la Zona Rural del Municipio del EL PASO, puntualmente en el tramo de la via rural que comunica la cabecera municipal del con la region del PORVENIR LA HAMACA MUNICIPIO DE EL PASO, en el departamento del Cesar. Las principales actividades y/u obras a ejecutar para el presente proceso son las siguientes:

- PRELIMINARES
 - ✓ Excavación en material común de cortes, canales y prestamos
 - ✓ Excavaciones Varias Sin Clasificar (Ampliacion de Via y Corte de Taludes)

	<p style="text-align: center;">INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS Terciarias en los Municipios del Departamento de Cesar del Programa “COLOMBIA RURAL” LOTE 3 C-0580001 INFORME MENSUAL 028 — ENERO 2025</p>	
--	---	--

- MEJORAMIENTO SUBRASANTE
 - ✓ Mejoramiento De La Subrasante con adición de Materiales
 - ✓ Terraplenes
- CAPAS DE RODADURA Y ESTRUCTURAS
 - ✓ Sub - Base Granular clase C
 - ✓ Base granular Clase C
 - ✓ Riego de imprimación con emulsión CRL1
 - ✓ Mezcla Densa en caliente tipo MDC-19.
- ESTRUCTURAS EN CONCRETO
 - ✓ Concreto resistencia 21 Mpa (D)
 - ✓ Concreto resistencia 14 Mpa (f)
 - ✓ Rellenos Para Estructuras con material de excavación
 - ✓ Tubería de concreto reforzado de 21 Mpa de 900 mm de diámetro interior
 - ✓ Acero de refuerzo Fy 4200 Mpa.
- SEÑALIZACIÓN VIAL
 - ✓ Línea de Demarcación Termoplástica.
 - ✓ Señal Vertical De Tránsito tipo SR y/o si, Tablero en lámina con lámina retroreflectiva Tipo IV (75X75).
- TRANSPORTES
 - ✓ Transportes de Materiales provenientes de la excavación de la explanación, Canales y Prestamos para distancias mayores de mil metros (1000 m) Medidos a partir de cien metros (100m).
- SECCIÓN 2.
 - ✓ Caracterización Vial.
- Revisión y/o Ajustes de diseño
 - ✓ Complementación y ajuste a estudios y diseños base.

2.4.5 Chimichagua, Cesar contrato LP-013-2022.

Las obras se realizarán en la Zona Rural del Municipio de CHIMICHAGUA, puntualmente en el tramo de la vía rural RAMAL DEL GUAMO- LAS FLORES- ESTACIÓN DE CANDELARIA, en el departamento del Cesar. Las principales actividades y/u obras a ejecutar para el presente proceso son las siguientes:

	<p style="text-align: center;">INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS Terciarias en los Municipios del Departamento de Cesar del Programa “COLOMBIA RURAL” LOTE 3 C-0580001 INFORME MENSUAL 028 — ENERO 2025</p>	
--	---	--

- PRELIMINARES
 - ✓ Excavacion en material comun de cortes, canales y restamos.
- MEJORAMIENTO SUBRASANTE
 - ✓ Terraplenes.
- PLACA HUELLA
 - ✓ Concreto resistencia 21mpa (d)
 - ✓ Acero de refuerzo fy 4200 mpa
 - ✓ Sub - base granular clase c
 - ✓ Concreto resistencia 14mpa (g) (ciclopeo)
 - ✓ Sello de juntas
 - ✓ Cuneta de concreto vaciada in situ; incluye la conformacion de la superficie de apoyo.
- ESTRUCTURAS Y DRENAJES.
 - ✓ Excavaciones varias sin clarificar
 - ✓ Concreto resistencia 21 mpa (d)
 - ✓ Concreto resistencia 14 mpa (f)
 - ✓ Rellenos para estructura con material de excavacion
 - ✓ Tuberia de concreto reforzado 21 mpa de 900 mm de diametro interior
 - ✓ acero de refuerzo fy 4200 mpa.
- TRANSPORTES
 - ✓ Transporte de materiales provenientes de la excavacion de la explanacion, canales y prestamos para distancias mayores de mil metros (1.000m) medidas a partir de cien metros (100m).
- CARACTERIZACIÓN VIAL
 - ✓ Caracterización vial.
- REVISIÓN Y/O AJUSTE DE DISEÑO.
 - ✓ complementación y ajuste a estudios y diseños base.

2.4.6 Chiriguaná, vereda El Retiro Cesar contrato 002-2023.

Las obras se realizarán en la Zona Rural del Municipio de CHIRIGUANÁ, puntualmente en el tramo de la via rural CENTRO DE ACOPIO A LA VEREDA EL RETIRO – CORREGIMIENTO POPONTE, en el departamento del Cesar. Las principales actividades y/u obras a ejecutar para el presente proceso son las siguientes:

	<p align="center">INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS Terciarias en los Municipios del Departamento de Cesar del Programa “COLOMBIA RURAL” LOTE 3 C-0580001 INFORME MENSUAL 028 — ENERO 2025</p>	
--	--	--

- **PRELIMINARES**
 - ✓ Desmonte y limpieza de zonas no boscosa.
 - ✓ Cerca de alambre pua con postes de madera.
 - ✓ Remoción de cercas de alambres.
 - ✓ Excavaciones varias sin clasificar.
- **MEJORAMIENTO SUBRASANTE**
 - ✓ Mejoramiento de la subrasante con adición de materiales.
 - ✓ Excavación material común de la explanación y canales.
 - ✓ Terraplenes.
- **PLACA HUELLA**
 - ✓ Concreto resistencia 21mpa (D)
 - ✓ Acero de refuerzo fy 4200 mpa
 - ✓ Sub - base granular clase c
 - ✓ Concreto resistencia 14mpa (G) (ciclopeo)
 - ✓ Sello de juntas
 - ✓ Cuneta de concreto vaciada in situ; incluye la conformación de la superficie de apoyo.
- **ESTRUCTURAS Y DRENAJES.**
 - ✓ Excavación en material común de cortes, canales y prestamos
 - ✓ Concreto resistencia 21 mpa (D)
 - ✓ Concreto resistencia 14 mpa (F)
 - ✓ Rellenos para estructura con material de excavación
 - ✓ Tubería de concreto reforzado 21 MPa de 900 mm de diámetro interior
 - ✓ Acero de refuerzo Fy 4200 MPa.
 - ✓ Gavión de malla de alambre de acero entrelazado clase 4; recubrimiento de aleación Zn-5A1-mm y PVC
- **TRANSPORTES**
 - ✓ Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales y prestamos para distancias mayores de mil metros (1.000m) medidas a partir de cien metros (100m).
- **SEÑALIZACIÓN VIAL**
 - ✓ Señalización vertical señales preventivas y reglamentarias 75x75 cm de fibra de vidrio y reflectividad grado diamante (señales de tránsito grupo I (75cm*75cm))
- **CARACTERIZACIÓN VIAL**
 - ✓ Caracterización vial.

 INVIAS <small>INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS</small>	<p align="center">INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS Terciarias en los Municipios del Departamento de Cesar del Programa “COLOMBIA RURAL” LOTE 3 C-0580001 INFORME MENSUAL 028 — ENERO 2025</p>	 Integral <small>INGENIERÍA CONSULTORES</small> CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VÍAS TERCIARIAS
--	--	---

- REVISIÓN Y/O AJUSTE DE DISEÑO.
- ✓ Complementación y ajuste a estudios y diseños base.

2.4.7 La Paz, vereda Guaymaral, Cesar contrato LP-001-2023.

Las obras se realizarán en la Zona Rural del Municipio de LA PAZ, puntualmente en el tramo de la vía rural que conduce A LA ESCUELA NUEVA GUAYMARAL, en el departamento del Cesar. Las principales actividades y/u obras a ejecutar para el presente proceso son las siguientes:

- PRELIMINARES
 - ✓ Mejoramiento de la subrasante con adición de materiales
 - ✓ Excavaciones varias sin clasificar
- MEJORAMIENTO SUBRASANTE
 - ✓ Excavación material común de la explanación y canales
 - ✓ Terraplenes
- PLACA HUELLA
 - ✓ Concreto resistencia 21 MPa (D).
 - ✓ Acero de refuerzo Fy 4200 MPa
 - ✓ Sub-base granular clase C
 - ✓ Concreto resistencia 14 MPa (G) ciclopeo
 - ✓ Sello de juntas
 - ✓ Cuneta de concreto vaciada In Situ; incluye la conformación de la superficie de apoyo
- ESTRUCTURAS Y DRENAJES
 - ✓ Excavación en material común de cortes, canales y prestamos
 - ✓ Concreto resistencia 21 MPa (D)
 - ✓ Concreto resistencia 14 Mpa (F)
 - ✓ Rellenos para estructura con material de excavación
 - ✓ Tubería de concreto reforzado 21 Mpa de 900 mm de diametro interior
 - ✓ Acero de refuerzo Fy 4200 Mpa
- TRANSPORTES
 - ✓ Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales y prestamos para distancias mayores de mil metros (1.000 m) medidos a partir de cien metros (100 m)

	<p style="text-align: center;">INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS Terciarias en los Municipios del Departamento de Cesar del Programa “COLOMBIA RURAL” LOTE 3 C-0580001 INFORME MENSUAL 028 — ENERO 2025</p>	 <p style="text-align: center;">CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VÍAS TERCIARIAS</p>
---	---	--

- SEÑALIZACIÓN VIAL
- ✓ Señalización vertical señales preventivas y reglamentarias 75x75 cm de fibra de vidrio y reflectividad gradi diamante (señales de tránsito grupo I (75 cm x 75 cm))

2.4.8 Valledupar, vereda Los Venados, Cesar contrato 133-SOP-2023.

Las obras se realizarán en la Zona Rural del Municipio de VALLEDUPAR, puntualmente en el tramo de las VÍAS DE CONEXIÓN VEREDA LOS VENADOS, en el departamento del Cesar. Las principales actividades y/u obras a ejecutar para el presente proceso son las siguientes:

- PRELIMINARES
- ✓ Excavaciones varias sin clasificar

- MEJORAMIENTO SUBRASANTE
- ✓ Excavación material común de la explanación y canales
- ✓ Terraplenes

- PLACA HUELLA
- ✓ Concreto resistencia 21 MPa (D)
- ✓ Acero de refuerzo Fy 4200 MPa
- ✓ Sub-base granular clase C
- ✓ Concreto resistencia 14 MPa (G) ciclopeo
- ✓ Sello de juntas
- ✓ Cuneta de concreto vaciada In Situ; incluye la conformación de la superficie de apoyo

- REHABILITACIÓN PAVIMENTO ASFALTICO
- ✓ Terraplenes
- ✓ Sub.base granular clase C
- ✓ Riego de imprimación con emulsión asfáltica
- ✓ Mezcla densa en caliente tipo MDC 19
- ✓ Fresado de pavimento asfáltico
- ✓ Cuneta de concreto vaciada In Situ; incluye la conformación de la superficie de apoyo
- ✓ Acero de refuerzo Fy 4200 MPa

- ESTRUCTURAS Y DRENAJES
- ✓ Excavación en material común de cortes, canales y prestamos
- ✓ Concreto resistencia 21 MPa (D)
- ✓ Concreto resistencia 14 MPa (F)

 INVIAS <small>INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS</small>	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS Terciarias EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE CESAR DEL PROGRAMA “COLOMBIA RURAL” LOTE 3 C-0580001 INFORME MENSUAL 028 — ENERO 2025	 Integral <small>INGENIEROS CONSULTORES</small> CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VÍAS TERCIARIAS
--	--	--

- ✓ Rellenos para estructura con material de excavación
- ✓ Tubería de concreto reforzado 21 MPa de 900 mm de diámetro interior
- ✓ Acero de refuerzo Fy 4200 MPa

- TRANSPORTES
 - ✓ Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales y préstamos para distancias mayores de mil metros (1000 m) medidos a partir de (100) m

- SEÑALIZACIÓN VIAL
 - ✓ Línea de demarcación con pintura en frío
 - ✓ Señalización vertical señales preventivas y reglamentarias 75x75 cm de fibra de vidrio y reflectividad grado diamante (señales de tránsito grupo I (75 cm x 75 cm))

	<p align="center">INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS Terciarias en los Municipios del Departamento de Cesar del Programa “COLOMBIA RURAL” LOTE 3 C-0580001 INFORME MENSUAL 028 — ENERO 2025</p>	 <p align="center">CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VÍAS TERCIARIAS</p>
--	--	--

NRO. CONV.	MUNICIPIO	OBJETO	ALCANCE	OBRAS	LONG (km)
1862-2021	LA PAZ	AUNAR ESFUERZOS PARA EL MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE LA PAZ DEPARTAMENTO DE CESAR DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL- NACIONAL	Adelantar las actividades de mejoramiento en la vía LA UNIÓN - ESCUELA LA LIBERTAD (Y Los Encantos- Guaymaral)	3,8 km de placa huella	7 km
				6 Alcantarillas de 6m	
				Caracterización del corredor vial postulado 7km	
1864-2021	LA JAGUA DE IBIRICO	AUNAR ESFUERZOS PARA EL MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DEPARTAMENTO DE CESAR DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL- NACIONAL	Adelantar las actividades de mejoramiento en la vía PUENTE DE RIO SAN ANTONIO - COLEGIO VEREDA LAS NUBES	6,9 Km de placa huella	10 km
				9 Alcantarillas de 7m - 18Box 3x4 28Box 7x2 - 18Box 1,5x1,5	
				Caracterización del corredor vial postulado 10km	
1865-2021	CHIRIGUANÁ	AUNAR ESFUERZOS PARA EL MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE CHIRIGUANÁ DEPARTAMENTO DE CESAR DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL- NACIONAL	Adelantar las actividades de mejoramiento en la vía CORREGIMIENTO DE POPONTE	9,0 Km de Placa Huella	15 km
				12 Alcantarillas de 6m - 150 ml Muro Gav. 3x4	
				Caracterización del corredor vial postulado 15km	
1875-2021	LA JAGUA DE IBIRICO	AUNAR ESFUERZOS PARA EL MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DEPARTAMENTO DE CESAR DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL- NACIONAL	Adelantar las actividades de mejoramiento en la vía CORREGIMIENTO DE LA VICTORIA - SAN ISIDRO - LA VEREDA LA ARGENTINA	3,4 Km de Placa Huella	5 km
				7 Alcantarillas de 7m	
				Caracterización del corredor vial postulado 5 km	
1880-2021	VALLEDUPAR	AUNAR ESFUERZOS PARA EL MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE VALLEDUPAR DEPARTAMENTO DE CESAR DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL- NACIONAL	Adelantar las actividades de mejoramiento en la vía VENADOS- AEROPUERTO //VEREDA LOS VENADOS-EL JORDAN // LOS VENADOS INTERSECCION RUTA DEL SOL // VEREDA LOS VENADOS VEREDA MARIANGOLA // LOS VENADOS-SAN MARTIN-GUAIMARAL // VEREDA LOS VENADOS-EL PALMAR	2,25 Km de Placa Huella	12 km
				8 Alcantarillas de 7m - 8.600 m de rehab en Pav. Flexible	
				Caracterización del corredor vial postulado 15,5 km	
1970-2021	LA JAGUA DE IBIRICO	AUNAR ESFUERZOS PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DEPARTAMENTO DE CESAR DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL- NACIONAL	Adelantar las actividades de mejoramiento en la vía MIRADOR TURISTICO DE LA DIVISA EN EL CENTRO EL MIRAGRO UBICADO EN EL SECTOR RURAL DEL CORREGIMIENTO DE LA VICTORIA DE SAN ISIDRO	13,25 Km de Placa Huella	14 km
				14 Alcantarillas de 7m	
				Caracterización del corredor vial postulado 14 km	
1971-2021	EL PASO	AUNAR ESFUERZOS PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE EL PASO DEPARTAMENTO DE CESAR DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL- NACIONAL	Adelantar las actividades de mejoramiento en la vía VIA MEDIANTE EL USO DE PAVIMENTO FLEXIBLE DEL TRAMO QUE COMUNICA LA CABECERA MUNICIPAL CON LA REGION DEL PORVENIR LA HAMACA MUNICIPIO DE EL PASO	Construcción 6,0 km de Pavimento Asfáltico	7 km
				8 Alcantarillas de 7m	
				Caracterización del corredor vial postulado 14 km	
1985-2021	CHIMICHAGUA	AUNAR ESFUERZOS PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE CHIMICHAGUA DEPARTAMENTO DE CESAR DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL- NACIONAL	Adelantar las actividades de mejoramiento en la vía RAMAL DE EL GUAMO-LAS FLORES-ESTACION DE CANDILARIA	Construcción de 547 m de Placa Huella	21,5
				3 Alcantarillas de 6m	
				Caracterización del corredor vial postulado 21,5 km	

	<p align="center">INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS Terciarias en los Municipios del Departamento de Cesar del Programa “COLOMBIA RURAL” LOTE 3 C-0580001 INFORME MENSUAL 028 — ENERO 2025</p>	
--	--	--

En un caso específico dentro de las obras actualmente contratadas, la obra a construir tiene características distintas a las mencionadas. Se trata de la vía a La Hamaca, en el Municipio de El Paso, en donde la estructura que se construye un pavimento flexible, También presenta la obra de la vía a los Venados, en el municipio de Valledupar, en donde se realiza la mejora en un pavimento asfáltico ya existente.

En todos los casos, como puede verse en la tabla de la página anterior, se construirán obras de drenaje transversal, cunetas donde sea necesario, estructuras de contención.

3 INFORMACIÓN CONTRATOS DE OBRA.

3.1 Información general del contrato de obra 133-SOP-2023 – VÍA LOS VENADOS

DATOS GENERALES DEL CONTRATO 133-SOP-2023	
NÚMERO DEL CONTRATO	133-SOP-2023
MUNICIPIO	Valledupar
OBJETO DEL CONTRATO	<i>Mejoramiento de vías rurales en el municipio de Valledupar departamento del Cesar del programa Colombia Rural - Nacional</i>
CONTRATISTA	Consortio Vías Valledupar
VALOR DEL CONTRATO INCLUIDO IVA	\$ 10.771'356.494,19
ADICIONES	Sin Adiciones
MODIFICACIONES	Sin Modificaciones
PLAZO INICIAL	10 meses
AMPLIACIÓN 1	4 meses
AMPLIACIÓN 2	3 meses
PLAZO ACTUAL	14 meses
FECHA DE INICIACIÓN	31-Octubre-2023
FECHA DE TERMINACIÓN	31-Marzo-2025

	<p align="center">INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS TERCARIAS EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE CESAR DEL PROGRAMA “COLOMBIA RURAL” LOTE 3 C-0580001 INFORME MENSUAL 028 — ENERO 2025</p>	
--	---	--

3.2 Descripción de las actividades de obra ejecutadas en el mes

A continuación, presentamos los avances del contratista CONSORCIO VÍAS VALLEDUPAR, en el periodo comprendido entre el **01/01/2025 y el 31/01/2025**, correspondiente a la etapa de construcción en la que se encuentra el proyecto:

Durante el presente mes el contratista continúa con las actividades, de colocación de terraplén entre las abscisas K5+150 y K5+920, instalación de geotextil y colocación de subbase entre las abscisas K5+000 y K5+900, colocación de base entre las abscisas K1+300 y K2+740 y entre las abscisas K5+800 y K5+900, Extensión de carpeta asfáltica primera capa entre las abscisas K1+340 y K2+000 y entre las abscisas K5+940 y K6+470. En estos trabajos se han realizado los respectivos ensayos a los materiales, tanto granulométricos como de densidades una vez instalados en la vía.

Para el presente informe el contrato de obra cuenta con un porcentaje de obra ejecutada de 57.53%, según el cronograma de obra entregado el avance a la fecha debería ser de 100%, presentando un atraso de en la ejecución de obra de 42.47%, Es de resaltar que el contratista debe presentar un cronograma del proyecto actualizado, según la última prórroga acordada por las partes.

Con referencia a los estudios y diseños estos se encuentran aprobados con observaciones menores de parte de la interventoría que están siendo atendidas por el contratista.

Convenio 1880-2021 – Valledupar - Contrato 133-SOP-2023

ÍTEM	ESTADO DE AVANCE
1. Estudios y Diseños	Aprobado – Con Observaciones
2. Topografía	Entregada y aprobada
3. Hojas de Vida	Entregadas
4. Actividades de Obra	Iniciadas el 13 de abril de 2024
5. Aspectos ambientales	Documentación entregada
6. Aspectos sociales	Se realizan actividades periódicamente
7. Aspectos SST	Documentación entregada
8. Aspectos prediales	Sin evaluar requerimientos
9. Aspectos Jurídicos	Sin evaluar

3.3 Seguimiento ítems no previstos

Se identificaron dos ítems no previstos, los cuales fueron revisados por parte de la interventoría:

	<p align="center">INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS Terciarias en los Municipios del Departamento de Cesar del Programa “COLOMBIA RURAL” LOTE 3 C-0580001 INFORME MENSUAL 028 — ENERO 2025</p>	
--	--	--

- NP1 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MATERIAL PARA RELLENO PROVENIENTE DE CANTERA.
- NP2 GEOTEXTIL DE REFUERZO TIPO TEJIDO TR 3000

3.4 Interventoría.

Durante el mes de noviembre la Interventoría realizó el proceso de revisión de las entregas hechas por el contratista. En Particular se ha revisado el diseño geométrico y el diseño de pavimento de la vía.

Durante el mes de enero se convocó a comité el día 22 de forma presencial en las instalaciones de la Alcaldía municipal de Valledupar

3.5 Estado de avance y acciones a seguir por parte de la Interventoría.

Valledupar, Los Venados, Consorcio Vías Valledupar.

Total, Inversión Programada Acumulada:	\$ 10.771'356.494,19	100.00%
Total, Inversión Ejecutada Acumulada:	\$ 6.196'602.634,63	57.53%
Avance o Atraso en la Inversión:	-\$ 4.574'753.859,56	-42.47%

El 22 de enero se realiza comité convocado por la interventoría, con representantes del Contratista, la Alcaldía y la Interventoría en las oficinas de la alcaldía municipal para evaluar los avances en obra, así como los temas contractuales del proyecto.

4 REPORTE MENSUAL DE LOS CONTRATOS DE OBRA

- 4.1 Informe Semanal: Ver Anexo 5
- 4.2 Resumen Mensual Estado general del proyecto: Anexo 6
- 4.3 Maquinaria y equipo: Anexo 7
- 4.4 Personal: Anexo 8
- 4.5 Informe Financiero y Presupuestal: Anexo 9
- 4.6 Estado General del Tiempo: Anexo 10
- 4.7 Resumen Ensayos de Laboratorio: Anexo 11
- 4.8 Control Aportes legales y Seguridad Social: Anexo 12
- 4.9 Informe Avance Físico – Financiero: Anexo 13
- 4.10 Seguimiento Garantías y seguros: Anexo 14
- 4.11 Seguimiento al Plan de Calidad: Anexo 15
- 4.12 Otros documentos seguimiento mensual
- A. Seguimiento a la inversión del Anticipo: Anexo 16
- B. Seguimiento al programa de obra: Anexo 17

 INVIAS <small>INSTITUTO VECORARIO DE VÍAS</small>	<p align="center"> INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS TERCARIAS EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE CESAR DEL PROGRAMA “COLOMBIA RURAL” LOTE 3 C-0580001 INFORME MENSUAL 028 — ENERO 2025</p>	 Integral <small>INGENIEROS CONSULTORES</small> CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VÍAS TERCIARIAS
---	---	--

C. Seguimiento al programa de inversiones: Anexo 18

5 INFORMACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORÍA

5.1 Información general del contrato

DATOS GENERALES DEL CONTRATO	
NÚMERO DEL CONTRATO	1059 de 2022
OBJETO DEL CONTRATO	Interventoría técnica. Administrativa, financiera y ambiental para el mantenimiento y mejoramiento de vías terciarias en los municipios del Departamento de Cesar del programa “Colombia Rural” Lote 3
CONTRATISTA	Consortio Integral Interventores Vías terciarias
NIT	901598885-6
VALOR DEL CONTRATO INCLUIDO IVA	4.257'345.866
ANTICIPO	20%
ADICIONES	Sin adiciones
MODIFICACIONES	Sin Modificaciones
PLAZO INICIAL	Hasta diciembre 31 de 2024
AMPLIACIÓN 1	Cinco (5) meses
AMPLIACIÓN 2	Sin Ampliaciones
PLAZO	Hasta mayo 31 de 2025
FECHA DE INICIACIÓN	Octubre 11 de 2022
FECHA DE TERMINACIÓN	Mayo 31 de 2025
DIRECCIÓN	Cra. 46 Nro 52-36 – Piso 11 - Medellín
NÚMERO DE TELÉFONO	604 511 54 00

	<p align="center">INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS Terciarias en los Municipios del Departamento de Cesar del Programa “COLOMBIA RURAL” LOTE 3 C-0580001 INFORME MENSUAL 028 — ENERO 2025</p>	
--	--	--

5.2 Descripción de las actividades realizadas por el Interventor

Durante el periodo del informe, las actividades de las cuatro semanas del mes de enero del 2025 estuvieron centradas en:

- Seguimiento y control actividades de revisión y complementación de estudios y diseños del proyecto 133-SOP-2023 de VÍA LOS VENADOS a través de informes que sustentan las observaciones encontradas en los proyectos de acuerdo con los requerimientos Invias.
- Solicitud de información de control y seguimiento de acuerdo con el manual de interventoría.
- Solicitud de ingreso del personal técnico mínimo requerido para el correcto control y seguimiento de los convenios y de sus contratos derivados.
- Comités regulares de obra en oficina de la Interventoría y comités extraordinarios citados por la interventoría, Para el caso del contrato 133-SOP-2023, estos se convocaron en enero 22.
- Interventoría continuó revisando productos entregados de diseño y remitiendo los informes del caso a los contratistas.

6 REPORTE EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

- 6.1 Personal, Control de aportes legales y seguridad social Interventoría: Anexo 19
- 6.2 Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Interventoría: Anexo 20
- 6.3 Seguimiento Garantías Contrato de Interventoría: Anexo 21
- 6.4 Seguimiento Plan de Calidad Contrato de interventoría: Anexo 22 (No Aplica)
- 6.5 Seguimiento Inversión Anticipo Interventoría: Anexo 23 (No Aplica)
- 6.6 Plan de Cargas o reprogramación Plan de cargas: Anexo 24
- 6.7 Seguimiento a Plan de Cargas: Anexo 25

7 SEGUIMIENTO MENSUAL ACTIVIDADES GESTIÓN AMBIENTAL

En este capítulo se realiza el seguimiento y supervisión de la gestión ambiental, con el objetivo de garantizar la viabilidad ambiental necesaria para el desarrollo del proyecto a través de la identificación, trámite y obtención de permisos, autorizaciones, concesiones entre otros instrumentos ambientales ante las respectivas autoridades ambientales, así como la entrega de los Documentos contractualmente pactados para el seguimiento de la gestión acorde a la normatividad ambiental tales como el Plan de Adaptación a la Guía Ambiental

	<p align="center">INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS Terciarias en los Municipios del Departamento de Cesar del Programa “COLOMBIA RURAL” LOTE 3 C-0580001 INFORME MENSUAL 028 — ENERO 2025</p>	 <p align="center">Integral INGENIEROS CONSULTORES CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VÍAS TERCIARIAS</p>
---	--	--

(PAGA) y/o Licencia Ambiental con sus respectivos Planes como: Plan de Manejo Ambiental, Plan de Contingencia, Plan de Monitoreo, Plan de abandono y desmantelamiento y se lleva a cabo toda la planeación y establecimiento de los cronogramas.

7.1 Seguimiento Verificación PAGA

Actualmente el contratista no ha logrado realizar entrega de la matriz de impactos ambientales del proyecto y las especificaciones técnicas establecidas en el Plan de Adaptación para la Guía Ambiental en la Zona Rural del Municipio de VALLEDUPAR, puntualmente en el tramo de las VÍAS DE CONEXIÓN VEREDA LOS VENADOS, en el departamento del Cesar.

A continuación, se relacionan las actividades a las cuales se hizo seguimiento por la interventoría durante las visitas de seguimiento, reuniones técnicas y según lo reportado por el Contratista de Obra:

- **Capacitación y concienciación para el personal de la obra.**

Durante la ejecución del proyecto se ha logrado evidenciar capacitación, sensibilización e inducción sobre los diferentes temas ambientales, para el fortalecimiento y seguimiento de las buenas prácticas.

- **Manejo de residuos sólidos convencionales.**

Se logró verificar la implementación de los puntos ecológicos, se ha evidenciado que el contratista realiza la adecuada disposición y segregación de los residuos sólidos generados en la obra.

- **Control de material particulado.**

Se logra evidenciar la realización del riego de la vía mediante un vehículo tipo carro tanque, dicha actividad se realiza con el fin de minimizar y control el material particulado que se genera producto de la circulación de vehículos por la vía.

- **Cumplimiento de requerimientos legales en el proyecto.**

Mediante resolución 0673 de 26 de diciembre de 2024, la corporación autónoma regional otorga permiso para ocupar el cauce de corrientes intermitentes de escorrentías, mediante la construcción de obras civiles.

Así mismo se otorga mediante resolución 0664 de 5 de diciembre de 2024, la autorización para realizar aprovechamiento forestal único en el proyecto.

	<p align="center">INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS Terciarias en los Municipios del Departamento de Cesar del Programa “COLOMBIA RURAL” LOTE 3 C-0580001 INFORME MENSUAL 028 — ENERO 2025</p>	
--	--	--

- **Manejo de aguas superficiales.**

Las acciones ejecutadas durante el proyecto no han logrado generar impactos ya que las medidas de manejo de aguas han logrado proteger y aislar estos cuerpos de agua.

- **Manejo de residuos domésticos e industriales.**

Durante el desarrollo de las actividades de adecuación y construcción de la vía, no se ha realizado vertimientos a cuerpos de agua superficial ni al suelo.

- **Manejo del descapote y la cobertura vegetal.**

Las actividades de retiro y disposición de material vegetal o descapote no se han realizado durante este periodo, ya que no ha sido necesario hacerlo, esta cuenta con un sobre ancho que permite el desarrollo de la obra sin ningún tipo de intervención de aplicación o descapote.

- **Recuperación de áreas afectadas.**

Las acciones sobre la recuperación de áreas afectadas no han logrado ser necesarias el aplicarlas ya que no se ha realizado descapote.

- **Proyecto de protección de fauna.**

Las actividades de protección de fauna no se han logrado realizar ya que por ser una zona muy concurrida (vía), no se ha evidenciado la presencia de fauna.

7.2 Observaciones, Recomendaciones y Conclusiones (PAGA)

- Durante la ejecución de las actividades del presente mes se presenta observaciones con el fin de mejorar y fortalecer cada una de las actividades desarrolladas.
- La interventoría recomienda que se hace necesario el cumplimiento de las diferentes actividades, programas y normas establecidos por parte del contratista en calidad de medio ambiente con el fin de propender por el cuidado del ambiente, sin causar afectaciones significativas por el desarrollo de las actividades constructivas.

8 SEGUIMIENTO MENSUAL ACTIVIDADES GESTIÓN SST

El presente capítulo tiene como objetivo visualizar todas las actividades establecidas y realizadas en pro de prevenir accidentes de trabajo, enfermedades laborales y minimizar los impactos ambientales adversos, durante la ejecución del contrato 133-SOP-2023, “MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL

	<p style="text-align: center;">INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS Terciarias en los Municipios del Departamento de Cesar del Programa “COLOMBIA RURAL” LOTE 3 C-0580001 INFORME MENSUAL 028 — ENERO 2025</p>	 <p style="text-align: center;">Integral INGENIEROS CONSULTORES CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VÍAS TERCIARIAS</p>
---	---	---

MUNICIPIO DE VALLEDUPAR DEPARTAMENTO DEL CESAR DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL”, por el CONSORCIO VÍAS VALLEDUPAR.

8.1 Seguimiento Verificación componentes SST

- **Personal en obra.**

CARGO PERSONAL DE OBRA	CANTIDAD
PROFESIONALES	
DIRECTOR DE OBRA	1
INGENIERO RESIDENTE	1
INGENIERO AUXILIAR	1
INSPECTOR DE OBRA	1
INGENIERA AMBIENTAL SSOMA	1
AUXILIAR CONTABLE	1
OPERATIVOS	
CONDUCTOR	1
CELADOR (TURNERO)	1
OPERADOR MAQUINA MOTONIVELADORA	2
OPERADOR MAQUINA RETROEXCAVADORA	2
OPERADOR MAQUINA VIBROCOMPACTADOR	2
OPERADOR DE CARROTANQUE	1
OPERADORES DE VOLQUETAS	6
OFICIOS VARIOS	14
PALETERAS	5
TOPÓGRAFO	1
CADENERO	1

- **Aportes a seguridad social.**

Se presenta las afiliaciones al sistema de seguridad social (EPS, ARL, AFP), del personal propio y subcontratado que se encuentra realizando labores en la obra, la información fue verificada por la Interventoría a través de las mismas EPS, Fondos de pensiones y Administradoras de riesgos laborales, esto con el fin de verificar la autenticidad de dicha documentación; igualmente se verifica entrega de planilla de pago de la seguridad social del contratista y subcontratista del CONSORCIO VÍAS VALLEDUPAR.

- **Accidentalidad.**

En el periodo comprendido entre el 01 de enero al 31 de enero de 2025 no se presentaron accidentes en obra del personal del CONSORCIO VÍAS VALLEDUPAR.

	<p style="text-align: center;">INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS Terciarias en los Municipios del Departamento de Cesar del Programa “COLOMBIA RURAL” LOTE 3 C-0580001 INFORME MENSUAL 028 — ENERO 2025</p>	 <p style="text-align: center;">CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VÍAS TERCIARIAS</p>
---	---	--

- **Enfermedad general.**

Durante el periodo del 01 de diciembre al 31 de enero se presentó cero (0) ausentismo por enfermedad general.

- **Charlas, inducción, capacitación.**

Las capacitaciones, charlas y sensibilizaciones, son estrategias indispensables que permiten lograr los objetivos propuestos en los programas Sistema De Gestión De Seguridad Y Salud en el Trabajo – SGSST y del Plan de Manejo Ambiental – PMA; a partir de los cuales se desea lograr, que la totalidad de trabajadores adquieran los conocimientos, actitudes y prácticas necesarias para formar un ambiente laboral sano, seguro y confortable.

A todo el personal que ingresa a laborar en el proyecto se le brinda inducción integral en temas de SST, políticas de alcohol y droga e inducción de SST. Todas las mañanas antes de iniciar labores, los empleados son reunidos con el objetivo de evaluar los riesgos a los cuales se encuentran expuestos durante la jornada laboral y de qué forma se pueden evitar tanto las amenazas como los peligros latentes, reduciendo de esta forma los incidentes y accidentes de trabajo que afectan la integridad del personal y el medio ambiente; también se les realizan pausas activas que evitan las enfermedades laborales y el cansancio tanto físico como mental y reducen los niveles de estrés laboral.

Las charlas son realizadas de forma sencilla y clara, donde se le brinda al trabajador la oportunidad de exponer las dudas que tienen y las cuales son aclaradas de forma oportuna con el objetivo, de llevar a cabo la buena práctica tanto de la Seguridad y salud en el trabajo como del cuidado del medio ambiente, los cuales contribuyen a un ambiente laboral más sano.

A todo el personal que ingresa se le realiza inducción en seguridad y salud en el trabajo, informando políticas, peligros y forma de controlarlos, así como responsabilidades en el aspecto de seguridad.

Adicionalmente se cuenta con el apoyo de la ARL con quienes se trabaja un plan de actividades.

- **Elementos de protección personal.**

Los elementos de seguridad son entregados de acuerdo a la matriz de elementos de protección personal y a la actividad que se realiza; todo el personal de la obra se dota de elementos de protección personal; se realiza inspección a los mismos para verificar el estado en el que se encuentran y realizar la reposición de los mismos.

- **Entrega de EPP.**

Por parte de la SISO del CONSORCIO VIAS VALLEDUPAR, se realiza la entrega de los E.P.P a los trabajadores, resaltando la importancia que deben tener al usar

	<p align="center">INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS Terciarias en los Municipios del Departamento de Cesar del Programa “COLOMBIA RURAL” LOTE 3 C-0580001 INFORME MENSUAL 028 — ENERO 2025</p>	 <p align="center">CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VÍAS TERCIARIAS</p>
---	--	---

adecuadamente los elementos de protección personal, evitan que una persona tenga contacto directo con los peligros, los cuales pueden generar lesiones y enfermedad.

- **Inspecciones de seguridad industrial.**

A todos los equipos, herramientas y áreas de trabajo se les hace su respectiva inspección de seguridad para verificar el normal funcionamiento de la misma, evitando que los trabajadores cometan actos y condiciones inseguras donde se pueda ver comprometida su salud y su seguridad, así también la de sus compañeros de trabajo. Para lo cual se cuentan con las listas de chequeo en el programa de inspecciones.

- Inspección pre operacional de Retroexcavadora
- Inspección pre operacional de Motoniveladora
- Inspección pre operacional de Volquetas
- Inspección pre operacional de Vibro compactador
- Inspección pre operacional de Retro Cargador
- Inspección pre operacional de Carro tanque

- **Entrega de Dotación.**

El objetivo de esta entrega de dotación es que el trabajador la utilice en las labores contratadas, esta prestación social es la clave para fortalecer diferentes programas y estrategias de motivación para mejorar su compromiso y productividad.

El área de salud y seguridad en el trabajo está comprometida con el bienestar de sus trabajadores, se realizan las entregas de dotaciones para la ejecución de sus actividades.

- **Punto Ecológico.**

Los puntos ecológicos, son zonas demarcadas y señalizadas que sirven para hacer un manejo adecuado de los residuos, mientras se facilita la labor para las personas y se concientiza sobre la forma correcta para reciclar.

Los puntos ecológicos mantienen los residuos cubiertos y protegidos de las condiciones ambientales. En este caso se evidencia el buen uso del punto ecológico.

- **Señalización.**

La señalización corresponde a un sistema de comunicación visual sintetizado en un conjunto de señales o símbolos que cumplen la función de guiar, orientar u organizar a una persona o conjunto de personas en aquellos puntos o espacio.

Todas aquellas señales que, al referirse a una actividad, situación u objeto concretos, están proporcionando una indicación relativa a la seguridad o a la salud en el lugar de trabajo.

	<p align="center">INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS Terciarias en los Municipios del Departamento de Cesar del Programa “COLOMBIA RURAL” LOTE 3 C-0580001 INFORME MENSUAL 028 — ENERO 2025</p>	
--	--	--

- **Punto de Hidratación.**

Los puntos de hidratación, son lugares al cual los trabajadores acuden a reponer los líquidos perdidos durante su jornada laboral. Es importante estar atentos a la salud de los trabajadores, la hidratación es parte de la salud y de las medidas preventivas que demos de tomar en cuenta a la hora de hacer nuestros diagnósticos de seguridad y salud en el trabajo.

Una correcta hidratación puede prevenir muchos accidentes laborales y situaciones de bajo rendimiento, así como mejorar la sensación de bienestar de los trabajadores.

8.2 Observaciones, Recomendaciones y Conclusiones SST

- Para determinar la efectividad de la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional es necesario realizar el respectivo seguimiento, proporcionando los lineamientos necesarios.
- La importancia de la seguridad y salud en el trabajo tiene como objeto mejorar las condiciones laborales, mitigar los accidentes de trabajos y enfermedades laborales, se deben orientar en los riesgos críticos para poder elaborar estrategias para garantizar que todos los trabajadores realicen sus actividades de forma segura.
- Los implementos de seguridad, recordemos que todo trabajo por fácil que se vea tiene sus riesgos y peligros por lo tanto se hace necesario cumplir con todas las normas de seguridad laboral puestas por el consorcio, ya que deben cumplir con todas las normas.

9 SEGUIMIENTO MENSUAL ACTIVIDADES GESTIÓN SOCIAL

El presente capítulo tiene como objetivo detallar el seguimiento a la gestión social realizada por la interventoría en el marco del contrato 133-SOP-2023, “MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE VALLEDUPAR DEPARTAMENTO DEL CESAR DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL”, por el CONSORCIO VÍAS VALLEDUPAR.

9.1 Seguimiento Verificación Componente Social

- **Atención a la comunidad.**

En estos primeros acercamientos este año con la comunidad se le ha brindado por parte de la profesional social la debida atención a la comunidad, en las oficinas de la empresa contratista, también a través de visitas a campo, resolviendo dudas e

	<p style="text-align: center;">INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS Terciarias en los Municipios del Departamento de Cesar del Programa “COLOMBIA RURAL” LOTE 3 C-0580001</p> <p style="text-align: center;">INFORME MENSUAL 028 — ENERO 2025</p>	
--	---	--

inquietudes que tenga la ciudadanía en general, lo que se busca siempre es un espacio a meno para la atención a la personas pertenecientes al área de influencia directa o indirecta y que estas personas que quieran acercarse a la obra por cualquier motivo lo puedan hacer sin ningún inconveniente y que en el momento de la atención se sientan satisfechas y que sus dudas sean aclaradas en totalidad y que siempre sean informados del avance de la obra o de cualquier situación presentada en la misma.

- **Plan social en obra.**

El plan social en obra es la responsabilidad de una organización con respecto a los impactos de sus decisiones y actividades sobre la comunidad, contribuye al desarrollo sostenible incluyendo la salud y el bienestar de la sociedad, toma en consideración las expectativas de sus partes interesadas. El plan social en obra es una forma ética de gestión que implica la inclusión de las expectativas de todos los grados de interés de la empresa y comunidad, por tanto, debe formar parte de la filosofía de gestión de una empresa que actúa “bien” es decir; con la responsabilidad, transparencia y ética en la sociedad.

- **Buzón de sugerencias.**

A cargo las profesionales sociales de la empresa contratista e interventoría en compañía de miembros de la comunidad, se realiza la revisión del buzón de sugerencias en este comienzo de año, donde se encuentran algunas sugerencias y solicitudes que han realizado la comunidad en total han sido seis PQRS que se hallaron en el buzón, donde en todas se resalta el proceso constructivo desarrollado en el centro poblado de los Venados lo que nos da a entender que la comunidad hasta el momento se encuentra satisfecho frente a la ejecución del proyecto, en dos solicitudes específicamente se habla de que haya más señalización en la vía, petición que inmediatamente se le comento al ING residente y la Siso para tomar las medidas correspondientes para seguir mejorando aspectos dentro de esta obra y que la comunidad se sienta tranquila y a gusto cuando transitan en la vía, y con las labores constructivas realizadas por la empresa contratista.

- **Charla Psicosocial.**

Para la empresa contratista es importante la salud mental de sus empleados es por eta razón que la profesional social realiza un encuentro con los trabajadores de la empresa donde se tocan temas de suma importancia como la salud mental y el estrés laboral ya que estos pueden generarse a raíz de situaciones presentadas en el lugar de trabajo, la idea es conocer cuáles son las causas y síntomas, y como se puede prevenir estos inconvenientes y que si se presenta algún caso en la empresa siempre se le dé solución de la mejor manera.

	<p style="text-align: center;">INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS Terciarias en los Municipios del Departamento de Cesar del Programa “COLOMBIA RURAL” LOTE 3 C-0580001</p> <p style="text-align: center;">INFORME MENSUAL 028 — ENERO 2025</p>	
---	---	--

- **Generación de empleo.**

Al iniciar la obra se determinó la zona directa e indirecta de la obra, y al tener todo identificado el contratista busca aportar desde la generación de empleo en estas veredas al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de esta región, generar empleo es uno de los indicadores más importantes, porque activa de manera positiva y significativa los ingresos de las personas por lo tanto, el control de este es de carácter prioritario, la interventoría desde la gestión social semanalmente le pide a la empresa contratista las estadísticas de las personas que ingresan a laboral para verificar si se le está dando cumplimiento a este programa que es de mucha importancia para la comunidad. Con estos empleos generados se busca generar impactos positivos como:

- Generar ingresos para hogares de las comunidades en el área de influencia.
- Evitar y/o reducir la migración de la población foránea de área de influencia.
- En la medida posible, contratar empresas locales proveedoras de insumos y servicios.

