	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **LISTA DE CHEQUEO INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-1
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

Contrato de Obra No. 985-2022 **Contratista:** CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Contrato de Interventoría No. 988-2022 **Interventoría:** CONSORCIO VIAL JAC 2022

Objeto Contrato de Obra:
MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA VILLAGARZÓN -SAN JOSÉ DE FRAGUA Y PUENTE SOBRE EL RÍO CAQUETÁ EN LOS DEPARTAMENTOS DE PUTUMAYO, CAUCA Y CAQUETÁ EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0

INFORME MENSUAL No. 46 **MES O PERIODO:** 01 A 30 DE ABRIL DE 2026

No.	CONTENIDO	FORMATO	PÁGINA
	Lista de Chequeo Informe Mensual de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-1	1
	Resumen Mensual Estado General del Proyecto	MEPI-MN1-IN-15-FR-2	2
1	**INTRODUCCIÓN**		10
2	**DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**		14
2.1	Localización		15
2.2	Municipios en la zona de influencia y beneficios de la ejecución del proyecto		15
2.3	Inventario y estado inicial de la vía		16
2.4	Características técnicas del proyecto		17
3	**INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA**		
3.1	Información general del contrato		22
3.2	Descripción de las actividades ejecutadas en el mes		24
3.3	Seguimiento Ítems no previstos		86
3.4	Estado de avance y acciones a seguir por parte de la Interventoría		91
4	**REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE OBRA**		
4.1	Informe Semanal	MEPI-MN1-IN-15-FR-3	144
4.2	Maquinaria y Equipo Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-4	153
4.3	Personal, Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-6	155
4.4	Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-8	160
4.5	Estado General del Tiempo	MEPI-MN1-IN-15-FR-10	162
4.6	Resumen Ensayos de Laboratorio	MEPI-MN1-IN-15-FR-11	165
4.7	Seguimiento Garantías y Seguros Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-12	593
4.8	Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-13	596
4.9	Otros documentos seguimiento mensual		
	• Seguimiento a la inversión del Anticipo	MEPI-MN-IN-2-FR-1	653
		MEPI-MN-IN-2-FR-2	655
	• Programa de obra		657
	• Seguimiento Programa de Inversiones	MEPI-MN-IN-6-FR-1	670
		MEPI-MN-IN-6-FR-2	673
5	**INFORMACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORÍA**		
5.1	Información general del contrato		101
5.2	Descripción de las actividades realizadas por el Interventor		103
5.3	Informes especialistas y profesionales		105
5.4	Informe del Programa Anual de Caja - PAC		137
5.5	Informe matriz de riesgos.		140
5.6	Información otros programas y aplicativos según pliegos de condiciones Contratos de Obra e Interventoría		140
	• Seguimiento estado del trámite Certificación de compatibilidad de los planos con el sistema de información geográfico (SIG) de la Entidad.		140
6	**REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA**		
6.1	Equipo y vehículos Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-5	674
6.2	Personal, Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-7	676
6.3	Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-9	678
6.4	Seguimiento Garantías Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-13	680
6.5	Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-15	-
6.6	Otros documentos seguimiento mensual		
	• Seguimiento a la inversión del Anticipo	MEPI-MN-IN-3-FR-1	-
		MEPI-MN-IN-3-FR-2	-
	• Plan de Cargas o reprogramación al Plan de Cargas aprobado	MEPI-MN-IN-9-FR-2	683
7	**Conclusiones y recomendaciones**		142
8	**Anexos**		143
8.1	Registro fotográfico y video del avance de las obras		683
8.2	Registro fotográfico y video de las actividades ambientales, sociales, prediales y de sostenibilidad adelantadas		691

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

Firmado digitalmente por BURBANO BARCENAS JOSE RICARDO

Firma:

Nombre: ING. JOSÉ RICARDO BURBANO BARCENAS
SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA
RESOLUCIÓN NÚMERO 2314 DEL 24 DE JUNIO DE 2025

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

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **RESUMEN MENSUAL ESTADO GENERAL DEL PROYECTO**	CÓDIGO	MEPI-MN-IN-15-FR-2
		VERSION	1
		PÁGINA	