- **Información y divulgación.**

Para este mes se realizan las actividades de información en la vereda Los Venados, y se siguen entregando folletos con la intención de que en este mes de diciembre que se incrementa el grado de accidentalidad debido al exceso de velocidad que se presentan en las vías, disminuya de manera positiva, a entregar el folleto la profesional de campo encargada les realiza una breve explicación de lo que contiene el folleto, resaltando la importancia de manejar con precaución en estas festividades, y la seguridad vial de todos los que hacen uso de la vía, la idea principal es destacar un tema de mucha importancia como lo es la cultura vial, tema que durante el desarrollo de la obra ha sido prioridad para la empresa contratista.

9.2 Conclusiones componente Social

- La ejecución de proyectos de obras civiles constituye el pilar fundamental de todas las empresas del sector construcción, para que puedan tener éxito se deben tener estrategias que les permitan, consolidar y fortificar cada vez más su razón de ser y hacerle frente a los cambios constantes generados por el entorno, para este nuevo año la empresa contratista desarrolla las actividades programadas desde el componente social en esta comunidad, se ha informado a la comunidad del estado de la obra, se le ha divulgado la información a través material didáctico como lo son los volantes informativos y se ha verificado el buzón de sugerencias, se realizaron reuniones de carácter informativo con comité de veeduría, concejo afro y comunidad en general, ya que esto sirve para que la comunidad este activa y siempre manifieste su inquietudes de manera escrita a través del buzón que busca fortalecer los canales de comunicación entre contratista y comunidad.

	<p align="center">INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS Terciarias en los Municipios del Departamento de Cesar del Programa “COLOMBIA RURAL” LOTE 3 C-0580001 INFORME MENSUAL 028 — ENERO 2025</p>	 <p align="center">CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VÍAS TERCIARIAS</p>
---	--	---

10 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

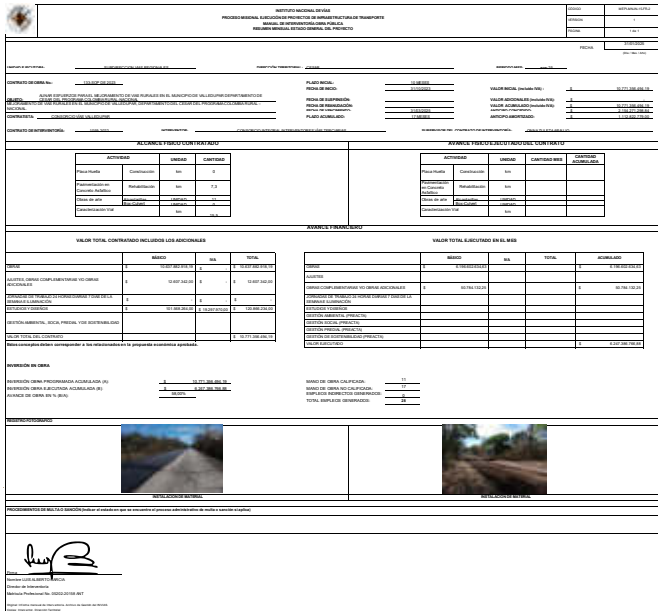
1. Se hace necesario que los contratistas atiendan las observaciones dadas por los diseñadores.
2. Se deben seguir realizando los comités de seguimiento periódico entre los diferentes actores interesados en el contrato, para brindar soluciones oportunas a los diferentes obstáculos que surgen durante el proceso de ejecución del contrato.
3. Los contratistas deben presentar un plan de acción que subsane los atrasos presentados en los proyectos por la entrega de los diseños y por los bajos rendimientos en la ejecución de las actividades de obra.

11 ANEXOS

- 8.1 Relación de Correspondencia: Anexo 1
- 8.2 Registro Fotográfico y Video Avance de Las Obras: Anexo 2
- 8.3 Registro Fotográfico Actividades Ambientales, sociales, ambientales y de sostenibilidad: Anexo 3
- 8.4 Copia de bitácora del mes correspondiente: Anexo 4
- 8.5 Formatos de Obra (Anexos 5 a 18)
- 8.6 Formatos de Interventoría (Anexos 18 a 25)

MEPI-MN1-IN-15-FR-2

**RESUMEN MENSUAL ESTADO
GENERAL DEL PROYECTO**



MEPI-MN1-IN-15-FR-3

INFORME SEMANAL

[illegible]

REGISTRO FOTOGRÁFICO



Ilustración: 1



Ilustración: 2



Ilustración: 3



Ilustración: 4



Ilustración: 5



Ilustración: 6



Ilustración: 7



Ilustración: 8

[illegible]

REGISTRO FOTOGRÁFICO



Ilustración: 1



Ilustración: 2

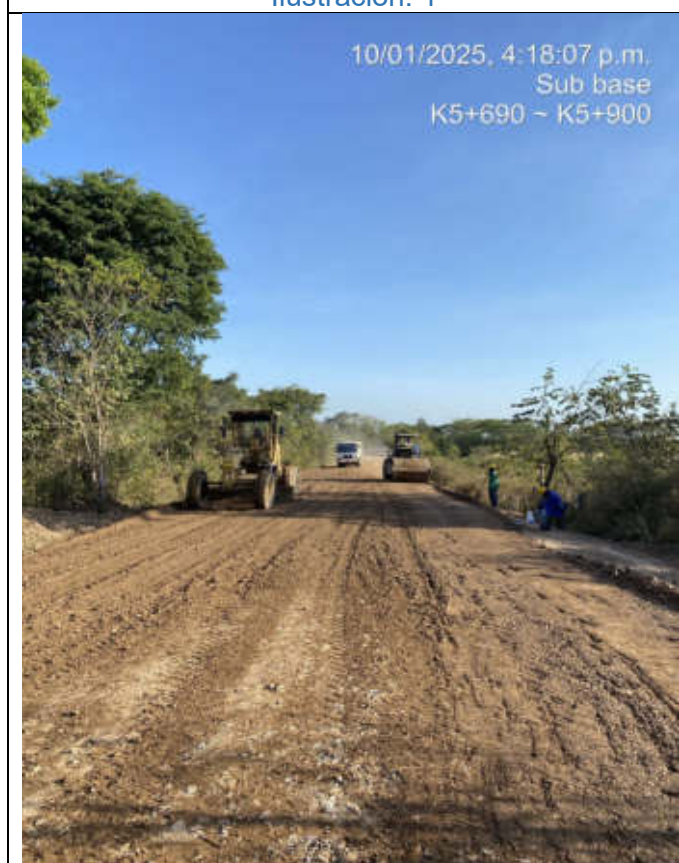


Ilustración: 3



Ilustración: 4



Ilustración: 5



Ilustración: 6



Ilustración: 7

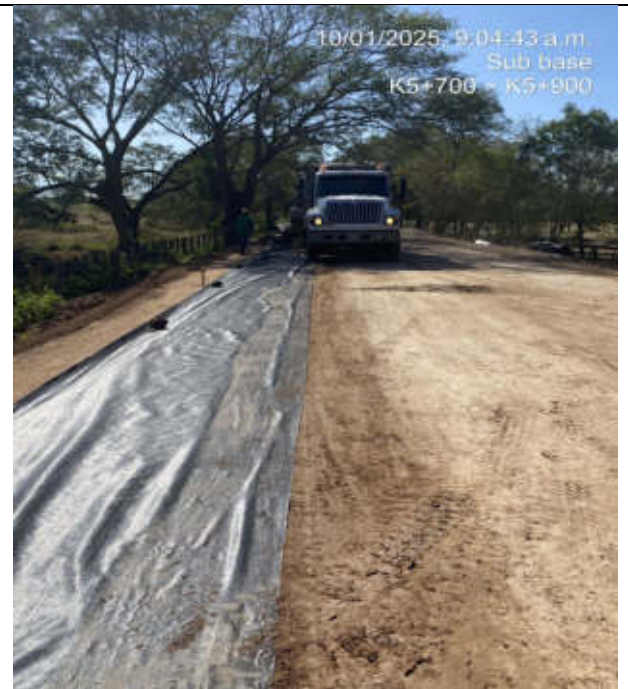


Ilustración: 8

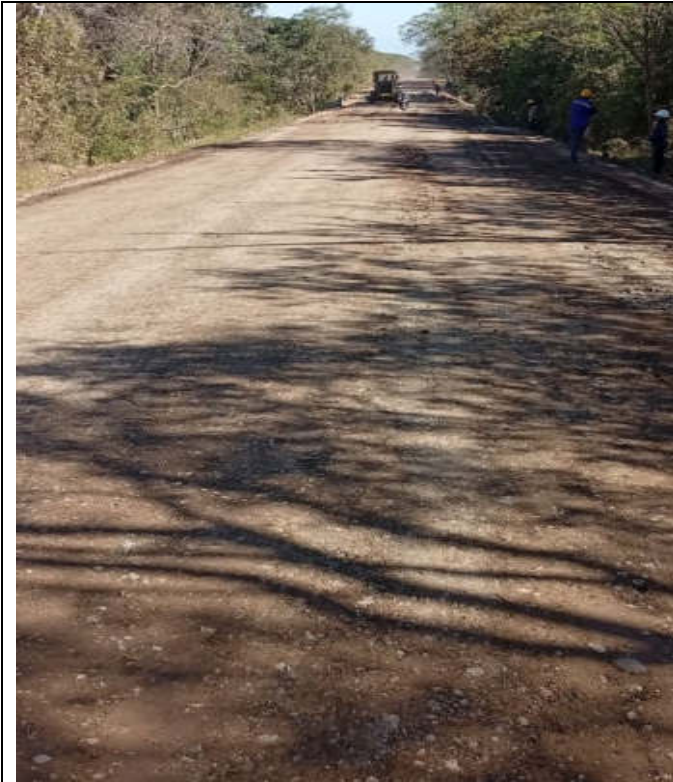
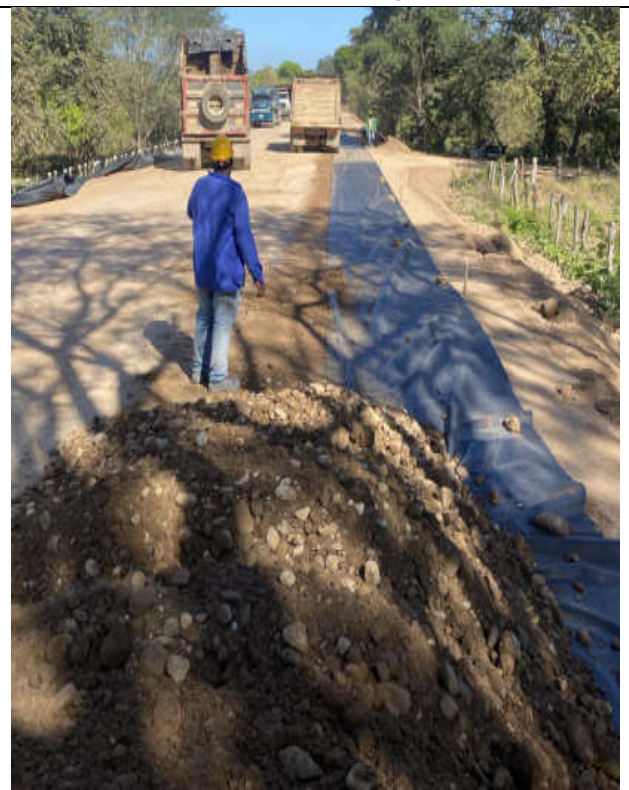


Ilustración: 9



Ilustración: 10



[illegible]



Ilustración: 1



Ilustración: 2



Ilustración: 3



Ilustración: 4



Ilustración: 5



Ilustración: 6

CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VÍAS Terciarias



Ilustración: 7

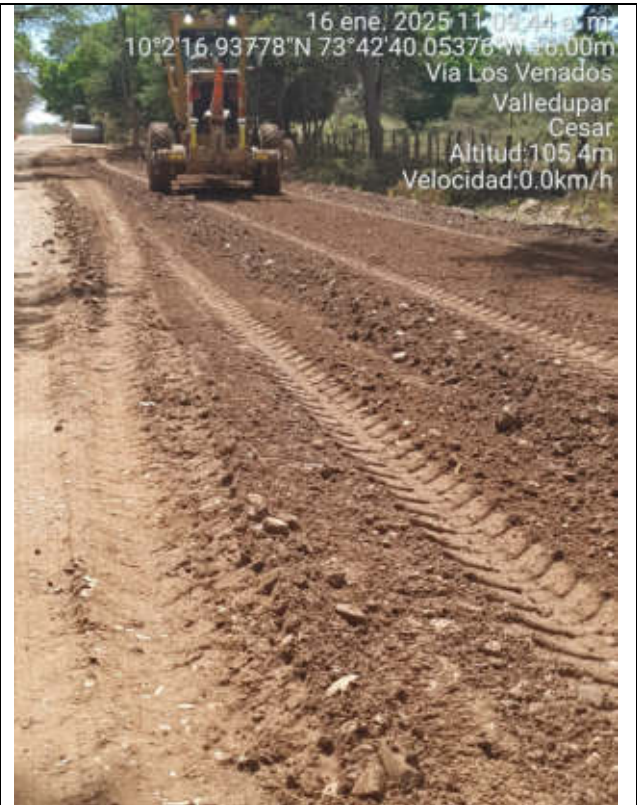


Ilustración: 8



Ilustración: 9



Ilustración: 10

CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VÍAS Terciarias



Ilustración: 11



Ilustración: 12



Ilustración: 13



Ilustración: 14



Ilustración: 15



Ilustración: 16

CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VÍAS Terciarias



Ilustración: 17



Ilustración: 18



Ilustración: 19



Ilustración: 20



Ilustración: 21



Ilustración: 22

CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VÍAS TERCARIAS



Ilustración: 23

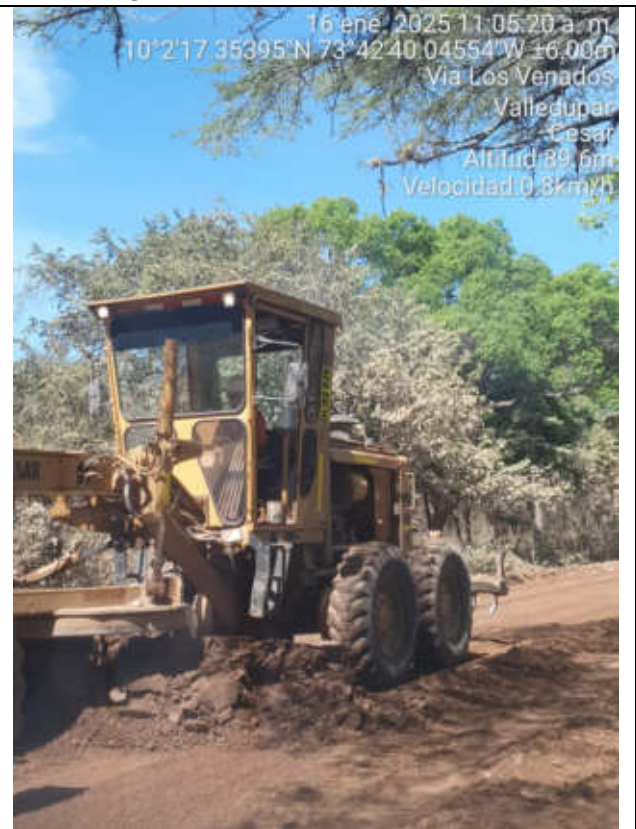


Ilustración: 24

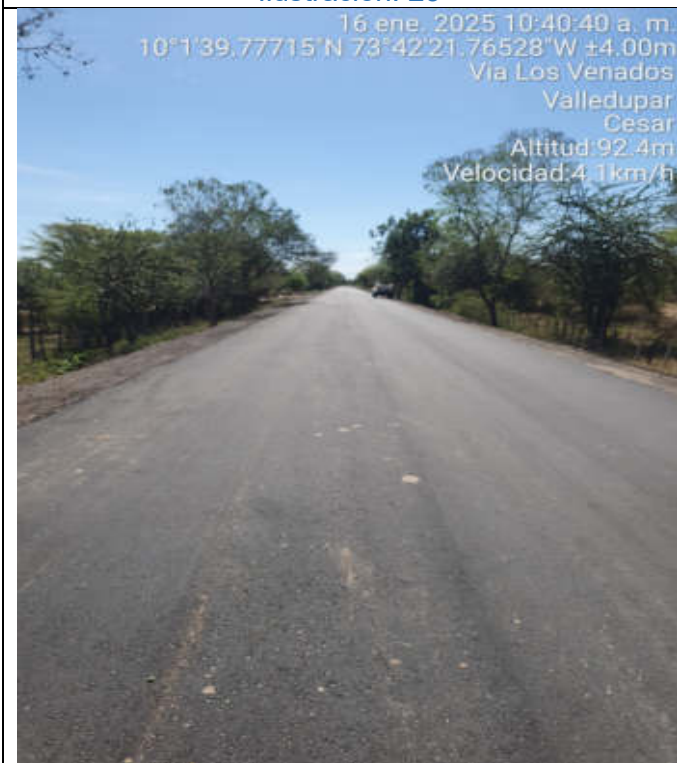


Ilustración: 25



Ilustración: 26

CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VÍAS Terciarias



Ilustración: 27



Ilustración: 28



Ilustración: 29



Ilustración: 30



Ilustración: 31



Ilustración: 32

CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VÍAS Terciarias



Ilustración: 33

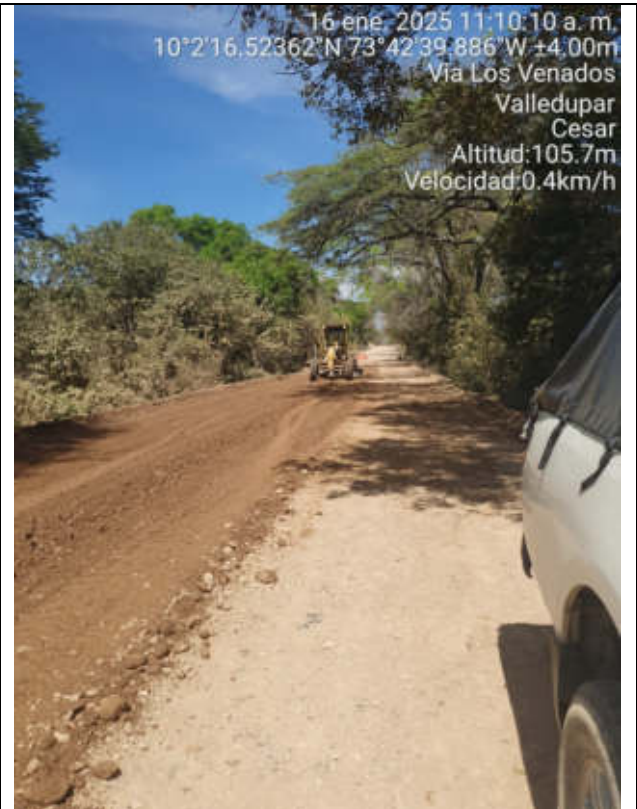


Ilustración: 34



Ilustración: 35



Ilustración: 36

CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VÍAS Terciarias



Ilustración: 37



Ilustración: 38

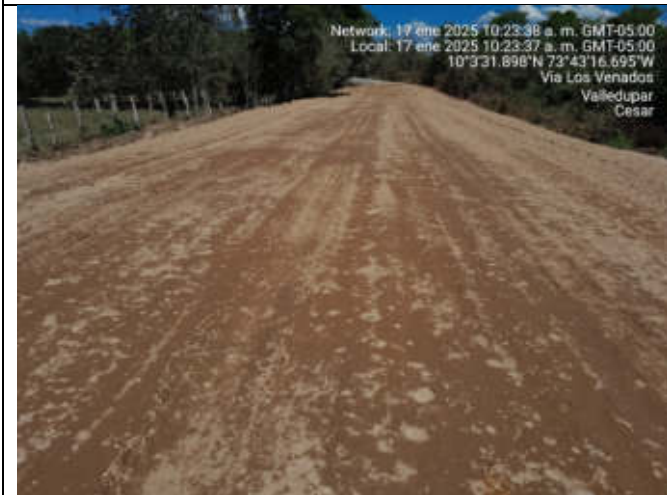


Ilustración: 39



Ilustración: 40



Ilustración: 41



Ilustración: 42

CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VÍAS Terciarias



Ilustración: 43



Ilustración: 44



Ilustración: 45

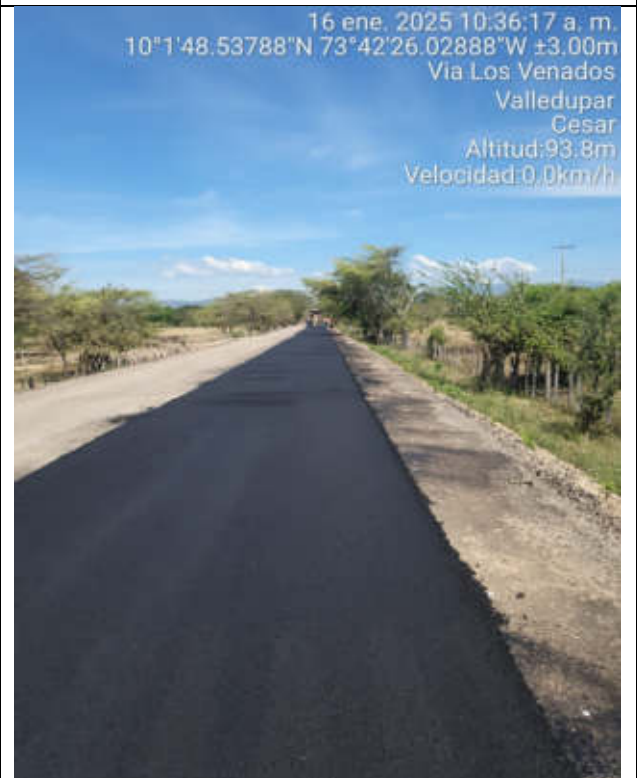


Ilustración: 46

CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VÍAS Terciarias



Ilustración: 47



Ilustración: 48

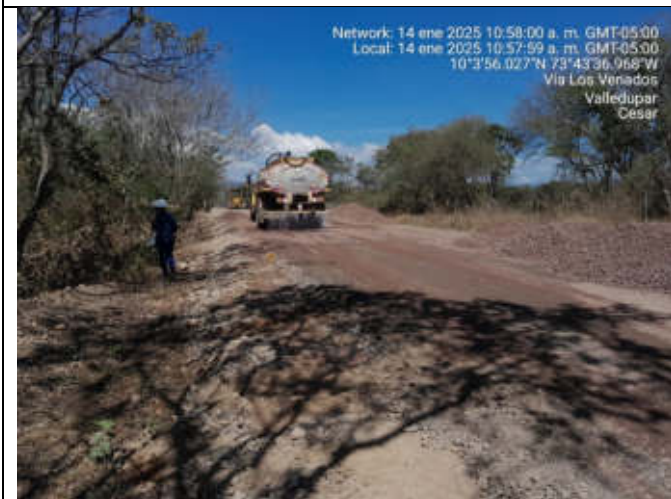


Ilustración: 49



Ilustración: 50



Ilustración: 51



Ilustración: 52

CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VÍAS Terciarias



Ilustración: 53



Ilustración: 54



Ilustración: 55



Ilustración: 56

[illegible]



Ilustración: 1



Ilustración: 2



Ilustración: 3



Ilustración: 4



Ilustración: 5



Ilustración: 6



Ilustración: 7



Ilustración: 8



Ilustración: 9



Ilustración: 10

CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VÍAS Terciarias



Ilustración: 11



Ilustración: 12



Ilustración: 13



Ilustración: 14



Ilustración: 15



Ilustración: 16

CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VÍAS Terciarias



Ilustración: 17



Ilustración: 18



Ilustración: 19



Ilustración: 20



Ilustración: 21



Ilustración: 22

CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VÍAS Terciarias



Ilustración: 23



Ilustración: 24



Ilustración: 25



Ilustración: 26



Ilustración: 27



Ilustración: 28



Ilustración: 29



Ilustración: 30



Ilustración: 31



Ilustración: 32



Ilustración: 33



Ilustración: 34

CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VÍAS Terciarias



Ilustración: 35



Ilustración: 36

[illegible]



Ilustración: 1



Ilustración: 2



Ilustración: 3



Ilustración: 4



Ilustración: 5



Ilustración: 6

CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VÍAS Terciarias



Ilustración: 7



Ilustración: 8



Ilustración: 9



Ilustración: 10



Ilustración: 11



Ilustración: 12

CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VÍAS Terciarias



Ilustración: 13



Ilustración: 14



Ilustración: 15



Ilustración: 16



Ilustración: 17



Ilustración: 18

CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VÍAS Terciarias



Ilustración: 19



Ilustración: 20



Ilustración: 21



Ilustración: 22



Ilustración: 23



Ilustración: 24

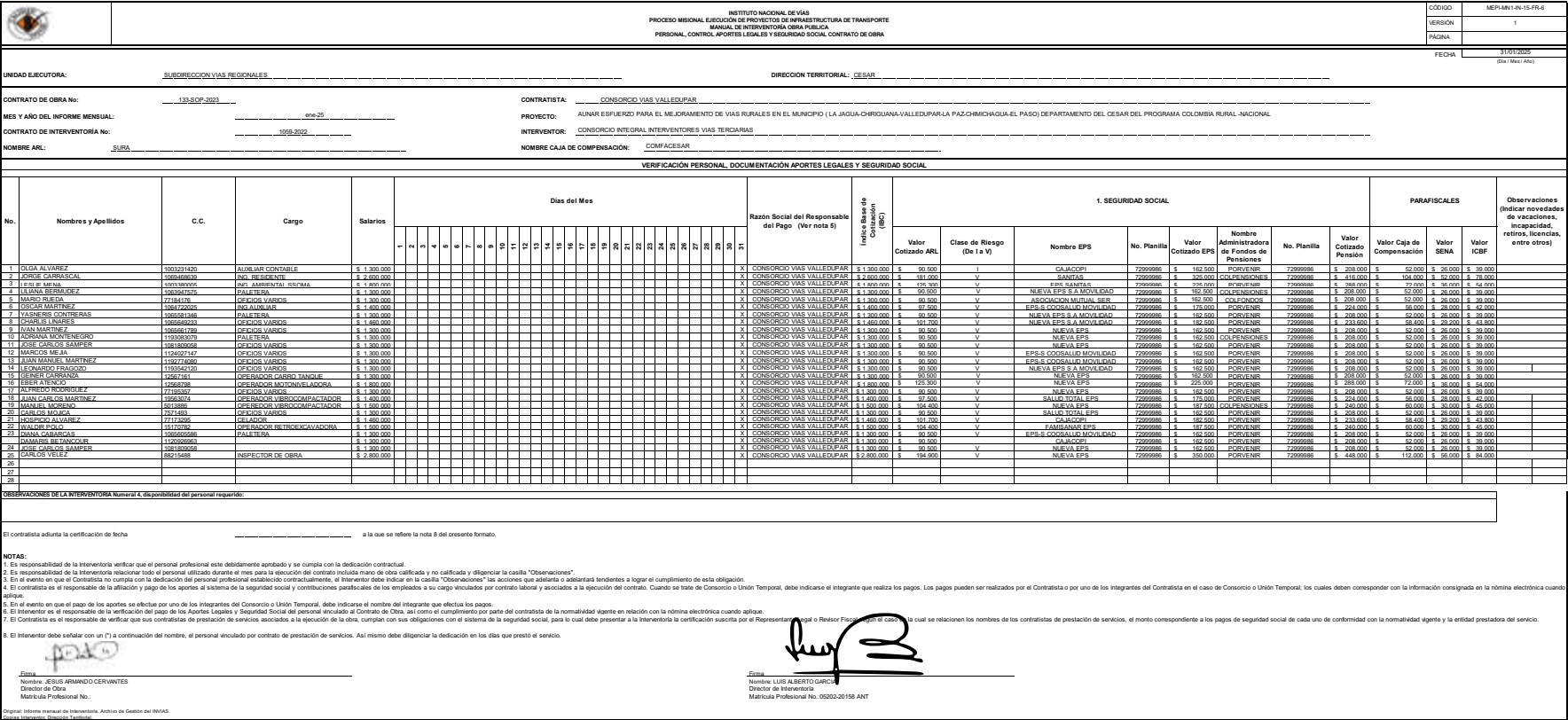
MEPI-MN1-IN-15-FR-4

**MAQUINARIA Y EQUIPO
CONTRATO DE OBRA**

[illegible]

MEPI-MN1-IN-15-FR-6

**PERSONAL, CONTROL APORTES
LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL
CONTRATO DE OBRA**



MEPI-MN1-IN-15-FR-8

**INFORME FINANCIERO Y
PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA**

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL, EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENCIÓN OBRA PÚBLICA FORMA FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA	CÓDIGO VERSIÓN PAGINA	MÓDULO DE TRÁFICO 1 1 de 1
		FECHA	01/01/2023 (MES / AÑO)
UNIDAD EJECUTORA: <u>DIRECCIÓN VÍAS REGIONALES</u>		DIRECCIÓN TERRITORIAL: <u>CELEJO</u>	
CONTRATO DE OBRA N°: <u>134-SAP DE 2023</u>		CONTRATISTA: <u>CONVENIO VÍAS VALLEDUPAR</u>	
MES INFORMES MENSUAL: <u>01-24</u>		ALIAR EJECUTADOS PARA EL MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE VALLEDUPAR DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ, COLOMBIA RURAL NACIONAL, SEGUN CONVENIO MONI 1986 DE 2021.	
CONTRATO DE INTERVENCIÓN N°: <u>1300-2022</u>		INTERVENCIÓN: <u>CONVENIO REGIONAL INTERVENCIÓN VÍAS TERRITORIALES</u>	

Vigencia Finca	Registro No.	Programa Subprograma Proyecto	Recurso No.	Fuente de Financiación (Recibo o Proyecto)	Contrato Principal/ Adicional No.	Valor	Saldo del Acta Anterior
2023	6547	ALIAR EJECUTADOS PARA EL MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE VALLEDUPAR DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ, COLOMBIA RURAL NACIONAL, SEGUN CONVENIO MONI 1986 DE 2021.	CSP 1988	NACIÓN	CONTRATO PRINCIPAL	\$ 4.708.803.000	
2024	VIGENCIA FUTURA	ALIAR EJECUTADOS PARA EL MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE VALLEDUPAR DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ, COLOMBIA RURAL NACIONAL, SEGUN CONVENIO MONI 1986 DE 2021.	CSP 1988	NACIÓN	CONTRATO PRINCIPAL	\$ 4.708.803.000	
TOTAL						\$ 11.488.806.000	

VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO	1	13.771.338.484,18
------------------------------	---	-------------------

Acta No.	Tipo de Acta	Monto de Ejecución	Valor Acta sin IVA	Valor IVA	Valor Total Ejecutado Acumulado Acta	Anticipo Amortizado Acta	Valor Total Pagado Descontando Anticipo	Saldo Anticipo por Amortizar	No. de Registro y Fecha	Saldo Registro Presupuestal	Saldo del Contrato	No. y Fecha de Radicación Cuenta por Pagar IVA/NO	Indicador pago según reporte SIP		Observaciones
													SI	NO	
1	OBRA	acta 24	\$ 2.076.058.195,30	\$ 287.697.086	\$ 2.363.755.281,30	\$ 510.333.259,30	\$ 2.053.422.027	\$ 1.840.848.038,84	1989 16/08/2023	\$ 6.264.760.196	\$ 8.269.760.196				
2	OBRA	acta 25	\$ 4.437.870.556,10	\$ 598.738.544	\$ 5.036.609.100	\$ 2.907.487.028	\$ 2.129.122.072	\$ 1.907.488.035,84	1990 16/08/2023	\$ 7.773.488.800	\$ 7.773.488.800				
TOTALES			\$ 4.056.928.238	\$ 1.087.105.648	\$ 5.064.113.888	\$ 1.112.820.278	\$ 4.451.293.116								

Todas las deudas aprobadas por la intervención deben relacionarse según a sus facturas.

	MONEDAS	IVA	TOTAL
MONI	\$ 4.452.897.897,00	\$ -	\$ 4.452.897.897,00
COMPENSACIÓN INMATERIAL Y/O COMPENSACIÓN	\$ -	\$ -	\$ -
COMPENSACIÓN Y AJUSTES A ENTIDADES Y OBREROS + CAMBIO TERCERIZADOS	\$ 60.794.132,00	\$ -	\$ 60.794.132,00
PROCESOS DE MANEJO DE PROYECTOS DE SEGURIDAD	\$ -	\$ -	\$ -
VALOR TOTAL	\$ 4.452.897.897,00	\$ -	\$ 4.452.897.897,00

*Entre conceptos deben corresponder a los relacionados en la propuesta económica aprobada.

NOTA:
 La responsabilidad del Interventor realizar la comparación del formato con el reporte SIP a incluir las aclaraciones pertinentes.


Jairo
 Nombre: JAIRO ARRIAGA CARRANZA
 Director de Obra
 Matrícula Profesional No. 000000700000


Luis
 Nombre: LUIS ALBERTO GARCÍA
 Director de Intervención
 Matrícula Profesional No. 00000 00168 ANE

Fuente: Informe Mensual de Intervención, Archivo de Gestión del SICSI
 Elaboración: Jairo Arriaga

MEPI-MN1-IN-15-FR-10

ESTADO GENERAL DEL TIEMPO



INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA
ESTADO GENERAL DEL TIEMPO

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-10
VERSIÓN	1
PÁGINA	

FECHA 31/01/2025
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION VIAS REGIONALES

DIRECCIÓN TERRITORIAL: CESAR

CONTRATO DE OBRA No: 133-SOP-2023

CONTRATISTA: CONSORCIO VIAS VALLEDUPAR
AUNAR ESFUERZOS PARA EL MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO (LA JAGUA-

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: ene-25

PROYECTO: CHIRIGUANÁ-VALLEDUPAR-LAPAZ-CHIMICHAGUA-ELPASO) DEPARTAMENTO DE CESAR DEL

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No: 1059-2022

INTERVENTOR: CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VIAS TERCARIAS

ESTADO GENERAL DEL TIEMPO

Clase de tiempo	DÍAS DEL MES																															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Total
Seco								12	12	12	12		12	12	12	12	12		12	12	12	12	12	12		12	12	12	12	12	12	324
Lluvias moderadas																																
Lluvias intensas																																
Total horas	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	

EN CADA CASILLA SE DEBE INDICAR EL NÚMERO DE HORAS POR DÍA QUE PERMANECE LA CLASE DE TIEMPO LAS 24 HORAS DEL DÍA.

NOTA:

Anexar Registro pluviométrico del IDEAM correspondiente a la Estación más cercana al Proyecto.

OBSERVACIONES:

Firma

Nombre: JORGE CARRASCAL
Residente de Obra
Matrícula Profesional No.:

Firma

Nombre: LUIS ALBERTO GARCIA
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 05202-201518 ANT

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.

Copias: Interventor, Dirección Territorial.

MEPI-MN1-IN-15-FR-11

**RESUMEN ENSAYOS DE
LABORATORIO**

	<p style="text-align: center;">INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS</p> <p style="text-align: center;">PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE</p> <p style="text-align: center;">MANUAL DE INTERVENTORIA DE OBRA PÚBLICA</p> <p style="text-align: center;">RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO</p>					CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11		
						VERSIÓN	1		
						PÁGINA	1 de 1		
						FECHA	31/01/2025 (Día / Mes / Año)		
UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN VIAS REGIONALES						DIRECCIÓN TERRITORIAL: OCCAS			
CONTRATO DE OBRA No.: 133-SOP DE 2023						CONTRATISTA: CONSORCIO VIAS VALLEDUPAR			
MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: 09/01/25						PROYECTO: ALINAR ESFUERZOS PARA EL MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO (LA JAGUA-CHIRIGUANA-VALLEDUPAR-LAPAZ-CHIMICHAGUA-EL PASO) DEPARTAMENTO DE CESAR DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL NACIONAL			
CONTRATO DE INTERVENTORIA No.: 100-2022						INTERVENTOR: CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VÍAS TERCERAS			
RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES									
No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomó la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
A. ENSAYOS CONTRATO DE OBRA									
1	10/09/2024	DENSIDAD DE TERRENO POR EL METODO DE CONO DE ARENA	I.N.V. 161	K4 + 290	1	Compactación > 95%	C= 100%	SI	DA BUENOS RESULTADOS AL CUMPLIMIENTO TÉCNICO DE LA NORMA COMO VERIFICACION DEL ESTADO DEL TERRAPLEN, NORMA INVIAS DE 90% CON RESPECTO A LA RESISTENCIA REQUERIDA
2	10/09/2024	DENSIDAD DE TERRENO POR EL METODO DE CONO DE ARENA	I.N.V. 161	K4 + 190	1	Compactación > 95%	C= 96,3%	SI	DA BUENOS RESULTADOS AL CUMPLIMIENTO TÉCNICO DE LA NORMA COMO VERIFICACION DEL ESTADO DEL TERRAPLEN, NORMA INVIAS DE 90% CON RESPECTO A LA RESISTENCIA REQUERIDA
3	10/09/2024	DENSIDAD DE TERRENO POR EL METODO DE CONO DE ARENA	I.N.V. 161	K4 + 090	1	Compactación > 95%	C= 99,4%	SI	DA BUENOS RESULTADOS AL CUMPLIMIENTO TÉCNICO DE LA NORMA COMO VERIFICACION DEL ESTADO DEL TERRAPLEN, NORMA INVIAS DE 90% CON RESPECTO A LA RESISTENCIA REQUERIDA
4	10/09/2024	DENSIDAD DE TERRENO POR EL METODO DE CONO DE ARENA	I.N.V. 161	K3 + 990	1	Compactación > 95%	C= 100%	SI	DA BUENOS RESULTADOS AL CUMPLIMIENTO TÉCNICO DE LA NORMA COMO VERIFICACION DEL ESTADO DEL TERRAPLEN, NORMA INVIAS DE 90% CON RESPECTO A LA RESISTENCIA REQUERIDA
5	10/09/2024	DENSIDAD DE TERRENO POR EL METODO DE CONO DE ARENA	I.N.V. 161	K3 + 890	1	Compactación > 95%	C= 97,1%	SI	DA BUENOS RESULTADOS AL CUMPLIMIENTO TÉCNICO DE LA NORMA COMO VERIFICACION DEL ESTADO DEL TERRAPLEN, NORMA INVIAS DE 90% CON RESPECTO A LA RESISTENCIA REQUERIDA
6	10/09/2024	DENSIDAD DE TERRENO POR EL METODO DE CONO DE ARENA	I.N.V. 161	K3 + 790	1	Compactación > 95%	C= 95%	SI	DA BUENOS RESULTADOS AL CUMPLIMIENTO TÉCNICO DE LA NORMA COMO VERIFICACION DEL ESTADO DEL TERRAPLEN, NORMA INVIAS DE 90% CON RESPECTO A LA RESISTENCIA REQUERIDA
7	10/09/2024	DENSIDAD DE TERRENO POR EL METODO DE CONO DE ARENA	I.N.V. 161	K3 + 690	1	Compactación > 95%	C= 96,2%	SI	DA BUENOS RESULTADOS AL CUMPLIMIENTO TÉCNICO DE LA NORMA COMO VERIFICACION DEL ESTADO DEL TERRAPLEN, NORMA INVIAS DE 90% CON RESPECTO A LA RESISTENCIA REQUERIDA
8	10/09/2024	DENSIDAD DE TERRENO POR EL METODO DE CONO DE ARENA	I.N.V. 161	K3 + 590	1	Compactación > 95%	C= 94,6%	SI	DA BUENOS RESULTADOS AL CUMPLIMIENTO TÉCNICO DE LA NORMA COMO VERIFICACION DEL ESTADO DEL TERRAPLEN, NORMA INVIAS DE 90% CON RESPECTO A LA RESISTENCIA REQUERIDA
9	10/09/2024	DENSIDAD DE TERRENO POR EL METODO DE CONO DE ARENA	I.N.V. 161	K3 + 490	1	Compactación > 95%	C= 94,4%	SI	DA BUENOS RESULTADOS AL CUMPLIMIENTO TÉCNICO DE LA NORMA COMO VERIFICACION DEL ESTADO DEL TERRAPLEN, NORMA INVIAS DE 90% CON RESPECTO A LA RESISTENCIA REQUERIDA

		INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORIA DE OBRA PÚBLICA RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO						CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11	
								VERSIÓN	1	
								PÁGINA	1 de 1	
								FECHA		31/01/2025
										(Día / Mes / Año)
10	16/09/2024	DENSIDAD DE TERRENO POR EL METODO DE CONO DE ARENA	I.N.V. 161	K3 + 390	1	Compactación > 95%	C= 100%	SI	DA BUENOS RESULTADOS AL CUMPLIMIENTO TÉCNICO DE LA NORMA COMO VERIFICACIÓN DEL ESTADO DEL TERRAPLEN, NORMA INVAS DE 90% CON RESPECTO A LA RESISTENCIA REQUERIDA.	
11	16/09/2024	DENSIDAD DE TERRENO POR EL METODO DE CONO DE ARENA	I.N.V. 161	K3 + 290	1	Compactación > 95%	C= 96.9%	SI	DA BUENOS RESULTADOS AL CUMPLIMIENTO TÉCNICO DE LA NORMA COMO VERIFICACIÓN DEL ESTADO DEL TERRAPLEN, NORMA INVAS DE 90% CON RESPECTO A LA RESISTENCIA REQUERIDA.	
12	16/09/2024	DENSIDAD DE TERRENO POR EL METODO DE CONO DE ARENA	I.N.V. 161	K3 + 190	1	Compactación > 95%	C= 99.8%	SI	DA BUENOS RESULTADOS AL CUMPLIMIENTO TÉCNICO DE LA NORMA COMO VERIFICACIÓN DEL ESTADO DEL TERRAPLEN, NORMA INVAS DE 90% CON RESPECTO A LA RESISTENCIA REQUERIDA.	
13	16/09/2024	DENSIDAD DE TERRENO POR EL METODO DE CONO DE ARENA	I.N.V. 161	K3 + 090	2	Compactación > 95%	C= 96.3%	SI	DA BUENOS RESULTADOS AL CUMPLIMIENTO TÉCNICO DE LA NORMA COMO VERIFICACIÓN DEL ESTADO DEL TERRAPLEN, NORMA INVAS DE 90% CON RESPECTO A LA RESISTENCIA REQUERIDA.	
13	16/09/2024	DENSIDAD DE TERRENO POR EL METODO DE CONO DE ARENA	I.N.V. 161	K2 + 990	1	Compactación > 95%	C= 94.4%	SI	DA BUENOS RESULTADOS AL CUMPLIMIENTO TÉCNICO DE LA NORMA COMO VERIFICACIÓN DEL ESTADO DEL TERRAPLEN, NORMA INVAS DE 90% CON RESPECTO A LA RESISTENCIA REQUERIDA.	
14	16/09/2024	DENSIDAD DE TERRENO POR EL METODO DE CONO DE ARENA	I.N.V. 161	K2 + 890	1	Compactación > 95%	C= 97.3%	SI	DA BUENOS RESULTADOS AL CUMPLIMIENTO TÉCNICO DE LA NORMA COMO VERIFICACIÓN DEL ESTADO DEL TERRAPLEN, NORMA INVAS DE 90% CON RESPECTO A LA RESISTENCIA REQUERIDA.	
15	16/09/2024	DENSIDAD DE TERRENO POR EL METODO DE CONO DE ARENA	I.N.V. 161	K2 + 790	1	Compactación > 95%	C= 106.9%	SI	DA BUENOS RESULTADOS AL CUMPLIMIENTO TÉCNICO DE LA NORMA COMO VERIFICACIÓN DEL ESTADO DEL TERRAPLEN, NORMA INVAS DE 90% CON RESPECTO A LA RESISTENCIA REQUERIDA.	
16	16/09/2024	DENSIDAD DE TERRENO POR EL METODO DE CONO DE ARENA	I.N.V. 161	K2 + 690	1	Compactación > 95%	C= 95.3%	SI	DA BUENOS RESULTADOS AL CUMPLIMIENTO TÉCNICO DE LA NORMA COMO VERIFICACIÓN DEL ESTADO DEL TERRAPLEN, NORMA INVAS DE 90% CON RESPECTO A LA RESISTENCIA REQUERIDA.	
17	16/09/2024	DENSIDAD DE TERRENO POR EL METODO DE CONO DE ARENA	I.N.V. 161	K2 + 590	1	Compactación > 95%	C= 94.4%	SI	DA BUENOS RESULTADOS AL CUMPLIMIENTO TÉCNICO DE LA NORMA COMO VERIFICACIÓN DEL ESTADO DEL TERRAPLEN, NORMA INVAS DE 90% CON RESPECTO A LA RESISTENCIA REQUERIDA.	
18	16/09/2024	DENSIDAD DE TERRENO POR EL METODO DE CONO DE ARENA	I.N.V. 161	K2 + 490	1	Compactación > 95%	C= 95%	SI	DA BUENOS RESULTADOS AL CUMPLIMIENTO TÉCNICO DE LA NORMA COMO VERIFICACIÓN DEL ESTADO DEL TERRAPLEN, NORMA INVAS DE 90% CON RESPECTO A LA RESISTENCIA REQUERIDA.	
19	26/09/2024	DENSIDAD DE TERRENO POR EL METODO DE CONO DE ARENA	I.N.V. 161	K2 + 390	1	Compactación > 95%	C= 97.1%	SI	DA BUENOS RESULTADOS AL CUMPLIMIENTO TÉCNICO DE LA NORMA COMO VERIFICACIÓN DEL ESTADO DEL TERRAPLEN, NORMA INVAS DE 90% CON RESPECTO A LA RESISTENCIA REQUERIDA.	
20	26/09/2024	DENSIDAD DE TERRENO POR EL METODO DE CONO DE ARENA	I.N.V. 161	K2 + 290	1	Compactación > 95%	C= 106.9%	SI	DA BUENOS RESULTADOS AL CUMPLIMIENTO TÉCNICO DE LA NORMA COMO VERIFICACIÓN DEL ESTADO DEL TERRAPLEN, NORMA INVAS DE 90% CON RESPECTO A LA RESISTENCIA REQUERIDA.	

		INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORIA DE OBRA PÚBLICA RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO						CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11	
								VERSIÓN	1	
								PÁGINA	1 de 1	
FECHA								31/01/2025		
								Día / Mes / Año		
21	26/09/2024	DENSIDAD DE TERRENO POR EL METODO DE CONO DE ARENA	I.N.V. 161	K2 + 190	1	Compactación > 95%	C= 94,6%	SI	DA BUENOS RESULTADOS AL CUMPLIMIENTO TÉCNICO DE LA NORMA COMO VERIFICACIÓN DEL ESTADO DEL TERRAPLEN, NORMA INVAS DE 90% CON RESPECTO A LA RESISTENCIA REQUERIDA	
22	26/09/2024	DENSIDAD DE TERRENO POR EL METODO DE CONO DE ARENA	I.N.V. 161	K2 + 090	1	Compactación > 95%	C= 94,4%	SI	DA BUENOS RESULTADOS AL CUMPLIMIENTO TÉCNICO DE LA NORMA COMO VERIFICACIÓN DEL ESTADO DEL TERRAPLEN, NORMA INVAS DE 90% CON RESPECTO A LA RESISTENCIA REQUERIDA	
23	26/09/2024	DENSIDAD DE TERRENO POR EL METODO DE CONO DE ARENA	I.N.V. 161	K1+ 990	1	Compactación > 95%	C= 96,3%	SI	DA BUENOS RESULTADOS AL CUMPLIMIENTO TÉCNICO DE LA NORMA COMO VERIFICACIÓN DEL ESTADO DEL TERRAPLEN, NORMA INVAS DE 90% CON RESPECTO A LA RESISTENCIA REQUERIDA	
24	26/09/2024	DENSIDAD DE TERRENO POR EL METODO DE CONO DE ARENA	I.N.V. 161	K1+ 890	1	Compactación > 95%	C= 97,3%	SI	DA BUENOS RESULTADOS AL CUMPLIMIENTO TÉCNICO DE LA NORMA COMO VERIFICACIÓN DEL ESTADO DEL TERRAPLEN, NORMA INVAS DE 90% CON RESPECTO A LA RESISTENCIA REQUERIDA	
25	26/09/2024	DENSIDAD DE TERRENO POR EL METODO DE CONO DE ARENA	I.N.V. 161	K1+ 790	1	Compactación > 95%	C= 106,9%	SI	DA BUENOS RESULTADOS AL CUMPLIMIENTO TÉCNICO DE LA NORMA COMO VERIFICACIÓN DEL ESTADO DEL TERRAPLEN, NORMA INVAS DE 90% CON RESPECTO A LA RESISTENCIA REQUERIDA	
26	26/09/2024	DENSIDAD DE TERRENO POR EL METODO DE CONO DE ARENA	I.N.V. 161	K1+ 690	1	Compactación > 95%	C= 95,3%	SI	DA BUENOS RESULTADOS AL CUMPLIMIENTO TÉCNICO DE LA NORMA COMO VERIFICACIÓN DEL ESTADO DEL TERRAPLEN, NORMA INVAS DE 90% CON RESPECTO A LA RESISTENCIA REQUERIDA	
27	26/09/2024	DENSIDAD DE TERRENO POR EL METODO DE CONO DE ARENA	I.N.V. 161	K1+ 590	1	Compactación > 95%	C= 94,4%	SI	DA BUENOS RESULTADOS AL CUMPLIMIENTO TÉCNICO DE LA NORMA COMO VERIFICACIÓN DEL ESTADO DEL TERRAPLEN, NORMA INVAS DE 90% CON RESPECTO A LA RESISTENCIA REQUERIDA	
28	26/09/2024	DENSIDAD DE TERRENO POR EL METODO DE CONO DE ARENA	I.N.V. 161	K1+ 490	1	Compactación > 95%	C= 95,00%	SI	DA BUENOS RESULTADOS AL CUMPLIMIENTO TÉCNICO DE LA NORMA COMO VERIFICACIÓN DEL ESTADO DEL TERRAPLEN, NORMA INVAS DE 90% CON RESPECTO A LA RESISTENCIA REQUERIDA	
29	26/09/2024	DENSIDAD DE TERRENO POR EL METODO DE CONO DE ARENA	I.N.V. 161	K1+ 390	1	Compactación > 95%	C= 97,3%	SI	DA BUENOS RESULTADOS AL CUMPLIMIENTO TÉCNICO DE LA NORMA COMO VERIFICACIÓN DEL ESTADO DEL TERRAPLEN, NORMA INVAS DE 90% CON RESPECTO A LA RESISTENCIA REQUERIDA	
30	26/09/2024	DENSIDAD DE TERRENO POR EL METODO DE CONO DE ARENA	I.N.V. 161	K1+ 290	1	Compactación > 95%	C= 95,3%	SI	DA BUENOS RESULTADOS AL CUMPLIMIENTO TÉCNICO DE LA NORMA COMO VERIFICACIÓN DEL ESTADO DEL TERRAPLEN, NORMA INVAS DE 90% CON RESPECTO A LA RESISTENCIA REQUERIDA	
31	26/09/2024	DENSIDAD DE TERRENO POR EL METODO DE CONO DE ARENA	I.N.V. 161	K1+ 190	1	Compactación > 95%	C= 95,3%	SI	DA BUENOS RESULTADOS AL CUMPLIMIENTO TÉCNICO DE LA NORMA COMO VERIFICACIÓN DEL ESTADO DEL TERRAPLEN, NORMA INVAS DE 90% CON RESPECTO A LA RESISTENCIA REQUERIDA	
32	26/09/2024	DENSIDAD DE TERRENO POR EL METODO DE CONO DE ARENA	I.N.V. 161	K0+360	1	Compactación > 95%	C= 99,4%	SI	DA BUENOS RESULTADOS AL CUMPLIMIENTO TÉCNICO DE LA NORMA COMO VERIFICACIÓN DEL ESTADO DEL TERRAPLEN, NORMA INVAS DE 90% CON RESPECTO A LA RESISTENCIA REQUERIDA	
33	26/09/2024	DENSIDAD DE TERRENO POR EL METODO DE CONO DE ARENA	I.N.V. 161	K0+460	1	Compactación > 95%	C= 94,4%	SI	DA BUENOS RESULTADOS AL CUMPLIMIENTO TÉCNICO DE LA NORMA COMO VERIFICACIÓN DEL ESTADO DEL TERRAPLEN, NORMA INVAS DE 90% CON RESPECTO A LA RESISTENCIA REQUERIDA	

	<p style="text-align: center;">INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORIA DE OBRA PÚBLICA RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO</p>								CÓDIGO	MEP1-MN1-IN-15-FR-11
									VERSIÓN	1
									PÁGINA	1 de 1
								FECHA	31/01/2025 <small>(Día / Mes / Año)</small>	
B. ENSAYOS CONTRATO DE INTERVENTORIA										
OBSERVACIONES:										
NOTAS: 1. La columna "No. Consecutivo del Ensayo" corresponde a un número consecutivo único que identifica cada resultado obtenido de laboratorio o prueba de campo. 2. Es responsabilidad del Interventor verificar el cumplimiento en la realización del número de ensayos requeridos en el periodo y el cumplimiento de las especificaciones generales y particulares de construcción y normas de ensayo. 3. Cuando el resultado del ensayo de laboratorio no cumple, el Interventor debe diligenciar en la columna "Observaciones" el procedimiento utilizado para subsanar la no conformidad y generar los reportes con los resultados de laboratorio que evidencien la corrección de la no conformidad. 4. Ningún reporte de laboratorio se puede presentar con enmendaduras. 5. Los laboratorios que se usen para los ensayos deben estar certificados según las normas ISO (International Organization for Standardization) vigentes que apliquen y los equipos de laboratorio que se utilicen deben estar debidamente calibrados. Certificaciones y calibraciones que deben adjuntar al informe mensual. 6. El interventor debe presentar este formato diligenciando los resultados de laboratorio de los ensayos realizados durante el periodo del informe mensual por el contratista como por la interventoría de forma separada, anexando en medio digital los resultados de laboratorio que los soportan.										
Firma  Nombre: JESÚS ARMANDO CERVANTES CEBALLOS Director de Obra Matricula Profesional No.:					Firma  Nombre: LUIS ALBERTO GARCÍA Director de Interventoría Matricula Profesional No.: 05202-20158 ANT					

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del B0048.
 Copias: Interventor, Dirección Territorial

MEPI-MN1-IN-15-FR-12

**SEGUIMIENTO GARANTÍAS Y
SEGUROS CONTRATO DE OBRA**

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA SEGUIMIENTO GARANTÍAS Y SEGUROS CONTRATO DE OBRA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-12		
		VERSIÓN	1		
		PÁGINA	1 de 2		

	FECHA	31	1	2025
		(Día)	(Mes)	(Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN VÍAS REGIONALES DIRECCIÓN TERRITORIAL: CESAR

CONTRATO DE OBRA No. 133-SOP DE 2023 CONTRATISTA: CONSORCIO VÍAS VALLEDUPAR

OBJETO DEL CONTRATO: **MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE VALLEDUPAR, DEPARTAMENTO DEL CESAR DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL.**

FECHA DE INICIO: 31/10/2023

PLAZO INICIAL: 10 MESES

FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 31/03/2025
(Incluye prórrogas y suspensiones)

VALOR INICIAL: \$ 10.771.356.494,19

VALOR ACUMULADO: \$ 10.771.356.494,19
(Incluye ediciones)

VALOR INICIAL ÍTEM ESTUDIOS Y DISEÑOS: \$ 101.568.264,00

VALOR ACUMULADO ÍTEM ESTUDIOS Y DISEÑOS: \$ -

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 1059-2022 INTERVENTOR: CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VÍAS TERCEARIAS

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO EXIGIDA SEGÚN CONTRATO PRINCIPAL

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado (\$)	VIGENCIA					
			Desde			Hasta		
Cumplimiento	20%	\$ 2.154.271.299,00	23	8	2023	23	12	2024
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	20%	\$ 2.154.271.299,00	23	8	2023	23	12	2024
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	5%	\$ 538.567.824,75	23	8	2023	23	6	2027
Calidad de Estudios y Diseños								
Estabilidad y/o Calidad de Obra	30%	\$ 3.231.406.948,50	23	8	2023	23	8	2028

GARANTIA UNICA DE CUMPLIMIENTO No. 4008677

Certificado de modificación o anexo No.: 2
(Señalar el último certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto correspondiente a las condiciones iniciales del contrato)

Razón Social Compañía Aseguradora: HDI SEGUROS

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP: 23/08/2023

SEGUROS EXIGIDOS SEGÚN CONTRATO PRINCIPAL

Seguro	% Asegurado	Valor Asegurado (\$)	VIGENCIA					
			Desde			Hasta		
Responsabilidad Civil Extracontractual (RCE)	5%	\$ 538.567.825,00	23	8	2023	23	6	2024
Otros								

PÓLIZA DE SEGURO RCE No. 4001793 OTRAS PÓLIZAS No. _____

Certificado de modificación o anexo No.: 1
(Señalar el último certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto correspondiente a las condiciones iniciales del contrato)

Razón Social Compañía Aseguradora: HDI SEGURO

Fecha de aprobación del seguro en la plataforma del SECOP: _____

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA SEGUIMIENTO GARANTÍAS Y SEGUROS CONTRATO DE OBRA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-12		
		VERSIÓN	1		
		PÁGINA	2 de 2		

FECHA	31	1	2025
	(Día)	(Mes)	(Año)

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO INCLUYENDO ADICIONES, MODIFICACIONES, PRÓRROGAS Y SUSPENSIONES

A continuación indicar los amparos y vigencias de los certificados de modificación o anexos aprobados por el Instituto en su orden consecutivo.

ADICIONAL No.: PRÓRROGA No.: 3 MODIFICACIÓN No.: SUSPENSIÓN No.:

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado (\$)	VIGENCIA					
			Desde			Hasta		
Cumplimiento	20%	\$ 2.154.271.299,00	31	10	2023	30	9	2025
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	20%	\$ 2.154.271.299,00	31	10	2023	30	9	2025
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	5%	\$ 538.567.824,75	31	10	2023	31	3	2028
Calidad de Estudios y Diseños								
Estabilidad y/o Calidad de Obra	30%	\$ 3.231.406.948,50	23	8	2023	23	8	2028

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No.
Certificado de modificación o anexo No.:
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)
Razón Social Compañía Aseguradora:
Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP:

SEGUROS EXIGIDOS INCLUYENDO ADICIONES, MODIFICACIONES, PRÓRROGAS Y SUSPENSIONES

A continuación indicar los amparos y vigencias de los certificados de modificación o anexos aprobados por el Instituto en su orden consecutivo.

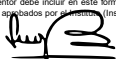
ADICIONAL No.: PRÓRROGA No.: 1 MODIFICACIÓN No.: SUSPENSIÓN No.:

Seguro	% Asegurado	Valor Asegurado (\$)	VIGENCIA					
			Desde			Hasta		
Responsabilidad Civil Extracontractual (RCE)	10%	\$ 1.077.135.650,00	23	8	2023	31	3	2025
Otros								

PÓLIZA DE SEGURO RCE No. 4001793 **OTRAS PÓLIZAS No.**
Certificado de modificación o anexo No. 6
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)
Razón Social Compañía Aseguradora: HDI SEGURO
Fecha de aprobación del seguro en la plataforma del SECOP:

OBSERVACIONES:

NOTAS:
1. El formato debe diligenciarse de manera consecutiva para cada uno de los certificados o anexos de modificación de las garantías y seguros aprobados por el Instituto.
2. El Interventor debe incluir en este formato de manera consecutiva la información para cada uno de los certificados o anexos de modificación de las garantías y/o seguros aprobados por el Instituto. (Insertar las casillas que se requieran).


Firma

Nombre: LUIS ALBERTO GARZÓN
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 05202-20158 ANT

Original: Informe mensual de Interventoría, Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Interventor y Dirección Territorial.

¡Bienvenid@!
Ahora eres parte
fundamental de una
compañía que trabaja por
tu bienestar, el de tu
familia y tu patrimonio.

RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL



SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL RESP CIVIL EXTRACON, DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

Número Póliza: 4001793 Anexo: 1 Sucursal: TUNJA C.N.H 29

Referencia	Fecha de Expedición	Desde las 24 horas [d-m-a]	Hasta las 24 horas [d-m-a]	Anexo N°	Desde [d-m-a]	Hasta [d-m-a]	Certificado de MODIFICACION
010091057663-67	29/09/2023	23/08/2023	23/06/2024	1	29/09/2023	23/06/2024	
Intermediario CLARA MARTINEZ AGENCIA DE SEGUROS LTDA				Clave 4003686	% Participación 100,00	Coaseguro Cedido	% Participación

DATOS DEL TOMADOR / ASEGURADO / BENEFICIARIO

Tomador CONSORCIO VIAS VALLEDUPAR	NIT 901.741.436-5	Dirección CL 4 B NO. 20 - 06	Ciudad VALLEDUPAR, CESAR	Teléfono 3114355399
Asegurado CONSORCIO VIAS VALLEDUPAR	NIT 901.741.436-5			
Beneficiario TERCEROS AFECTADOS	NIT 999.999.989-0			

PRODUCTO Y PRIMA

	Código CIU 7110 - ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGEN...	TOTAL SUMA ASEGURADA	\$ 0,00	CONDUCTO DE PAGO CONTADO - CONTADO 45 DIAS
	VALORES ASEGURADOS POR RAMO TÉCNICO	FECHA MÁXIMA PAGO PRIMA	13/11/2023	
	RESP CIVIL EXT. \$ 538.567.825,00	PRIMA NETA	\$ 0,00	PRIMA \$ 0,00
		OTROS CONCEPTOS	\$ 0,00	OTROS CONCEPTOS \$ 0,00
		GASTOS DE EXPEDICIÓN	\$ 0,00	GASTOS DE EXPEDICIÓN \$ 0,00
		IVA	\$ 0,00	IVA \$ 0,00
		PRIMA TOTAL:	\$ 0,00	PRIMA TOTAL: \$ 0,00

HDI SEGUROS S.A., sociedad aseguradora constituida bajo las Leyes de la República de Colombia, debidamente autorizada por la Superintendencia Financiera de Colombia para ejercer la actividad aseguradora, cuyo domicilio principal es la ciudad de Bogotá D.C., y que en adelante se llamará "La Compañía", asegura con sujeción a los términos, exclusiones, estipulaciones y condiciones contenidos en la presente póliza o agregados a ella, contra los riesgos indicados y por los amparos adicionales contratados. **LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA DE LA PÓLIZA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRÁ LA TERMINACIÓN AUTOMÁTICA DEL CONTRATO Y DARÁ DERECHO A LA COMPAÑÍA PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASIÓN DE LA EXPEDICIÓN DEL CONTRATO.**

FIRMA AUTORIZADA

BANCOS / CAJEROS ATH	ALMACENES	EFFECTY / SERVIENTREGA	INTERNET
BANCO DE OCCIDENTE BANCOLOMBIA DAVIVIENDA	ÉXITO SURTIMAX CARULLA	PÓLIZAS GENERALES CONVENIO 110225	www.hdi.com.co/pagos-en-linea/ PAGOS CON TARJETA DE CRÉDITO, DÉBITO, CUENTAS CORRIENTES O DE AHORROS.

✂ DÉBITO AUTOMÁTICO A CUENTA BANCARIA DE CUALQUIER ENTIDAD FINANCIERA: ENVÍE SUS DATOS BANCARIOS Y NÚMERO DE PÓLIZA A: DEBITO@HDI.COM.CO

CÓDIGO BANCO	No. DEL CHEQUE	VALOR CHEQUE	VALOR EFECTIVO	TOTAL
				\$ 0,00



NIT 860.004.875-6
Carrera 7 N° 72-13 piso 8
Bogotá D.C. - Colombia
Teléfonos (601) 3468888

RECUERDE: PARA PAGAR EN BANCOS Y PUNTOS DE RECAUDO DEBE PRESENTAR ESTE DOCUMENTO COMPLETO. GIRAR EL CHEQUE A NOMBRE DE LA COMPAÑÍA Y PAGAR EL VALOR EXACTO DE ESTE DOCUMENTO.

Entidad Bancaria / HDI SEGUROS S.A.

CERTIFICADO INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL



SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL RESP CIVIL EXTRAON, DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

Número Póliza: 4001793

Anexo: 1

Sucursal: TUNJA C.N.H 29

Referencia	Fecha de Expedición	Desde las 24 horas [d-m-a]	Hasta las 24 horas [d-m-a]	Anexo Nº	Desde [d-m-a]	Hasta [d-m-a]	Certificado de MODIFICACION
010091057663-67	29/09/2023	23/08/2023	23/06/2024	1	29/09/2023	23/06/2024	
Intermediario CLARA MARTINEZ AGENCIA DE SEGUROS LTDA				Clave 4003686	% Participación 100,00	Coaseguro Cedido	% Participación

DATOS DEL TOMADOR / ASEGURADO / BENEFICIARIO

Tomador CONSORCIO VIAS VALLEDUPAR	NIT 901.741.436-5	Dirección CL 4 B NO. 20 - 06	Ciudad VALLEDUPAR, CESAR	Teléfono 3114355399
Asegurado CONSORCIO VIAS VALLEDUPAR	Beneficiario VARIOS SEGÚN RELACIÓN			

INFORMACIÓN DEL RIESGO

Riesgo: 1	Ciudad: VALLEDUPAR	Departamento: CESAR
Dirección: MUNICIPIO DE VALLEDUPAR		
Beneficiarios	Tipo Doc.	Nro. Doc.
TERCEROS AFECTADOS	NIT	999.999.989-0
Objeto > Ramo > Amparo	Valor asegurable	Valor asegurado
OBJETO GENERAL		\$ 538.567.825,00
RESP CIVIL EXT. RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRAON DERIVADA DE CUMPLIMIENTO		\$ 538.567.825,00
DEDUCIBLES: 10.00% SOBRE EL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00SMMLV - No Inferior A: 0.00% EN RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRAON DERIVADA DE CUMPLIMIENTO		

HDI SEGUROS S.A., sociedad aseguradora constituida bajo las Leyes de la República de Colombia, debidamente autorizada por la Superintendencia Financiera de Colombia para ejercer la actividad aseguradora, cuyo domicilio principal es la ciudad de Bogotá D.C., y que en adelante se llamará "La Compañía", asegura con sujeción a los términos, exclusiones, estipulaciones y condiciones contenidos en la presente póliza o agregados a ella, contra los riesgos indicados y por los amparos adicionales contratados. **LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA DE LA PÓLIZA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRÁ LA TERMINACIÓN AUTOMÁTICA DEL CONTRATO Y DARÁ DERECHO A LA COMPAÑÍA PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASIÓN DE LA EXPEDICIÓN DEL CONTRATO.**

FIRMA AUTORIZADA

Lineas de Atención:

Bogotá: 601 307 83 20
Nacional: 018000 129 728Desde un móvil: #204
WhatsApp: 316 834 93 39

www.hdi.com.co



SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

RESP CIVIL EXTRACON, DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

Tomador: CONSORCIO VIAS VALLEDUPAR

Número de identificación: 901.741.436-5

Número Póliza: 4001793

Anexo: 1

Sucursal: TUNJA C.N.H 29

Certificado de: MODIFICACION

TEXTO DE LA PÓLIZA

MEDIANTE EL PRESENTE ANEXO SE ACLARA EL REPRESENTANTE LEGAL DEL CONSORCIO VIAS VALLEDUPAR Y EL ASEGURADOS/BENEFICAIRIOS:

TOMADOR/AFIANZADO: CONSORCIO VIAS VALLEDUPAR NIT: 901.741.436-5

R/L KEVIN MAURICIO HERNANDEZ COLMENARES C.C 1.010.089.556

ASEGURADO/BENEFICIARIO: MUNICIPIO DE VALLEDUPAR NIT 800.098.911-8 Y INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS, NIT: 800.215807-2

LOS DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES CONTINUAN SIN SER MODIFICADOS.

POLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE LA POLIZA DE CUMPLIMIENTO ESTATAL No. 4008677

AMPARAR LA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL ACORDE CON EL DECRETO 1082 DE 2015, POR DAÑOS Y/O PERJUICIOS PATRIMONIALES Y EXTRAPATRIMONIALES QUE SE OÇASIONEN COMO CONSECUENCIA DE LA EJECUCION DEL DOCUMENTO CLAUSULADO COMPLEMENTARIO AL CONTRATO ELECTRONICO DE OBRA No. 133-SOP DE 2023 CUYO OBJETO ES: MEJORAMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE VALLEDUPAR DEPARTAMENTO DEL CESAR DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL -NACIONAL.

AMPAROS ADICIONALES
PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES
PATRONAL
CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS
VEHICULOS PROPIOS
VEHICULOS NO PROPIOS
EXTRAPATRIMONIALES
LUCRO CESANTE
DAÑO EMERGENTE

TOMADOR/AFIANZADO: CONSORCIO VIAS VALLEDUPAR NIT: 901.741.436-5

CONSORCIO VIAS VALLEDUPAR. INTEGRADO POR:

- INVERSIONES Y PROYECTOS ALTAMIRA S.A.S NIT- 901.401.590-3 PARTICIPACION DEL 90%
- MEJIA ALVAREZ CONSTRUCCIONES SAS NIT- 901.484.805-3 PARTICIPACION DEL 10%

R/L: LUIS ADRIAN MEJIA ALVAREZ, IDENTIFICADO CON C. C. NO. 77.091.383

ASEGURADOS: MUNICIPIO DE VALLEDUPAR, NIT 800.098.911-8 Y CONSORCIO VIAS VALLEDUPAR NIT: 901.741.436-5

BENEFICIARIOS: MUNICIPIO DE VALLEDUPAR, NIT 800.098.911-8 Y TERCEROS AFECTADOS



FIRMA DEL TOMADOR - AFIANZADO

Verifique la validez de la póliza en nuestras líneas de atención: nacional 01 8000 129 728, Bogotá

SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

RESP CIVIL EXTRACON, DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

Tomador: CONSORCIO VIAS VALLEDUPAR

Número de identificación: 901.741.436-5

Número Póliza: 4001793 Anexo: 1 Sucursal: TUNJA C.N.H 29

Certificado de: MODIFICACION

TEXTO DE LA PÓLIZA

601 307 8320 opción 4/2, celular #204, o través de WhatsApp 316 834 9339. Obtenga la certificación en <https://www.hdi.com.co/WebConsulta_Pol_Cumplimiento/>

¡Bienvenid@!
Ahora eres parte
fundamental de una
compañía que trabaja por
tu bienestar, el de tu
familia y tu patrimonio.

SEGURO DE CUMPLIMIENTO



SEGURO DE CUMPLIMIENTO A FAVOR ENTIDADES ESTATALES

Número Póliza: 4008677

Anexo: 1

Sucursal: TUNJA C.N.H 29

Referencia	Fecha de Expedición	Desde las 24 horas [d-m-a]	Hasta las 24 horas [d-m-a]	Anexo N°	Desde [d-m-a]	Hasta [d-m-a]	Certificado de PRORROGA
010091057662-46	29/09/2023	23/08/2023	23/08/2028	1	23/12/2024	23/08/2028	
Intermediario				Clave	% Participación	Coaseguro Cedido	% Participación
CLARA MARTINEZ AGENCIA DE SEGUROS LTDA				4003686	100,00		

DATOS DEL AFIANZADO / ASEGURADO / BENEFICIARIO

Tomador	NIT	Dirección	Ciudad	Teléfono
CONSORCIO VIAS VALLEDUPAR	901.741.436-5	CL 4 B NO. 20 - 06	VALLEDUPAR, CESAR	3114355399
Asegurado	NIT			
MUNICIPIO DE VALLEDUPAR	800.098.911-8			
Beneficiario	NIT			
MUNICIPIO DE VALLEDUPAR	800.098.911-8			

PRODUCTO Y PRIMA

Dirección: CR 5 NO. 15 - 69		Ciudad: VALLEDUPAR		Total Suma Asegurada		\$ 8.078.517.371,25
Amparo	Vigencia desde	Vigencia hasta	Suma asegurada	Conducto de Pago	Fecha Máxima Pago Prima	
CUMPLIMIENTO	23/08/2023	23/12/2024	\$ 2.154.271.299,00	CONTADO - CUMPLIMIENTO ESPECIAL	13/11/2023	
ESTABILIDAD / CALIDAD CORRECTO FUNCIONAMIENTO	23/08/2023	23/08/2028	\$ 3.231.406.948,50	PRIMA	\$ 0,00	
MANEJO DEL ANTICIPO	23/08/2023	23/12/2024	\$ 2.154.271.299,00	Otros conceptos	\$ 0,00	
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES	23/08/2023	23/06/2027	\$ 538.567.824,75	Gastos de expedición	\$ 0,00	
				IVA	\$ 0,00	
				Prima total:	\$ 0,00	



HDI SEGUROS S.A., sociedad aseguradora constituida bajo las Leyes de la República de Colombia, debidamente autorizada por la Superintendencia Financiera de Colombia para ejercer la actividad aseguradora, cuyo domicilio principal es la ciudad de Bogotá D.C., y que en adelante se llamará "La Compañía", asegura con sujeción a los términos, exclusiones, estipulaciones y condiciones contenidos en la presente póliza o agregados a ella, contra los riesgos indicados y por los amparos adicionales contratados. **LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA DE LA PÓLIZA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRÁ LA TERMINACIÓN AUTOMÁTICA DEL CONTRATO Y DARÁ DERECHO A LA COMPAÑÍA PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASIÓN DE LA EXPEDICIÓN DEL CONTRATO.**

[Firma Autorizada]

FIRMA AUTORIZADA

BANCOS / CAJEROS ATH	ALMACENES	EFFECTY / SERVIENTREGA	INTERNET
BANCO DE OCCIDENTE BANCOLOMBIA DAVIVIENDA	ÉXITO SURTIMAX CARULLA	PÓLIZAS GENERALES CONVENIO 110225	www.hdi.com.co/pagos-en-linea/ PAGOS CON TARJETA DE CRÉDITO, DÉBITO, CUENTAS CORRIENTES O DE AHORROS.

✂ DÉBITO AUTOMÁTICO A CUENTA BANCARIA DE CUALQUIER ENTIDAD FINANCIERA: ENVÍE SUS DATOS BANCARIOS Y NÚMERO DE PÓLIZA A: DEBITO@HDI.COM.CO

CÓDIGO BANCO	No. DEL CHEQUE	VALOR CHEQUE	VALOR EFECTIVO	TOTAL
				\$ 0,00



NIT 860.004.875-6
Carrera 7 N° 72-13 piso 8
Bogotá D.C. - Colombia
Teléfonos (601) 3468888

RECUERDE: PARA PAGAR EN BANCOS Y PUNTOS DE RECAUDO DEBE PRESENTAR ESTE DOCUMENTO COMPLETO. GIRAR EL CHEQUE A NOMBRE DE LA COMPAÑÍA Y PAGAR EL VALOR EXACTO DE ESTE DOCUMENTO.

Entidad Bancaria / HDI SEGUROS S.A.

CERTIFICADO INDIVIDUAL DE CUMPLIMIENTO



SEGURO DE CUMPLIMIENTO A FAVOR ENTIDADES ESTATALES

Número Póliza: 4008677

Anexo: 1

Sucursal: TUNJA C.N.H 29

Referencia	Fecha de Expedición	VIGENCIA SEGURO		Anexo Nº	VIGENCIA ANEXO		Certificado de
010091057662-46	29/09/2023	Desde las 24 horas [d-m-a]	Hasta las 24 horas [d-m-a]	1	Desde [d-m-a]	Hasta [d-m-a]	PRORROGA
Intermediario		Clave		% Participación		Coaseguro Cedido	
CLARA MARTINEZ AGENCIA DE SEGUROS LTDA		4003686		100,00			

DATOS DEL TOMADOR / ASEGURADO / BENEFICIARIO

Tomador	NIT	Dirección	Ciudad	Teléfono
CONSORCIO VIAS VALLEDUPAR	901.741.436-5	CL 4 B NO. 20 - 06	VALLEDUPAR, CESAR	3114355399
Asegurado	Beneficiario			
MUNICIPIO DE VALLEDUPAR	VARIOS SEGÚN RELACIÓN			

INFORMACIÓN DEL RIESGO

Riesgo: 1	Ciudad:		Departamento: VARIOS		
Dirección:					
Beneficiarios		Tipo Doc.		Nro. Doc.	
MUNICIPIO DE VALLEDUPAR		NIT		800.098.911-8	
Objeto > Ramo > Amparo		Valor asegurable	Valor asegurado	SubLímite	Indice Variable
CONTRATO			\$ 8.078.517.371,25	%	Valor
CUMPLIMIENTO			\$ 8.078.517.371,25		
MANEJO DEL ANTICIPO			\$ 2.154.271.299,00		
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES			\$ 538.567.824,75		
ESTABILIDAD / CALIDAD CORRECTO FUNCIONAMIENTO			\$ 3.231.406.948,50		
CUMPLIMIENTO			\$ 2.154.271.299,00		

HDI SEGUROS S.A., sociedad aseguradora constituida bajo las Leyes de la República de Colombia, debidamente autorizada por la Superintendencia Financiera de Colombia para ejercer la actividad aseguradora, cuyo domicilio principal es la ciudad de Bogotá D.C., y que en adelante se llamará "La Compañía", asegura con sujeción a los términos, exclusiones, estipulaciones y condiciones contenidos en la presente póliza o agregados a ella, contra los riesgos indicados y por los amparos adicionales contratados. **LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA DE LA PÓLIZA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRÁ LA TERMINACIÓN AUTOMÁTICA DEL CONTRATO Y DARÁ DERECHO A LA COMPAÑÍA PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASIÓN DE LA EXPEDICIÓN DEL CONTRATO.**

FIRMA AUTORIZADA

Lineas de Atención:

Bogotá: 601 307 83 20
Nacional: 018000 129 728Desde un móvil: #204
WhatsApp: 316 834 93 39

www.hdi.com.co



SEGURO DE CUMPLIMIENTO

A FAVOR ENTIDADES ESTATALES

Tomador: CONSORCIO VIAS VALLEDUPAR

Número de identificación: 901.741.436-5

Número Póliza: 4008677

Anexo: 1

Sucursal: TUNJA C.N.H 29

Certificado de: PRORROGA

TEXTO DE LA PÓLIZA

MEDIANTE EL PRESENTE ANEXO SE ACLARA EL REPRESENTATE LEGAL DEL CONSORCIO VIAS VALLEDUPAR Y EL ASEGURADOS/BENEFICAIRIOS:

TOMADOR/AFIANZADO: CONSORCIO VIAS VALLEDUPAR NIT: 901.741.436-5

R/L KEVIN MAURICIO HERNANDEZ COLMENARES C.C 1.010.089.556

ASEGURADO/BENEFICIARIO: MUNICIPIO DE VALLEDUPAR NIT 800.098.911-8 Y INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS, NIT: 800.215807-2

LOS DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES CONTINUAN SIN SER MODIFICADOS.

GARANTIZAR EL PAGO DE LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES A CARGO DEL GARANTIZADO, ORIGINADOS EN VIRTUD DE LA EJECUCION DEL DOCUMENTO CLAUSULADO COMPLEMENTARIO AL CONTRATO ELECTRÓNICO DE OBRA No. 133-SOP DE 2023 CUYO OBJETO ES: MEJORAMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE VALLEDUPAR DEPARTAMENTO DEL CESAR DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL -NACIONAL.

TOMADOR/AFIANZADO: CONSORCIO VIAS VALLEDUPAR NIT: 901.741.436-5

CONSORCIO VIAS VALLEDUPAR. INTEGRADO POR:

- INVERSIONES Y PROYECTOS ALTAMIRA S.A.S NIT- 901.401.590-3 PARTICIPACION DEL 90%
- MEJIA ALVAREZ CONSTRUCCIONES SAS NIT- 901.484.805-3 PARTICIPACION DEL 10%

R/L: LUIS ADRIAN MEJIA ALVAREZ, IDENTIFICADO CON C. C. NO. 77.091.383



FIRMA DEL TOMADOR - AFIANZADO

Verifique la validez de la póliza en nuestras líneas de atención: nacional 01 8000 129 728, Bogotá 601 307 8320 opción 4/2, celular #204, o través de WhatsApp 316 834 9339. Obtenga la certificación en <https://www.hdi.com.co/WebConsulta_Pol_Cumplimiento/>

MEPI-MN1-IN-15-FR-14

SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD



FECHA	31/01/2025		
	(Día)	(Mes)	(Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN VAS REGIONALES DIRECCIÓN TERRITORIAL: CESAR

CONTRATO DE OBRA No. 133-SOP DEL 2023
(Indicar número y año)

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:

MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE VALLEDUPAR, DEPARTAMENTO DEL CESAR DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL

CONTRATISTA: CONSORCIO VAS VALLEDEPAR

FECHA DE INICIO: 31/10/2023
(Indicar día, mes y año)

PLAZO INICIAL: 10 MESES

FECHA DE VENCIMIENTO: 31/12/2024
(incluye prórrogas y suspensiones)

CONTRATO DE INTERVENTORIA No: _____ 1050-2022
(indicar número y año)

INTERVENTOR: CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VAS TERCEIRAS

1. PLAN DE CALIDAD

PRESENTADO: SI NO APROBADO: SI NO VERSIÓN No. FECHA DE VERSIÓN:

<p>OBSERVACIONES:</p>

2. AUDITORIAS DE CALIDAD

PROGRAMA AUDITORIA PRESENTADO: SI NO No. DE AUDITORÍAS PROGRAMADAS: FECHA ÚLTIMA AUDITORÍA:

PRESENTO INFORME DE AUDITORÍA: SI NO No. DE AUDITORÍAS REALIZADAS: FECHA PRÓXIMA AUDITORÍA:

OBSERVACIONES:

3. PLAN DE INSPECCIÓN, MEDICIÓN Y ENSAYO (PIMyE)

PRESENTADO: SI NO APROBADO: SI NO FECHA DE APROBACIÓN:

No. TOTAL DE ENSAYOS PROGRAMADOS EN EL MES: No. TOTAL DE ENSAYOS EJECUTADOS EN EL MES:

CUMPLIDO EL PLAN DE PMAE EN EL MES: SI NO

OBSERVACIONES:

El plan de Inspección, medición y ensayo debe cumplir en un todo con las exigencias contractuales, las normas de ensayos y las especificaciones de construcción del Instituto Nacional de Vías. La cantidad de ensayos que se deben realizar en el mas se define con base en las exigencias del PMyE y en la obra que se ejecute. La cantidad de ensayos realizados debe responder a las exigencias del PMyE y de la obra ejecutada.

4. REPORTE DE NO CONFORMIDADES

No. de No Conformidades reportadas en el mes: _____ No. de No Conformidades pendientes de cierre en el mes: _____

No. acumulado de No Conformidades identificadas para el contrato: No. acumulado de No Conformidades cerradas para el contrato:

No. acumulado de No Conformidades pendientes de cierre para el contrato: _____

OBSERVACIONES:	
----------------	--

5. QUEJAS Y RECLAMOS

No. De quejas y reclamos recibidas en el mes: _____ No. De quejas y reclamos atendidas en el mes: _____

No. De quejas y reclamos en el mes pendientes de atención: No. Acumulado de De quejas y reclamos recibidas por el contrato:

No. Acumulado De quejas y reclamos pendientes de atención por el contrato: _____ No. Acumulado de De quejas y reclamos atendidas en el contrato: _____

OBSERVACIONES:

Las quejas y reclamos tienen como origen fundamental a los usuarios del proyecto y a la comunidad de la zona.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PÚBLICA SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE OBRA				CÓDIGO	MEPI-ANI-04-15-FR-14	
					VERSIÓN	1	
					PÁGINA	2 de 2	
FECHA: 31/01/2025 (Día) (Mes) (Año)							

6. INDICES DE GESTIÓN IG (Para cada objetivo de calidad del Plan de Calidad se debe establecer al menos un índice de gestión que permita evaluar su estado de cumplimiento)

Título Indicador de Gestión:	Valor del IG mes	Comentarios sobre indicador de gestión (Activar fórmula y consideraciones en la definición del IG)
IG1. Índice de gestión 1 =		
IG2. Índice de gestión 2 =		
IG3. Índice de gestión 3 =		
IG4. Índice de gestión 4 =		
IG5. Índice de gestión 5 =		
IG6. Índice de gestión 6 =		

Para cada indicador de gestión se debe definir un título representativo del mismo.

OBSERVACIONES:

7. CALIBRACIÓN DE EQUIPOS, INSPECCIÓN, MEDICIÓN Y ENSAYO. (Se debe relacionar todo el equipo que requiera de calibración).

No.	Tipo de Equipo	Marca	Serie	Fecha de Calibración	No. y Fecha Certificado de Calibración	Fecha de Vencimiento Calibración	Comentarios

OBSERVACIONES:

NOTA:
 Siempre que alguna de las respuestas de este formato sea "NO", el Interventor debe indicar en el espacio de observaciones las acciones tomadas para dar cumplimiento a la obligación.

Nombre: JESUS ARMANDO CERVANTES
 Director de la Obra
 Matricula Profesional No.: _____

Nombre: LUIS ALBERTO GARCIA
 Director de la Interventoria
 Matricula Profesional No.: 05202-20158 ANT
 Matricula Profesional No.: _____

Original: Informe mensual de Interventoria, Archivo de Gestión del INVIAS
 Copia: Unidad Ejecutora Interventoria y Observación Terrestre

MEPI-MN1-IN-2-FR-1
MEPI-MN1-IN-2-FR-2

**SEGUIMIENTO A LA INVERSIÓN DEL
ANTICIPO**

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PÚBLICA PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO CONTRATO DE OBRA	CÓDIGO	MEP-MN-IN-2-FR-1
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1 de 1

FECHA		31/01/2025 (Día / Mes / Año)
-------	--	---------------------------------

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN VÍAS REGIONALES DIRECCIÓN TERRITORIAL: CESAR

PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO No. _____
(Indicar en forma consecutiva el número de la versión siendo el plan inicial el número 1)

DATOS GENERALES

CONTRATO DE OBRA No. 133-SOP-DE-2023 CONTRATISTA: CONSORCIO VÍAS VALLEDEUPAR
(Indicar número y año)

OBJETO DEL CONTRATO:
MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE VALLERUPAR, DEPARTAMENTO DEL CESAR DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL

CONTRATO DE INTERVENTORIA No. 1068-2022 INTERVENTOR: CONSORCIO INTEGRAL INTERVENIOSES VÍAS TERCERAS
(Indicar número y año)

JUSTIFICACIÓN:

(Indicar la justificación cuando se trata de modificación del plan de inversión del anticipo)

DETALLE DEL PLAN DE INVERSIÓN DE ANTICIPO

ÍTEM No.	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	VR. MES 1	VR. MES 2	VR. MES 3	VR. MES 4	VALOR PROGRAMA APROBADO (A)	%
1	MATERIALES	\$ 807.851.737,07	\$ 807.851.737,07			\$ 1.615.703.474,14	75,00%
	MATERIAL GRANULAR ESTRUCTURA DE PAVIMENTO	\$ 269.283.912,36	\$ 269.283.912,36			\$ 538.567.824,72	25,00%
	ASFALTO	\$ 538.567.824,71	\$ 538.567.824,71			\$ 1.077.135.649,42	50,00%
2	TRANSPORTE	\$ 140.574.474,92	\$ 140.574.474,92			\$ 281.148.949,84	13,05%
3	EQUIPO Y MAQUINARIA	\$ 128.709.437,43	\$ 128.709.437,43			\$ 257.418.874,86	11,95%
							%
	TOTAL	\$ 1.077.135.649,42	\$ 1.077.135.649,42				100%

NOTAS:

- El Plan de Inversión Inicial del Anticipo se elabora teniendo en cuenta el valor total otorgado por este concepto. Los porcentajes se toman sobre el 100% del valor otorgado como anticipo. El Plan de Inversión debe ser actualizado de acuerdo con el valor girado al Contratista.
- El anticipo se debe utilizar exclusivamente para la inversión en elementos e insumos básicos para la ejecución del contrato tales como, materiales, maquinaria y equipo, transportes y costos de personal, dándose prioridad a los que se encuentren dentro de la ruta crítica del programa de obra. En todo caso, los conceptos de inversión del anticipo deben estar sustentados por el Contratista y revisados y aprobados por la Interventoría.
- Sólo se permite hasta el quince por ciento (15%) del valor del anticipo para compra de maquinaria y equipo; en el evento en que se requiera un mayor porcentaje se debe estudiar y conceptualizar por parte del Interventor, previa solicitud y justificación del Contratista. La aprobación definitiva del posible mayor porcentaje de anticipo para compra de maquinaria y equipo debe realizarse por medio de Resolución motivada, suscrita por el Director General para el contrato de obra específico.
- No se podrá invertir porcentaje alguno del anticipo en alquiler de maquinaria.
- El Contratista deberá programar mes a mes la inversión del anticipo teniendo en cuenta el plazo acordado con la Interventoría para su inversión.
- Invertida la totalidad del anticipo o terminado el contrato de manera anticipada, el Contratista y el Interventor deben cancelar la cuenta bancaria anulando los cheques sobrantes y deben realizar el reintegro al Instituto del saldo si lo hay en la cuenta que indique la Subdirección Financiera. Copia de la consignación debe ser remitida mediante oficio radicado a la Subdirección Financiera y a la Unidad ejecutora indicando con precisión los valores correspondientes a rendimientos y a saldo de capital, al número, año del contrato y al nombre del Contratista. Es responsabilidad de la Interventoría verificar el cumplimiento de esta obligación.

Firma: _____
Nombre: JESUS ARMANDO CERVANTES CEBALLOS
Representante Legal o su Apoderado

Firma: 
Nombre: LUIS ALBERTO GARCÍA
Representante Legal o su Apoderado

Contratista
Matrícula Profesional No.: 68202-259965 STD

Interventor
Matrícula Profesional No.: 05202-20158 ANT

Original: Archivo de Gestión del INVIAS
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME DE INVERSIÓN Y BUEN MANEJO DEL ANTICIPO CONTRATO DE OBRA	CÓDIGO VERSIÓN PÁGINA	MEPM/N1-RN-2FR-2 1 1 de 1
	FECHA 30/07/2025 (Día / Mes / Año)		
	UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN VÍAS REGIONALES DIRECCIÓN TERRITORIAL: CESAR		

DATOS GENERALES						
INFORME MENSUAL DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO No. _____		MES: ene-25		INFORME FINAL DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO ☐		
CONTRATO DE OBRA No. 133-SOP DE 2023 <small>(Indicar número y año)</small>						
CONTRATO DE FIDUCIA No. _____		DE _____		ENTIDAD FINANCIERA: _____		
<small>(Deligenciar si corresponde al manejo del anticipo a través de patrimonio autónomo)</small>						
CUENTA BANCARIA No. _____		BANCO _____		SUCURSAL: _____		
<small>(Deligenciar si corresponde al manejo del anticipo en cuenta bancaria conjunta)</small>						
ANTICIPO OTORGADO: 20 %						
VALOR DEL ANTICIPO OTORGADO: \$ 2.154.271.298,84		(IMCTE)				
OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA: _____						
MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE VÍA VALLEUPAR, DEPARTAMENTO DEL CESAR DEL PROGRAMA DE OMBIA RURAL - NACIONAL						
CONTRATISTA: CONSORCIO VÍAS VALLEUPAR						
CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 1058-2022 <small>(Indicar número y año)</small>						
INTERVENTOR: CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VAS TERCEIRAS						

DETALLE MOVIMIENTOS DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO						
TIPO DE DOCUMENTO MERCANTIL (FACTURA, CHEQUE O DOCUMENTO DE EGRESO)	NÚMERO DE FACTURA, CHEQUE O DOCUMENTO DE EGRESO	FECHA	BENEFICIARIO	VALOR	ÍTEM No.	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM
FACTURA	FE 4024	20-ago-24	ALBENIS GUEVARA	\$ 2.154.271.298,84		
<small>* Comprobante de movimiento. (Que contengan el número de la cédula de ciudadanía o NIT del beneficiario y concepto de pago soportados con facturas, cheques o documentos de egreso que cumplan los requisitos de ley, según el caso, situación que es revisada, verificada y aprobada por la Interventoría)</small> <small>** Indicar el número del ítem según la numeración establecida en el Plan de Inversión del Anticipo Mensualizado del contrato de obra formato MEPM/N1-RN-2FR-1.</small>						

NOTA:
El Interventor debe adjuntar con este formato los extractos, informes financieros de manejo de ingresos y rendimientos, soportes de transferencias, comprobantes de operación de traslado de fondos de rendimientos (transferencia) y notificación de aplicación del pago expedidos por la Subdirección Financiera, así como todos los documentos que correspondan al manejo de los recursos del anticipo y copia de los informes presentados por la correspondiente Fiduciaria en los casos de anticipos manejados en patrimonios autónomos.

SEGUIMIENTO INVERSIÓN DEL ANTICIPO DE OBRA POR ÍTEM						
ÍTEM No.	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	VALOR PROGRAMA APROBADO (A)	VALOR ACUMULADO MES ANTERIOR (B)	VALOR PRESENTE (C)	VALOR ACUMULADO ACTUAL D=(B+C)	SALDO ANTICIPO ACTUAL (A-D)
1	MATERIAL GRANULAR ESTRUCTURAS DE PAVIMENTO				\$ 400.434.071,98	
	SUMINISTRO DE BASE GRANULAR CLASE C				\$ 358.661.735,00	
	SUMINISTRO DE MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MOC 19				\$ 866.607.666,34	
	TRANSPORTE DE MATERIAL				\$ 261.148.949,85	
	ALQUILER EQUIPOS Y MAQUINARIAS				\$ 257.418.974,87	
TOTALES					\$ 2.154.271.298,84	

VALOR RENDIMIENTOS FINANCIEROS DEL MES ANTERIOR AL MES DEL INFORME (_____) : \$ _____
(Indicar el mes) (Sección certificación Entidad Financiera o Bancaria según el caso)

VALOR RENDIMIENTOS FINANCIEROS ACUMULADOS: \$ _____
(Sección certificación Entidad Financiera o Bancaria según el caso)

RESUMEN RELACION DE CONSIGNACIONES					
COMPROBANTE DE CONSIGNACIÓN DE RENDIMIENTOS FINANCIEROS No.	VALOR RECURSOS NACIÓN	VALOR RECURSOS PROPIOS	PERIODO DE RENDIMIENTO	FECHA	VALOR ACUMULADO

(De conformidad con lo establecido en el instructivo MEPM/N1-RN-2)

OBSERVACIONES:

NOTA:
Es responsabilidad de la interventoría verificar el cumplimiento de la obligación a cargo del Contratista de remitir mensualmente copia a la Subdirección Financiera y a la Unidad Ejecutora de la consignación o transacción del reintegro al INVIAS o a la DIRECCIÓN DEL TESORO PÚBLICO según el caso, de los rendimientos financieros indicando con precisión a qué se trata de recursos por concepto de rendimientos financieros del anticipo otorgado, el número, año del contrato y el nombre del Contratista.

Firma: _____
 Nombre: JESUS ARMANDO CERVANTES CEBALLOS
 Representante Legal o Delegado
 Contratista
 Matrícula Profesional No.: 68202-259965 STD

Firma: 
 Nombre: LUIS ALBERTO CERVANTES CEBALLOS
 Representante Legal o Delegado
 Interventor
 Matrícula Profesional No.: 05202-20158 ANT

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial

MEPI-MN1-IN-6-FR-1
MEPI-MN1-IN-6-FR-2

PROGRAMA DE INVERSION O
REPROGRAMACION AL
PROGRAMA DE INVERSIONES

[illegible]

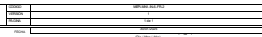


TABLE 7. (continued)

UNITARY SUBTABLE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
UNITARY SUBTABLE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

www.nature.com/scientificreports/

STIMULI

© 2004 Blackwell Publishing Ltd *Journal of Internal Medicine* 255: 259–266

COMBUSTION		
TPC000000	PROCESSED	REMOVED
100000	100000	100000
100000	100000	100000

[illegible]

¹ Las modificaciones más importantes que se registran en el presente estudio delos corresponden con modificaciones en la estructura organizativa, en la metodología de trabajo y en la metodología de evaluación.

[illegible]

La información consignada en el presente documento es responsabilidad exclusiva del Contraloría de Obra y de la Interventoría, debiendo corresponder con el Programa de Inversiones, Programa de Obra y el Acta de Rendición de Cuentas de Obra y reflejar la realidad de la ejecución del contrato.

CONCLUSIONS

Representante legal e apoderado del Controlista

Representante legale approvato dal Intervento

MEPI-MN-IN-14-FR-1

ACTAS DE COMITÉ DE OBRA



INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
ACTA DE COMITÉ DE OBRA

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-14-FR-1
VERSIÓN	1
PÁGINA	1 de 3

FECHA 22/01/2023
(Día / Mes / Año)

(Este formato aplica únicamente para Comité de Obra)

ACTA DE COMITÉ DE OBRA No. _____
(La numeración será consecutiva)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION VIAS REGIONALES

DIRECCIÓN TERRITORIAL: CESAR

CONTRATO DE OBRA No. 133-SOP-2023
(Indicar número de contrato y año)

CONTRATISTA: CONSORCIO VIAS VALLEDUPAR

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:
MEJORAMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE VALLEDUPAR DEPARTAMENTO DE CESAR DEL PROGRAMA COLOMBIA-RURAL-
NACIONAL

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 1059-2022
(Indicar número de contrato y año)

INTERVENTOR: CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VIAS TERCARIAS

LECTURA ACTA ANTERIOR Y VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE COMPROMISOS

TEMAS A DESARROLLAR EN EL PRESENTE COMITÉ DE OBRA

- Socialización Acta Modificatoria #2



INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PÚBLICA
ACTA DE COMITÉ DE OBRA

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-14-FR-1
VERSIÓN	1
PÁGINA	

FECHA 22 de 01 2025
(Día / Mes / Año)

DESARROLLO DEL COMITÉ DE OBRA

Asiste: Jorge Carrascal, Maytorena Barte, Luis A. Garcia, Wilner Ibez.

Se realizará balance y modificatoria al contrato de obra teniendo en cuenta el diseño de la vía y que el convenio cuenta con un dinero que se puede adicionar al contrato, además el municipio adicionará un monto próximo a los 400 millones al contrato.

Los cambios en el balance se soportan en los siguientes hechos:

- * La comunidad realizó una solicitud al cartatista para que no se aumente tanto la altura de la vía y así evitar que las viviendas queden muy abajo, por lo que se reducirá el material de terraplen a instalar en los primeros 200 metros de vía.
- * Evitar sobrecargar mucho el poutón, que por recomendación de los especialistas estructurales no se debe sobrecargar la super estructura actual, por lo que en una franja de 50m en la zona del poutón se eliminará la sobbase y la base, y se colocarán los 9cm de asfalto.
- * Se reduce la cantidad de árboles a sembrar, teniendo en cuenta la metodología de 8x8 para la siembra de los mismos, por lo que la cantidad de árboles se reduce en casi 200 individuos.

Hecho el balance se encuentra que se requiere realizar una adición presupuestal que requerirá de una modificatoria.



INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
ACTA DE COMITÉ DE OBRA

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-14-FR-1
VERSIÓN	1
PÁGINA	1 de 3

FECHA 22/01/2025
(Día / Mes / Año)

(Este formato aplica únicamente para Comité de Obra)

ACTA DE COMITÉ DE OBRA No.
(La numeración será consecutiva)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION VIAS REGIONALES

DIRECCIÓN TERRITORIAL: CESAR

CONTRATO DE OBRA No. 133-SOP-2023
(Indicar número de contrato y año)

CONTRATISTA: CONSORCIO VIAS VALLEDUPAR

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:

MEJORAMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE VALLEDUPAR DEPARTAMENTO DE CESAR DEL PROGRAMA COLOMBIA-RURAL-NACIONAL

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 1059-2022
(Indicar número de contrato y año)

INTERVENTOR: CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VIAS TERCARIAS

LECTURA ACTA ANTERIOR Y VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE COMPROMISOS

--

TEMAS A DESARROLLAR EN EL PRESENTE COMITÉ DE OBRA

- Balance de obra
- Avance de obra



INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
ACTA DE COMITÉ DE OBRA

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-14-FR-1
VERSIÓN	1
PÁGINA	

FECHA 22/01/24
(Día / Mes / Año)

DESARROLLO DEL COMITÉ DE OBRA

Asiste: Jorge Carrascal, Yair esp, Maytorena Baute, Wilmer Florez, Luis Garcia, Layonel Arenas.

- Balance de obra, Modificatoria de obra, Se observa que el contrato se encuentra desbalanzado según la propuesta de modificatoria presentada por el contratista se requieren 700 millones por encima del lo contractual. De obra nueva no prevista se presentan 380 millones de pesos por encima de obra no contemplada.
- Secretario comenta que se han solicitado recursos con el Alcalde por cerca de 400 Millones que se pueden adicionar al contrato, en caso de que se requiera mas dinero se debe iniciar un proceso de proyecto adicional.
Según compromiso establecido al 02 de feb con el Alcalde el contratista se compromete a avanzar en gran medida para los festejos de los Venados.
Se debe realizar nocena a tramo final hasta la entrada a los Venados.
- Se establece compromiso de reunion presencial para el día 23 de enero en la junta para aclarar las cantidades de la modificatoria.
- Puente peatonal, existe la propuesta de realizar paso peatonal metalico apoyado sobre los estribos, sin embargo se requiere conocer el estado estructural de la sub estructura, pero estos estudios elevarían el presupuesto.
En las guardamiedas se debe realizar minimamente la baranda lateral.



INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PÚBLICA
ACTA DE COMITÉ DE OBRA

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-14-FR-1
VERSIÓN	1
PÁGINA	

FECHA 22/03/25
(Día / Mes / Año)

COMPROMISOS PACTADOS

FECHA DE CUMPLIMIENTO
(Día / Mes / Año)

RESPONSABLES

Realizar recena a tramo final previo a los vaivados.

Antes del 02/01/25

Contratista.

Definir balance y modificatoria de Gmra. presencial

23/01/25

Contratista/Interventora

Definir valor con el que cuenta la Alcaldía para adicionar al convenio

23/01/25

Municipio.

Reprogramación de obra

Contratista.

FECHA PRÓXIMO COMITÉ DE OBRA

(Día / Mes / Año)

NOTAS:

- Corresponde a la Interventoría ejercer el control y vigilancia de la obra, en consecuencia es el Interventor quien dirige los Comités de Obra.
- Las decisiones tomadas en el presente Comité de Obra, no pueden modificar ni modifican por sí solas el Contrato de Obra ni el contrato de Interventoría suscritos. En el evento de requerirse una modificación contractual debe surtir de manera previa el trámite interno correspondiente.
- Se firma la presente Acta de Comité de Obra bajo la responsabilidad expresa de quienes en él intervienen, de conformidad con las obligaciones y funciones desempeñadas por cada uno de los mismos.

LA PRESENTE ACTA DE COMITÉ DE OBRA ES LEÍDA EN SU INTEGRIDAD ANTES DE LA SUSCRIPCIÓN POR LOS PARTICIPANTES:

NOMBRE DEL PARTICIPANTE	CARGO	EMPRESA / ENTIDAD	FIRMA
LAYONEL ARENAS	SEC. OBRAS	ALC VALLEDPAR	
Paulorena Pante	Apoyo Supervisión	ALC. V/DUPAR	
Jorge Carrascal P	Ing. Residente Oba.	C. V. U	
Jair Ardila	Ing. Estructural	C. V. V	
Wilmer Florez Loa	Residente Interventoria	C.I.T.V.T	

FORMATOS DE INTERVENTORIA

MEPI-MN1-IN-15-FR-5

**EQUIPO Y VEHÍCULOS
CONTRATO DE INTERVENTORÍA**

[illegible]

MEPI-MN1-IN-15-FR-7

**PERSONAL, CONTROL APORTES
LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL**

		INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PUBLICA PERSONAL, CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA																																																	
		CÓDIGO MEP/INT-INV-FR-7																																																	
		VERSIÓN 1																																																	
		PÁGINA 01 DE 01																																																	
		FECHA 30/1/2025 (dd / Mes / Año)																																																	
UNIDAD EJECUTORA:		SUBDIRECCIÓN DE VÍAS REGIONALES..... DIRECCIÓN TERRITORIAL: CESAR.....																																																	
CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.:		INTERVENIOR: CONSORCIO INTEGRAL INTERVENIORES VIAS TERCARIAS.....																																																	
MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL:		PROYECTO: MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VIAS TERCARIAS EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE CESAR DEL PROGRAMA "COLOMBIA RURAL" LOTE 3.....																																																	
CONTRATO DE OBRA No.:		CONTRATISTA: MUNICIPIO LA PAZ-LA JAGUA DE BURGOS CHIRIGUANA VALLE DU PAR EL PASO CHIMCHAGUA.....																																																	
NOMBRE ARL:		NOMBRE CAJA DE COMPENSACIÓN: COMFAMA Y COMFACESAR.....																																																	
		VERIFICACIÓN PERSONAL, DOCUMENTACIÓN APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL																																																	
No.	Nombres y Apellidos	C.C.	Cargo	Salario/Honorarios	Días del Mes																															Razón Social del Responsable del Pago (Ver nota 5)	Índice Base de Cotización (IBC)	1. SEGURIDAD SOCIAL										PARAFISCALES			Observaciones (Indicar novedades de vacaciones, incapacidad, retiros, licencias, entre otros)
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	% Deducción en el mes		Valor Cotizado ARL	Clase de Riesgo (De la V)	Nombre EPS	No. Planilla	Valor Cotizado EPS	Nombre Administradora de Fondos de Pensiones	No. Planilla	Valor Cotizado Pensión	Valor Caja de Compensación	Valor SENA	Valor ICBF			
1	Luis Alberto Garcia Bolivar	70087363	Director de obra	\$ 8.222.000,00	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100	INTEGRAL S.A	\$ 10.835.765,00	\$ 754.200,00	V	SURA	76043651	\$ 433.500,00	Protección	76043651	\$ -	\$ 433.500,00	\$ -	\$ -			
2	Lizeth Rodriguez Rodriguez	1064113161	Secretaria	\$ 1.455.000,00	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100	GENIERIOS INTE	\$ 1.453.950,00	\$ 7.400,00	I	SAIUD TOTAL	75905807	\$ 58.200,00	PORVENIR	75905807	\$ 232.700	\$ 58.400	\$ -	\$ -			
3	Wilner Florez Leal	1090382333	Ingeniero Residente de Interventoria	\$ 6.704.000,00	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100	GENIERIOS INTE	\$ 6.704.000,00	\$ 466.600	V	SURA	75905807	\$ 268.200	COLPENSIONES	75905807	\$ 1.072.700	\$ 268.200	\$ -	\$ -			
4	Lizeth del Carmen Arévalo Urbina	1091662940	Ingeniero Residente de Interventoria	\$ 6.704.000,00	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100	JX. DE INTERVEN	\$ 6.704.000,00	\$ 466.600	V	SAIUD TOTAL	75905807	\$ 268.200	PORVENIR	75905807	\$ 1.072.700	\$ 268.200	\$ -	\$ -			
5	Adalberto Beliaño Melo	1065995147	Inspector	\$ 2.783.000,00	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100	GENIERIOS INTE	\$ 2.783.000,00	\$ 193.700,00	V	SANITAS	75905807	\$ 111.400,00	PORVENIR	75905807	\$ 445.300,00	\$ 111.400,00	\$ -	\$ -			
6	Adrianas Antonio Morales Pereira	77105748	Inspector	\$ 2.783.000,00	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100	GENIERIOS INTE	\$ 2.597.469,00	\$ 180.800,00	V	SAIUD TOTAL	75905807	\$ 111.000,00	COLFONDOS	75905807	\$ 443.800,00	\$ 111.000,00	\$ -	\$ -			
7	Carlos Francisco Manzano Pérez	12523441	Inspector	\$ 2.783.000,00	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100	GENIERIOS INTE	\$ 3.063.000,00	\$ 213.200,00	V	SAIUD TOTAL	75905807	\$ 122.600,00	PORVENIR	75905807	\$ 490.100,00	\$ 111.400,00	\$ -	\$ -			
8	José Alexander Saucedo Mejía	1065645627	Profesional Ambiental	\$ 2.783.000,00	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100	GENIERIOS INTE	\$ 4.427.000,00	\$ 308.200	V	SAIUD TOTAL	75905807	\$ 177.100	PORVENIR	75905807	\$ 708.400	\$ 177.100	\$ -	\$ -			
9	Laura Patricia Pino Ocampos	1065995042	Inspector SST	\$ 2.783.000,00	X	X	X																																												

MEPI-MN1-IN-15-FR-9

**INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL
CONTRATO DE INTERVENTORÍA**



CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-9
VERSIÓN	1
PÁGINA	01 DE 02

FECHA	31/12/2024 (Día / Mes / Año)
-------	---------------------------------

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES

DIRECCIÓN TERRITORIAL: CESAR (Día / Mes / Año)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 180 1059 DE 2022

INTERVENTOR: CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VIAS TERCARIAS

MES INFORME MENSUAL: DICIEMBRE DE 2024

PROYECTO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE CORREDORES RURALES PRODUCTIVOS - COLOMBIA RURAL, NACIONAL

CONTRATOS DERIVADOS DE CONVENIOS 1862 de 2021 (LA PAZ) | 1864 de 2021 | 1875 de 2021 | 1970 de 2021 (LA JAGUA) | 1865 de 2021 (CHIRIGUANÁ) | 1880 de 2021 (VALLEDUPAR) | 1971 de 2021 (EL PASO) | 1985 de 2021 (CHIMICHAGUA)

CONTRATISTA: CONS. PAZ RURAL 2022 - U.T.PAVIM. LAS NUBES - JPINGENIERIA - U.T. VIAL NVA GRANADA - CONS. EL RETIRO - CONS. VIAS VALLEDUPAR - CONS. GCT - CONS. INFRAESTRUCTURA VIAL

RELACIÓN DE REGISTROS PRESUPUESTALES CONTRATO INTERVENTORIA

Vigencia Fiscal	Registro No.	Programa-Subprograma-Proyecto	Recurso No.	Fuente de Financiación (Nación o Propios)	Indicar si es Contrato Principal o No. De Adicional	Valor	Saldo del Acta Anterior
2022	1064822	C-2402-0600-12-0-240241-02 MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE CORREDORES RURALES PRODUCTIVOS - COLOMBIA RURAL NACIONAL	11	NACIÓN	PRINCIPAL	\$ 40.000.000	\$
2023	148823	C-2402-0600-12-0-240241-02 ADQUISICION BIENES Y SERVICIOS VIA TERCERIA MEJORADA-MEJORAMIENTO-MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE CORREDORES RURALES PRODUCTIVOS-COLOMBIA RURAL NACIONAL	11	NACIÓN	PRINCIPAL	\$ 1.770.000.000	\$
2024	209524	C-2402-0600-12-0-240241-02 ADQUIS DE BVS VIA TERCERIA MEJORADA-S.CONVERGENCIA REGIONAL/A.INTERVENCION DE VIAS REGIONALES/(SECUNDARIAS Y TERCARIAS)	11	NACIÓN	PRINCIPAL	\$ 2.447.345.866	\$ 1.013.013.30
TOTAL						\$ 4.257.345.866	\$ 1.013.013.30

VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO:	\$	4.257.345.866
-------------------------------	----	---------------

SEGUIMIENTO FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

Acta No.	Mes/Año de Ejecución	Valor Acta sin IVA	Valor IVA	Valor Total Ejecutado Acumulado Acta	Anticipo Amortizado Acta	Valor Total Pagado Descontando Anticipo	Saldo Anticipo por Amortizar	No. de Registro y fecha	Saldo Registro Presupuestal	Saldo del Contrato	No. Radicación Cuentas por Debe IVA y G	Observaciones
	OCTUBRE 2022	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	1064822 DEL 21-02-2022	\$ 40,000,000.00	\$ 4,257,345,866.00		Valor inicial
1	OCTUBRE 2022	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	1064822 DEL 21-02-2022	\$ 40,000,000.00	\$ 4,257,345,866.00		Balance afectación Acta costos No. 0
2	NOVIEMBRE 2022	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	1064822 DEL 21-02-2022	\$ 40,000,000.00	\$ 4,257,345,866.00		Balance afectación Acta costos No. 0
3	DICIEMBRE 2022	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	1064822 DEL 21-02-2022	\$ 40,000,000.00	\$ 4,257,345,866.00		Balance afectación Acta costos No. 0
4	ENERO 2023	\$ 32,997,848.00	\$ 6,269,591.00	\$ 39,267,439.00	\$ -	\$ 39,267,439.00	\$ -	1064822 DEL 21-02-2022	\$ 732,561.00	\$ 4,218,078,427.00		Balance afectación Acta costos No. 0
5	FEBRERO 2023	\$ 615,597.48	\$ 116,964.00	\$ 732,561.00	\$ -	\$ 732,561.00	\$ -	1064822 DEL 21-02-2022	\$ -	\$ 4,217,345,866.00		Balance afectación Acta costos No. 0
		\$ 66,250,802.52	\$ 12,587,652.00	\$ 78,838,455.00	\$ -	\$ 78,838,455.00	\$ -	148923 DEL 14-02-2023	\$ 1,691,161,545.00	\$ 4,138,507,411.00		Balance afectación Acta costos No. 0
6	MARZO 2023	\$ 66,334,200.00	\$ 12,603,498.00	\$ 78,937,698.00	\$ -	\$ 78,937,698.00	\$ -	148923 DEL 14-02-2023	\$ 1,612,223,847.00	\$ 4,059,569,713.00		Balance afectación Acta costos No. 0
7	ABRIL 2023	\$ 147,796,960.00	\$ 19,911,422.00	\$ 124,708,382.00	\$ -	\$ 124,708,382.00	\$ -	148923 DEL 14-02-2023	\$ 1,487,515,465.00	\$ 3,934,861,331.00		Balance afectación Acta costos No. 0
8	MAYO 2023	\$ 82,054,600.00	\$ 15,590,374.00	\$ 97,644,974.00	\$ -	\$ 97,644,974.00	\$ -	148923 DEL 14-02-2023	\$ 1,389,870,491.00	\$ 3,837,216,357.00		Balance afectación Acta costos No. 0
9	JUNIO 2023	\$ 83,820,800.00	\$ 15,925,952.00	\$ 99,746,752.00	\$ -	\$ 99,746,752.00	\$ -	148923 DEL 14-02-2023	\$ 1,290,123,739.00	\$ 3,737,469,605.00		Balance afectación Acta costos No. 0
10	JULIO 2023	\$ 74,859,900.00	\$ 14,223,361.00	\$ 89,083,261.00	\$ -	\$ 89,083,261.00	\$ -	148923 DEL 14-02-2023	\$ 1,201,040,458.00	\$ 3,646,386,324.00		Balance afectación Acta costos No. 0
11	AGOSTO 2023	\$ 92,865,200.00	\$ 17,606,388.00	\$ 110,271,588.00	\$ -	\$ 110,271,588.00	\$ -	148923 DEL 14-02-2023	\$ 1,090,768,870.00	\$ 3,538,114,736.00		Balance afectación Acta costos No. 0
12	SEPTIEMBRE 2023	\$ 99,034,300.00	\$ 18,516,517.00	\$ 117,850,817.00	\$ -	\$ 117,850,817.00	\$ -	148923 DEL 14-02-2023	\$ 972,819,053.00	\$ 3,420,263,918.00		Balance afectación Acta costos No. 0
13	OCTUBRE 2023	\$ 110,508,600.00	\$ 20,996,634.00	\$ 131,505,234.00	\$ -	\$ 131,505,234.00	\$ -	148923 DEL 14-02-2023	\$ 841,411,813.00	\$ 3,298,852,105.00		Balance afectación Acta costos No. 0
14	NOVIEMBRE 2023	\$ 125,803,600.00	\$ 23,962,684.00	\$ 149,766,284.00	\$ -	\$ 149,766,284.00	\$ -	148923 DEL 14-02-2023	\$ 691,706,535.00	\$ 3,139,062,401.00		Balance afectación Acta costos No. 0
15	DICIEMBRE 2023	\$ 124,970,000.00	\$ 23,744,300.00	\$ 148,714,300.00	\$ -	\$ 148,714,300.00	\$ -	148923 DEL 14-02-2023	\$ 542,992,235.00	\$ 2,990,338,101.00		Balance afectación Acta costos No. 0
16	ENERO 2024	\$ 136,401,840.00	\$ 25,916,350.00	\$ 162,318,190.00	\$ -	\$ 162,318,190.00	\$ -	148923 DEL 14-02-2023	\$ 380,674,045.00	\$ 2,828,019,011.00		Balance afectación Acta costos No. 0
17	FEBRERO 2024	\$ 147,762,560.00	\$ 27,879,886.00	\$ 175,242,446.00	\$ -	\$ 175,242,446.00	\$ -	148923 DEL 14-02-2023	\$ 205,431,599.00	\$ 2,622,777,465.00		Balance afectación Acta costos No. 0
18	MARZO 2024	\$ 171,348,720.00	\$ 32,556,257.00	\$ 203,904,977.00	\$ -	\$ 203,904,977.00	\$ -	148923 DEL 14-02-2023	\$ 1,526,622.00	\$ 2,448,672,498.00		Balance afectación Acta costos No. 0
		\$ 1,282,875.63	\$ 243,746.00	\$ 1,526,622.00	\$ -	\$ 1,526,622.00	\$ -	209524 DEL 14/03/2024	\$ -	\$ 2,447,345,866.00		Balance afectación Acta costos No. 0
19	ABRIL 2024	\$ 167,729,764.37	\$ 31,773,655.00	\$ 199,003,419.00	\$ -	\$ 199,003,419.00	\$ -	209524 DEL 14/03/2024	\$ 2,248,342,447.00	\$ 2,248,342,447.00		Balance afectación Acta costos No. 0
20	MAYO 2024	\$ 125,331,628.00	\$ 23,813,009.00	\$ 149,144,637.00	\$ -	\$ 149,144,637.00	\$ -	209524 DEL 14/03/2024	\$ 2,099,197,810.00	\$ 2,099,197,810.00		Balance afectación Acta costos No. 0
21	JUNIO 2024	\$ 141,923,540.00	\$ 26,965,473.00	\$ 168,889,013.00	\$ -	\$ 168,889,013.00	\$ -	209524 DEL 14/03/2024	\$ 1,930,308,797.00	\$ 1,930,308,797.00		Balance afectación Acta costos No. 0
22	JULIO 2023	\$ 137,527,872.00	\$ 26,130,296.00	\$ 163,658,168.00	\$ -	\$ 163,658,168.00	\$ -	209524 DEL 14/03/2025	\$ 1,766,650,629.00	\$ 1,766,650,629.00		Balance afectación Acta costos No. 0
23	AGOSTO 2024	\$ 137,230,040.00	\$ 26,073,708.00	\$ 163,303,748.00	\$ -	\$ 163,303,748.00	\$ -	209524 DEL 14/03/2026	\$ 1,603,346,881.00	\$ 1,603,346,881.00		Balance afectación Acta costos No. 0
24	SEPTIEMBRE 2024	\$ 126,694,632.00	\$ 24,071,980.00	\$ 150,766,612.00	\$ -	\$ 150,766,612.00	\$ -	209524 DEL 14/03/2027	\$ 1,452,580,269.00	\$ 1,452,580,269.00		Balance afectación Acta costos No. 0
25	OCTUBRE 2024	\$ 123,072,000.00	\$ 23,383,680.00	\$ 146,455,680.00	\$ -	\$ 146,455,680.00	\$ -	209524 DEL 14/03/2028	\$ 1,306,124,589.00	\$ 1,306,124,589.00		Balance afectación Acta costos No. 0
26	NOVIEMBRE 2024	\$ 123,240,000.00	\$ 23,415,600.00	\$ 146,655,600.00	\$ -	\$ 146,655,600.00	\$ -	209524 DEL 14/03/2029	\$ 1,159,468,989.00	\$ 1,159,468,989.00		Balance afectación Acta costos No. 0
27	DICIEMBRE 2024	\$ 123,072,000.00	\$ 23,383,680.00	\$ 146,455,680.00	\$ -	\$ 146,455,680.00	\$ -	209524 DEL 14/03/2030	\$ 1,013,013,309.00	\$ 1,013,013,309.00		Balance afectación Acta costos No. 0
28	ENERO 2025	\$ 138,692,068.00	\$ 26,351,493.00	\$ 165,043,561.00	\$ -	\$ 165,043,561.00	\$ -	209524 DEL 14/03/2031	\$ 847,969,748.00	\$ 847,969,748.00		Balance afectación Acta costos No. 0
TOTALES		\$ 2,865,011,948.00	\$ 544,354,170.00	\$ 3,409,376,118.00	\$ -	\$ 3,409,376,118.00	\$ -		\$ 847,969,748.00	\$ 847,969,748.00		

Todas las Actas aprobadas por el Supervisor del Contrato de Interventoría deben relacionarse estén o no facturadas.

RESUMEN FINANCIERO ACUMULADO

RESUMEN FINANCIERO AJUSTADO			
	VALOR BASICO	IVA	TOTAL
\$	138.692,068	\$ 26.351,493,00	\$ 165.043.561,00
VALOR TOTAL			

*Estos conceptos deben corresponder a los relacionados en la propuesta económica aprobada.

NOTAS:

2. Este formato se diligencia por año.

Firma _____
Nombre: LUIS ALBERTO GARCIA BOLIVAR
Director de Interventoría

Firma
Nombre: ONNA MARIA ZULETA
Directora Territorial Cesar-Supervisora del Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 68202-1344776 STD

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copies: Interventor y Dirección Territorial

MEPI-MN1-IN-15-FR-13

**SEGUIMIENTO GARANTÍAS
CONTRATO DE INTERVENTORÍA**

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA SEGUIMIENTO GARANTÍAS CONTRATO DE INTERVENTORÍA		CÓDIGO	MEPLAN1-94-15-FR-13
			VERSIÓN	1
			PÁGINA	1 de 1

FECHA		31/01/2025
		(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: <u>SUBDIRECCION VIAS REGIONALES</u>	DIRECCIÓN TERRITORIAL: <u>CESAR</u>
---	-------------------------------------

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: <u>1059-2022</u>	CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VIAS TERCERAS
---	---

OBJETO DEL CONTRATO:
 INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VIAS TERCARIAS EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE CESAR DEL PROGRAMA "COLOMBIA RURAL" LOTE 3.

FECHA DE INICIO: <u>11/10/2022</u>	
PLAZO INICIAL: <u>30 MESES</u>	
FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: <u>31/05/2025</u>	
	(Incluye prórrogas y suspensiones)
VALOR INICIAL: \$ <u>4.257.345.866,00</u>	
VALOR ACUMULADO: \$ <u>4.257.345.866,00</u>	
	(Incluye edificaciones)

SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA: ONNA MARIA ZULETA ARALJO

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO EXIGIDA SEGÚN CONTRATO PRINCIPAL

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado (\$)	VIGENCIA					
			Desde			Hasta		
Cumplimiento	13%	\$ 425.734.586,60	28	6	2022	30	6	2025
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	25%	\$ 851.469.173,20	28	6	2022	30	6	2025
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	25%	\$ 851.469.173,20	31	6	2022	31	12	2027
Calidad del servicio	38%	\$ 1.277.203.759,80	31	12	2024	31	12	2029

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. 400041789

Certificado de modificación o anexo No. 123397
(Señalar el último certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto correspondiente a las condiciones iniciales del contrato)

Razón Social Compañía Aseguradora: NACIONAL DE SEGUROS

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP II: 30/09/2022

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO INCLUYENDO ADICIONES, MODIFICACIONES, PRORROGAS Y SUSPENSIONES

A continuación indicar los amparos y vigencias de los certificados de modificación o anexos aprobados por el Instituto en su orden consecutivo.

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado (\$)	VIGENCIA					
			Desde			Hasta		
Cumplimiento	13%	425734586,60	11	10	2022	30	11	2025
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	13%	851469173,20	11	10	2022	30	11	2025
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	25%	851469173,20	11	10	2022	31	5	2028
Calidad del servicio	25%	1277203759,80	31	12	2024	31	5	2030

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. 400041789

Certificado de modificación o anexo No. 2
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: NACIONAL DE SEGUROS

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP II: _____

OBSERVACIONES:

NOTAS:

- El formato debe diligenciarse de manera consecutiva para cada uno de los certificados o anexos de modificación de las garantías aprobadas por el Instituto.
- El Interventor debe incluir en este formato de manera consecutiva la información para cada uno de los certificados o anexos de modificación de las garantías aprobadas por el Instituto (Insertar las casillas que lo requieran).

Firma _____ Nombre: <u>LUIS ALBERTO GARCIA</u> Director de Interventoría Matricula Profesional No.: 05202-2015BANT	Firma _____ Nombre: <u>ONNA MARIA ZULETA ARALJO</u> Supervisora del Contrato de Interventoría. Matricula Profesional No.
---	---

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
 Copias: Interventor y Dirección Territorial.

VERIFICA TU POLIZA
AQUI



PÓLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ESTATAL

CIUDAD DE EXPEDICIÓN
BOGOTÁ, D.C.

DIRECCIÓN GENERAL
TELÉFONO

CL 94 No. 11 - 30 PISO 4
(601) 7463219



NIT.: 860.002.527-9
www.nacionaldcseguros.com.co

REFERENCIA	SUCURSAL	CÓD. SUCURSAL	CÓD. PUNTO DE VENTA	RAMO	No. PÓLIZA	ANEXO
129373	BOGOTÁ D.C.	11		30	400041789	1
FECHA EXPEDICIÓN	VIGENCIA DESDE	A LAS	VIGENCIA HASTA	A LAS	TIPO DE MOVIMIENTO	HOJA
Día - Mes - Año	Día - Mes - Año	Horas	Día - Mes - Año	Horas	MODIFICACIÓN	1
18 / 10 / 2022	11 / 10 / 2022	00:00	31 / 12 / 2029	00:00		

DATOS DEL TOMADOR

NOMBRE	CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VÍAS TERCARIAS	NIT	901.598.885 - 6
DIRECCIÓN	CARRERA 46 NO. 52 - 36, PISO 11, MEDELLIN, ANTIOQUIA	TELÉFONO	6045115400

DATOS DEL AFIANZADO

NOMBRE	CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VÍAS TERCARIAS	NIT	901.598.885 - 6
DIRECCIÓN	CARRERA 46 NO. 52 - 36, PISO 11, MEDELLIN, ANTIOQUIA	TELÉFONO	6045115400

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS	NIT	800.215.807 - 2	TELÉFONO	3770600
BENEFICIARIO	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS	NIT	800.215.807 - 2	TELÉFONO	3770600

OBJETO DEL SEGURO

MEDIANTE EL PRESENTE ANEXO QUE HACE PARTE INTEGRAL DE LA POLIZA ARRIBA MENCIONADA, LA COMPAÑIA ACLARA QUE TIENE CONOCIMIENTO DE LA ORDEN DE INICIO CON FECHA DE 11 DE OCTUBRE DE 2022. LOS DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES NO MODIFICADOS CONTINUAN VIGENTES.

OBJETO DE LA POLIZA:

AMPARAR EL PAGO DE LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES ADQUIRIDAS EN DESARROLLO DEL CONTRATO NÚMERO 1059 DE 2022, CUYO OBJETO ES INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS TERCARIAS EN LOS MUNICIPIOS DEL

TIPO DE OBLIGACIÓN: CUMP-PRESTACION DE SERVICIOS

AMPAROS	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEGURADA	VALOR PRIMA
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	11/10/2022	30/06/2025	425.734.586.60	0.00
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	11/10/2022	31/12/2027	851.469.173.20	0.00
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO	11/10/2022	30/06/2025	851.469.173.20	0.00
CALIDAD DEL SERVICIO	31/12/2024	31/12/2029	1.277.203.759.80	0.00

ACLARACIONES

VALOR PRIMA	GASTOS	IVA	TOTAL A PAGAR	FECHA LÍMITE DE PAGO
\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	Día - Mes - Año 19/10/2022

VALOR ASEGURADO TOTAL	VALOR ASEGURADO EN LETRAS
\$ 3.405.876.692,80	TRES MIL CUATROCIENTOS CINCO MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS CON OCHENTA

INTERMEDIARIO			COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	%	NOMBRE COMPAÑIA	%	VALOR ASEGURADO
RIESGOS Y SEGUROS SOLUCIONES INTEGRALES LIMITADA	40112	100,00			



FIRMA AUTORIZADA
NACIONAL DE SEGUROS S.A.
IVA REGIMEN COMUN- ACTIVIDAD ECONOMICA 6511
TARIFA ICA 11.04/1000

FIRMA TOMADOR

CANALES DE ATENCIÓN:
Calle 94 # 11-30 Piso 4.
(057 1) 746 3219
informacion@nacionaldeseguros.com.co
www.nacionaldeseguros.com.co

Pague en línea en:
www.nacionaldeseguros.com.co



DEFENSOR DEL CONSUMIDOR FINANCIERO:
Defensor principal: Liliana Otero
Defensor suplente: Iván Darío Amaya
Calle 62 # 9A-80 Of: 817 Ed. Lourdes Center / Bogotá D.C.
(057 1) 217 4707
defensornacionaldeseguros@umobogados.com

No. PÓLIZA 400041789	ANEXO 1	SUCURSAL BOGOTÁ D.C.	FECHA SOLICITUD 18 /10 /2022	CIUDAD DE EXPEDICIÓN BOGOTÁ, D.C.
--------------------------------	-------------------	--------------------------------	--	---

VIGENCIA DESDE 00:00 Horas del 11 /10 /2022	VIGENCIA HASTA 00:00 Horas del 31 /12 /2029	TIPO DE MOVIMIENTO MODIFICACIÓN	DIRECCIÓN GENERAL CL 94 No. 11 - 30 PISO 4
			TELÉFONO 7463219

TOMADOR DIRECCIÓN	CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VÍAS TERCIARIAS CARRERA 46 NO. 52 – 36, PISO 11, MEDELLIN, ANTIOQUIA	NIT TELÉFONO	901.598.885 - 6 6045115400
ASEGURADO DIRECCIÓN	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS CALLE 25G NO. 73B - 90, AUDITORIO CUARTO PISO, BOGOTÁ, D.C., DISTRITO CAPITAL	NIT TELÉFONO	800.215.807 - 2 3770600
BENEFICIARIO DIRECCIÓN	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS CALLE 25G NO. 73B - 90, AUDITORIO CUARTO PISO, BOGOTÁ, D.C., DISTRITO CAPITAL	NIT TELÉFONO	800.215.807 - 2 3770600

DEPARTAMENTO DE CESAR DEL PROGRAMA "COLOMBIA RURAL" LOTE 3.

CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VIAS TERCIARIAS, CONFORMADO POR:
INTEGRAL INGENIEROS INTEGROS S.A.S, NIT: 901.392.500-0 PART. 95%
CONSULTORÍA EN INGENIERÍA INTEGRAL S.A.S, NIT: 901.174.437-1 PART. 5%

NOTA:

LA VIGENCIA DE LOS AMPAROS DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO Y DE BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO SE EXTENDERÁ HASTA LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO.
LA VIGENCIA DEL AMPARO DE CALIDAD DEL SERVICIO SERÁ DE 5 AÑOS CONTADOS A PARTIR DEL ACTA DE RECIBO DEFINITIVO.

***** FIN PÓLIZA *****

CONVENIO DE PAGO DE PRIMAS
ANEXO NÚMERO 1 QUE FORMA PARTE INTEGRANTE DE LA PÓLIZA

EN VIRTUD DE LA FORMA DE PAGO DE PRIMAS CONVENIDA EN LA SOLICITUD DEL SEGURO, EN LA CARÁTULA Y CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA ARRIBA DETALLADA, SE DEJA EXPRESA CONSTANCIA POR MEDIO DEL PRESENTE ANEXO QUE LAS OBLIGACIONES DEL PAGO DE PRIMA POR PARTE DEL ASEGURADO SERÁN REALIZADAS EN LAS FECHAS Y POR LOS CORRESPONDIENTES VALORES DETALLADOS EN EL SIGUIENTE CUADRO.