FECHA: 30/04/2026 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SMCN-GRUPO SUR OCCIDENTE **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** PUTUMAYO **PERIODO MES:** de 1 a 30 de abril de 2026

CONTRATO DE OBRA No.: 985 DE 2022

OBJETO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA VILLAGARZON - SAN JOSE DEL FRAGUA Y PUENTE SOBRE EL RIO CAQUETA EN LOS DEPARTAMENTOS DE PUTUMAYO, CAUCA Y CAQUETA EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA VIAS PARA LA CONEXION DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0

CONTRATISTA: CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 055

PLAZO INICIAL: 97 MESES
FECHA DE INICIO: 26/07/2022
FECHA DE SUSPENSIÓN:
FECHA DE REANUDACIÓN:
FECHA DE VENCIMIENTO: 31/07/2030
PLAZO ACUMULADO: 97 MESES

VALOR INICIAL (incluido IVA) : $ 319.366.761.001,00
VALOR ADICIONALES (incluido IVA): $ 5.100.000.000,00
VALOR ACUMULADO (incluido IVA): $ 324.466.761.001,00
ANTICIPO CONCEDIDO: $ 21.000.000.000,00
ANTICIPO AMORTIZADO: $ 7.741.038.589,00

CONTRATO DE INTERVENTORÍA: 988 DE 2022 **INTERVENTOR:** CONSORCIO VIAL JAC 2022 **SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA:** JOSE RICARDO BURBANO BARCENAS

ALCANCE FÍSICO CONTRATADO

ACTIVIDAD		UNIDAD	CANTIDAD
Pavimentación	Construcción	KM	0
	Mejoramiento	KM	26
	Rehabilitación	KM	0
Estructuras	Alcantarillas	UND	140
	Boxculvert	UND	56
	Puentes	KM	1,36
	Pontones	UND	12
Mantenimiento		KM	109
Otros (Especificar cuales)			

AVANCE FÍSICO EJECUTADO DEL CONTRATO

ACTIVIDAD		UNIDAD	CANTIDAD MES	CANTIDAD ACUMULADA
Pavimentación	Construcción	KM	0,28	7,98
	SBG-A	KM	0,55	10,65
	Rehabilitación	KM	0	0
Estructuras	Alcantarillas	UND	1,5	37,4
	Boxculvert	UND	0	12,97
	Puente rio Caquetá	%	2%	43%
	Pontones	UND	0	0
Mantenimiento		KM	7,56	67,5
Otros (Especificar cuales)				

AVANCE FINANCIERO

VALOR TOTAL CONTRATADO INCLUIDOS LOS ADICIONALES

	BÁSICO	IVA	TOTAL
OBRAS	$ 235.823.740.563	$ 1.723.327.335	$ 237.547.067.898
AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O OBRAS ADICIONALES	$ 73.508.379.476	$ 537.176.619	$ 74.045.556.095
JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA E ILUMINACIÓN	$ 300.000.000	$ 2.192.308	$ 302.192.308
ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 3.577.448.200	$ 679.715.158	$ 4.257.163.358
GESTIÓN AMBIENTAL, SOCIA, PREDIAL Y DE SOSTENIBILIDAD	$ 6.987.211.212	$ 1.327.570.130	$ 8.314.781.342
PROVISIÓN PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19 (INCLUYE IVA)= (D)			$ -
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	$ 320.196.779.450,77	$ 4.269.981.550,24	$ 324.466.761.001,00