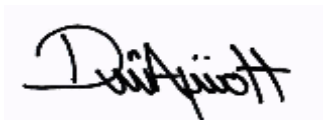
VALOR TOTAL DE LA PRIMA INICIAL :	\$	0.00
VALOR TOTAL DE LA PRIMA PAGADA :	\$	0
FORMA DE PAGO CONVENIDA :		CONTADO 30 DÍAS

PLAN DE PAGOS

FECHA DE PAGO	VALOR DE LA PRIMA SEGÚN CONVENIO
19/10/2022	\$ 0,00

SEGÚN EL ARTÍCULO 1068 DEL CÓDIGO DE COMERCIO, EL PAGO DE LA PRIMERA PRIMA O FRACCIÓN CONVENIDA PARA SU PAGO ES CONDICIÓN INDISPENSABLE PARA LA INICIACIÓN DE LA VIGENCIA DEL SEGURO. LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA DE LA PÓLIZA O FRACCIÓN CONVENIDA POSTERIORES A LA PRIMERA Y UNA VEZ TRANSCURRIDO EL PLAZO DE GRACIA TREINTA DÍAS (30) CALENDARIO TAL COMO SE DEFINE EN LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA PRODUCIRÁ LA TERMINACIÓN AUTOMÁTICA DEL CONTRATO.

SE FIRMA EN BOGOTÁ, D.C. EN OCTUBRE 18 DE 2022



NACIONAL DE SEGUROS S.A.



NACIONAL DE SEGUROS S.A.

CERTIFICA

Que la garantía de cumplimiento contenida en la póliza No. 400041789, no expirará por falta de pago de la prima de la póliza o los certificados o anexos que se expidan con fundamento en ella o por revocación unilateral por parte del tomador o de la compañía.

Tomador : CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VÍAS TERCARIAS

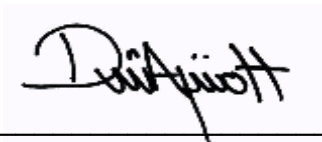
NIT : 901.598.885 - 6

Asegurado : INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS

NIT : 800.215.807 - 2

Se expide la presente certificación a los 18 días del mes de Octubre de 2022.

Cordialmente,



NACIONAL DE SEGUROS S.A.

PÓLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO
ESTATALCIUDAD DE EXPEDICIÓN
BOGOTÁ, D.C.DIRECCIÓN GENERAL
TELÉFONOCALLE 94 N° 11-30 PISO 4
(601) 7463219NIT.: 860.002.527-9
www.nacionaldeseguros.com.co

REFERENCIA	SUCURSAL	CÓD. SUCURSAL	CÓD. PUNTO DE VENTA	RAMO	No. PÓLIZA	ANEXO
180157	BOGOTÁ	11		30	400041789	2
FECHA EXPEDICIÓN	VIGENCIA DESDE	A LAS	VIGENCIA HASTA	A LAS	TIPO DE MOVIMIENTO	HOJA
Día - Mes - Año	Día - Mes - Año	Horas	Día - Mes - Año	Horas	MODIFICACIÓN	1
17 / 1 / 2025	20 / 12 / 2024	00:00	31 / 5 / 2030	00:00		
DATOS DEL TOMADOR						
NOMBRE	CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VÍAS TERCARIAS				NIT	901.598.885 - 6
DIRECCIÓN	CARRERA 46 NO. 52 - 36, PISO 11, MEDELLIN, ANTIOQUIA				TELÉFONO	6045115400
DATOS DEL AFIANZADO						
NOMBRE	CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VÍAS TERCARIAS				NIT	901.598.885 - 6
DIRECCIÓN	CARRERA 46 NO. 52 - 36, PISO 11, MEDELLIN, ANTIOQUIA				TELÉFONO	6045115400
DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO						
ASEGURADO	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS			NIT	800.215.807 - 2	TELÉFONO 3770600
BENEFICIARIO	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS			NIT	800.215.807 - 2	TELÉFONO 3770600
OBJETO DEL SEGURO						
MEDIANTE EL PRESENTE ANEXO QUE HACE PARTE INTEGRAL DE LA POLIZA ARRIBA MENCIONADA, SE PRORROGA LA VIGENCIA DEL CONTRATO SIENDO LA FECHA FINAL 31 05 2025.						
LOS DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES NO MODIFICADOS CONTINUAN VIGENTES.						
OBJETO DE LA POLIZA:						

TIPO DE OBLIGACIÓN: CUMP-PRESTACION DE SERVICIOS

AMPAROS	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEGURADA	VALOR PRIMA
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	20/12/2024	30/11/2025	425.734.586.60	535.376,00
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	20/12/2024	31/05/2028	851.469.173.20	1.063.753,00
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO	20/12/2024	30/11/2025	851.469.173.20	1.070.752,00
CALIDAD DEL SERVICIO	31/05/2025	31/05/2030	1.277.203.759.80	0,00

ACLARACIONES					

VALOR PRIMA	GASTOS	IVA	TOTAL A PAGAR	FECHA LÍMITE DE PAGO	No DOCUMENTO PARA PAGO
\$ 2.669.881,00	\$ 0,00	\$ 507.277,39	\$ 3.177.158,39	Día - Mes - Año 16/02/2025	901598885
VALOR ASEGURADO TOTAL		VALOR ASEGURADO EN LETRAS			
\$ 3.405.876.692,80		TRES MIL CUATROCIENTOS CINCO MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS CON OCHENTA			

INTERMEDIARIO			COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	%	NOMBRE COMPAÑÍA	%	VALOR ASEGURADO
RIESGOS Y SEGUROS SOLUCIONES INTEGRALES LIMITADA	40112	100,00			

FIRMA AUTORIZADA
NACIONAL DE SEGUROS S.A.
IVA REGIMEN COMUN- ACTIVIDAD ECONOMICA 6511
TARIFA ICA 11.04/1000

FIRMA TOMADOR



No. PÓLIZA	ANEXO	SUCURSAL	FECHA SOLICITUD	CIUDAD DE EXPEDICIÓN
400041789	2	BOGOTA	17 /1 /2025	BOGOTÁ, D.C.

VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	TIPO DE MOVIMIENTO	DIRECCIÓN GENERAL
00:00 Horas del 20 /12 /2024	00:00 Horas del 31 /5 /2030	MODIFICACIÓN	CALLE 94 N° 11-30 PISO 4
			TELÉFONO
			7463219

TOMADOR	CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VÍAS Terciarias	NIT	901.598.885 - 6
DIRECCIÓN	CARRERA 46 NO. 52 – 36, PISO 11, MEDELLIN, ANTIOQUIA	TELÉFONO	6045115400
ASEGURADO	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS	NIT	800.215.807 - 2
DIRECCIÓN	CALLE 25G NO. 73B - 90, AUDITORIO CUARTO PISO, BOGOTÁ, D.C., DISTRITO CAPITAL	TELÉFONO	3770600
BENEFICIARIO	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS	NIT	800.215.807 - 2
DIRECCIÓN	CALLE 25G NO. 73B - 90, AUDITORIO CUARTO PISO, BOGOTÁ, D.C., DISTRITO CAPITAL	TELÉFONO	3770600

AMPARAR EL PAGO DE LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES ADQUIRIDAS EN DESARROLLO DEL CONTRATO NÚMERO 1059 DE 2022, CUYO OBJETO ES INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS Terciarias EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE CESAR DEL PROGRAMA "COLOMBIA RURAL" LOTE 3.

CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VIAS Terciarias, CONFORMADO POR:
INTEGRAL INGENIEROS INTEGROS S.A.S, NIT: 901.392.500-0 PART. 95%
CONSULTORÍA EN INGENIERÍA INTEGRAL S.A.S, NIT: 901.174.437-1 PART. 5%

NOTA:

LA VIGENCIA DE LOS AMPAROS DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO Y DE BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO SE EXTENDERÁ HASTA LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO.
LA VIGENCIA DEL AMPARO DE CALIDAD DEL SERVICIO SERÁ DE 5 AÑOS CONTADOS A PARTIR DEL ACTA DE RECIBO DEFINITIVO.

***** FIN PÓLIZA *****

CONVENIO DE PAGO DE PRIMAS
ANEXO NÚMERO 1 QUE FORMA PARTE INTEGRANTE DE LA PÓLIZA

EN VIRTUD DE LA FORMA DE PAGO DE PRIMAS CONVENIDA EN LA SOLICITUD DEL SEGURO, EN LA CARÁTULA Y CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA ARRIBA DETALLADA, SE DEJA EXPRESA CONSTANCIA POR MEDIO DEL PRESENTE ANEXO QUE LAS OBLIGACIONES DEL PAGO DE PRIMA POR PARTE DEL ASEGURADO SERÁN REALIZADAS EN LAS FECHAS Y POR LOS CORRESPONDIENTES VALORES DETALLADOS EN EL SIGUIENTE CUADRO.

VALOR TOTAL DE LA PRIMA INICIAL :	\$	3.177.158,00
VALOR TOTAL DE LA PRIMA PAGADA :	\$	0
FORMA DE PAGO CONVENIDA :		CONTADO 30 DÍAS

PLAN DE PAGOS

FECHA DE PAGO	VALOR DE LA PRIMA SEGÚN CONVENIO
16/02/2025	\$ 3.177.158,39

SEGÚN EL ARTÍCULO 1068 DEL CÓDIGO DE COMERCIO, EL PAGO DE LA PRIMERA PRIMA O FRACCIÓN CONVENIDA PARA SU PAGO ES CONDICIÓN INDISPENSABLE PARA LA INICIACIÓN DE LA VIGENCIA DEL SEGURO. LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA DE LA PÓLIZA O FRACCIÓN CONVENIDA POSTERIORES A LA PRIMERA Y UNA VEZ TRANSCURRIDO EL PLAZO DE GRACIA TREINTA DÍAS (30) CALENDARIO TAL COMO SE DEFINE EN LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA PRODUCIRÁ LA TERMINACIÓN AUTOMÁTICA DEL CONTRATO.

SE FIRMA EN BOGOTÁ, D.C. EN ENERO 17 DE 2025



NACIONAL DE SEGUROS S.A.

NACIONAL DE SEGUROS S.A.

CERTIFICA

Que la garantía de cumplimiento contenida en la póliza No. 400041789, no expirará por falta de pago de la prima de la póliza o los certificados o anexos que se expidan con fundamento en ella o por revocación unilateral por parte del tomador o de la compañía.

Tomador : CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VÍAS TERCARIAS

NIT : 901.598.885 - 6

Asegurado : INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS

NIT : 800.215.807 - 2

Se expide la presente certificación a los 17 días del mes de Enero de 2025.

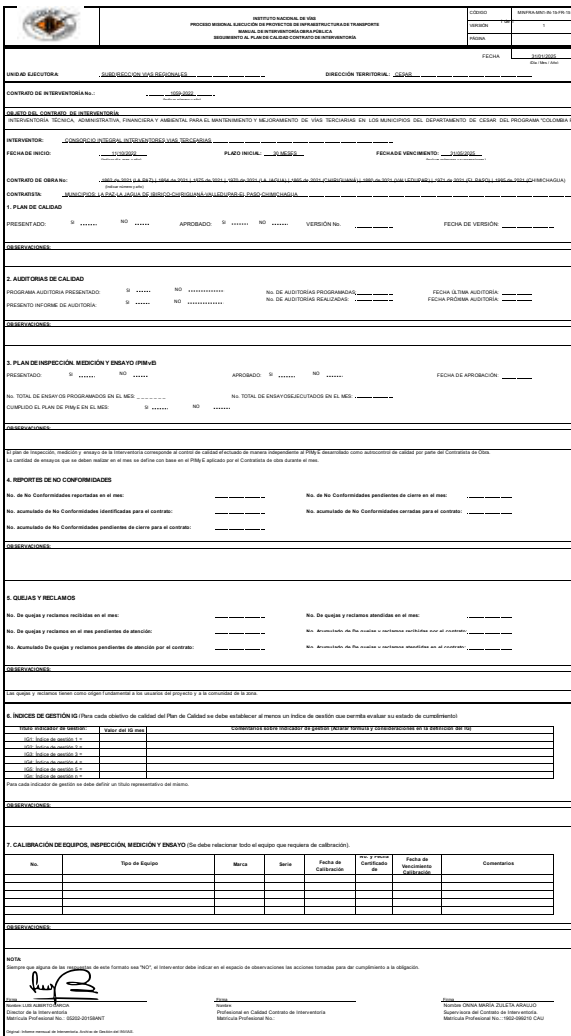
Cordialmente,



NACIONAL DE SEGUROS S.A.

MEPI-MN1-IN-15-FR-15

SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD



MEPI-MN1-IN-3-FR-1
MEPI-MN1-IN-3-FR-2

SEGUIMIENTO A LA INVERSION DEL
ANTICIPO

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO CONTRATO DE INTERVENTORÍA	CÓDIGO	MEP/MI-NI-3-FR-1
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1 de 1

FECHA	31/01/2025 (Día / Mes / Año)
-------	---------------------------------

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN VÍAS REGIONALES DIRECCIÓN TERRITORIAL: CESAR

DATOS GENERALES

PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO No. _____
(Indicar en forma consecutiva el número de la versión siendo el plan inicial el número 1)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 1059-2022 INTERVENTOR: CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VAS TERCEARIAS
(Indicar número y año)

OBJETO DEL CONTRATO:
INTERVENTORÍA TÉCNICA ADMINISTRATIVA FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS TERCEARIAS EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE CESAR DEL PROGRAMA "COLOMBIA RURAL" LOTE 3.

SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA: ONNA MARIA ZULETA ARAUJO

JUSTIFICACIÓN:

(Indicar la justificación cuando se trate de modificación del plan de inversión del anticipo)

DETALLE DEL PLAN DE INVERSIÓN DE ANTICIPO

ÍTEM No.	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	VR. MES 1	VR. MES 2	VR. MES 3	VR. MES N	VALOR PROGRAMA APROBADO (A)	%
1							%
2							%
3							%
4							%
5							%
N							%
TOTAL							100%

NO APLICA

NOTAS:

1. El Plan de Inversión Inicial del Anticipo se elabora teniendo en cuenta el valor total otorgado por este concepto. Los porcentajes se toman sobre el 100% del valor otorgado como anticipo. El Plan de Inversión debe ser actualizado de acuerdo con el valor girado al Interventor.
2. El anticipo se debe utilizar exclusivamente para el proyecto en equipos de medición, ensayos de laboratorio y de topografía, repuestos para estos, dotación de oficina, arrendamientos, insumos y suministros, ensayos de laboratorio, honorarios y nómina. No aplica para compra ni alquiler de vehículos.
3. Sólo se permite hasta el quince por ciento (15%) del valor del anticipo para compra de equipo. En el evento en que el interventor solicite y justifique un mayor porcentaje, el Supervisor del contrato de interventoría debe analizar la solicitud y presentar su concepto. La aprobación definitiva del posible mayor porcentaje de anticipo se realiza por medio de resolución motivada, suscrita por el Director General para el contrato de interventoría específico.
4. El Interventor debe programar mes a mes la inversión del anticipo teniendo en cuenta el plazo acordado con el Supervisor del Contrato de Interventoría para su inversión.

Firma: _____

Nombre: LUIS LABERTO GARCIA
Representante Legal o su Apoderado
Interventor
Matrícula Profesional No.: 05202-2015BANT

Firma: _____

Nombre: ONNA MARIA ZULETA ARAUJO
Supervisora del Contrato de Interventoría.
Matrícula Profesional No. _____

Original: Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Interventor y Dirección Territorial.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PÚBLICA INFORME DE INVERSIÓN Y BUEN MANEJO DEL ANTICIPO CONTRATO DE INTERVENTORIA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-3-FR-2
		VERSIÓN	1
		PÁGINA 1 de 1	

UNIDAD EJECUTORA: <u>SUBDIRECCIÓN VÍAS REGIONALES</u>	FECHA: <u>31/01/2025</u> (Día / Mes / Año)
DIRECCIÓN TERRITORIAL: <u>CEsar</u>	

DATOS GENERALES	
INFORME MENSUAL DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO ☐ <small>(Indique si corresponde)</small>	INFORME FINAL DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO ☐ <small>(Indique si corresponde)</small>
CONTRATO DE INTERVENTORIA No.: <u>1059-2022</u> <small>(Indicar número y año)</small>	
CUENTA BANCARIA No.: _____	BANCO: _____
SUCURSAL: _____	
ANTICIPO OTORGADO: _____ %	
VALOR DEL ANTICIPO OTORGADO: \$ _____ (M/CTE)	
OBJETO DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA: INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS TERCARIAS EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE CESAR DEL PROGRAMA "COLOMBIA RURAL" LOTE 3.	
SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA: <u>ONNA MARIA ZULETA ARAUJO</u>	

DETALLE MOVIMIENTOS DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO						
*TIPO DE DOCUMENTO MERCANTIL (FACTURA, CHEQUE O DOCUMENTO DE EGRESO)	NÚMERO DE FACTURA, CHEQUE O DOCUMENTO DE EGRESO	FECHA	BENEFICIARIO	VALOR	*ÍTEM No.	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM

* Comprobantes de movimiento. (Que contengan el número de la cédula de ciudadanía o NIT del beneficiario y concepto de pagos soportados con facturas, cheques o documentos de egreso que cumplan los requisitos de ley, según el caso, situación que es revisada, verificada y aprobada por el Supervisor del contrato de intervención).

** Indicar el número del ítem según la numeración establecida en el Plan de Inversión del Anticipo Mensualizado del contrato de intervención Formato MEPI-MN1-IN-3-FR-1.

NOTA:
El Interventor debe adjuntar con este formato los extractos, informes financieros de manejo de anticipo y rendimientos, soportes de transferencias, comprobantes de operación de traslados de fondos de rendimientos financieros y notificación de aplicación del pago expedidos por la Subdirección Financiera, así como todos los documentos que correspondan al manejo de los recursos del anticipo.

SEGUIMIENTO INVERSIÓN DEL ANTICIPO DE INTERVENTORIA POR ÍTEM						
ÍTEM No.	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	VALOR PROGRAMA APROBADO (A)	VALOR ACUMULADO MES ANTERIOR (B)	VALOR PRESENTE MES (C)	VALOR ACUMULADO ACTUAL D=(B+C)	SALDO ANTICIPO ACTUAL (A-D)
TOTALES						

VALOR RENDIMIENTOS FINANCIEROS DEL MES ANTERIOR AL MES DEL INFORME (_____):	\$ _____
<small>(Indicar el mes)</small>	<small>(Según certificación Entidad Financiera o bancaria según el caso)</small>

VALOR RENDIMIENTOS FINANCIEROS ACUMULADOS: \$ _____	\$ _____
<small>(Según certificación Entidad Financiera o bancaria según el caso)</small>	<small>(Según certificación Entidad Financiera o bancaria según el caso)</small>

RESUMEN RELATIVO DE COMPROMISOS FINANCIEROS					
COMPROBANTE DE CONSIGNACIÓN DE RENDIMIENTOS FINANCIEROS No.	VALOR RECURSOS NACIÓN	VALOR RECURSOS PROPIOS	PERIODO DE RENDIMIENTO	FECHA	VALOR ACUMULADO

(De conformidad con lo establecido en el instructivo MEPI-MN1-IN-3)

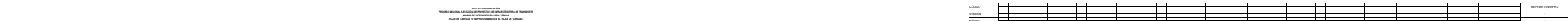
NOTA:
Es responsabilidad del Supervisor del contrato de intervención verificar el cumplimiento de la obligación a cargo del Interventor de remitir mensualmente copia a la Subdirección Financiera y a la Unidad Ejecutora de la consignación o transacción del reintegro al INVIAS o a la DIRECCIÓN DEL TESORO PÚBLICO según el caso, de los rendimientos financieros indicando con precisión que se trata de recursos por concepto de rendimientos financieros del anticipo otorgado, el número, año del contrato y el nombre del Interventor.

Firma: _____ Nombre: <u>LUIS ALBERTO GARCIA</u> Representante Legal o Delegado Interventor Matricula Profesional No.: <u>05202-2015BANT</u>	Firma: _____ Nombre: <u>ONNA MARIA ZULETA ARAUJO</u> Supervisadora del Contrato de Interventoría Matricula Profesional No.: _____
--	--

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Interventor y Dirección Territorial

MEPI-MN1-IN-9-FR-2

**PLAN CARGA O REPROGRAMACIÓN
AL PLAN CARGA APROBADO**

[illegible]

CORRESPONDENCIA

ENVIADA



CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VIAS TERCARIAS

La Jagua de Ibirico, 17 de enero 2025

INT-CVV-402-2025

Ingeniero

JESUS ARMANDO CERVANTES CEBALLOS

Representante Legal

Consortio Vías Valledupar

Departamento del Cesar

Referencia: CONTRATO 133-SOP-2023 – MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE VALLEDUPAR - DEPARTAMENTO DEL CESAR DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL

Asunto: Citación a Comité de Obra

Ingeniero Jesús Armando Cervantes Ceballos:

Por medio de la presente comunicación, lo estamos citando a Comité de Obra del contrato del asunto, el día miércoles 22 de enero a las 9:00 am, en la Alcaldía del Municipio de Valledupar.

La Interventoría preparará su informe en una presentación. Si el contratista considera que en ella debe aparecer información de la construcción de la obra, de elaboración propia, que deba incluirse, solicitamos enviarla a la interventoría a más tardar el día lunes 20 de enero, al correo del ingeniero residente, Wilmer Florez Leal.

Atento saludo,

LUIS ALBERTO GARCIA BOLIVAR

Director de Interventoría

Copias: Ing. Layonel Arenas, Secretario de Obras Públicas de Valledupar

Ing. Diana Becerra, Gestora Técnica

Ing. Onna María Zuleta Araujo, Directora Territorial, Supervisor Contrato Interventoría

La Jagua de Ibirico, enero 20 de 2025

INT-CVV-412-2025

Ingeniero
JESUS ARMANDO CERVANTES CEBALLOS
Representante Legal
Consortio Vías Valledupar
Departamento del Cesar

Referencia: CONTRATO 133-SOP-2023 – MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE VALLEDUPAR - DEPARTAMENTO DEL CESAR DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL

Asunto: Programación de Obra Actualizada.

Respetado Ingeniero Jesús Cervantes.

Dando seguimiento a las actividades contractuales y dado que se firmó la segunda prórroga del contrato, modificando la fecha de terminación al 31 de marzo de 2025, solicitamos al contratista la entrega de un cronograma actualizado, que contemple la terminación de la obra dentro del plazo acordado y que permita realizar en correcto seguimiento de programático de la obra.

Atentamente,



LUIS ALBERTO GARCÍA BOLÍVAR
Director de Interventoría

Copia: Ing. Layonel Arenas, Secretario de Obras Valledupar
Ing. Diana Becerra, Gestora Técnica; INVIAS
Ing. Onna María Zuleta Araujo, Directora Territorial Cesar/Supervisora INVIAS

Elaboró/Revisó/Aprobó: WFL-LAGB-LAGB

RECIBIDA

CONSORCIO VIAS VALLEDUPAR.

NIT. 901.741.436 - 5



Corregimiento de los Venados, enero 07 de 2025.

C.V.V-088

Señores

CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VÍAS TERCIARIAS

ING. LUIS ALBERTO GARCIA BOLIVAR

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

Ref. CONTRATO No. 133-SOP DE 2023, "MEJORAMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE VALLEDUPAR DEPARTAMENTO DEL CESAR DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL."

ASUNTO: ENTREGA DE INFORMES SOCIAL, SST, AMBIENTAL Y TECNICO DEL MES DE DICIEMBRE.

Respetado Ingeniero,

En este sentido, y con el propósito de avanzar con la revisión de la documentación requerida mensual del contrato en mención. Se hace entrega de los informes mensuales del componente social, componente ambiental, componente de seguridad y componente técnico, del mes de diciembre del 2024.

Cordialmente,


JESÚS ARMANDO CERVANTES CEBALLOS

C. C. No. 19.691.435 de Chimichagua.

CONSORCIO VIAS VALLEDUPAR.

CONSORCIO VIAS VALLEDUPAR.

NIT. 901.741.436 - 5



Corregimiento de los Venados, Valledupar, enero 30 de 2025

C.V.V-091

Señores

CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VÍAS Terciarias

ING. LUIS ALBERTO GARCIA BOLIVAR
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES

ING. LAYONEL ARENAS
SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS DE VALLEDUPAR

REF: CONTRATO No. 133-SOP DE 2023, cuyo objeto es la “MEJORAMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE VALLEDUPAR DEPARTAMENTO DEL CESAR DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL.”

ASUNTO: ACTUALIZACIÓN DE POLIZAS A 31 DE MARZO DE 2025

Por medio del presente, nos dirigimos a ustedes en el marco del contrato No. 133-SOP de 2023, para notificarles que hemos procedido a la actualización de las pólizas vigentes correspondientes a dicho contrato. Estas pólizas han sido extendidas y estarán vigentes hasta el 31 de marzo de 2025, de acuerdo con las disposiciones contractuales y los requerimientos legales para el correcto desarrollo de las obras de mejoramiento vial.

Adjunto a esta comunicación, encontrarán los documentos actualizados de las pólizas correspondientes, que garantizan el cumplimiento de las obligaciones contractuales y la adecuada cobertura en cuanto a los riesgos asociados al proyecto.

Agradecemos su atención y quedamos atentos a cualquier requerimiento.

Atentamente,


JESUS ARMANDO CERVANTES CEBALLOS
C. C. No. 19.691.435 de Chimichagua.
CONSORCIO VIAS VALLEDUPAR.

BITACORA

PERSONAL: Ing Residente, Inspector, Topografo, Aux Siso, Aux contable, Cadenero, Oficios varios, Controladores vial.

EQUIPO: Motoniveladora, Vibrocompactador, Retroexcavadora, Cumotompe

DESARROLLO DEL DIA

Reinicio de actividades en obra, en horas de la tarde se realizo actividad de ampliacion de Calzada con terraplen en el tramo comprendido entre el K 5+900 - K 5+780.

ING. RES. INTEC. ING. RES. OBRA

08-Ene-2025.

CLIMA: Seco

PERSONAL: Ing Residente, Inspector, Aux Siso, Aux contable, topografo, Cadenero, Oficios varios, Controladores vial.

EQUIPO: Motoniveladora, Computador, Vibrocompactador, Retroexcavadora.

DESARROLLO DEL DIA

Actividad de extension de material de Sub-base en el tramo comprendido entre el K 1+300 - K 2+000 y Instalacion de geotextil.

09-Ene-2025.

ING. RES. INTEC

ING. RES. OBRA

CLIMA: Seco

PERSONAL: Ing Residente, Inspector, Aux Siso, topografo, Aux contable, Cadenero, Oficios varios, Controladores vial.

EQUIPO: Motoniveladora, Vibrocompactador, Cumotompe, Computador

DESARROLLO DEL DIA

El dia de hoy se realizo extension de material Seleccionado Base, en el tramo comprendido entre el K 1+300 - K 1+500, en el K 5+780 - K 5+880 se adelanta ampliacion de Calzada con terraplen

10-Ene-2025

ING. RES. INTEC

ING. RES. OBRA

CLIMA: Seco

PERSONAL: Ing Residente, Inspector, topografo, Aux Siso, Aux contable, Cadenero, Oficios varios, Controladores vial.

EQUIPO: Vibrocompactador, Cumotompe, Motoniveladora, Computador.

DESARROLLO DEL DIA

Contratista realiza actividad de extension Sub-base en el tramo comprendido entre el K 5+640 - K 5+900, extension de base en el K 1+300 - K 1+550 e Instalacion de Geotextil en el K 5+690 - K 5+900.

ING. RES. INTEC

ING. RES. OBRA

11-Ene-2025

Clima: Seco

Personal: Ing residente, Inspector, Aux Siso, topógrafo, Aux cantable, Cadenero, Oficios varios, Controladores vial.

Equipo: Motor niveladora, Vibrocompactador, Camotampe, Carriador

Desarrollo del día

Actividad de extensión de base en el turno comprendido entre el K 1+400 - K 1+600.

13-Ene-2025

ING RES. INTER

ING RES. OBRAS

Clima: Seco

Personal: Ing residente, Inspector, Aux cantable, topógrafo, Aux Siso, Cadeneros, Oficios varios, operarios.

Equipo: Carriador, Camotampe, Motor niveladora, Vibrocompactador.

Desarrollo del día.

Actividad de extensión con material seleccionado (Base) en el turno comprendido entre el K 1+500 - K 2+000, y extensión de terraplen en el K 5+200 - K 5+540.

OBSERVACION: Se logró observar que el camotampe que tiene disponible el contratista es insuficiente para realizar el trabajo en la cuneta y específicamente en los tramos habilitados, nuevamente se le recomienda que mejore esta actividad.

14-Ene-2025.

ING RES. INTER

ING RES. OBRAS

Clima: Seco

Personal: Ing residente, Inspector, topógrafo, Aux Siso, Aux cantable, Cadenero, Oficios varios, operarios.

Equipo: Motor niveladora, Carriador, Vibrocompactador, Camotampe

Desarrollo del día

Contratista realiza actividad de extensión de material seleccionado (Base) en el turno comprendido entre el K 1+700 - K 2+000, y extensión de sub-base en el K 5+420 - K 5+540, simultaneo inicio actividad de instalación de geotextil en el mismo turno.

15-Ene-2025.

ING RES. INTER

ING RES. OBRAS

Clima: Seco

Personal: Ing residente, Inspector, topógrafo, Aux Siso,

Aux Contable, Cadenero, Oficios varios, operadores.
 EQUIPO: Motorizadora, Vibracompaactor, Camotampe, Cargador.

Desarrollo del día

Actividad de extensión de templan en el K 2+500 - K 2+730, Instalación de geotextil y extensión de Sub-base en el K 5+150 - K 5+250

OBSERVACION: Mejoró luego en Calzadas para mitigar polvo producido por las actividades, nuevamente se le notificó a el contratista que en Camotampe es insuficiente para esta labor.

ING. RES. INTER. ING. RES. OBRA

16-Ene-2025.

Clima: Seco

Personal: Ing residente, Inspector, Topógrafo, cadenero, Aux siso, Aux contable, Oficios varios, operadores

EQUIPO: Camotampe, Vibracompaactor, Motorizadora, Cargador.

Desarrollo del día

Actividad de extensión carpeta Asfáltica en el tramo comprendido entre el K 6+470 - K 6+210 y en el K 6+210 - K 5+420 primera capa.

ING. RES. INTER. ING. RES. OBRA

17-Ene-2025

Clima: Seco

Personal: Ing residente, Inspector, Topógrafo, Aux siso, Aux Contable, Cadenero, Oficios varios, operadores.

EQUIPO: Motorizadora, Vibracompaactor, Camotampe, Cargador.

Desarrollo del día

Instalación de geotextil y extensión de Sub-base en el tramo comprendido entre el K 1+300 - K 1+000 y cerco de base en el K 1+300 - K 1+500

OBSERVACION: Se hizo inspección en el K 5+150 - K 5+420, K 2+490 - K 2+700 y K 5+400 - K 5+500 en estos tramos se presentan hundimientos en el material de Sub-base, debido a la fuerte saturación que presenta dicho material, se le hace nuevamente la recomendación a el contratista para que intervenga estos tramos mejorando el proceso constructivo para evitar problemas en las siguientes capas de la estructura del pavimento.

Asimismo se necesita mejoramiento del pro-

Se construyó en la actividad de extensión de
carpetas asfálticas, específicamente en su acabado.
Por consiguiente el contratista debe tener mayor
cuidado, al momento de extender en los dos carriles
se evidencia porosidad en la carpeta y se observa
desnivel en la unión de los dos carriles.

18-Ene-2025.

ING. RES. INTER

ING. RES. OBRA

CLIMA: Seco

PERSONAL: Ing. residente, Inspector, topógrafo, Aux. SSO, Aux.
Contable, cadenero, oficios varios, operarios.

EQUIPO: Motorizadora, Vibrocompactador, Carregador, amotante.

DESARROLLO DEL DIA

Contratista realiza actividad de cerco en base
en el tramo comprendido entre el K 1+500 -
K 1+700.

ING. RES. INTER

ING. RES. OBRA

20-Ene-2025.

CLIMA: Seco

PERSONAL: Ing. residente, Inspector, topógrafo, SSO Aux.
Cadenero, oficios varios, operarios.

EQUIPO: Motorizadora, Vibrocompactador, Carregador.

DESARROLLO DEL DIA

Contratista inicia actividad el día de hoy con
extensión de material sub-base, en el tramo
comprendido entre el K 2+500 - K 2+740, as:
misma instalación de geotextil.

ING. RES. INTER

ING. RES. OBRA

21-Ene-2025

CLIMA: Seco

PERSONAL: Ing. residente, Inspector, topógrafo, SSO Aux.
Social, oficios varios, operarios.

EQUIPO: Vibrocompactador, Carregador, amotante, Motorizadora.

DESARROLLO DEL DIA

Contratista realiza actividad de extensión de
carpetas asfálticas en el tramo comprendido
entre el K 1+34 - K 1+770 carril derecho en
la vía - carril - Venados primera etapa, así mismo
realiza cerco de base en el K 1+790 - K 2+000

ING. RES. INTER

ING. RES. OBRA

22-Ene-2025

Clima: Seco

Personal: Ing residente, Inspector, topógrafo, Aux Siso, Sacral, Oficios varios, operadores.

Equipo: Motor niveladora, Camionete, Vibrocompactador, Cargador.

Desarrollo del día

Actividad de extensión: Carpeta asfáltica en el tramo comprendido entre el K1+340 - K1+850 carril izquierdo primera cupa. en el tramo K2+500 - K2+730 contrahacha. Sigue un extensión de material seleccionado (Buzo).

23-Ene-2025

ING. RES. INTER

ING. RES. UREA

Clima: Seco

Personal: Ing residente, Siso Aux, Inspector, topógrafo, Cadeneros, Oficios varios, operadores.

Equipo: Motor niveladora, Camionete, Cargador, Vibrocompactador.

Desarrollo del día

El día de hoy se realizó extensión de carpeta asfáltica en el tramo K1+770 - K2+000 carril derecho primera cupa. y en el K2+600 - K2+700 extensión de material (Buzo).

24-Ene-2025

ING. RES. INTER

ING. RES. UREA

Clima: Seco

Personal: Ing residente, Aux Siso, Inspector, topógrafo, Cadeneros, Oficios varios, operadores.

Equipo: Motor niveladora, Camionete, Vibrocompactador, Cargador.

Desarrollo del día

Actividad de Cero en material de Buzo, en el K2+700 - K2+600, extensión del mismo en el K5+400 - K5+680, corte del terreno en el K5+600 - K5+550 y construcción de accesos a entradas de fincas en el K2+740 y K3+000.

25-Ene-2025.

ING. RES. INTER

ING. RES. UREA

Clima: Seco

Personal: Ing residente, Inspector, topógrafo, Aux Siso, Cadeneros, Oficios varios, operadores.

Equipo: Motor niveladora, Vibrocompactador, Camionete, Cargador.

DESARROLLO DEL DIA.

Actividad de Impresión de calzados en el turno comprendido entre el K 2+500 - K 2+740. Así mismo extensión de material Selecentrado (Base), en el K 5+400 - K 5+680.

27 - Ene - 2025.

ING. RES. INTER. ING. RES. OBRA

CLIMA: Seco

PERSONAL: Ing. residente, Inspector, topógrafo, Aux. SSO, Oficiales varios, operadores, conductores.

EQUIPO: Niveladora, Vibrocompactador, Camión, Cargador.

DESARROLLO DEL DIA

Actividad de extensión de carpeta asfáltica en el turno comprendido entre el K 2+740 - K 1+800. Calzada completa Segunda capa. y extensión de material Selecentrado (Base) en el turno comprendido K 5+000 - K 5+680.

ING. RES. INTER. ING. RES. OBRA

28 - Ene - 2025

CLIMA: Seco

PERSONAL: Ing. residente, Inspector, Aux. SSO, topógrafo, conductores, Oficiales varios, operadores.

EQUIPO: Niveladora, Cargador, Camión, Vibrocompactador.

DESARROLLO DEL DIA

Contratista realiza extensión carpeta asfáltica en el K 2+740 - K 1+400 curil (quienlo Segunda capa, extensión de material Selecentrado (Base) en el K 5+400 - K 5+680 y extensión de Sub-base en el K 5+680 - K 5+440.

ING. RES. INTER.

ING. RES. OBRA

29 - Ene - 2025.

CLIMA: Seco

PERSONAL: Ing. residente, Aux. SSO, Inspector, topógrafo, conductores, Oficiales varios, operadores.

EQUIPO: Vibrocompactador, Niveladora, Camión, Cargador.

DESARROLLO DEL DIA.

Actividad de extensión Sub-base, en el turno comprendido entre el K 5+680 - K 5+400

ING. RES. INTER.

ING. RES. OBRA

30 - Ene - 2025

Clima: Seco

Personal: Ing residente, Inspector, topografo, Aux Siso, cadenero, Oficiales varios, operarios.

Equipo: Motor niveladora, Vibracompaactor, Camioneta, Camion.

Desarrollo del dia

Actividad de extension de Sub-base en el tramo comprendido entre el K 5+400 - K 5+600.

31-Ene-2025

ING. RES. INTER

ING. RES. USRA

Clima: Seco

Personal: Ing residente, Inspector, Aux Siso, topografo, cadenero, Oficiales varios, operarios.

Equipo: Motor niveladora, Vibracompaactor, Camioneta, Camion.

Desarrollo del dia

Continuóse inicio el dia de hoy con actividad de extension Sub-base en el tramo comprendido entre el K 5+600 - K 5+800

ING. RES. INTER

ING. RES. USRA

01-Feb-2025

ENSAYOS DE LABORATORIO

	<p>"MEJORAMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE VALLEDUPAR DEPARTAMENTO DEL CESAR DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL."</p>	
	<p>CONTRATO DE OBRA No. 133-SOP DE 2023</p>	
	<p>INFORME TECNICO No. 8 PERIODO 1 DE NOVIEMBRE AL 30 DE NOVIEMBRE DE 2024</p>	

DENSIDADES DE CAMPO REALIZADAS A CAPA DE TERRAPLEN



A & G

LABORATORIO DE SUELOS, PAVIMENTOS Y CONCRETOS

DENSIDAD EN EL TERRENO

(Método del cono y la arena)

PT07/05I-01

PROYECTO: MEJORAMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE VALLEDUPAR DEPARTAMENTO DEL CESAR DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL.

TRAMO : VIA CARACOLI LOS VENAOS

CONTRATISTA: A Y G

MATERIAL: TERRAPLEN

DENSIDAD No.	1	2	3	4	5	
ABSISA	K5 + 900	K6 + 000	K6 + 100	K6 + 300	K6 + 500	
COSTADO	L. Der	Eje	L. Izq	Eje	L. Der	
FECHA DE TOMA	13/11/2024	13/11/2024	13/11/2024	13/11/2024	13/11/2024	
PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)	6500,00	6058,00	6600,00	6559,00	6121,00	
PESO FRASCO Y ARENA RESTANTE (g)	2980,00	2880,00	3214,00	3282,00	2995,00	
PESO ARENA TOTAL USADA (g)	3520,00	3178,00	3386,00	3277,00	3126,00	
CONSTANTE DEL CONO	1654,00	1650,00	1650,00	1650,00	1650,00	
PESO ARENA EN EL HUECO (g)	1866,00	1528,00	1736,00	1627,00	1476,00	
DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm ³)	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	
VOLUMEN DEL HUECO (cm ³)	1304,90	1068,53	1213,99	1137,76	1032,17	
PESO MATERIAL EXTRAIDO HUMEDO (g)	2814,00	2308,00	2677,00	2413,00	2150,00	
HUMEDAD (%)	7,00	6,00	7,30	7,00	7,20	
PESO MATERIAL EXTRAIDO SECO (g)	2629,91	2177,36	2494,87	2255,14	2005,60	
DENSIDAD DEL MATERIAL (g/cm ³)	2,02	2,04	2,06	1,98	1,94	
DENSIDAD DEL MATERIAL (Lbs/Pie ³)	125,76	127,15	128,24	123,68	121,25	
DENSIDAD MAXIMA LAB. (g/cm ³)	2,059	2,059	2,059	2,059	2,059	
DENSIDAD MAXIMA LAB. (Lbs/Pie ³)	128,48	128,48	128,48	128,48	128,48	
HUMEDAD OPTIMA LABORATORIO (%)	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	
COMPACTACION EN EL TERRENO (%)	97,9%	99,0%	99,8%	96,3%	94,4%	
COMPACTACION ESPECIFICADA (%)	90%	90%	90%	90%	90%	

OBSERVACIONES: _____

REALIZADO POR: RAFAEL MORENO ROBLES

REVISADO POR: ING. JORGE CARRASCAL



A & G

LABORATORIO DE SUELOS, PAVIMENTOS Y CONCRETOS
DENSIDAD EN EL TERRENO
(Método del cono y la arena)
PT07/05I-01

PROYECTO: MEJORAMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE VALLEDUPAR DEPARTAMENTO DEL CESAR DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL.
TRAMO : VIA CARACOLI LOS VENAOS
CONTRATISTA: A Y G
MATERIAL: TERRAPLEN

DENSIDAD No.	1	2	3	4	5	
ABSISA	K6 + 600	K6 + 800	K7 + 000	K7 + 100	K7 + 300	
COSTADO	L. Der	Eje	L. Izq	Eje	L. Der	
FECHA DE TOMA	28/11/2024	28/11/2024	28/11/2024	28/11/2024	28/11/2024	
PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)	6378,00	6473,00	6147,00	6121,00	6559,00	
PESO FRASCO Y ARENA RESTANTE (g)	2796,00	2994,00	3100,00	2995,00	3282,00	
PESO ARENA TOTAL USADA (g)	3582,00	3479,00	3047,00	3126,00	3277,00	
CONSTANTE DEL CONO	1650,00	1650,00	1650,00	1650,00	1650,00	
PESO ARENA EN EL HUECO (g)	1932,00	1829,00	1397,00	1476,00	1627,00	
DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm ³)	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	
VOLUMEN DEL HUECO (cm ³)	1351,05	1279,02	976,92	1032,17	1137,76	
PESO MATERIAL EXTRAIDO HUMEDO (g)	2890,00	2682,00	2109,00	2150,00	2413,00	
HUMEDAD (%)	7,00	7,00	7,00	7,20	7,00	
PESO MATERIAL EXTRAIDO SECO (g)	2700,93	2506,54	1971,03	2005,60	2255,14	
DENSIDAD DEL MATERIAL (g/cm ³)	2,00	1,96	2,02	1,94	1,98	
DENSIDAD DEL MATERIAL (Lbs/Pie ³)	124,75	122,29	125,90	121,25	123,68	
DENSIDAD MAXIMA LAB. (g/cm ³)	2,059	2,059	2,059	2,059	2,059	
DENSIDAD MAXIMA LAB. (Lbs/Pie ³)	128,48	128,48	128,48	128,48	128,48	
HUMEDAD OPTIMA LABORATORIO (%)	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	
COMPACTACION EN EL TERRENO (%)	97,1%	95,2%	98,0%	94,4%	96,3%	
COMPACTACION ESPECIFICADA (%)	90%	90%	90%	90%	90%	

OBSERVACIONES: _____

REALIZADO POR: RAFAEL MORENO ROBLES

REVISADO POR: ING. JORGE CARRASCAL

	<p>"MEJORAMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE VALLEDUPAR DEPARTAMENTO DEL CESAR DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL."</p>	
	<p>CONTRATO DE OBRA No. 133-SOP DE 2023</p>	
	<p>INFORME TECNICO No. 8 PERIODO 1 DE NOVIEMBRE AL 30 DE NOVIEMBRE DE 2024</p>	

DENSIDADES DE CAMPO REALIZADAS A CAPA DE SUBBASE



A & G

LABORATORIO DE SUELOS, PAVIMENTOS Y CONCRETOS
DENSIDAD EN EL TERRENO
(Método del cono y la arena)
PT07/05I-01

PROYECTO: MEJORAMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE VALLEDUPAR DEPARTAMENTO DEL CESAR DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL.
TRAMO : VIA CARACOLI LOS VENAOS
CONTRATISTA: A Y G
MATERIAL: SUBBASE GRANULAR

DENSIDAD No.	1	2	3	4	5	
ABSISA	K5 + 900	K6 + 000	K6 + 100	K6 + 300	K6 + 500	
COSTADO	L. Der	Eje	L. Izq	Eje	L. Der	
FECHA DE TOMA	16/11/2024	16/11/2024	16/11/2024	16/11/2024	16/11/2024	
PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)	6111,00	6110,00	6120,00	6155,00	6000,00	
PESO FRASCO Y ARENA RESTANTE (g)	2610,00	2574,00	2655,00	2370,00	2575,00	
PESO ARENA TOTAL USADA (g)	3501,00	3536,00	3465,00	3785,00	3425,00	
CONSTANTE DEL CONO	1654,00	1650,00	1650,00	1650,00	1650,00	
PESO ARENA EN EL HUECO (g)	1847,00	1886,00	1815,00	2135,00	1775,00	
DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm ³)	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	
VOLUMEN DEL HUECO (cm ³)	1291,61	1318,88	1269,23	1493,01	1241,26	
PESO MATERIAL EXTRAIDO HUMEDO (g)	2982,00	3029,00	2890,00	3400,00	2891,00	
HUMEDAD (%)	8,00	7,50	8,00	8,30	7,50	
PESO MATERIAL EXTRAIDO SECO (g)	2761,11	2817,67	2675,93	3139,43	2689,30	
DENSIDAD DEL MATERIAL (g/cm ³)	2,14	2,14	2,11	2,10	2,17	
DENSIDAD DEL MATERIAL (Lbs/Pie ³)	133,39	133,31	131,56	131,21	135,20	
DENSIDAD MAXIMA LAB. (g/cm ³)	2,188	2,188	2,188	2,188	2,188	
DENSIDAD MAXIMA LAB. (Lbs/Pie ³)	136,53	136,53	136,53	136,53	136,53	
HUMEDAD OPTIMA LABORATORIO (%)	8,10	8,10	8,10	8,10	8,10	
COMPACTACION EN EL TERRENO (%)	98%	97,6%	96,4%	96%	99,0%	
COMPACTACION ESPECIFICADA (%)	95%	95%	95%	95%	95%	

OBSERVACIONES: _____

REALIZADO POR: RAFAEL MORENO ROBLES

REVISADO POR: ING. JORGE CARRASCAL



A & G

LABORATORIO DE SUELOS, PAVIMENTOS Y CONCRETOS

DENSIDAD EN EL TERRENO

(Método del cono y la arena)

PT07/05I-01

PROYECTO: MEJORAMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE VALLEDUPAR DEPARTAMENTO DEL CESAR DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL.

TRAMO : VIA CARACOLI LOS VENAOS

CONTRATISTA: A Y G

MATERIAL: SUBBASE GRANULAR

DENSIDAD No.	1	2	3	4	5	
ABSISA	K6 + 600	K6 + 800	K7 + 000	K7 + 100	K7 + 300	
COSTADO	Eje	L. Der	Eje	L. Izq	Eje	
FECHA DE TOMA	30/11/2024	30/11/2024	30/11/2024	30/11/2024	30/11/2024	
PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)	6105,00	6000,00	6120,00	6140,00	6080,00	
PESO FRASCO Y ARENA RESTANTE (g)	2215,00	2481,00	2595,00	2373,00	2591,00	
PESO ARENA TOTAL USADA (g)	3890,00	3519,00	3525,00	3767,00	3489,00	
CONSTANTE DEL CONO	1654,00	1650,00	1650,00	1650,00	1650,00	
PESO ARENA EN EL HUECO (g)	2236,00	1869,00	1875,00	2117,00	1839,00	
DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm ³)	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	
VOLUMEN DEL HUECO (cm ³)	1563,64	1306,99	1311,19	1480,42	1286,01	
PESO MATERIAL EXTRAIDO HUMEDO (g)	3510,00	3020,00	3004,00	3496,00	2890,00	
HUMEDAD (%)	4,60	8,00	7,70	8,30	7,00	
PESO MATERIAL EXTRAIDO SECO (g)	3355,64	2796,30	2789,23	3228,07	2700,93	
DENSIDAD DEL MATERIAL (g/cm ³)	2,15	2,14	2,13	2,18	2,10	
DENSIDAD DEL MATERIAL (Lbs/Pie ³)	133,91	133,50	132,74	136,06	131,05	
DENSIDAD MAXIMA LAB. (g/cm ³)	2,188	2,188	2,188	2,188	2,188	
DENSIDAD MAXIMA LAB. (Lbs/Pie ³)	136,53	136,53	136,53	136,53	136,53	
HUMEDAD OPTIMA LABORATORIO (%)	8,10	8,10	8,10	8,10	8,10	
COMPACTACION EN EL TERRENO (%)	98%	97,8%	97,2%	100%	96,0%	
COMPACTACION ESPECIFICADA (%)	95%	95%	95%	95%	95%	

OBSERVACIONES: _____

REALIZADO POR: RAFAEL MORENO ROBLES

REVISADO POR: ING. JORGE CARRASCAL

	<p>"MEJORAMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE VALLEDUPAR DEPARTAMENTO DEL CESAR DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL."</p>	
	<p>CONTRATO DE OBRA No. 133-SOP DE 2023</p>	
	<p>INFORME TECNICO No. 8 PERIODO 1 DE NOVIEMBRE AL 30 DE NOVIEMBRE DE 2024</p>	

DENSIDADES DE CAMPO REALIZADAS A CAPA DE BASE



A & G

LABORATORIO DE SUELOS, PAVIMENTOS Y CONCRETOS
DENSIDAD EN EL TERRENO
(Método del cono y la arena)
PT07/05I-01

PROYECTO: MEJORAMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE VALLEDUPAR DEPARTAMENTO DEL CESAR DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL.
TRAMO : VIA CARACOLI LOS VENAOS
CONTRATISTA: A Y G
MATERIAL: BASE GRANULAR

DENSIDAD No.	1	2			
ABSISA	K3 + 080	K2 + 980			
COSTADO	Eje	L. Der			
FECHA DE TOMA	28/11/2024	28/11/2024			
PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)	6015,00	6000,00			
PESO FRASCO Y ARENA RESTANTE (g)	2175,00	2660,00			
PESO ARENA TOTAL USADA (g)	3840,00	3340,00			
CONSTANTE DEL CONO	1654,00	1650,00			
PESO ARENA EN EL HUECO (g)	2186,00	1690,00			
DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm ³)	1,43	1,43			
VOLUMEN DEL HUECO (cm ³)	1528,67	1181,82			
PESO MATERIAL EXTRAIDO HUMEDO (g)	3495,00	2760,00			
HUMEDAD (%)	7,00	7,30			
PESO MATERIAL EXTRAIDO SECO (g)	3266,36	2572,23			
DENSIDAD DEL MATERIAL (g/cm ³)	2,14	2,18			
DENSIDAD DEL MATERIAL (Lbs/Pie ³)	133,33	135,81			
DENSIDAD MAXIMA LAB. (g/cm ³)	2,181	2,181			
DENSIDAD MAXIMA LAB. (Lbs/Pie ³)	136,09	136,09			
HUMEDAD OPTIMA LABORATORIO (%)	8,50	8,50			
COMPACTACION EN EL TERRENO (%)	98,0%	99,8%			
COMPACTACION ESPECIFICADA (%)	98%	98%			

OBSERVACIONES: _____

REALIZADO POR: RAFAEL MORENO ROBLES

REVISADO POR: ING. JORGE CARRASCAL



A & G

LABORATORIO DE SUELOS, PAVIMENTOS Y CONCRETOS
DENSIDAD EN EL TERRENO
(Método del cono y la arena)
PT07/05I-01

PROYECTO: MEJORAMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE VALLEDUPAR DEPARTAMENTO DEL CESAR DEL
PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL.
TRAMO : VIA CARACOLI LOS VENAOS
CONTRATISTA: A Y G
MATERIAL: BASE GRANULAR

DENSIDAD No.	1	2	3	4	5	
ABSISA	K2 + 880	K2 + 780	K2 + 490	K2 + 390	K2 + 290	
COSTADO	Eje	L. Izq	L. Der	Eje	L. Izq	
FECHA DE TOMA	30/11/2024	30/11/2024	30/11/2024	30/11/2024	30/11/2024	
PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)	5965,00	6030,00	6120,00	5890,00	5950,00	
PESO FRASCO Y ARENA RESTANTE (g)	2305,00	2665,00	2765,00	2555,00	2650,00	
PESO ARENA TOTAL USADA (g)	3660,00	3365,00	3355,00	3335,00	3300,00	
CONSTANTE DEL CONO	1654,00	1650,00	1650,00	1650,00	1650,00	
PESO ARENA EN EL HUECO (g)	2006,00	1715,00	1705,00	1685,00	1650,00	
DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm ³)	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	
VOLUMEN DEL HUECO (cm ³)	1402,80	1199,30	1192,31	1178,32	1153,85	
PESO MATERIAL EXTRAIDO HUMEDO (g)	3510,00	2870,00	2890,00	2795,00	2745,00	
HUMEDAD (%)	10,00	9,50	10,00	9,00	9,00	
PESO MATERIAL EXTRAIDO SECO (g)	3190,91	2621,00	2627,27	2564,22	2518,35	
DENSIDAD DEL MATERIAL (g/cm ³)	2,27	2,19	2,20	2,18	2,18	
DENSIDAD DEL MATERIAL (Lbs/Pie ³)	141,94	136,37	137,50	135,79	136,19	
DENSIDAD MAXIMA LAB. (g/cm ³)	2,185	2,185	2,185	2,185	2,185	
DENSIDAD MAXIMA LAB. (Lbs/Pie ³)	136,34	136,34	136,34	136,34	136,34	
HUMEDAD OPTIMA LABORATORIO (%)	8,50	8,50	8,50	8,50	8,50	
COMPACTACION EN EL TERRENO (%)	104,1%	100,0%	100,8%	99,6%	99,9%	
COMPACTACION ESPECIFICADA (%)	98%	98%	98%	98%	98%	

OBSERVACIONES: _____

REALIZADO POR: RAFAEL MORENO ROBLES

REVISADO POR: ING. JUAN SIERRA



A & G

LABORATORIO DE SUELOS, PAVIMENTOS Y CONCRETOS
DENSIDAD EN EL TERRENO
(Método del cono y la arena)
PT07/05I-01

PROYECTO: MEJORAMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE VALLEDUPAR DEPARTAMENTO DEL CESAR DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL.
TRAMO : VIA CARACOLI LOS VENAOS
CONTRATISTA: A Y G
MATERIAL: BASE GRANULAR

DENSIDAD No.	6	7				
ABSISA	K2 + 190	K2 + 090				
COSTADO	L. Der	Eje				
FECHA DE TOMA	30/11/2024	30/11/2024				
PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)	6030,00	5780,00				
PESO FRASCO Y ARENA RESTANTE (g)	2865,00	2455,00				
PESO ARENA TOTAL USADA (g)	3165,00	3325,00				
CONSTANTE DEL CONO	1650,00	1650,00				
PESO ARENA EN EL HUECO (g)	1515,00	1675,00				
DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm ³)	1,43	1,43				
VOLUMEN DEL HUECO (cm ³)	1059,44	1171,33				
PESO MATERIAL EXTRAIDO HUMEDO (g)	2540,00	2795,00				
HUMEDAD (%)	9,50	10,00				
PESO MATERIAL EXTRAIDO SECO (g)	2319,63	2540,91				
DENSIDAD DEL MATERIAL (g/cm ³)	2,19	2,17				
DENSIDAD DEL MATERIAL (Lbs/Pie ³)	136,62	135,36				
DENSIDAD MAXIMA LAB. (g/cm ³)	2,185	2,185				
DENSIDAD MAXIMA LAB. (Lbs/Pie ³)	136,34	136,34				
HUMEDAD OPTIMA LABORATORIO (%)	8,50	8,50				
COMPACTACION EN EL TERRENO (%)	100,2%	99,3%				
COMPACTACION ESPECIFICADA (%)	98%	98%				

OBSERVACIONES: _____

REALIZADO POR: RAFAEL MORENO ROBLES

REVISADO POR: ING. JUAN SIERRA

	<p>"MEJORAMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE VALLEDUPAR DEPARTAMENTO DEL CESAR DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL."</p>	
	<p>CONTRATO DE OBRA No. 133-SOP DE 2023</p>	
	<p>INFORME TECNICO No. 8 PERIODO 1 DE NOVIEMBRE AL 30 DE NOVIEMBRE DE 2024</p>	

DISEÑO DE MEZCLA DENSA EN CALIENTE 19



**Manufacturas y Procesos
Industriales Ltda.**
Especialistas en Asfalto



Código 90.001-1

ITF-006-022

LABORATORIO DE ENSAYOS PARA MEZCLAS ASFÁLTICAS

**DISEÑO PRELIMINAR DE MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DE
GRADACIÓN CONTINUA (MDC-19) A NIVEL DE LABORATORIO
EMPLEANDO EL EQUIPO MARSHALL
I.N.V. E-748-13.**

**MATERIAL PETREO DE FUENTE: RIO LA MULA & RIO ANIMITO
CON ASFALTO CONVENCIONAL GRADO 60/70**

CLIENTE: A&G E.U.

**MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DE GRADACIÓN CONTINUA MDC-19
ARTICULO 450-013
DE INVIAS**

Barrancabermeja, OCTUBRE- 22- de 2022

Carrera 19 # 72 – 46 B. La Libertad TEL: 6228726 Fax: 6228727 BARRANCABERMEJA Web:

www.mpi.net.co



Manufacturas y Procesos
Industriales Ltda.
Especialistas en Soluciones



CONTENIDO

1. GENERALIDADES

2. RESULTADOS

3. CONCLUSIONES

Carrera 19 # 72 - 46 B, La Libertad TEL: 6228726 Fax: 6228727 BARRANCABERMEJA
Web: www.mpi.net.co

Km 2 Anillo Vial Floridablanca -Girón Ecoparque Empresarial Natura Torre 1 Oficina 515
Tel: 6788888 BUCARAMANGA

E-mail: servicioalcliente@mpi.net.co



Manufacturas y Procesos
Industriales Ltda.
Especialistas en Asfalto



1. GENERALIDADES

A continuación, se relacionan las muestras recibidas A&G E.U, para realizar el diseño Marshall, de la mezcla densa en caliente MDC-19 artículo INVIAS 450-13:

Tabla 1. Codificación de muestras recibidas

<i>Fechas de Recepción de muestras</i>	<i>Código Interno</i>	<i>Orden de Recibo</i>	<i>Fecha elaboración orden de trabajo</i>	<i>Orden de trabajo</i>
09 de agosto 2021	LB-179-021	178-021	09 de agosto 2021	LB-179-021-01

Descripción de muestras:

A continuación, se listan los materiales recibidos para realizar el diseño Marshall, de la mezcla densa en caliente MDC-19, esta mezcla se elaboró con los materiales Pétreos **Fuente agregados RIO MULA-RIO ANIMITO** y Asfalto 60/70 Normalizado más 0,05% MA.

Tabla 2. Descripción de las muestras

<i>Descripción</i>	<i>Cantidad Recibida</i>	<i>Cantidad Almacenada</i>	<i>Código</i>
Arena de trituración río La Mula	68 kg	0 kg	LB-179-021-01
Triturado río La Mula	100 kg	0 kg	LB-179-021-02
Arena clasificada río Aninito	32 kg	0 kg	LB-179-021-03
Asfalto 60/70 normalizado Aditivado al 0.05% Zycotherm	6 kg	0 kg	LB-179-021-04

NOTA: El material sobrante será almacenado por un periodo de tres (3) meses, transcurrido este tiempo se le dará la disposición adecuada garantizando la confidencialidad del cliente.

Carrera 19 # 72 - 46 B, La Libertad TEL: 6228726 Fax: 6228727 BARRANCABERMEJA
Web: www.mpi.net.co

Km 2 Anillo Vial Floridablanca -Girón Ecoparque Empresarial Natura Torre 1 Oficina 515
Tel: 6788888 BUCARAMANGA
E-mail: servicioalcliente@mpi.net.co



Manufacturas y Procesos
Industriales Ltda.
Especialistas en Asfalto



2. RESULTADOS

2.1. CARACTERIZACION DEL ASFALTO 60/70 NORMALIZADO

2.1.1. Propiedades Fisicoquímicas del Asfalto 60/70 Normalizado.

Tabla 3. Propiedades Fisicoquímicas del Asfalto 60/70 Normalizado más 0,05% M.A.

<div><div>Manufacturas y Procesos Industriales Ltda. <small>Especialistas en Asfalto</small></div></div>	R DT 09	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS			
	N.R: 20 2019-04-05	REPORTE DE CALIDAD DE ASFALTOS DE PENETRACION 60-70 MPI / SIN O CON MEJORADOR DE ADHERENCIA			
FECHA : ENERO DE 2022 LOTE No. N.A					
CLIENTE : ASFALTOS AYG EU DESPACHO No. N.A					
TIPO DE ASFALTO: ASFALTO MPI 60-70 NORMALIZADO + 0,05% DE MA					
PROPIEDAD	NORMA DE REFERENCIA I.N.V.	ESPECIFICACION		REPORTE DE CONTROL DE CALIDAD	FRECUENCIA DE ENSAYO
		MIN	MAX		
Penetración @ 25°C, 100 gr, 5 seg. (mm/10)	E-706	60	70	67	LOTE
Punto de ablandamiento, (°C)	E-712	48	54	49,2	LOTE
Índice de Penetración (IP)	E-724	-1,2	+0,6	-0,70	LOTE
Viscosidad Absoluta @60°C (P)	E-716 E-717	1500	—	2500	LOTE
Pérdida por Calentamiento Película Delgada en mov. @ 163°C, 85 min (%)	E-720	—	0,8	0,4	SEMANAL
Ductilidad @ 25°C, 5 cm / min. (cm)	E-702	100	—	>130	QUINCENAL
Peso Específico	E-707	—	—	1,015	MENSUAL
Punto de inflamación mediante copa abierta de Cleveland, (°C)	E-709	230	—	298	LOTE
Solubilidad en Tricloroetileno, (%)	E-713	98	—	99,55	SEMESTRAL
Contenido de agua, (%)	E-704	—	0,2	0,0	TRIMESTRAL
Contenido de Parafinas, (%)	E-718	—	3,0	2,161	MENSUAL
Penetración del residuo después de la pérdida por calentamiento, % de la penetración original	E-706	50	—	57,3	SEMANAL
Incremento en el Punto de Ablandamiento después de pérdida por calentamiento en película delgada, °C	E-712	—	9	8,8	SEMANAL
Índice de envejecimiento relacion de viscosidades a 80°C del asfalto residual y el asfalto original (%)	E-717	—	4	3,5	SEMANAL
Grado de Desempeño, PG	AASHTO M-320	REPORTAR		64-22	MENSUAL

Carrera 19 # 72 - 46 B, La Libertad TEL: 6228726 Fax: 6228727 BARRANCABERMEJA

Web: www.mpi.net.co

Km 2 Anillo Vial Floridablanca -Girón Ecoparque Empresarial Natura Torre 1 Oficina 515

Tel: 6788888 BUCARAMANGA

E-mail: servicioalcliente@mpi.net.co



A continuación, se presenta la curva reológica del asfalto utilizado, la cual muestra los diferentes valores en la propiedad de viscosidad del ligante ante la variación de temperaturas de ensayo:

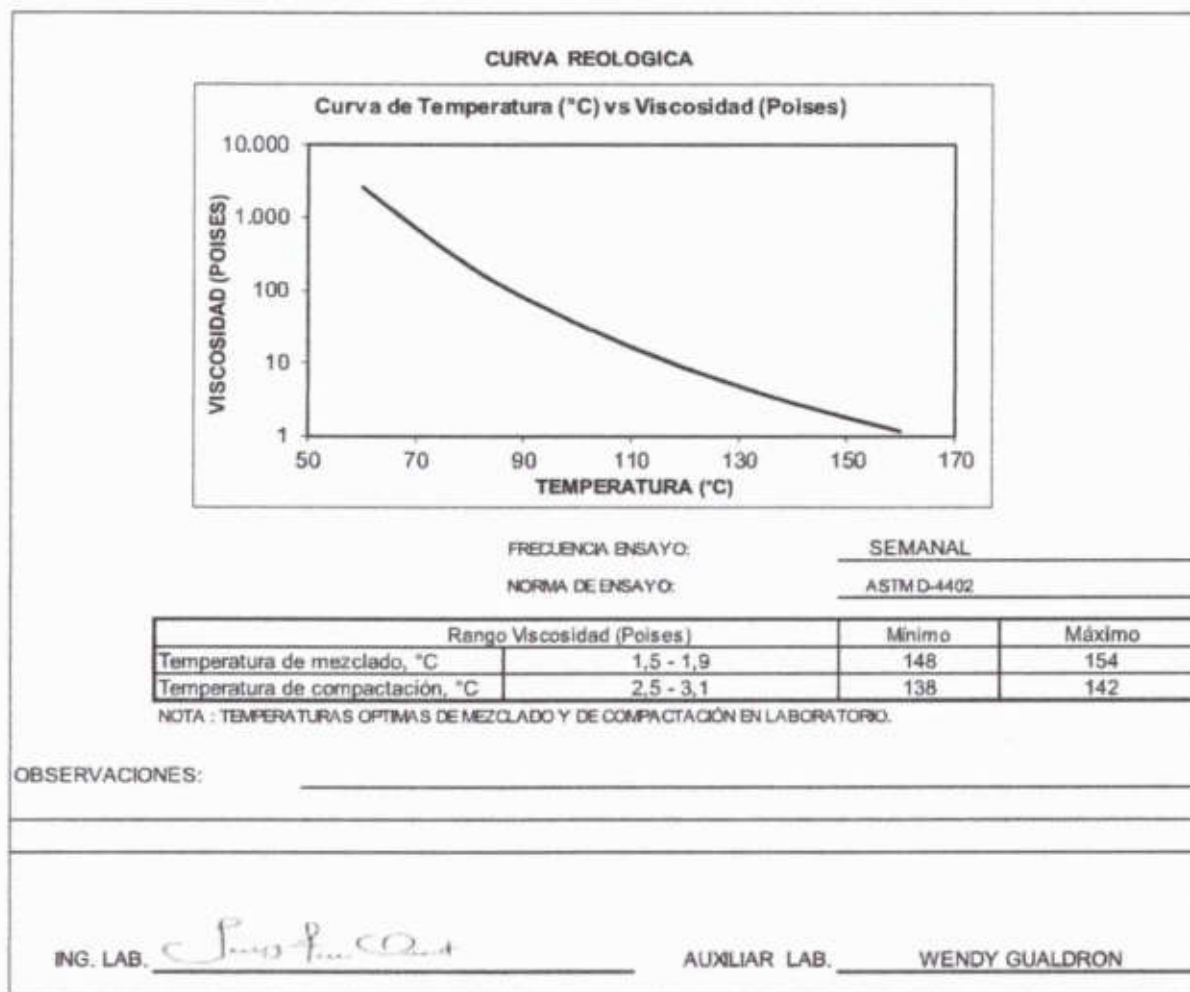


Figura 1. Curva Reológica del asfalto.



Manufacturas y Procesos
Industriales Ltda.
Especialistas en Asfalto



2.2. DETERMINACIÓN DE LA GRADACIÓN COMPUESTA

A continuación, se presenta la proporción de combinación de los materiales pétreos Fuente rio la Mula y la distribución granulométrica de la gradación resultante, junto a los lineamientos de la especificación INVIAS artículo 450-13 para mezclas densa en caliente MDC-19:

- (25%) Triturado ¾" rio la mula
- (65%) Arena triturada rio la mula
- (10%) Arena Clasificada rio Animito

Tabla 4. Distribución granulométrica del material

PORCENTAJE QUE PASA								
TAMIZ	¾"	1/2"	3/8"	Nº4	Nº10	Nº40	Nº80	Nº200
NORMA INVIAS	100	80 - 95	70 - 88	49 - 65	29 - 49	14 - 25	18 - 17	4 - 8
RESULTANTE	100	84,0	76,7	57,5	40,5	19,1	10,3	6,1

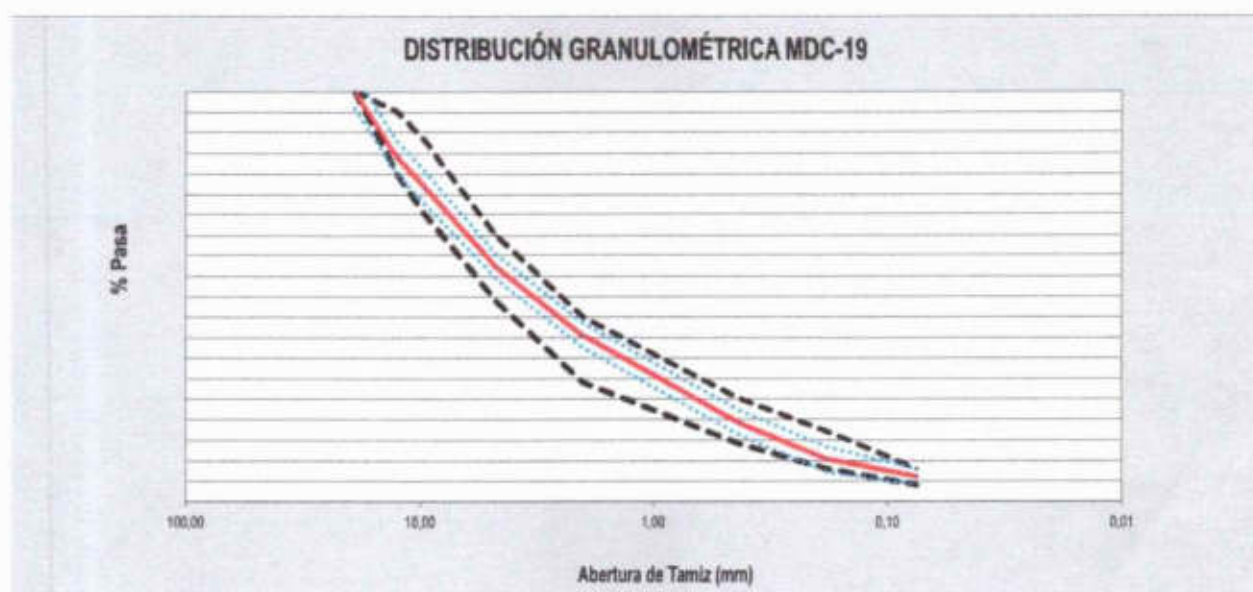


Figura 2. Curva granulométrica material pétreo de la mezcla todo en uno MDC-19

Carrera 19 # 72 - 46 B. La Libertad TEL: 6228726 Fax: 6228727 BARRANCABERMEJA
Web: www.mpi.net.co

Km 2 Anillo Vial Floridablanca -Girón Ecoparque Empresarial Natura Torre 1 Oficina 515
Tel: 6788888 BUCARAMANGA
E-mail: servicioalcliente@mpi.net.co



Manufacturas y Procesos
Industriales Ltda.
Especialistas en Asfalto



2.3. CARACTERIZACIÓN FÍSICO-MECÁNICA DEL AGREGADO COMBINADO.

A continuación, se presenta un resumen de los ensayos realizados a los materiales pétreos:

Tabla 5. Caracterización material pétreo combinado

PROPIEDAD	NORMAS INVIAS	VALOR	REQUISITO INVIAS NT3
DUREZA AGREGADO GRUESO			
Degradación por medio de la Máquina de los Ángeles. (%)	E-218	19.6	Max. 25
Desgaste en máquina de los ángeles, 100 Revoluciones (%)		4.3	Max. 5
Resistencia mecánica de los agregados método de 10% de finos, (KN)	E-244	193.3	Min. 110
Método 10% de finos Relación Húmedo/Seco, (%)		80.9	Min. 75
Degradación por abrasión en el equipo Microdeval (%)	E-238	13.2	Max. 20
Coefficiente de Pulimento Acelerado	E-232	0.53	Min. 0.45
Solidez de los agregados frente a la acción de soluciones de sulfato de sodio o magnesio, (%)	E-220	16.4	Min. 18
LIMPIEZA GRADACIÓN COMBINADA			
Índice de aplanamiento de los agregados para carretera	E-230	15,5	<30
Índice de alargamiento de los agregados para carretera		17,8	<30
Índice de plasticidad, (%)	E-126	N. P	N. P
Equivalente de arena (%)	E-133	54	Min. 50
Impurezas del agregado grueso (%)	E-237	0.5	Max. 0.5
GEOMETRÍA DE LAS PARTÍCULAS			
Partículas Planas y Alargadas relación 5:1, (%)	E-240	0.6	Max. 10
% Caras fracturadas (1 cara/ 2 caras) TMN 3/4 o mayor	E-227	97/96	Min. 85/70
Angularidad del agregado fino (%)	E-239	48.6	Min. 45
VOLUMETRÍA			
Densidad Bulk del Llenante Mineral en Kerosene, (g/cm ³)	E-225	0.8	0.5 – 0.8
Concentración Crítica de la llenante mineral.	E-745	0.37	Reportar
ADHESIVIDAD			
Efecto del agua sobre mezclas asfálticas sueltas, cubrimiento con aditivo (%)	E-757	100	Reportar
Adhesividad del ligante a los agregados finos – Riedel Weber con Aditivo	E-774	7	Min. 4

Carrera 19 # 72 – 46 B. La Libertad TEL: 6228726 Fax: 6228727 BARRANCABERMEJA
Web: www.mpi.net.co

Km 2 Anillo Vial Floridablanca –Girón Ecoparque Empresarial Natura Torre 1 Oficina 515

Tel: 6788888 BUCARAMANGA

E-mail: servicioalcliente@mpi.net.co



Manufacturas y Procesos
Industriales Ltda.
Especialistas en Asfalto



2.4. PESOS ESPECÍFICOS DE LOS MATERIALES GRANULARES.

A continuación, se presentan los resultados de los ensayos realizados para el cálculo del peso específico de los materiales.

Tabla 6. Peso específico de los agregados Gruesos.

Peso Específico Agregado Grueso Retenido # 4				
<i>Peso Material (gr)</i>	<i>Peso en agua (gr)</i>	<i>Peso SSS (gr)</i>	Gsb Bulk	<i>Absorción (%)</i>
1976,3	1234,0	2002,5	2,572	1,3

Tabla 7. Peso específico de agregados Finos.

Peso Específico Arena (Pasa #4 - Ret. # 200)					
<i>Peso Material (gr)</i>	<i>W Matraz + arena + H2O (gr)</i>	<i>W Matraz + H2O (gr)</i>	<i>Peso SSS (gr)</i>	Gsb Bulk	<i>Absorción (%)</i>
493,9	7622,9	7314,6	500	2,576	1,2

Tabla 8. Peso específico del Llenante Mineral.

Peso Específico Filler (Pasa #200)			
<i>Peso Material (gr)</i>	<i>W Matraz + filler + H2O (gr)</i>	<i>W Matraz + H2O (gr)</i>	Gsb Bulk
190,9	1852,5	1971,9,6	2,670

G. E. AGREGADOS: 2,580

Carrera 19 # 72 - 46 B. La Libertad TEL: 6228726 Fax: 6228727 BARRANCABERMEJA
Web: www.mpi.net.co

Km 2 Anillo Vial Floridablanca -Girón Ecoparque Empresarial Natura Torre 1 Oficina 515
Tel: 6788888 BUCARAMANGA
E-mail: servicioalcliente@mpi.net.co



Manufacturas y Procesos
Industriales Ltda.
Especialistas en Asfalto



2.5. PARÁMETROS MARSHALL DE MEZCLA

En laboratorio se establece **150°C** como temperatura de mezclado y **138°C** como temperatura de compactación. En el **Anexo A**, se tabulan los resultados obtenidos con cada briqueta fabricada en laboratorio según norma INV-E-748-13.

Tabla 9. Diseño Preliminar: Marshall Mezcla MDC-19 con Asfalto 60/70 Normalizado.

% ASFALTO	GRAVEDAD BULK	GMM RICE	% VACIOS CON AIRE	% V.A.M.	% V.F.A.	RELACION F/L	ESTABILIDAD (N)	FLUJO (mm)
4.5	2.260	2.428	6.9	16.3	57.5	1.44	15578	3.07
5.0	2.289	2.411	5.1	15.7	67.7	1.29	16097	3.20
5.5	2.297	2.394	4.1	15.9	574.5	1.16	16814	3.33
6.0	2.313	2.377	2.7	15.7	83.0	1.06	16097	3.23
6.5	2.320	2.360	1.7	15.9	89.3	0.98	15633	3.13

Todos los datos obtenidos fueron verificados por medio de la interpretación del criterio de los "Máximos Mínimos y Mínimos Máximos" definidos en las curvas de diseño por la metodología del Manual del Instituto del Asfalto M-22. De esta manera se estima el contenido óptimo de asfalto en la mezcla como se presenta a continuación:

Tabla 10. Características de Control del Diseño Marshall, en óptimo de asfalto.

PROPIEDAD EVALUADA	VALOR	CRITERIO	NORMA INVIAS
ASFALTO ÓPTIMO (%)	5,3	Reportar	E-748
ESTABILIDAD (N)	16494	$\geq 9,000$	
FLUJO (mm)	3,3	2,0 – 3,5	
RELACIÓN ESTABILIDAD/FLUJO (KN/mm)	5,0	3,0 – 6,0	
G. ESPECÍFICA (BULK)	2,294	Reportar	E-733
VACÍOS AGREGADO MINERAL (%)	15,9	≥ 14	E-799
VACÍOS CON AIRE (%)	4,5	4,0 – 6,0	
VACÍOS LLENOS DE ASFALTO (%)	71,6	65 – 75	
RELACIÓN FILLER/LIGANTE	1,2	0,8 – 1,2	
ESPESOR PROM. PELÍCULA ASFALTO (μm)	8,9	$\geq 7,5$	E-741
CONCENTRACIÓN REAL DEL LLENANTE	0,30	$< 0,37$	E-745
EMPAQUETAMIENTO BAILEY	AG = 0,83 AFg = 0,51 AFf = 0,50	Reportar	-

Carrera 19 # 72 - 46 B. La Libertad TEL: 6228726 Fax: 6228727 BARRANCABERMEJA

Web: www.mpi.net.co

Km 2 Anillo Vial Floridablanca -Girón Ecoparque Empresarial Natura Torre 1 Oficina 515

Tel: 6788888 BUCARAMANGA

E-mail: servicioalcliente@mpi.net.co



Manufacturas y Procesos
Industriales Ltda.
Especialistas en Asfalto



2.6. ENSAYO DE SUSCEPTIBILIDAD AL AGUA DE MEZCLAS ASFÁLTICAS (TSR)

2.6.1 Ensayo de Susceptibilidad al Agua de Mezclas Asfálticas (TSR)

Para evaluar la adherencia se utilizó la prueba de Susceptibilidad al agua de las mezclas de concreto asfáltico por Tracción Indirecta - T.S.R., siguiendo los lineamientos establecidos en la norma de ensayo INVIAS 725-13. La prueba se efectuó sobre probetas con el contenido óptimo un 5,3% de ligante y llevando a cabo los siguientes pasos:

2.6.2 Determinación del número de golpes o ciclos

Este paso sirve para determinar el número de ciclos necesarios para alcanzar un porcentaje de vacíos totales en las mezclas compactadas en el rango de 6% a 8%. El número de ciclos de amasado en el compactador giratorio con los cuales se lograron los vacíos en la mezcla asfáltica fue de **22 Ciclos**.

2.6.3 Cálculo de la saturación de las probetas al vacío entre 55% y 80%

Este paso determina el porcentaje de saturación de las tres (3) probetas por mezcla compactadas entre 6% y 8% de vacíos totales, las cuales fueron escogidas para saturación con agua al vacío en un recipiente hermético por un tiempo definido. Antes de efectuar la saturación de las probetas compactadas, se debe determinar el peso específico Bulk de las mismas para calcular el contenido de vacíos totales. La saturación alcanzada finalmente, debe ocupar entre el 55% y el 80% de los vacíos totales en la mezcla compactada.

2.6.4. Determinación de los esfuerzos de tensión (T.S.R.)

Luego de que la mitad de las probetas se sometieron a un ciclo de acondicionamiento en baño de agua a 60°C se procede a determinar los esfuerzos a tensión indirecta de las probetas de mezcla acondicionadas y no acondicionadas. La **Tabla 11**, muestra los resultados encontrados y el cálculo del valor de T.S.R para la mezcla asfáltica.



Manufacturas y Procesos
Industriales Ltda.
Especialistas en Asfalto



Tabla 11. Determinación de los Esfuerzos de Tensión (T.S.R.) Mezcla MDC-19 + Asfalto 60/70
Normalizado con 0.05% de Zycotherm.

 Manufacturas y Procesos Industriales Ltda. <small>Especialistas en Asfalto</small>		R DT 118		MANUAL DE PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS											
		N.R: 2		DETERMINACIÓN DE LOS ESFUERZOS DE TENSION Y CÁLCULO DEL (T.S.R.) -NORMA I.N.V. E-725-13											
2013-10-01															
ENSAYO		Unidad	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10			
			H	H	H	S	S	S							
DIAMETRO	D	cm	10,10	10,10	10,10	10,10	10,10	10,10							
ESPESOR	t	cm	6,97	6,98	6,97	6,98	6,94	6,93							
PESO DE LA MUESTRA SECA AL AIRE	A	g.	1191,20	1194,40	1191,30	1192,00	1197,40	1194,40							
SSD DE LA MUESTRA	B	g.	1201,60	1203,60	1202,00	1203,90	1196,00	1192,60							
PESO DE LA MUESTRA EN AGUA	C	g.	668,40	671,40	668,50	672,10	662,70	661,20							
VOLUMEN (B - C)	E	c.c.	533,2	532,2	533,5	531,8	533,3	531,7							
P.e. AJUK DE LA MUESTRA (A / E)	F	g/c.c.	2,234	2,244	2,233	2,241	2,227	2,228							
ASTM D-3041 PESO ESPECIFICO MAXIMO	G	g/c.c.	2,401	2,401	2,401	2,401	2,401	2,401							
VACIOS (100 (G - F) / G)	H	%	6,95	6,53	7,00	6,65	7,37	7,32							
VOLUMEN DE VACIOS (HE / 100)	I	c.c.	37,1	34,7	37,3	35,3	38,8	35,4							
MUESTRA SATURADA EN VACIO 19 a 28 ° Hg. 5 a 15 min, agua destilada 50°c															
SSD DE LA MUESTRA	B'	g.	1216,0	1216,5	1215,6										
PESO DE LA MUESTRA EN EL AGUA	C'	g.	675,4	679,4	676,2										
VOLUMEN DE LA MUESTRA (B' - C')	E'	c.c.	540,6	539,2	540,4										
VOL. AGUA DE ABSORCION (B' - A)	J'	c.c.	24,8	24,2	24,3										
SATURACION (100J' / I)		%	66,9	68,7	65,1										
HIJCHAMENTO (100 (E' - E) / E)		%	1,39	1,32	1,28										
CONDICION DE SATURACION A 24 Hrs. A 60 °C, Baño Maria															
ESPESOR	t'		6,98	6,98	6,98	6,96	6,94	6,93							
SSD DE LA MUESTRA	B''	g.	1221,20	1225,70	1222,10										
PESO DE LA MUESTRA EN EL AGUA	C''	g.	683,30	686,20	682,80										
VOLUMEN (B'' - C'')	E''	c.c.	537,9	539,5	538,3										
VOL. AGUA DE ABSORCION (B'' - A)	J''	c.c.	30,0	31,3	30,8										
SATURACION (100J'' / I)		%	80,9	80,1	82,5										
HIJCHAMENTO 100 (E'' - E') / E'		%	0,98	1,37	1,09										
LECTURA DE ANILLO ASQUINA	KV		8,134	8,249	8,331	8,887	8,747	8,890							
CARGA DE TRACCION INDIRECTA	P''	N	8134,9	8249,9	8331,3	9087,8	8747,8	9088,0							
RESISTENCIA SECA HUMEDA (2000.P'')/(P.L'.t'.d')	S ₁	Kpa	734,5	743,8	752,3	885,4	885,3	892,1							
RESISTENCIA PROMEDIO	S ₁	KPa	743,8			889,9									
RESISTENCIA RETENIDA TSR 100 S ₁ /S ₂		%	83,5												
OBSERVACIONES:		60-70 + 0,05 m.a													
En Azul resultados de Resistencias Humedas															
En Rojo resultados de Resistencias Secas															

Carrera 19 # 72 - 46 B. La Libertad TEL: 6228726 Fax: 6228727 BARRANCABERMEJA
Web: www.mpi.net.co

Km 2 Anillo Vial Floridablanca -Girón Ecoparque Empresarial Natura Torre 1 Oficina 515
Tel: 6788888 BUCARAMANGA

E-mail: servicioalcliente@mpi.net.co



Manufacturas y Procesos
Industriales Ltda.
Especialistas en Asfalto



2.7. RESISTENCIA A LA DEFORMACIÓN PLÁSTICA DE LAS MEZCLAS ASFÁLTICAS MEDIANTE LA PISTA DE ENSAYO DE LABORATORIO (I.N.V. E-756-13 ANEXO A)

El equipo de deformación plástica se ajusta a la norma *INVIAS I.N.V. E-756-13 Resistencia A La Deformación Plástica De Las Mezclas Asfálticas Mediante La Pista De Ensayo De Laboratorio.*

El ensayo consiste en someter una probeta, independientemente del tipo de mezcla y el tipo de asfalto utilizado, al paso alternativo de una rueda en condiciones determinadas de presión y temperatura, midiéndose periódicamente la profundidad de la deformación producida. Este procedimiento es aplicable principalmente a las mezclas asfálticas producidas en caliente y destinadas a trabajar en condiciones severas de tránsito y clima.

La prueba de deformación plástica se realiza con un equipo británico que consta de una cabina con control de temperatura para mantener una temperatura constante de 60 ± 1 °C.

Otras características del equipo son:

<i>Carga Ejercida sobre la Probeta:</i>	<i>900 KN/m²</i>
<i>Frecuencia:</i>	<i>21 ciclos/minuto</i>
<i>Número de Pistas:</i>	<i>Dos (2)</i>
<i>Ancho de Llanta:</i>	<i>5 cm</i>
<i>Tamaño del Molde:</i>	<i>30 cm x 30 cm x 5 cm</i>
<i>Distancia del Empotramiento a la Llanta</i>	<i>30,5 cm</i>
<i>Distancia del Empotramiento a la Pesa</i>	<i>84,3 cm</i>

La compactación de las probetas se realiza con un compactador de rodillo estándar (Roller Compactor) que simula la compactación de la mezcla en campo. El equipo funciona de forma neumática y permite variar la presión de compactación y el número de ciclos de compactación mediante un controlador digital (Programmer Logic Controller, PLC) para lograr las densidades y los vacíos totales en la mezcla deseados. También cuenta con un sistema de vibración que mejora el acomodamiento de las partículas y la

Carrera 19 # 72 - 46 B. La Libertad TEL: 6228726 Fax: 6228727 BARRANCABERMEJA
Web: www.mpi.net.co

Km 2 Anillo Vial Floridablanca -Girón Ecoparque Empresarial Natura Torre 1 Oficina 515
Tel: 6788888 BUCARAMANGA
E-mail: servicioalcliente@mpi.net.co



Manufacturas y Procesos
Industriales Ltda.
Especialistas en Acabados



compactación. Su principal función es elaborar las probetas para fallarlas en el equipo de deformación plástica (Wheel Tracker).



Fotografía 1. Imágenes equipos Roller compactor y Wheel Tracker tester.

2.7.1 Velocidad de Deformación Media

Sirve para determinar la velocidad de deformación de la probeta durante y al final del ensayo de deformación plástica en el intervalo de 105-120 minutos. La velocidad de deformación, según el artículo INV-450-13, no deberá ser mayor de **15 $\mu\text{m}/\text{minuto}$** para zonas donde la temperatura media anual sea superior de 24 °C, ni superior a **20 $\mu\text{m}/\text{minuto}$** para zonas donde la temperatura media anual sea inferiores a 24 °C.

$$V_{t2/t1} = \frac{d_{t2} - d_{t1}}{t_2 - t_1} \quad (\mu\text{m}/\text{minuto})$$

Dónde:

$V_{t2/t1}$ = Velocidad de deformación media correspondiente al intervalo $t_2 - t_1$, $\mu\text{m}/\text{minuto}$

d_{t1} y d_{t2} = Deformaciones correspondientes a t_1 y t_2 , respectivamente, μm

t_2 y t_1 = Tiempos en que las especificaciones recomiendan registrar la velocidad de Deformación.

Carrera 19 # 72 - 46 B. La Libertad TEL: 6228726 Fax: 6228727 BARRANCABERMEJA
Web: www.mpi.net.co

Km 2 Anillo Vial Floridablanca -Girón Ecoparque Empresarial Natura Torre 1 Oficina 515
Tel: 6788888 BUCARAMANGA

E-mail: servicioalcliente@mpi.net.co



Manufacturas y Procesos
Industriales Ltda.
Especialistas en Asfalto



La descripción de la realización del ensayo de resistencia a la deformación plástica de la mezcla y los resultados obtenidos, se muestran en las siguientes tablas:

Tabla 12. Condiciones de realización del ensayo de resistencia a la deformación plástica.

Muestra	Método de Compactación	Duración del Ensayo	Especimen	Vacío (%)	Densidad Bulk	Gmm Rice	Temperatura realización del ensayo	Norma
Mezcla MDC-19	Amasado utilizando placas deslizantes (Roller Compactor)	Hasta completar 2520 ciclos (ida y vuelta) o 20 mm de deformación	1	5,8	2,261	2,401	60 °C	I.N.V E-756-13
			2	5,7	2,263			
			3	5,6	2,266			

Tabla 13. Resultado del ensayo Deformación Plástica de la mezcla Asfáltica evaluada.

Tipo de Mezcla	Probeta #	Velocidad de Deformación media V_{30-45}	Velocidad de Deformación media V_{75-90}	Velocidad de Deformación media $V_{105-120}$	Deformación total al final del ensayo (mm)
%		$\mu\text{m}/\text{minuto}$	$\mu\text{m}/\text{minuto}$	$\mu\text{m}/\text{minuto}$	(mm)
Mezcla MDC-19	1	12,87	7,73	5,20	2,11
	2	11,33	5,87	4,53	1,81
	3	13,80	6,53	5,27	1,95
	PROMEDIO	12,67	6,71	5,00	1,96

En el **anexo B**, se muestran los datos tabulados de la deformación sufrida por el espécimen, después de ser sometidos al ensayo de resistencia a la deformación plástica en el Wheel Tracker.

Carrera 19 # 72 - 46 B. La Libertad TEL: 6228726 Fax: 6228727 BARRANCABERMEJA
Web: www.mpi.net.co

Km 2 Anillo Vial Floridablanca -Girón Ecoparque Empresarial Natura Torre 1 Oficina 515
Tel: 6788888 BUCARAMANGA
E-mail: servicioalcliente@mpi.net.co



Manufacturas y Procesos
Industriales Ltda.
Especialistas en Asfalto



2.8. DETERMINACIÓN DEL MÓDULO RIGIDEZ: INVIAS - ART. 450-13, PROCEDIMIENTO DE ENSAYO EN-12697-26 (ANEXO C)".

Para los especímenes seleccionados, los módulos se realizan a tres temperaturas (**10°C-25°C-40°C**) y tres frecuencias (**2.5Hz – 5.0Hz - 10 Hz**) en el equipo NAT HYD25-II de Laboratorios MPI LTDA, realizando mediciones en dos caras de cada probeta, para obtener un resultado promedio.

Tabla 14. Resumen Módulos de la mezcla

MÓDULO RESILIENTE (Sm)									
10 Hz									
TEMPERATURA	10°C			25°C			40°C		
Espécimen	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Lado 1. (MPa)	12281	12471	12464	4785	4807	4683	1140	1100	1099
Lado 2. (MPa)	12308	12470	12555	4717	4714	4678	1113	1105	1103
Promedio (MPa)	12295	12471	12510	4751	4761	4681	1127	1103	1101
Promedio Sm (MPa)	12425			4731			1110		
5,0 Hz									
TEMPERATURA	10°C			25°C			40°C		
Espécimen	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Lado 1. (MPa)	11274	11145	11235	3844	3828	3806	901	859	936
Lado 2. (MPa)	11250	11131	11166	3794	3809	3787	862	857	892
Promedio (MPa)	11262	11138	11201	3819	3819	3797	882	858	914
Promedio Sm (MPa)	11200			3811			885		
2,5 Hz									
TEMPERATURA	10°C			25°C			40°C		
Espécimen	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Lado 1. (MPa)	9772	9833	9763	3024	3054	3078	634	705	666
Lado 2. (MPa)	9724	9769	9697	3028	3032	3038	592	641	622
Promedio (MPa)	9748	9801	9730	3026	3043	3058	613	673	644
Promedio Sm (MPa)	9760			3042			643		

Carrera 19 # 72 - 46 B. La Libertad TEL: 6228726 Fax: 6228727 BARRANCABERMEJA

Web: www.mpi.net.co

Km 2 Anillo Vial Floridablanca -Girón Ecoparque Empresarial Natura Torre 1 Oficina 515

Tel: 6788888 BUCARAMANGA

E-mail: servicioalcliente@mpi.net.co



Manufacturas y Procesos
Industriales Ltda.
Especialistas en Asfalto



2.9. RESISTENCIA A LA FATIGA DE MEZCLAS ASFÁLTICAS ENSAYO DE FLEXIÓN EN CUATRO PUNTOS SOBRE PROBETAS PRISMÁTICAS EN 12697-24 ANEXO D

Mediante el ensayo se caracteriza el comportamiento de la mezcla asfáltica sometida a carga de fatiga en el equipo de flexión en cuatro puntos del NAT HYD25-II del Laboratorio de MPI LTDA, donde se apoya la muestra recibiendo la carga en los dos puntos centrales y en los otros dos hay una restricción vertical del movimiento que hace que la muestra presente flexión.

Se utilizan probetas prismáticas fabricadas en Laboratorio y se ensayan a tres niveles de deformación (deformación controlada) como mínimo, de tal manera que se pueda ver la influencia de la repetición de carga en la resistencia del material.

Con los resultados se obtiene la ecuación de la ley de fatiga y se estima el valor de la deformación inicial ϵ^0 correspondiente a una vida hasta la fatiga de 10^6 ciclos para el criterio de falla y las condiciones de ensayo elegidas.



Fotografía 2. Equipo de flexión en cuatro puntos del NAT HYD25-II

La evaluación se realiza en condiciones temperatura de 20 °C y frecuencia de 10Hz.

Carrera 19 # 72 - 46 B. La Libertad TEL: 6228726 Fax: 6228727 BARRANCABERMEJA
Web: www.mpi.net.co

Km 2 Anillo Vial Floridablanca -Girón Ecoparque Empresarial Natura Torre 1 Oficina 515
Tel: 6788888 BUCARAMANGA

E-mail: servicioalcliente@mpi.net.co



Manufacturas y Procesos
Industriales Ltda.
Especialistas en Análisis



Tabla 15. Resultados del análisis de Ley de Fatiga.

PROBETA	MASA	LONGITUD	ESPESOR	ALTURA	DEFORMACION	MÓDULO INICIAL PROMEDIO	CICLOS DE FALLA PROMEDIO
(#)	(g)	(mm)	(mm)	(mm)	(μ s)	(MPa)	(#)
1	2831,0	381,0	61,0	50,9	100	6812	1'815.725
2	2799,3	381,0	61,5	51,4			
3	2810,4	380,0	61,5	51,7	150	6660	646.492
4	2815,1	380,0	61,4	50,9			
5	2801,8	381,0	61,7	50,7			
6	2832,7	380,0	61,4	51,4	200	6506	45.499
7	2799,3	381,0	61,8	51,9			
8	2835,9	381,0	61,2	52,0			

Con los datos obtenidos se genera la gráfica correspondiente a la Ley de Fatiga de la mezcla ensayada, como se presenta a continuación:

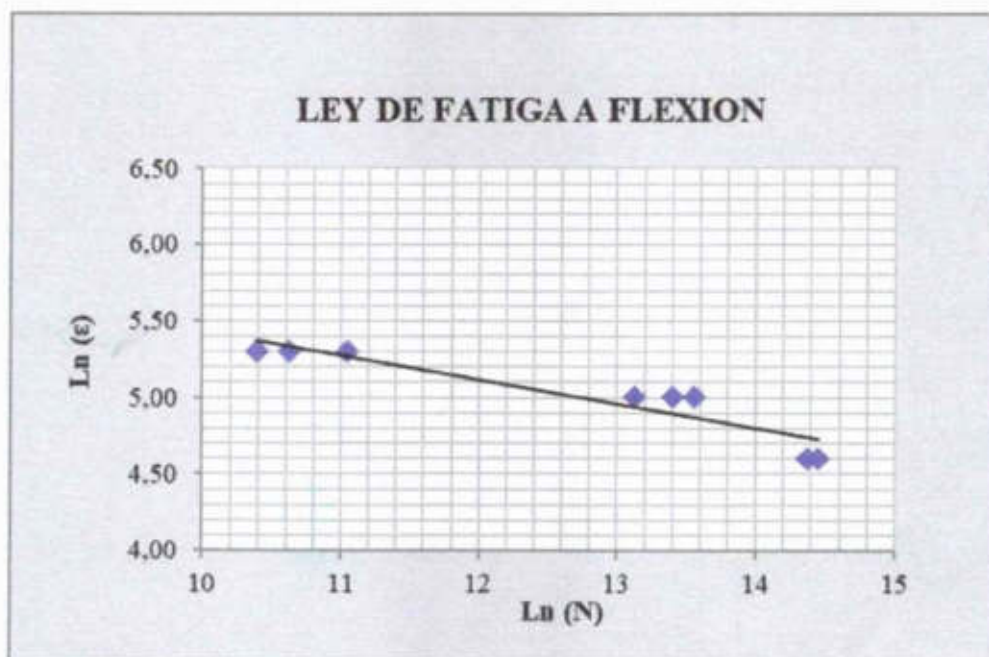


Figura 3. Gráfica de Fatiga a deformación controlada.

Carrera 19 # 72 - 46 B. La Libertad TEL: 6228726 Fax: 6228727 BARRANCABERMEJA
Web: www.mpi.net.co

Km 2 Anillo Vial Floridablanca -Girón Ecoparque Empresarial Natura Torre 1 Oficina 515
Tel: 6788888 BUCARAMANGA
E-mail: servicioalcliente@mpi.net.co



Manufacturas y Procesos
Industriales Ltda.
Especialistas en Asfalto



Tabla 16. Constantes Regresión lineal de datos ley de fatiga.

A_1 , Pendiente (p)	A_0 , Estimación (q)	Coef. Correlación (R^2)
-0,1592	7,0263	0,8613

En la tabla anterior se presentan los resultados de la regresión lineal de los datos de la ley de fatiga para el material, que corresponden a la ecuación de la ley de fatiga representada de la siguiente forma:

$$Ln(\epsilon_i) = A_0 + A_1 Ln(N_{i,j,k})$$

Dónde:

$N_{i,j,k}$ = Ciclos de falla (vida útil para el criterio de falla j y las condiciones de ensayo k).

ϵ_i = Deformación Unitaria - Strain (μs)

i = Número de la Probeta

j = criterio de falla

k = condiciones de ensayo

Para la mezcla evaluada, se tiene entonces la ecuación de la Ley de Fatiga:

$$Ln(E) = -0,1592 * Ln(N) + 7,0263$$

Donde la deformación inicial ϵ^6 estimada es de **125 μs** , correspondiente a una vida hasta la fatiga de 10^6 ciclos para el criterio de falla y las condiciones de ensayo elegida.



Manufacturas y Procesos
Industriales Ltda.
Especialistas en Asfalto



3. CONCLUSIONES

3.1. La combinación de materiales evaluados pertenecientes a **A&G EU** de fuente **RIO LA MULA Y RIO ANIMITO (CESAR)** cumplen con el huso granulométrico MDC-19 para mezclas densas en caliente según artículo 450-13 del INVIAS.

3.2. Del análisis del diseño Marshall se determinó que el porcentaje óptimo de ligante para la mezcla MDC-19 es **5,3%** de asfalto normalizado 60/70 aditivado con promotor de adherencia (0.05% Zycotherm). A este contenido de ligante la mezcla asfáltica cumple con los parámetros exigidos por la especificación INVIAS, artículo 450-13 para una vía de categoría de tráfico NT-3 como **capa Rodadura**. El rango de trabajo de la mezcla para cumplimiento de la especificación es de **5,1% a 5,5%** de asfalto.

3.3. En la tabla siguiente se presenta el rango de trabajo de la mezcla MDC-19 diseñada:

PROPIEDAD EVALUADA	VALOR MIN	VALOR MAX	CRITERIO
ASFALTO (%)	5,1	5,5	Reportar
ESTABILIDAD (N)	16377	16531	≥ 9000
FLUJO (mm)	3,2	3,3	2,0 – 3,5
RELACIÓN ESTABILIDAD/FLUJO (kN/mm)	5,0	5,0	3,0 – 6,0
G. ESPECÍFICA (BULK)	2,287	2,300	Reportar
VACÍOS AGREGADO MINERAL (%)	15,8	15,9	≥ 15
VACÍOS CON AIRE (%)	4,9	4,1	4,0 – 6,0
VACÍOS LLENOS DE ASFALTO (%)	68,9	74,5	65 – 75
RELACIÓN FILLER/LIGANTE	1,2	1,2	0,8 – 1,2
ESPESOR PROM. PELÍCULA ASFALTO (μm)	8,2	9,5	$\geq 7,5$

3.4. Al aplicar el criterio de evaluación de la deformación plástica de acuerdo a los lineamientos de la Especificación INVIAS 2013, se puede concluir que, en el intervalo de deformación de 105 a 120 minutos, la mezcla evaluada, **CUMPLE** con lo especificado para climas con temperaturas medias anuales inferiores y superiores a **24°C**, en el intervalo óptimo de asfalto.

Carrera 19 # 72 – 46 B. La Libertad TEL: 6228726 Fax: 6228727 BARRANCABERMEJA
Web: www.mpi.net.co

Km 2 Anillo Vial Floridablanca –Girón Ecoparque Empresarial Natura Torre 1 Oficina 515
Tel: 6788888 BUCARAMANGA
E-mail: servicioalcliente@mpi.net.co



Manufacturas y Procesos
Industriales Ltda.
Especialistas en Asfaltos



*3.5. La mezcla asfáltica compactada en la prueba de tracción indirecta (T.S.R.) indica que la mezcla asfáltica, presenta **ALTA** resistencia a los daños producidos por el agua, al superar el valor mínimo de cumplimiento del 80% requerido por las especificaciones INVIAS, Art. 450-13.*

3.6. Los valores de módulo dinámico y resistencia a la fatiga reportados, pueden emplearse tanto para ajustes en el diseño de la mezcla asfáltica como para el dimensionamiento del espesor de la capa de pavimento asfáltico. De igual forma sirven para verificación de calidad de mezclas producidas en planta.

3.7. El ensayo de resistencia a fatiga se encuentra en ejecución. Una vez se tengan resultados de la prueba se emitirán como actualización del actual documento.

Observación:

Los datos aquí reportados corresponden únicamente a la(s) muestra(s) analizada(s) y no deben ser reproducidos en forma parcial, MPI LTDA no se hace responsable por el uso inadecuado de la información suministrada. Reiteramos a usted nuestra disposición de prestar toda la colaboración necesaria y así reafirmar la excelente relación comercial y profesional que hasta la fecha hemos mantenido.

En espera de sus comentarios e inquietudes.

Atentamente,

Elaboró,

JAIRO TORRES JACOME
Ing. Supervisor Laboratorio
MPI LTDA

Revisó,

LIZ Y. IBARRA QUINTERO
Ing. Qco. Directora Técnica
MPI LTDA

Te invitamos a visitar nuestra página web

www.mpi.net.co

Nuestras redes sociales

<https://twitter.com/AsfaltosMPI>

<https://www.facebook.com/mpi.asfaltos>

https://www.youtube.com/channel/UC2HGW6dNSZ_KF19uwUZKvQ

Carrera 19 # 72 - 46 B. La Libertad TEL: 6228726 Fax: 6228727 BARRANCABERMEJA

Web: www.mpi.net.co

Km 2 Anillo Vial Floridablanca -Girón Ecoparque Empresarial Natura Torre 1 Oficina 515

Tel: 6788888 BUCARAMANGA

E-mail: servicioalcliente@mpi.net.co



Manufacturas y Procesos
Industriales Ltda.
Especialistas en Asfalto



ANEXO A.

DISEÑO MARSHALL DE MEZCLAS ASFÁLTICAS HOJA DE CÁLCULO DE PARÁMETROS VOLUMÉTRICOS PARA CONTENIDO ÓPTIMO DE LIGANTE

PESOS EXPERIMENTALES		% PASEOS DE COMBINACIÓN
GRANULOS	2,572	42,5%
FENOS	2,578	51,4%
LLENANTE	2,670	8,1%
WMA (GR)	2,580	100%
ASFALTO	1,018	

PROBETA	% AF.	ESPESOR PROMEDIO (mm)	FACTOR DE CORRECCIÓN	PESO SECO, g	PESO CUBRIDOR, g	PESO T.B.B., g	PESO DEP. BOLA, g	GMP	GRAN. ESPEC. BOLA AGREG.	UNIDAD DEP. ESPEC. DEP. BOLA	% ABSORCIÓN DE AGUAS	% UNIÓN CON AGU.	% V.A.R.	% V.P.A.	ESTABILIDAD MEDIAL, g	FLUJO, mm	LIGANTE (PCTOS)	RELACION DE P.C.R.	ESTABILIDAD CORREGIDA (N)
1	4,5	65,6	0,951	1184,4	885,5	1188,9	2,263	2,428	2,580	2,598	0,28	6,8	16,2	58,0	16,429	2,912	4,24	1,44	15624
2		67,3	0,936	1201,9	873,9	1205,2	2,262					6,8	16,3	57,9	16,458	3,099		1,44	15405
3		65,3	0,956	1183,0	864,2	1188,9	2,255					7,2	16,5	56,7	16,429	3,191		1,44	15705
PROMEDIO							2,260					6,9	16,3	57,5	16,439	3,067		1,44	15578
1	5,0	65,9	0,945	1184,3	872,0	1189,6	2,288	2,411	2,580	2,598	0,28	5,1	15,7	57,6	16,835	3,127	4,74	1,29	16064
2		65,7	0,949	1200,5	878,5	1204,3	2,283					5,3	15,9	56,7	16,853	3,295		1,29	15993
3		65,7	0,949	1191,7	875,6	1195,0	2,294					4,8	15,5	58,8	17,169	3,172		1,29	16293
PROMEDIO							2,289					5,1	15,7	57,7	16,906	3,198		1,29	16097
1	5,5	65,4	0,954	1189,1	874,2	1191,7	2,298	2,394	2,580	2,598	0,28	4,0	15,8	74,7	17,615	3,291	5,24	1,16	16605
2		65,9	0,945	1187,7	873,6	1191,2	2,295					4,1	15,9	74,0	17,491	3,368		1,16	16529
3		64,5	0,975	1176,9	866,4	1178,8	2,298					4,0	15,8	74,7	17,545	3,335		1,16	17107
PROMEDIO							2,297					4,1	15,9	74,5	17,551	3,331		1,16	16814
1	6,0	63,8	0,993	1169,3	864,2	1179,3	2,318	2,377	2,580	2,598	0,28	2,8	15,8	82,4	16,288	3,212	5,74	1,06	16174
2		63,7	0,995	1176,4	869,0	1177,6	2,313					2,7	15,7	82,9	16,357	3,230		1,06	16275
3		64,8	0,988	1183,9	873,8	1184,8	2,317					2,5	15,6	83,8	16,035	3,252		1,06	15843
PROMEDIO							2,313					2,7	15,7	83,0	16,227	3,231		1,06	16097
1	6,5	64,1	0,985	1180,8	872,0	1181,9	2,315	2,380	2,580	2,598	0,28	1,9	16,1	88,2	15,838	3,125	6,24	0,98	15403
2		63,5	1,000	1189,3	866,5	1170,1	2,322					1,6	15,6	89,9	15,720	3,123		0,98	15729
3		63,8	0,993	1171,8	868,4	1173,1	2,322					1,6	15,9	89,8	15,888	3,143		0,98	15777
PROMEDIO							2,320					1,7	15,9	89,3	15,749	3,130		0,98	15633

Carrera 19 # 72 - 46 B. La Libertad TEL: 6228726 Fax: 6228727 BARRANCABERMEJA

Web: www.mpi.net.co

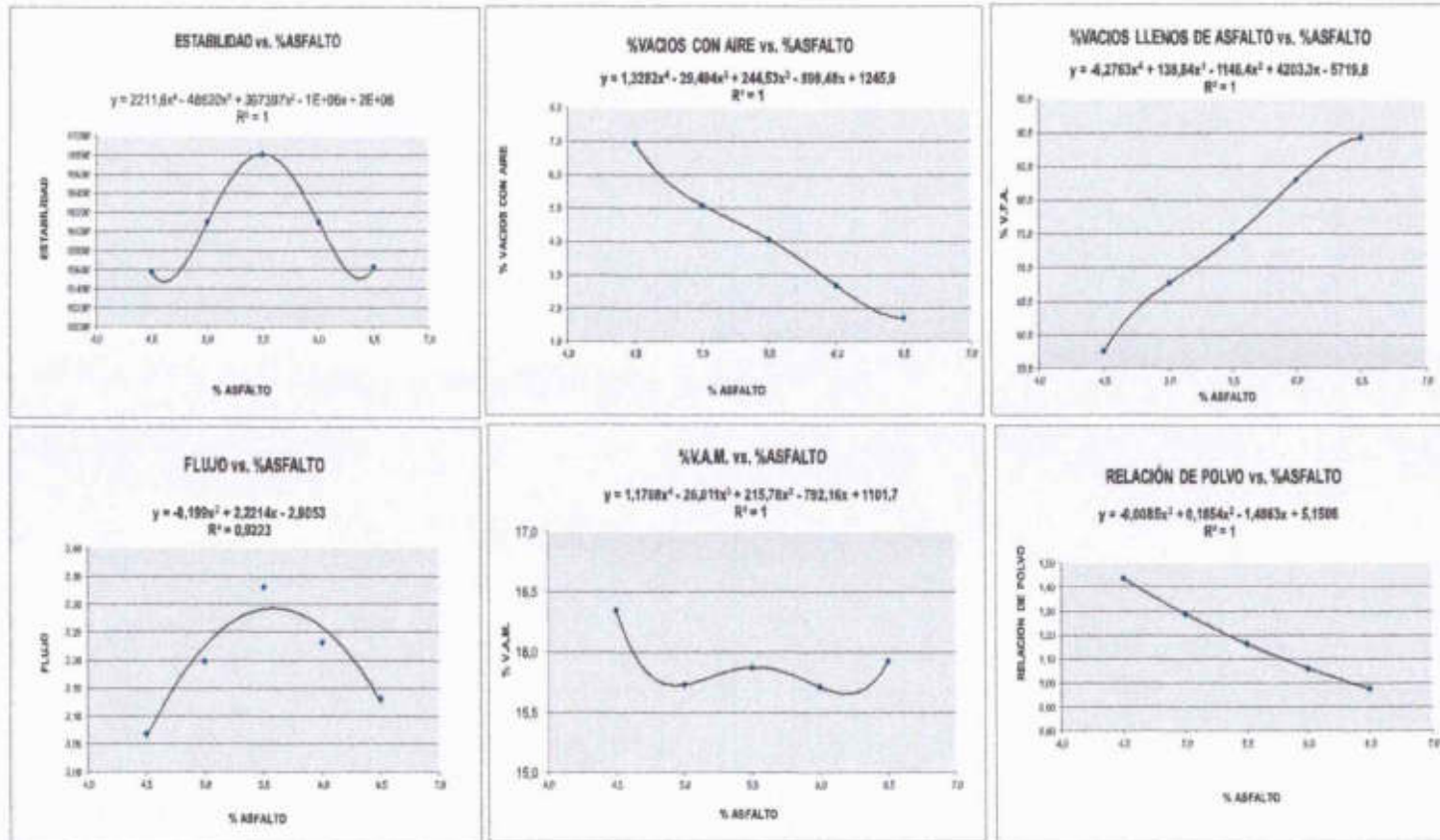
Km 2 Anillo Vial Floridablanca -Girón Ecoparque Empresarial Natura Torre 1 Oficina 515

Tel: 6788888 BUCARAMANGA

E-mail: servicioalcliente@mpi.net.co



Manufacturas y Procesos
Industriales Ltda.
Especialistas en Asfalto



Carrera 19 # 72 - 46 B. La Libertad TEL: 6228726 Fax: 6228727 BARRANCABERMEJA
 Web: www.mpi.net.co

Km 2 Anillo Vial Floridablanca -Girón Ecoparque Empresarial Natura Torre 1 Oficina 515
 Tel: 6788888 BUCARAMANGA
 E-mail: servicioalcliente@mpi.net.co

ANEXO B.

 Manufacturas y Procesos Industriales Ltda. <small>Exclusivos de Autocin</small>	R DT 180	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS			
	N.R: 2 2013-10-11	ENSAYO DE RESISTENCIA A LA DEFORMACION PLASTICA DE MEZCLAS ASFALTICAS EQUIPO WHEEL TRACKER			

FECHA: 29/09/2021 CLIENTE: A Y G OBRA: N.A. ABCISA: N.A.	LOCALIZACION: - TIPO DE MEZCLA: MDC-19 FUENTE: RIO LA MULA- RIO ANIMITO
---	--

DATOS DE ENTRADA

Probeta # 1	% Vacios 5,8%	% asfalto 5,3%	Brazo 1 2	Llanta 1 2
Probeta # 2	% Vacios 5,7%	% asfalto 5,3%	Brazo 1 2	Llanta 1 2
Probeta # 3	% Vacios 5,6%	% asfalto 5,3%	Brazo 1 2	Llanta 1 2

Numero de Pasadas	Tiempo Minutos	Probeta # 1 Deformacion mm	Probeta # 2 Deformacion mm	Probeta # 3 Deformacion mm
0	0	0,00	0,00	0,00
42	1	0,24	0,00	0,01
126	3	0,60	0,51	0,68
210	5	0,74	0,62	0,82
420	10	0,96	0,79	1,03
630	15	1,10	0,92	1,17
840	20	1,22	1,02	1,26
1050	25	1,32	1,10	1,34
1260	30	1,39	1,18	1,36
1470	35	1,46	1,24	1,45
1680	40	1,52	1,30	1,50
1890	45	1,59	1,35	1,57
2520	60	1,72	1,47	1,65
3150	75	1,84	1,58	1,73
3780	90	1,96	1,67	1,83
4410	105	2,03	1,74	1,87
5040	120	2,11	1,81	1,95

Velocidad de deformacion: $(dt2-dt1)/t2-t1, \mu m/min$

dt2=deformacion correspondiente a t2, μm

dt1=deformacion correspondiente a t1, μm

t2 Y t1= tiempo donde se chequean las velocidades,min

Determinacion Velocidad de Deformacion

Probeta #	Intervalo Min	Velocidad de deformacion ($\mu m/min$)
1	30-45	12,87
	75-90	7,73
	105-120	5,20
2	30-45	11,33
	75-90	5,87
	105-120	4,53
3	30-45	13,80
	75-90	6,53
	105-120	5,27

Elaboro

EMIRO A CAMARGO

Carrera 19 # 72 - 46 B. La Libertad TEL: 6228726 Fax: 6228727 BARRANCABERMEJA

Web: www.mpi.net.co

Km 2 Anillo Vial Floridablanca -Girón Ecoparque Empresarial Natura Torre 1 Oficina 515

Tel: 6788888 BUCARAMANGA

E-mail: servicioalcliente@mpi.net.co

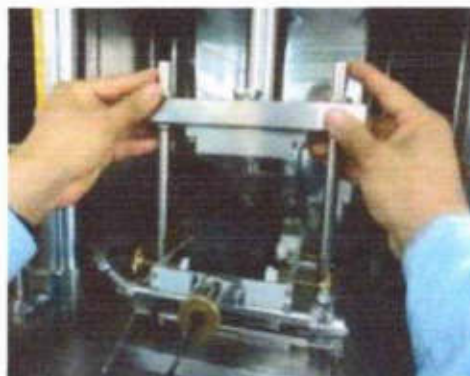
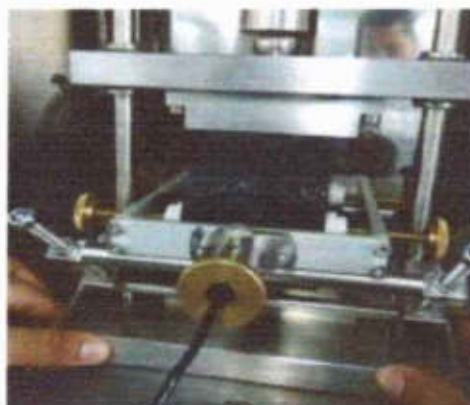


Manufacturas y Procesos
Industriales Ltda.
Especialistas en Asfalto



ANEXO C.

FOTOGRAFÍAS MEDICIÓN DE MÓDULO DE RIGIDEZ



Carrera 19 # 72 - 46 B. La Libertad TEL: 6228726 Fax: 6228727 BARRANCABERMEJA
Web: www.mpi.net.co

Km 2 Anillo Vial Floridablanca -Girón Ecoparque Empresarial Natura Torre 1 Oficina 515

Tel: 6788888 BUCARAMANGA

E-mail: servicioalcliente@mpi.net.co



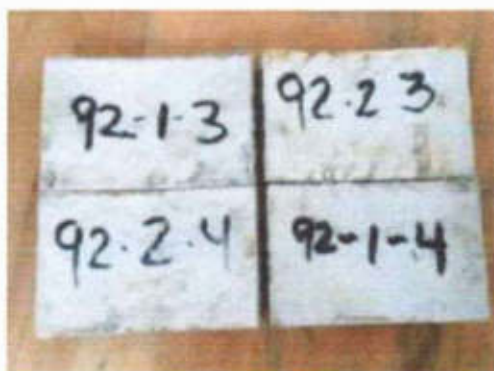
Manufacturas y Procesos
Industriales Ltda.
Especialistas en Asfaltos



ANEXO D.

DETERMINACIÓN DEL COEFICIENTE DE PULIMENTO ACELERADO DE LOS AGREGADOS GRUESOS (CPA) CON AYUDA DEL PÉNDULO DE FRICCIÓN - INV E-232-13.

La resistencia al pulimento de las partículas del agregado, es la resistencia a perder aspereza en su textura superficial y tiene gran importancia desde el punto de vista de la resistencia al deslizamiento cuando dichas partículas van a ser empleadas en una capa de rodadura, por la incidencia que tiene este factor sobre la seguridad de los usuarios de las carreteras. Por lo tanto, el ensayo es fundamental para la selección de los agregados destinados a la construcción de este tipo de capas.



Fotografía 2. Probetas fabricadas con triturado Asfaltos A&G

Empleando un mortero de resina, se montan probetas compuestas por partículas del agregado grueso sobre la periferia lisa de una rueda de 40 cm de diámetro, sometiénolas a la acción de una rueda neumática de 20 cm, cargada de un material abrasivo.; La velocidad periférica del neumático es de aproximadamente 24.5 km/h; el ensayo dura seis horas en total. El estado de pulimento alcanzado por cada probeta después de tratada en la máquina se mide por el coeficiente de fricción entre su superficie y una zapata de caucho de un aparato portátil de tipo péndulo, para determinar el coeficiente de pulimento acelerado (CPA).

Carrera 19 # 72 - 46 B. La Libertad TEL: 6228726 Fax: 6228727 BARRANCABERMEJA

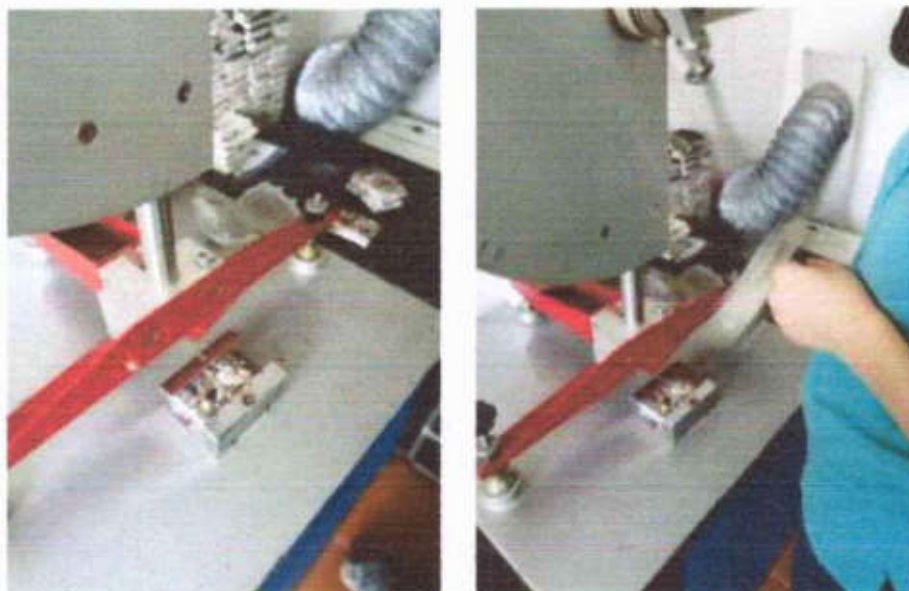
Web: www.mpi.net.co

Km 2 Anillo Vial Floridablanca -Girón Ecoparque Empresarial Natura Torre 1 Oficina 515
Tel: 6788888 BUCARAMANGA

E-mail: servicioalcliente@mpi.net.co



Manufacturas y Procesos
Industriales Ltda.
Especialistas en Asfalto



Fotografía 3. Registro ejecución ensayo con triturado Asfaltos A&G

Tabla 15. Resultados evaluación de probetas mediante péndulo de fricción.

PROBETAS AGREGADO DE CONTROL			PROBETAS AGREGADO ENSAYADO		
PROBETA	RUEDA	VALOR "C"	PROBETA	RUEDA	VALOR "A"
1-1	1	0,29	92-1-3	1	0,36
1-2	1	0,31	92-1-4	1	0,35
2-1	2	0,37	92-2-3	2	0,37
2-2	2	0,33	92-2-4	2	0,35
PROMEDIO "C"		0,33	PROMEDIO "S"		0,36
CÁLCULO DE COEFICIENTE DE PULIMENTO ACCELERADO					
VALOR "S"					0,36
VALOR "C"					0,33
Xm (valor medio aceptado del agregado de referencia)					0,50
CPA = S + Xm - C					
CPA					0,53

El cumple a satisfacción con el requisito mínimo establecido para niveles de tránsito NT3 según el artículo INV-450-13 para materiales en capa de rodadura.

Carrera 19 # 72 - 46 B. La Libertad TEL: 6228726 Fax: 6228727 BARRANCABERMEJA

Web: www.mpi.net.co

Km 2 Anillo Vial Floridablanca -Girón Ecoparque Empresarial Natura Torre 1 Oficina 515

Tel: 6788888 BUCARAMANGA

E-mail: servicioalcliente@mpi.net.co



Manufacturas y Procesos
Industriales Ltda.
Especialistas en Asfalto



ANEXO E.

Efecto del agua sobre mezclas asfálticas sueltas, cubrimiento con aditivo Invias E-757-13

 Manufacturas y Procesos Industriales Ltda. <small>Especialistas en Asfalto</small>	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS
	EFFECTO DEL AGUA SOBRE LAS MEZCLAS ASFÁLTICAS SUELTAS INV E-757-13

FECHA:	10/09/2021
FUENTE:	No mola y no aninado
TIPO DE ASF:	60/70 + 0.5% M.A.
CLIENTE:	A&G

MUESTRA SIN HERVIR		MUESTRA HERVIDA	
g. Peso 1:	250	g. Peso 2:	250
% de cubrimiento (visualmente)	100	% de cubrimiento (visualmente)	100

REGISTRO FOTOGRÁFICO	
<p>MUESTRA SIN HERVIR</p> 	<p>MUESTRA HERVIDA</p> 

Cumple ☒ No Cumple ☐

EJECUTÓ _____ LUIS DAVID GONZALEZ _____

Carrera 19 # 72 - 46 B. La Libertad TEL: 6228726 Fax: 6228727 BARRANCABERMEJA

Web: www.mpi.net.co

Km 2 Anillo Vial Floridablanca -Girón Ecoparque Empresarial Natura Torre 1 Oficina 515

Tel: 6788888 BUCARAMANGA

E-mail: servicioalcliente@mpi.net.co



Manufacturas y Procesos
Industriales Ltda.
Especialistas en Asfalto



R.D.T. 147
N.R. 0



MANUFACTURAS Y PROCESOS INDUSTRIALES LTDA

CONCENTRACIÓN CRÍTICA INV E-745

CLIENTE	A Y G	FECHA	20-oct-21	
FUENTE	RIO LA MULA- RIO ANIMITO	ASFALTO	60-70 +0,05 M.A	
Probeta	Peso mtra (P)	Volumen (V)	G.E. Llenante (Gs)	Cs
1	10,0022	10	2,67	0,37
2	10,0030	10		0,37
3	10,0015	10		0,37
Promedio				0,37

Calculo de Concentración Real en Volumen

$$C_v = F / (F + A) = 0,30$$

Calculo de Volúmenes

% Filler en el Agreg.	P _{0,075mm}	6,1
Vol. Abs. Asfalto (cm ³)	A = Pbe/Gb	4,94
Vol. Abs. Filler (cm ³)	F = (100-Pb) * P _{0,075mm} / (Gs * 100)	2,16

Cálculo del Contenido de Asfalto Efectivo (Pbe)

Peso Esp. Máximo Medido	Gmm	2,401
Peso Esp. De Agregados	Gsb	2,580
Grav. Específica del Asfalto	Gb	1,018
Porcentaje de Asfalto Añadido	Pb	5,3

(Gse) Gravedad Específica Efectiva del Agregado	(Pba) Asfalto Absorbido	Ligante Efectivo (Pbe)
$\left(\frac{100 - Pb}{\frac{Gmm}{Gsb} - \frac{Pb}{Gb}} \right)$	$\frac{Gb * (Gse - Gsb) * 100}{(Gse * Gsb)}$	$\left(\frac{Pb - Pba * (100 - Pb)}{100} \right)$
2,599	0,28	5,03

Carrera 19 # 72 - 46 B. La Libertad TEL: 6228726 Fax: 6228727 BARRANCABERMEJA

Web: www.mpi.net.co

Km 2 Anillo Vial Floridablanca -Girón Ecoparque Empresarial Natura Torre 1 Oficina 515

Tel: 6788888 BUCARAMANGA

E-mail: servicioalcliente@mpi.net.co



Manufacturas y Procesos
Industriales Ltda.
Especialistas en Asfalto



 Manufacturas y Procesos Industriales Ltda. Especialistas en Asfalto	R DT 144	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS				
	N.R: 2 2013-10-11	LIMITE DE ATTERBERG I.N.V. E - 126				
FECHA : 10/09/2021 FUENTE : RIO LA MULA - RIO ANIMATO PROYECTO : LOCALIZACION : A Y G MATERIAL : MEZCLA DE MATERIALES						
LIMITE LIQUIDO						
LATA No.	1	2	3	4	5	
Peso de suelo húmedo + lata, g						
Peso de suelo seco + lata, g						
Peso de lata, g						
Peso de suelo seco, g						
Peso de agua, g						
Contenido de Humedad, %						
Número de golpes						
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="flex: 1;"> </div> <div style="flex: 1;"> LL = N.L. LP = N.P. Ip = n.p. Clasificación N.P. </div> </div>						
LIMITE PLASTICO						
LATA No.	5	6	7	8	9	
Peso de suelo húmedo + lata, g	/	/	/	/	/	
Peso de suelo seco + lata, g	/	/	/	/	/	
Peso de lata, g	/	/	/	/	/	
Peso de suelo seco, g	/	/	/	/	/	
Peso de agua, g	/	/	/	/	/	
Contenido de Humedad, %	/	/	/	/	/	
OBSERVACIONES :						
 EJECUTÓ						

Carrera 19 # 72 - 46 B. La Libertad TEL: 6228726 Fax: 6228727 BARRANCABERMEJA

Web: www.mpi.net.co

Km 2 Anillo Vial Floridablanca - Girón Ecoparque Empresarial Natura Torre 1 Oficina 515

Tel: 6788888 BUCARAMANGA

E-mail: servicioalcliente@mpi.net.co



Manufacturas y Procesos
Industriales Ltda.
Especialistas en Asfalto



 Manufacturas y Procesos Industriales Ltda. <small>Especialistas en Asfalto</small>	R DT 08	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS				
	N.R: 0 2015-06-09	RESISTENCIA A LA DEGRADACIÓN DE LOS AGREGADOS DE TAMAÑOS MENORES DE 37.5 mm (1½") POR MEDIO DE LA MÁQUINA DE LOS ÁNGELES INV E-218-13				

TABLA 218-1						GRANULOMETRIA	NÚMERO DE ESFERAS	MASA DE LA CARGA, g
TAMAÑOS DE TAMIZ		MASAS DE LAS DIFERENTES FRACCIONES, g						
PASA TAMIZ	RETENIDO EN TAMIZ	GRANULOMETRIAS						
		A	B	C	D			
37.5 (1½")	25.0 (1")					A	12	5000 ± 25
25.0 (1")	19.0 (¾")	1250 ± 25				B	11	4584 ± 25
19.0 (¾")	12.5 (½")	1250 ± 25				C	8	3330 ± 20
12.5 (½")	9.5 (3/8")	1250 ± 10	2500 ± 10			D	6	2500 ± 15
9.5 (3/8")	6.3 (¼")	1250 ± 10	2500 ± 10	2500 ± 10		MASA INICIAL (P1): 5000 5000		
6.3 (¼")	4.75 (No. 4)			2500 ± 10		MASA FINAL (P2): 4785,6 4019,6		
4.75 (No. 4)	2.36 (No. 8)				5000 ± 10	% PERDIDAS: 4,3% 19,6%		
Total		5000 ± 10	5000 ± 10	5000 ± 10	5000 ± 10			

$$\% \text{ pérdidas} = \frac{P_1 - P_2}{P_1} \times 100$$

La muestra reducida se lava y se seca en el horno hasta masa constante, a una temperatura de 110 ± 5°C (230 ± 9°F).

Se elige en la Tabla 218 - 1 la granulometría más parecida a la del agregado que se va a usar en la obra.

Se recombinan las fracciones para formar una muestra de ensayo con la composición indicada en la tabla.

Se pesa la muestra de ensayo con aproximación a 1 g y se registra el valor obtenido.

se hace girar el tambor a una velocidad comprendida entre 165 y 205 rad/minuto (30 y 33 rpm) hasta completar 500 revoluciones (nota 6)

Se separa y luego se lava por el tamiz No. 12 (1,70mm)

OBSERVACION: _____

LABORATORISTA: Enzo A. Campo

Carrera 19 # 72 - 46 B. La Libertad TEL: 6228726 Fax: 6228727 BARRANCABERMEJA

Web: www.mpi.net.co

Km 2 Anillo Vial Floridablanca -Girón Ecoparque Empresarial Natura Torre 1 Oficina 515

Tel: 6788888 BUCARAMANGA

E-mail: servicioalcliente@mpi.net.co



Manufacturas y Procesos
Industriales Ltda.
Especialistas en Asfalto



Manufacturas y Procesos
Industriales Ltda.
Especialistas en Asfalto

R DT 16

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS

N.R: 0

2013-10-01

DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA DEL AGREGADO GRUESO AL
DESGASTE POR ABRASIÓN UTILIZANDO EL APARATO
MICRO-DEVAL I.N.V. E- 238 - 07

FECHA 10/09/2021

OBRA N.A

CLIENTE A & G

FUENTE RIO LA MULA- RIO ANIMITO

DATOS DE PREPARACIÓN DE MUESTRA:

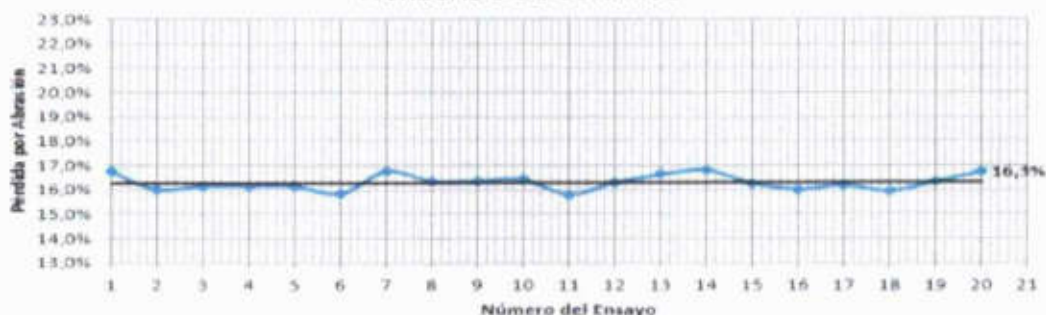
GRADACIÓN	MATERIAL	PASANTE TAMIZ	RETENIDO TAMIZ	MASA (g)	NUMERO DE REVOLUCIONES
1	TM $\geq$ 19mm (3/4")	3/4"	5/8"	375	12000 $\pm$ 100
		5/8"	1/2"	375	
		1/2"	3/8"	750	
2	TM = 12.5mm (1/2")	1/2"	3/8"	750	10500 $\pm$ 100
		3/8"	1/4"	375	
		1/4"	N° 4	375	
3	TM = 9.5mm (3/8")	3/8"	1/4"	750	9500 $\pm$ 100
		1/4"	N° 4	750	

DATOS DE ENSAYO:

MUESTRA	1	2
TAMAÑO MÁXIMO	3/4.	3/4.
GRADACIÓN UTILIZADA	1	1
MASA MUESTRA INICIAL (g)	1500	1500,6
MASA MUESTRA FINAL (g)	1305,2	1300,5
PÉRDIDA POR ABRASIÓN (%)	13	13,3
PÉRDIDA POR ABRASIÓN (%)	13,2	
ESPECIFICACIÓN (Max.)		

DATOS MATERIAL DE CONTROL:

**CARTA DE TENDENCIA
AGREGADO DE CONTROL**



Observaciones

Enzo A. Camacho

EJECUTO

Carrera 19 # 72 - 46 B. La Libertad TEL: 6228726 Fax: 6228727 BARRANCABERMEJA

Web: www.mpi.net.co

Km 2 Anillo Vial Floridablanca -Girón Ecoparque Empresarial Natura Torre 1 Oficina 515

Tel: 6788888 BUCARAMANGA

E-mail: servicioalcliente@mpi.net.co



Manufacturas y Procesos
Industriales Ltda.
Especialistas en Asfaltos



 Manufacturas y Procesos Industriales Ltda. Especialistas en Asfaltos	R DT 23	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS
	N.R: 2 2015-04-23	EQUIVALENTE DE ARENA DE SUELOS Y AGREGADOS FINOS INV E 133

FECHA ENSAYO : 10/09/2021
 GRADACION : MDC-19
 CLIENTE: A & G
 TIPO DE MATERIAL : MEZCLA DE MATERIAL

PRUEBAS		A		B
Probeta No.	1	2	1	2
A, PLG	3,8	3,8		
B, PLG	7,2	7,2		
C = A/B* 100, %	53%	54%		
PROMEDIO	54%			

A = ALTURA DE ARENA

B = ALTURA DE ARCILLA + ARENA

C = EQUIVALENTE DE ARENA

EJECUTO

Enzo A. Carrero

PESO VOLUMETRICO SUELTO Y SECO

A- PESO MOLDE (Kg) _____ B- VOL. DEL MOLDE.Lts _____

C- PESO MOLDE + MUESTRA SECA (kg) _____

D- PESO MOLDE + MUESTRA SECA (Kg) _____

E- PESO MOLDE + MUESTRA SECA (Kg) _____

F- PROMEDIO (C+D+E)/3 (Kg) _____

P. V. S. S. = (F - A) * 1000 / B (kg / M3) _____

OBSERVACIONES: _____

EJECUTO _____

Carrera 19 # 72 - 46 B. La Libertad TEL: 6228726 Fax: 6228727 BARRANCABERMEJA

Web: www.mpi.net.co

Km 2 Anillo Vial Floridablanca -Girón Ecoparque Empresarial Natura Torre 1 Oficina 515

Tel: 6788888 BUCARAMANGA

E-mail: servicioalcliente@mpi.net.co



Manufacturas y Procesos
Industriales Ltda.
Especialistas en Asfalto



 Manufacturas y Procesos Industriales Ltda. Especialistas en Asfalto	R DT 25	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS			
	N.R: 5 2015-04-23	PORCENTAJE DE PARTICULAS FRACTURADAS EN UN AGREGADO GRUESO INV E 227			
CLIENTE: _____ A & G _____ FECHA: _____ 10/09/2021 OBRA: _____ MATERIAL: _____ MEZCLA DE MATERIALES _____					
TAMAÑO MÁXIMO NOMINAL 3/4" O MAYOR					
TAMAÑO AGREGADO	MASA DE MUESTRA, g A	PARTÍCULAS CON UNA O MAS CARAS, g F	PARTÍCULAS NO FRACTURADAS, g N	% PARTICULAS CON 1 CARA FRACTURADA P	% PROMEDIO PARTICULAS CON 1 CARA FRACTURADA
RETENIDO EN 3/4"	-	-	-	0	96,9
PASA 3/4"RET. 3/8"	250,8	238,1	12,7	94,9	
PASA 3/8" - RET. N°4	250,2	247,7	2,8	98,9	
TAMAÑO AGREGADO	MASA DE MUESTRA, g A	PARTÍCULAS CON DOS O MAS CARAS, g F	PARTÍCULAS NO FRACTURADAS, g N	% PARTICULAS CON 2 CARAS FRACTURADAS P	% PROMEDIO PARTICULAS CON 2 CARAS FRACTURADAS
RETENIDO EN 3/4"	-	-	-	0	96,1
PASA 3/4"RET. 3/8"	250,8	234,6	16,2	93,5	
PASA 3/8" - RET. N°4	250,5	246,9	3,6	98,6	
TAMAÑO MÁXIMO NOMINAL 1/2" O MENOR					
TAMAÑO AGREGADO	MASA DE MUESTRA, g A	PARTÍCULAS CON UNA O MAS CARAS, g F	PARTÍCULAS NO FRACTURADAS, g N	% PARTICULAS CON 1 CARA FRACTURADA P	% PROMEDIO PARTICULAS CON 1 CARA FRACTURADA
PASA. 3/8" - RET. 1/4"					
PASA. 1/4" - RET. N°4					
TAMAÑO AGREGADO	MASA DE MUESTRA, g A	PARTÍCULAS CON DOS O MAS CARAS, g F	PARTÍCULAS NO FRACTURADAS, g N	% PARTICULAS CON 2 CARAS FRACTURADAS P	% PROMEDIO PARTICULAS CON 2 CARAS FRACTURADAS
PASA. 3/8" - RET. 1/4"					
PASA. 1/4" - RET. N°4					
$P=F/A*100$					
OBSERVACIONES: _____					
EJECUTÓ: _____ FRANK RODRIGUEZ					

Carrera 19 # 72 - 46 B. La Libertad TEL: 6228726 Fax: 6228727 BARRANCABERMEJA

Web: www.mpi.net.co

Km 2 Anillo Vial Floridablanca -Girón Ecoparque Empresarial Natura Torre 1 Oficina 515

Tel: 6788888 BUCARAMANGA

E-mail: servicioalcliente@mpi.net.co



Manufacturas y Procesos
Industriales Ltda.
Especialistas en Asfalto



 Manufacturas y Procesos Industriales Ltda. Especialistas en Asfalto	R DT 25	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS			
	N.R: 5 2015-04-23	PORCENTAJE DE PARTICULAS FRACTURADAS EN UN AGREGADO GRUESO INV E 227			
CLIENTE: <u>A & G</u> FECHA: <u>10/09/2021</u>					
OBRA: _____ MATERIAL: <u>MEZCLA DE MATERIALES</u>					
TAMAÑO MÁXIMO NOMINAL 3/4" O MAYOR					
TAMAÑO AGREGADO	MASA DE MUESTRA, g A	PARTÍCULAS CON UNA O MAS CARAS, g F	PARTÍCULAS NO FRACTURADAS, g N	% PARTICULAS CON 1 CARA FRACTURADA P	% PROMEDIO PARTICULAS CON 1 CARA FRACTURADA
RETENIDO EN 3/4"	-	-	-	0	96,9
PASA 3/4"RET. 3/8"	250,8	238,1	12,7	94,9	
PASA 3/8" - RET. N°4	250,2	247,7	2,8	98,9	
TAMAÑO AGREGADO	MASA DE MUESTRA, g A	PARTÍCULAS CON DOS O MAS CARAS, g F	PARTÍCULAS NO FRACTURADAS, g N	% PARTICULAS CON 2 CARAS FRACTURADAS P	% PROMEDIO PARTICULAS CON 2 CARAS FRACTURADAS
RETENIDO EN 3/4"	-	-	-	0	96,1
PASA 3/4"RET. 3/8"	250,8	234,6	16,2	93,5	
PASA 3/8" - RET. N°4	250,5	246,9	3,6	98,6	
TAMAÑO MÁXIMO NOMINAL 1/2" O MENOR					
TAMAÑO AGREGADO	MASA DE MUESTRA, g A	PARTÍCULAS CON UNA O MAS CARAS, g F	PARTÍCULAS NO FRACTURADAS, g N	% PARTICULAS CON 1 CARA FRACTURADA P	% PROMEDIO PARTICULAS CON 1 CARA FRACTURADA
PASA 3/8" - RET. 1/4"					
PASA 1/4" - RET. N°4					
TAMAÑO AGREGADO	MASA DE MUESTRA, g A	PARTÍCULAS CON DOS O MAS CARAS, g F	PARTÍCULAS NO FRACTURADAS, g N	% PARTICULAS CON 2 CARAS FRACTURADAS P	% PROMEDIO PARTICULAS CON 2 CARAS FRACTURADAS
PASA 3/8" - RET. 1/4"					
PASA 1/4" - RET. N°4					
$P = F/A * 100$					
OBSERVACIONES: _____					
EJECUTÓ: <u>FRANK RODRIGUEZ</u>					

Carrera 19 # 72 - 46 B. La Libertad TEL: 6228726 Fax: 6228727 BARRANCABERMEJA

Web: www.mpi.net.co

Km 2 Anillo Vial Floridablanca -Girón Ecoparque Empresarial Natura Torre 1 Oficina 515

Tel: 6788888 BUCARAMANGA

E-mail: servicioalcliente@mpi.net.co



Manufacturas y Procesos
Industriales Ltda.
Especialistas en Asfalto



 Manufacturas y Procesos Industriales Ltda. Especialistas en Asfalto	R DT 48	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS
	N.R: 0 29/09/2014	ANGULARIDAD DEL AGREGADO FINO NORMA INVIAS (E- 239)

**ANGULARIDAD DEL AGREGADO FINO
NORMA INVIAS (E-239)**

FECHA:	2021 11	CLIENTE:	A & G
	Año Mes Día		

CÓDIGO MUESTRA:				
MÉTODO SELECCIONADO A <u> X </u> B <u> </u> C <u> </u>				
TAMICES		MÉTODO A	MÉTODO B	MÉTODO C
PASA	RETENIDO	MASA (g)	MASA (g)	MASA (g)
N°8	N°16	44	Se toman 190 g de cualquiera de los tamaños	Según gradación original del material
N°16	N°30	57		
N°30	N°50	72		
N°50	N°100	17		
Masa total muestra (g)		190	190	190

Volumen del Cilindro (cm³) = 99,6

Masa del Cilindro (g) = 277,2

PESO ESPECÍFICO DEL AGREGADO DE ENSAYO

PESO ESPECIFICO DEL AGREGADO FINO			
Masa Material	Masa Matraz+Arena+H2O	Masa Matraz+H2O	Gsb
(g)	(g)	(g)	
190	7522,9	7404,1	2,669

Temperatura de ensayo = 25 °C

ANGULARIDAD DEL AGREGADO FINO

MEDIDA	ENSAYO 1	ENSAYO 2	ENSAYO 3	ENSAYO 4	ENSAYO 5
Masa de arena + cilindro (g)	418,8	418,6	418,6		
Masa de arena (g)	141,6	141,4	141,4		
Volumen de agregado (cm ³)	53	53	53		
Vacios U%	46,7	46,8	46,8		

U % = 46,8

EMIRO A. CAMARGO
EJECUTÓ

Carrera 19 # 72 - 46 B. La Libertad TEL: 6228726 Fax: 6228727 BARRANCABERMEJA

Web: www.mpi.net.co

Km 2 Anillo Vial Floridablanca -Girón Ecoparque Empresarial Natura Torre 1 Oficina 515

Tel: 6788888 BUCARAMANGA

E-mail: servicioalcliente@mpi.net.co



Manufacturas y Procesos
Industriales Ltda.
Especialistas en Asfalto



 Manufacturas y Procesos Industriales Ltda. Especialistas en Asfalto	R DT 52	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS
	N.R:0 2014-10-16	EVALUACIÓN DE LA RESISTENCIA MECANICA DE LOS AGREGADOS GRUESO POR EL METODO 10% DE FINOS INVE-224-13

FECHA: 11/09/2021	OBRA: _____
CLIENTE: A & G	FUENTE: RIO LA MULA- RIO ANIMITO
LOCALIZACION: _____	GRADACION: MDC-19

ENSAYO SECO	
CARACTERISTICA	RESULTADO
MASA RETENIDO 1/2 (g) :	
MASA RETENIDO 3/8 (g) :	2838,5
MASA MUESTRA INICIAL (M1) :	2836,5
MASA PASA TAMIZ No 8 (M2):	276,2
MASA RETENIDA TAMIZ No 8 (M3) :	2560,3
CARGA APLICADA KN (f) :	189,2
% FINOS PRODUCIDOS (m) : 100*M2/M1	9,7
CARGA KN PARA PRODUCIR 10% FINOS : (14*f)/(m+4)	193,3

ENSAYO HUMEDO	
CARACTERISTICA	RESULTADO
MASA RETENIDO 1/2 (g) :	
MASA RETENIDO 3/8 (g) :	2685,5
MASA MUESTRA INICIAL (M1) :	2685,5
MASA PASA TAMIZ No 8 (M2):	297,2
MASA RETENIDA TAMIZ No 8 (M3) :	2388,3
CARGA APLICADA KN (f) :	168,7
% FINOS PRODUCIDOS (m) : 100*M2/M1	11,1
CARGA KN PARA PRODUCIR 10% FINOS : (14*f)/(m+4)	156,4

NOTA: El porcentaje de finos comprendido entre 7,5% y 12,5%

(KN HUMEDO/KN SECO) * 100 = RELACION HUMEDO/SECO % : 80,9

LUIS D. GONZALEZ
EJECUTO

Carrera 19 # 72 - 46 B. La Libertad TEL: 6228726 Fax: 6228727 BARRANCABERMEJA

Web: www.mpi.net.co

Km 2 Anillo Vial Floridablanca -Girón Ecoparque Empresarial Natura Torre 1 Oficina 515

Tel: 6788888 BUCARAMANGA

E-mail: servicioalcliente@mpi.net.co



Manufacturas y Procesos
Industriales Ltda.
Especialistas en Asfaltos



 Manufacturas y Procesos Industriales Ltda. Especialistas en Asfaltos	R DT 83	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS
	N.R: 2 2013-08-27	PESO UNITARIO APARENTE DE LLENANTE EN TOLUENO INV E 225

FECHA: 07/09/2021
 MATERIAL: LLENANTE
 OBRA: -
 CLIENTE: A & G

PESO MUESTRA: 10 + 0,01g REPOSO: 6 horas

$\rho_B \text{ (g/cm}^3\text{)} = \frac{10 \text{ g}}{\text{Vol. llenante}}$	
--	--

Peso 1: 10,0085 Peso 2: 10,0037
 Lectura 1 (VOLUMEN DE LLENANTE): 12 Lectura 2 (VOLUMEN DE LLENANTE): 12,5

$\rho_{B1} \text{ (g/cm}^3\text{)} = 0,8$ $\rho_{B2} \text{ (g/cm}^3\text{)} = 0,8$

Peso Unit. Aparente en Tolueno Promedio: 0,8 g/cm³

Especificación: 0,5 - 0,8 g/cm³

Cumple ☒ No Cumple ☐

Laboratorista de Pavimentos EMIRO A CAMARGO



Manufacturas y Procesos
Industriales Ltda.
Especialistas en Rotaflex



 Manufacturas y Procesos Industriales Ltda. Especialistas en Rotaflex	R DT 148	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS
	N.R: 3 2013-10-11	DETERMINACIÓN DE LA LIMPIEZA SUPERFICIAL DEL AGREGADO GRUESO INV E-237

Muestra	Peso Inicial	Is (Ind. Sequedad)
Muestra Sin Lavar (M1h)	736,5	

Determinación de Humedad

Peso seco (M1s)	736,5
-----------------	-------

$h = M1s/M1h$	1
---------------	---

Lavado de la muestra por el tamiz #35, se seca y se pasa nuevamente por tamiz #35

Mh		736,5
Masa retenida en #35 (m)		732,7
Ms	Mh*h	736,5
Impurezas (Imp)	Ms-m	3,8
Coefficiente de limpieza Superf	Imp*100/Ms	0,50



NO cumple Especificación



Si cumple con especificación

EJECUTÓ: EMIRO A CAMARGO

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD MANUFACTURAS Y PROCESOS INDUSTRIALES LTDA. PROHIBIDA SU REPRODUCCION POR CUALQUIER MEDIO, SIN AUTORIZACION ESCRITA DEL FACILITADOR DE GESTIÓN INTEGRAL

Carrera 19 # 72 - 46 B. La Libertad TEL: 6228726 Fax: 6228727 BARRANCABERMEJA

Web: www.mpi.net.co

Km 2 Anillo Vial Floridablanca -Girón Ecoparque Empresarial Natura Torre 1 Oficina 515

Tel: 6788888 BUCARAMANGA

E-mail: servicioalcliente@mpi.net.co



Manufacturas y Procesos
Industriales Ltda.
Especialistas en Asfalto



 Manufacturas y Procesos Industriales Ltda. <small>Especialistas en Asfalto</small>	R DT 164	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS					
	N.R: 2 2015-12-04	ENSAYOS DE PARTICULAS PLANAS Y ALARGADAS (RELACION 5:1) INV E - 240					

FECHA: <u>10/09/2021</u>	OBRA: _____
FUENTE: <u>RIO LA MULA Y RIO ANIMITO</u>	CONST/TOR: <u>A & G</u>
DESCRIPCION: <u>MEZCLA DE MATERIALES</u>	

TAMAÑO DEL AGREGADO		PESO MUESTRA	NUMERO DE PARTICULAS	PESO PASA gr	% PLANAS Y LARGAS	% RETENIDO gradacion original	% PONDERADO APLAN - ALARGADAS
1 1/2" - A 1"	37,5 A 19,0						
1" - a 3/4	25,4 A 19,0 mm						
3/4 a 1/2	19,0 A 12,5mm	635,5	-	-	0	16	0
1/2 A 3/8	12,5 A 9,5 mm	586,2	6	10,2	1,74	7,5	13,1
TOTAL						23,5	13,1

A	B	$C = B/A \cdot 100$	D	$E = (C \cdot D)$
---	---	---------------------	---	-------------------

PARTICULAS PLANAS Y ALARGADAS	TOTAL E / TOTAL D =	0,6
-------------------------------	---------------------	-----

EMIRO A. CAMARGO
LABORATORISTA



Manufacturas y Procesos
Industriales Ltda.
Especialistas en Asfaltos



 Manufacturas y Procesos Industriales Ltda. Especialistas en Asfaltos	R DT 149	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS
	N.R: 2 2013-10-11	ADHESIVIDAD DE LOS LIGANTES BITUMINOSOS A LOS AGREGADOS FINOS METODO RIEDEL WEBER INV- E-774

OBRA : _____ CONTRATISTA : AYG

FUENTE : _____

TIPO DE ASFALTO: _____ 60/70

TIPO DE MEZCLA: _____ MDC-19 FECHA: _____ 10/09/2021

LOTE: _____ TANQUE: _____

SOLUCIÓN DE ENSAYO	INDICE DE ADHESIVIDAD		
	CLASIFICACIÓN	CUBRIMIENTO	
		PARCIAL	TOTAL
0	0		
M/256	1		
M/128	2		
M/64	3		
M/32	4		
M/16	5	X	
M/8	6		
M/4	7		X
M/2	8		
M/1	9		
Si no hay desprendimiento total con M/1	10		

CLASIFICACIÓN FINAL

PARCIAL	TOTAL
5	7

TIPO DE ASFALTO: _____

TIPO DE MEZCLA: _____ FECHA: _____

LOTE: _____ TANQUE: _____

SOLUCIÓN DE ENSAYO	INDICE DE ADHESIVIDAD		
	CLASIFICACIÓN	CUBRIMIENTO	
		PARCIAL	TOTAL
0	0		
M/256	1		
M/128	2		
M/64	3		
M/32	4		
M/16	5		
M/8	6		
M/4	7		
M/2	8		
M/1	9		
Si no hay desprendimiento total con M/1	10		

CLASIFICACIÓN FINAL

PARCIAL	TOTAL

Observaciones: _____

YONATAN PEÑUELA
EJECUTO

Carrera 19 # 72 - 46 B, La Libertad TEL: 6228726 Fax: 6228727 BARRANCABERMEJA

Web: www.mpi.net.co

Km 2 Anillo Vial Floridablanca -Girón Ecoparque Empresarial Natura Torre 1 Oficina 515

Tel: 6788888 BUCARAMANGA

E-mail: servicioalcliente@mpi.net.co



Manufacturas y Procesos
Industriales Ltda.
Especialistas en Asfalto



 Manufacturas y Procesos Industriales Ltda. Especialistas en Asfalto	R DT 146	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS
	N.R: 2 2013-10-11	ENSAYO DE SOLIDEZ EN SULFATOS INV E-220

PROYECTO: _____ AYG
CÓDIGO _____ LB-179-21 FECHA: _____

TIPO DE SOLUCION _____ SULFATO DE MAGNESIO
NUMERO DE CICLOS _____ 5

AGREGADO GRUESO

TAMICES		PESO INICIAL PI	% RET. GRADACION ORIGINAL RET	PESO FINAL PF	PÉRDIDA PARCIAL (PP) (PI-PF)*100/PI
PASA	RETENIDO				
1"	3/4"				#1DIV/01
3/4"	1/2"	203,5	16,0%	170,5	16,2%
	3/8"	210,2	7,3%	176,3	16,1%
3/8"	N°4	205,4	19,2%	171,6	16,5%
SUMA			42,5%		

PERDIDA TOTAL (PT = PP1*RET1/100+PP2*RET2/100+.....)	16,3%
--	-------

SANIDAD FRENTE AL SULFATO DE _____ 0 ☐ CUMPLE ☐ NO CUMPLE
☐ < 12% CUMPLE ESPECIFICACIONES INVIAS (SODIO)
☐ < 18% CUMPLE ESPECIFICACIONES INVIAS (MAGNESIO)

AGREGADO FINO

TAMICES		PESO INICIAL PI	% RET. GRADACION ORIGINAL RET	PESO FINAL PF	PÉRDIDA PARCIAL (PP) (PI-PF)*100/PI
PASA	RETENIDO				
N°4	N°8	106,5	13,50%	89,4	16,1%
N°8	N°16	100,2	7,50%	83,9	16,3%
N°16	N°30	105,7	10,80%	88,1	16,7%
N°30	N°50	101,6	4,10%	84,8	16,5%
SUMA			55,10%		

PERDIDA TOTAL (PT = PP1*RET1/100+PP2*RET2/100+.....)	16,4%
--	-------

SANIDAD FRENTE AL SULFATO DE _____ 0 ☐ CUMPLE ☐ NO CUMPLE
☐ < 12% CUMPLE ESPECIFICACIONES INVIAS (SODIO)
☐ < 18% CUMPLE ESPECIFICACIONES INVIAS (MAGNESIO)

OBSERVACIONES: _____

EJECUTÓ: _____ YONATAN PEÑUELA

Carrera 19 # 72 - 46 B. La Libertad TEL: 6228726 Fax: 6228727 BARRANCABERMEJA

Web: www.mpi.net.co

Km 2 Anillo Vial Floridablanca -Girón Ecoparque Empresarial Natura Torre 1 Oficina 515

Tel: 6788888 BUCARAMANGA

E-mail: servicioalcliente@mpi.net.co



Manufacturas y Procesos
Industriales Ltda.
Especialistas en Asfalto



 Manufacturas y Procesos Industriales Ltda. Especialistas en Asfalto	R DT 145	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS
	N.R: 3	INDICE DE APLANAMIENTO Y ALARGAMIENTO DE LOS AGREGADOS PARA CARRETERA
	2015-04-23	INV E-230-13

FECHA: 19/09/2021

CLIENTE: A&G

OBRA: N.A.

TMN: 3/4"

FUENTE: RIO LA MULA Y RIO ANIMITO

GRADACION: MDC-19

PARTICULAS ALARGADAS

Tamaño del Agregado			Peso Muestra (gr)	Peso Retenido (gr)	% Retenido Lai	% Ret. Gradacion Ri	Lai X Ri
TMN Mínimo de muestra	Pasa	Retiene	PM	PR	PR*100/PM	RI=PM/S*100	AL
15000	1 1/2"	1"					
5000	1"	3/4"					
2000	3/4"	1/2"	2002,30	377,70	18,86	16	301,8
1000	1/2"	3/8"	1065,60	185,40	17,40	7,5	130,5
500	3/8"	1/4"	512,40	86,30	16,84	15,1	254,3
SUMA (S)			3580,30	649,40	53,10	38,6	686,6
INDICE DE ALARGAMIENTO < 30%						AL/RI	17,8

PARTICULAS APLANADAS

Tamaño del Agregado			Peso Muestra (gr)	Peso Pasa (gr)	% Pasa Lai	% Ret. Gradación Ri	Lii X Ri
TMN Mínimo de muestra (g)	Pasa	Retiene	PM	PR	PR*100/PM	RI=PM/S*100	AP
15000	1 1/2"	1"					
5000	1"	3/4"					
2000	3/4"	1/2"	2002,30	321,90	16,08	16	257,2
1000	1/2"	3/8"	1065,60	164,20	15,41	7,5	115,6
500	3/8"	1/4"	512,40	77,00	15,03	15,1	226,9
SUMA (S)			3580,30		46,51	38,6	599,7
INDICE DE APLANAMIENTO < 30%						AP/RI	15,5

NOTA:

Si alguna de las fracciones Ri representa menos del 5% se deberá descartar

YONATAN PEÑUELA
EJECUTÓ:

Carrera 19 # 72 - 46 B. La Libertad TEL: 6228726 Fax: 6228727 BARRANCABERMEJA

Web: www.mpi.net.co

Km 2 Anillo Vial Floridablanca -Girón Ecoparque Empresarial Natura Torre 1 Oficina 515

Tel: 6788888 BUCARAMANGA

E-mail: servicioalcliente@mpi.net.co

REGISTRO FOTOGRAFICO

REGISTRO FOTOGRÁFICO



Ilustración: 1



Ilustración: 2



Ilustración: 3



Ilustración: 4



Ilustración: 5



Ilustración: 6



Ilustración: 7



Ilustración: 8

REGISTRO FOTOGRÁFICO



Ilustración: 1



Ilustración: 2



Ilustración: 3



Ilustración: 4



Ilustración: 5



Ilustración: 6



Ilustración: 7

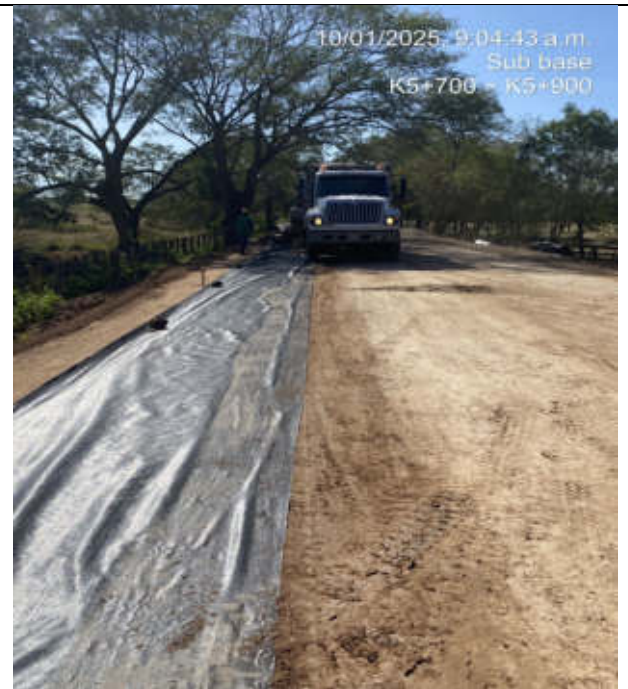


Ilustración: 8



Ilustración: 9



Ilustración: 10

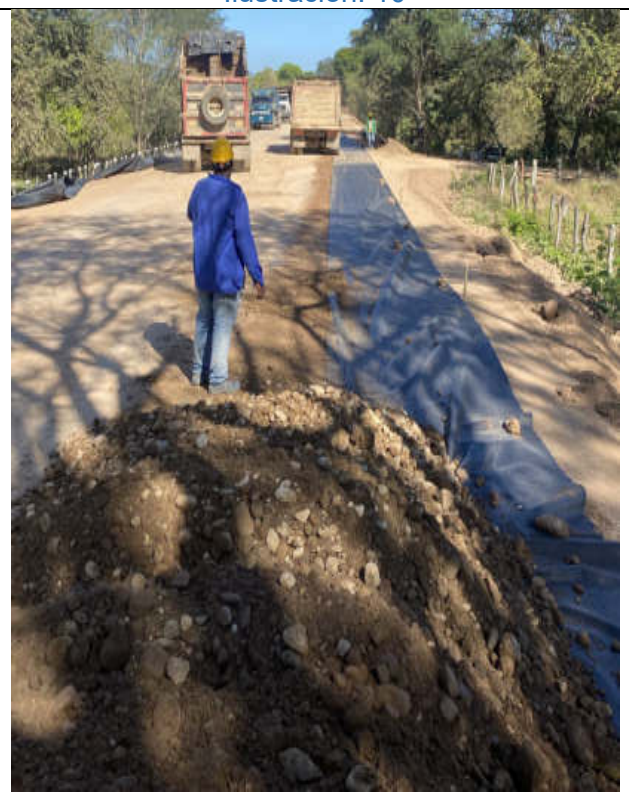




Ilustración: 1



Ilustración: 2



Ilustración: 3



Ilustración: 4



Ilustración: 5



Ilustración: 6

CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VÍAS Terciarias



Ilustración: 7

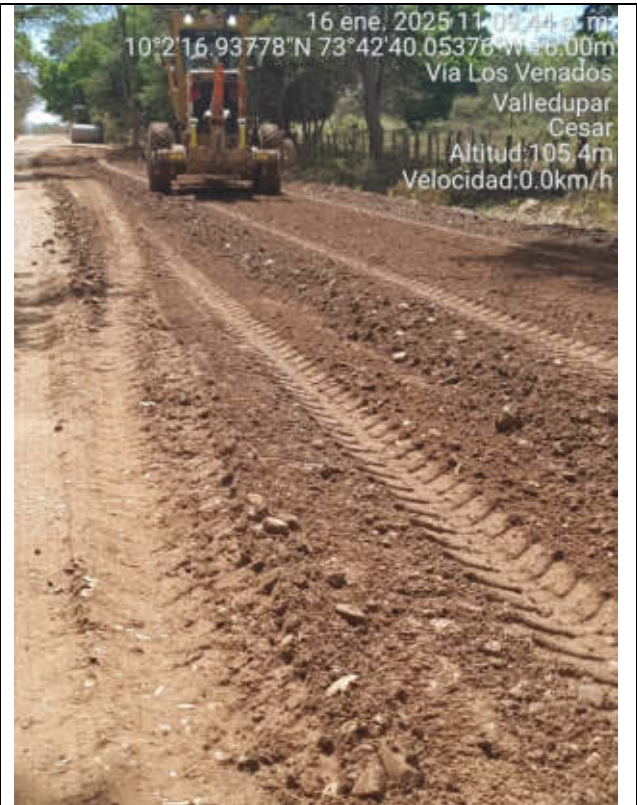


Ilustración: 8



Ilustración: 9



Ilustración: 10

CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VÍAS Terciarias



Ilustración: 11



Ilustración: 12



Ilustración: 13



Ilustración: 14



Ilustración: 15



Ilustración: 16

CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VÍAS Terciarias



Ilustración: 17



Ilustración: 18



Ilustración: 19



Ilustración: 20



Ilustración: 21



Ilustración: 22

CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VÍAS Terciarias



Ilustración: 23

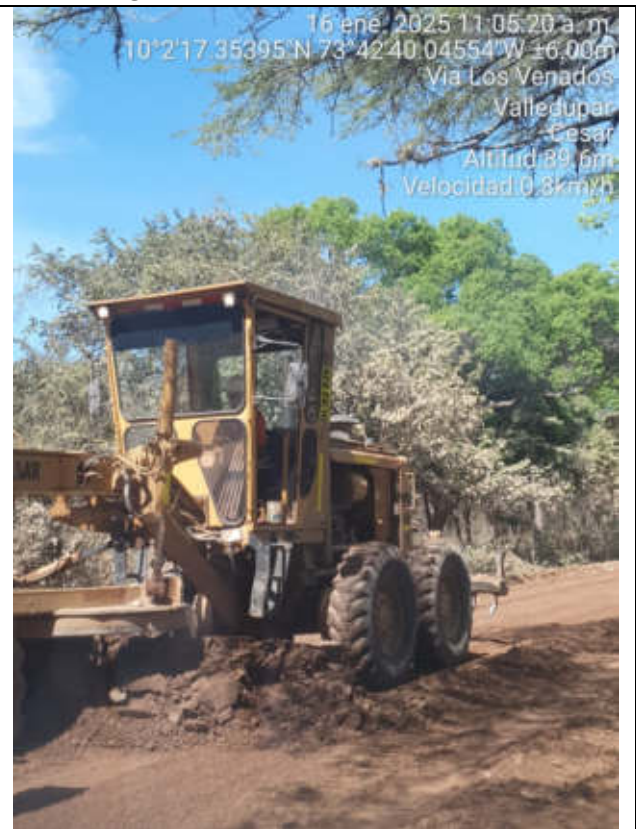


Ilustración: 24

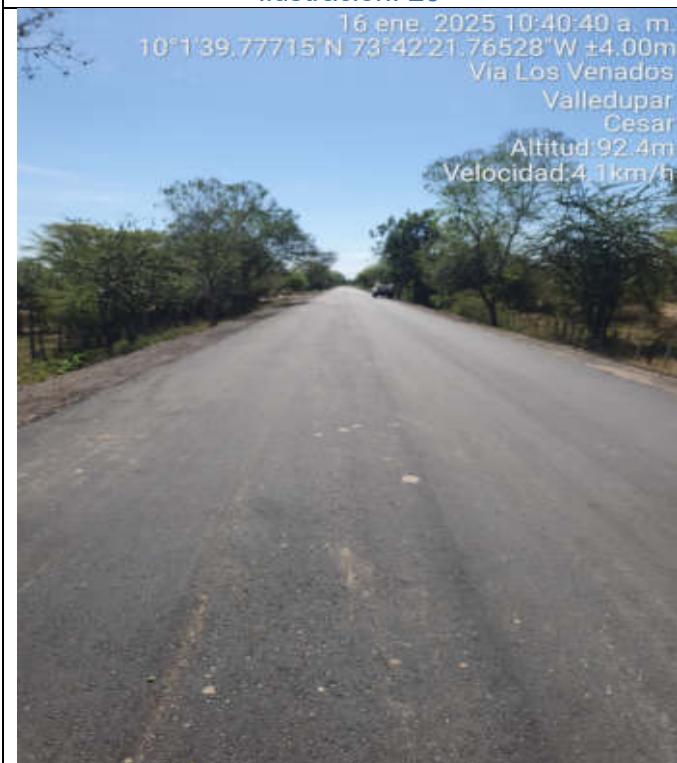


Ilustración: 25



Ilustración: 26

CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VÍAS Terciarias



Ilustración: 27



Ilustración: 28



Ilustración: 29



Ilustración: 30



Ilustración: 31



Ilustración: 32

CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VÍAS Terciarias



Ilustración: 33

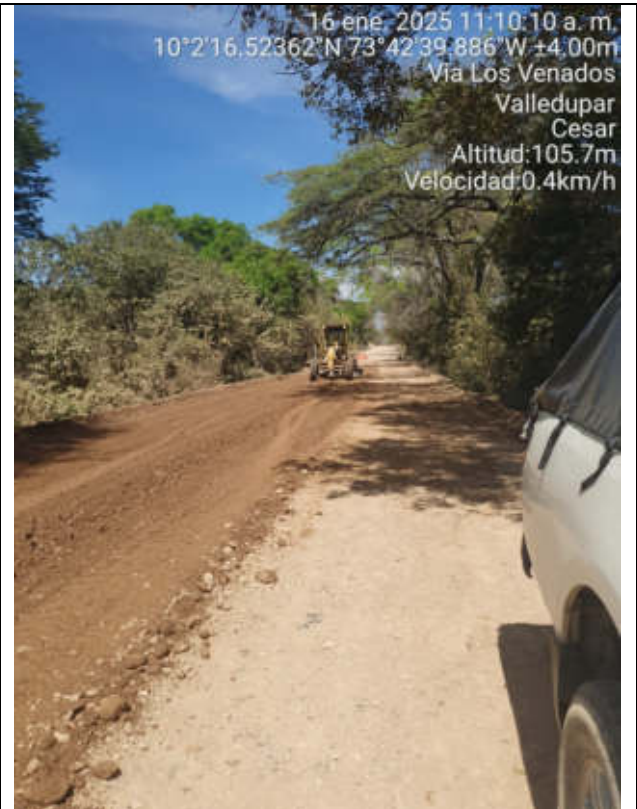


Ilustración: 34



Ilustración: 35



Ilustración: 36

CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VÍAS Terciarias



Ilustración: 37



Ilustración: 38

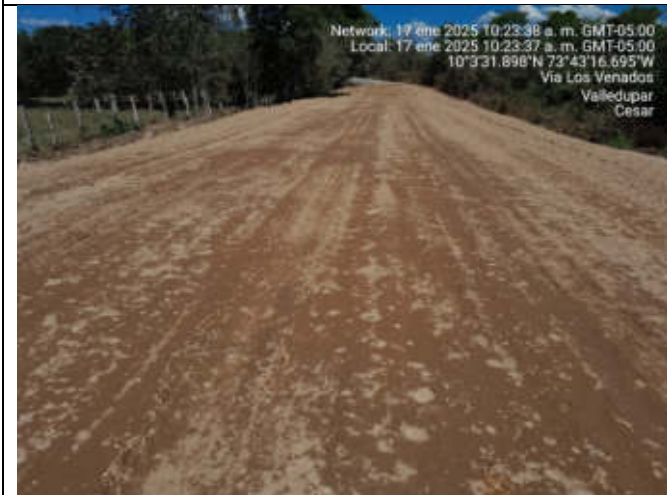


Ilustración: 39



Ilustración: 40



Ilustración: 41



Ilustración: 42

CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VÍAS Terciarias



Ilustración: 43



Ilustración: 44



Ilustración: 45

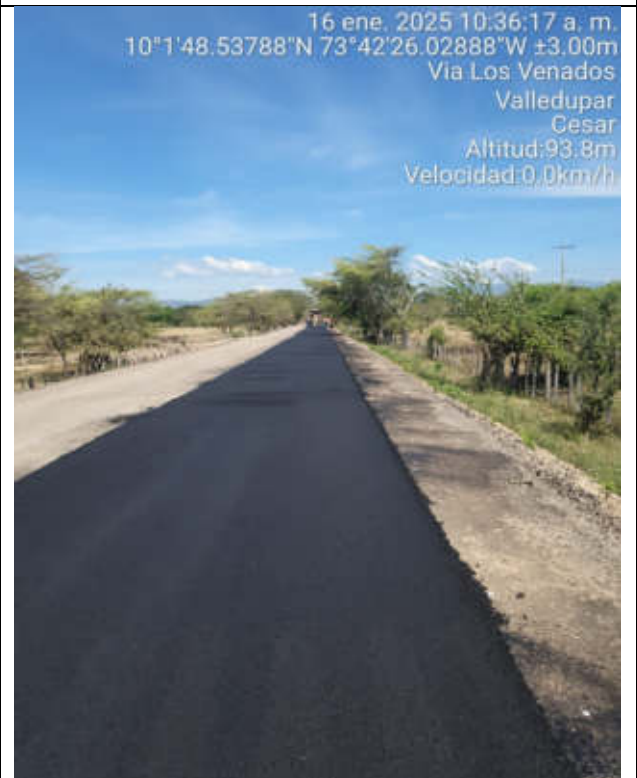


Ilustración: 46

CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VÍAS Terciarias



Ilustración: 47



Ilustración: 48

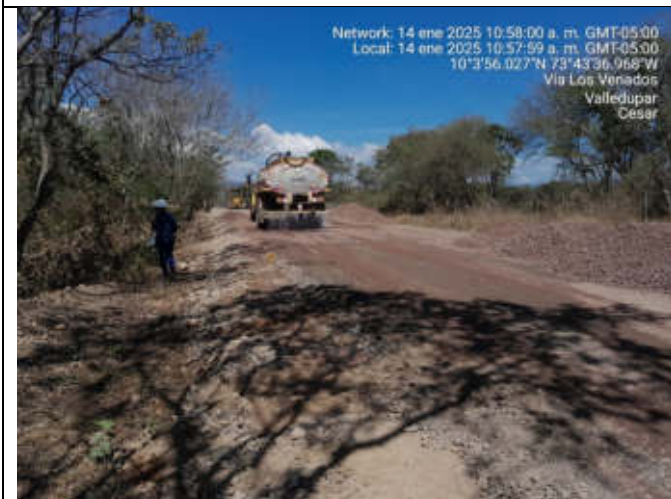


Ilustración: 49



Ilustración: 50



Ilustración: 51



Ilustración: 52

CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VÍAS Terciarias



Ilustración: 53



Ilustración: 54



Ilustración: 55



Ilustración: 56



Ilustración: 1



Ilustración: 2



Ilustración: 3



Ilustración: 4



Ilustración: 5



Ilustración: 6



Ilustración: 7



Ilustración: 8



Ilustración: 9



Ilustración: 10

CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VÍAS Terciarias



Ilustración: 11



Ilustración: 12



Ilustración: 13



Ilustración: 14



Ilustración: 15



Ilustración: 16

CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VÍAS Terciarias



Ilustración: 17



Ilustración: 18



Ilustración: 19



Ilustración: 20



Ilustración: 21

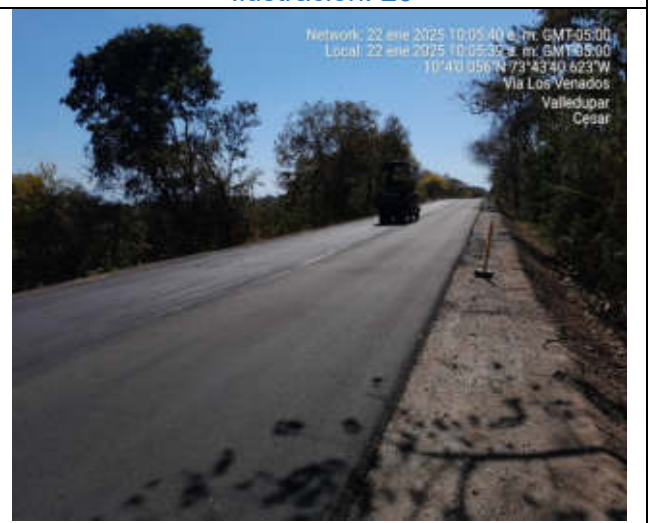


Ilustración: 22

CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VÍAS Terciarias



Ilustración: 23



Ilustración: 24



Ilustración: 25



Ilustración: 26



Ilustración: 27



Ilustración: 28

CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VÍAS Terciarias



Ilustración: 29



Ilustración: 30



Ilustración: 31



Ilustración: 32



Ilustración: 33



Ilustración: 34

CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VÍAS Terciarias



Ilustración: 35



Ilustración: 36



Ilustración: 1



Ilustración: 2



Ilustración: 3



Ilustración: 4



Ilustración: 5



Ilustración: 6

CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VÍAS Terciarias



Ilustración: 7



Ilustración: 8



Ilustración: 9



Ilustración: 10



Ilustración: 11



Ilustración: 12

CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VÍAS Terciarias



Ilustración: 13



Ilustración: 14



Ilustración: 15



Ilustración: 16



Ilustración: 17



Ilustración: 18

CONSORCIO INTEGRAL INTERVENTORES VÍAS Terciarias



Ilustración: 19



Ilustración: 20



Ilustración: 21



Ilustración: 22



Ilustración: 23



Ilustración: 24