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

VALOR TOTAL EJECUTADO EN EL MES

	BÁSICO	IVA	TOTAL	ACUMULADO
OBRAS	$ 5.002.015.530,00	$ 36.553.190,00	$ 5.038.568.720,00	$ 111.171.536.948,00
AJUSTES			$ -	$ 23.464.422.563,00
OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O OBRAS ADICIONALES	$ -	$ -	$ -	
JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA E ILUMINACIÓN	$ -	$ -	$ -	$ -
ESTUDIOS Y DISEÑOS			$ -	$ 3.974.600.000,00
GESTIÓN AMBIENTAL (PREACTA)	$ -	$ -	$ -	$ -
GESTIÓN SOCIAL (PREACTA)	$ -	$ -	$ -	$ 776.772.600,00
GESTIÓN PREDIAL (PREACTA)	$ -	$ -	$ -	$ 602.942.642,00
GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD (PREACTA)	$ -	$ -	$ -	$ -
PROVISIÓN PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19 (INCLUYE IVA)= (D)	$ -	$ -	$ -	$ -
	$ 5.002.015.530,00	$ 36.553.190,00	$ 5.038.568.720,00	$ 139.990.274.753,00

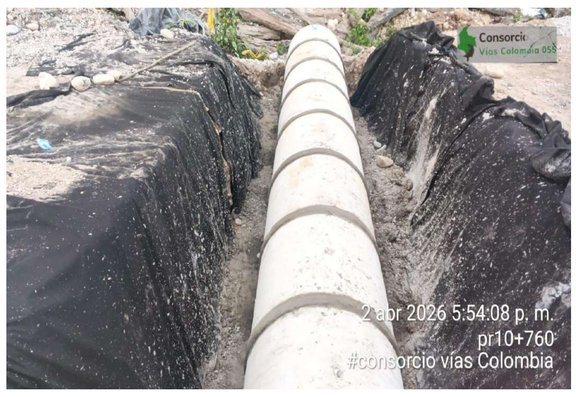
INVERSIÓN EN OBRA

INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA (A):	$ 103.776.244.010
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ 110.365.023.324
AVANCE DE OBRA EN % (B/A):	106%

EMPLEOS GENERADOS EN EL MES

MANO DE OBRA CALIFICADA:	145
MANO DE OBRA NO CALIFICADA:	129
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:	59
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	333

REGISTRO FOTOGRÁFICO

















Mantenimiento, Mejoramiento y obras de arte

PROCEDIMIENTOS DE MULTA O SANCIÓN (Indicar el estado en que se encuentre el proceso administrativo de multa o sanción si aplica)

Firma
Nombre: RAÚL ANTONIO PÉREZ G.
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.:25202-39452 CND
Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Interventor, Dirección Territorial

REPÚBLICA DE COLOMBIA

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS – INVIAS

CONTRATO 988 DE 2022

INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA VILLAGARZÓN -SAN JOSÉ DE FRAGUA Y PUENTE SOBRE EL RÍO CAQUETÁ EN LOS DEPARTAMENTOS DE PUTUMAYO, CAUCA Y CAQUETÁ EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0".

CONSORCIO VIAL JAC 2022

ABRIL DE 2026

HOJA DE CONTROL DEL DOCUMENTO

ENTIDAD CONTRATANTE:	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS
OBJETO DEL PROYECTO:	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA VILLAGARZÓN -SAN JOSÉ DE FRAGUA Y PUENTE SOBRE EL RÍO CAQUETÁ EN LOS DEPARTAMENTOS DE PUTUMAYO, CAUCA Y CAQUETÁ EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0".
INTERVENTOR:	CONSORCIO VIAL JAC 2022
CONTRATO INTERVENTORÍA.	No 988 DE 2022
CONTRATISTA:	CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 055
CONTRATOS DE OBRA.	No 985 DE 2022
NOMBRE DEL DOCUMENTO:	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA No. 46 ABRIL DE 2026

CONTROL DE DISTRIBUCIÓN DEL DOCUMENTO				
Nombre	Área o entidad	Copia No.	Tipo de copia Controlada C No controlada NC	Fecha
INVIAS – SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES GRUPO SUR OCCIDENTE	Gerencia	1	C	10/05/2026
INVIAS TERRITORIAL PUTUMAYO	Supervisor Contrato de Interventoría	1	C	10/05/2026
CONSORCIO VIAL JAC 2022	Interventoría	1	C	10/05/2026

CONTROL DE MODIFICACIONES					
Versión	Descripción de Modificaciones				
0	Versión Original				Mayo de 2026
	NÚMERO	FECHA		NOMBRE	FIRMA
Complementa	0		Elaboró:	Jennifer Hernández	
Reemplaza	0		Revisó:	Ing. Juan Carlos Carvajal	
Aprueba	0		Responsable:	Ing. Raúl Pérez.	

REPÚBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES

CONTRATO INTERVENTORÍA 988 DE 2022

INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA VILLAGARZÓN -SAN JOSÉ DE FRAGUA Y PUENTE SOBRE EL RÍO CAQUETÁ EN LOS DEPARTAMENTOS DE PUTUMAYO, CAUCA Y CAQUETÁ EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0



INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA No. 46
CONSORCIO VIAL JAC 2022

CONTRATO DE OBRA 985 DE 2022
CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 055

ABRIL DE 2026

INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA No. 46
CONSORCIO VIAL JAC 2022

1. INTRODUCCIÓN 10
2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 13
2.1. LOCALIZACIÓN 14
2.2. MUNICIPIOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA Y BENEFICIOS DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO 14
2.3. INVENTARIO Y ESTADO INICIAL DE LA VÍA 15
2.4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO. 16
2.4.1. Principales actividades por ejecutar y alcance 18
3. INFORMACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA 21
3.1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO 21
3.2. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PROYECTO DURANTE EL MES 23
3.2.1. GESTIÓN TÉCNICA 23
3.2.2. GESTIÓN Y REVISIÓN DOCUMENTAL DEL CONTRATISTA 25
3.2.3. GESTIÓN ÁREA SOCIAL 25
3.2.4. GESTIÓN ÁREA AMBIENTAL 48
3.2.5. GESTIÓN SOSTENIBILIDAD 68
3.2.6. GESTIÓN ÁREA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO – SST. 81
3.3. SEGUIMIENTO DE ÍTEMS NO PREVISTOS 85
3.4. SEGUIMIENTO A ANTICIPO DE OBRA 89
3.5. ESTADO DE AVANCE DE OBRAS Y ACCIONES A SEGUIR POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA. 90
3.5.1. Información Financiera del Contrato de Obra. 91
4. REPORTE DE EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE OBRA 97
4.1. INFORMES SEMANALES PRESENTADOS POR INTERVENTORÍA 97
4.2. MAQUINARIA Y EQUIPO DEL CONTRATO DE OBRA 97
4.3. PERSONAL, CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL DEL CONTRATO DE OBRA. 98

4.4. INFORMACIÓN FINANCIERA DEL CONTRATO DE OBRA. 98
4.5. ESTADO GENERAL DEL TIEMPO. 98
4.6. RESUMEN DE RESULTADOS DE LOS ENSAYOS DE LABORATORIO. 98
4.7. SEGUIMIENTO GARANTÍAS Y SEGURO CONTRATO DE OBRA 98
4.8. SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE OBRA. 98
4.9. OTROS DOCUMENTOS SEGUIMIENTO MENSUAL. 98
4.9.1. Seguimiento a la inversión del Anticipo 98
4.9.2. Seguimiento programa de obra 99
4.9.3. Seguimiento Programa de Inversión 99
5. INFORMACIÓN DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA 100
5.1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO. 100
5.2. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES DE INTERVENTORÍA DURANTE EL MES DE ABRIL 2026. 102
5.2.1. ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN Y AVANCE DE OBRA 102
5.2.2. GESTIÓN ÁREA SOCIAL INTERVENTORÍA: 104
5.2.3. GESTIÓN ÁREA AMBIENTAL INTERVENTORÍA 112
5.2.4. GESTIÓN PREDIAL 119
5.2.5. GESTIÓN ÁREA SST 133
5.2.6. ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS Y REVISIÓN DOCUMENTAL. 136
5.2.7. Procesos Administrativos 136
5.3. INFORME DEL PROGRAMA ANUAL DE CAJA – PAC 136
5.4. INFORME MATRIZ DE RIESGOS 139
5.5. INFORMACIÓN OTROS PROGRAMAS Y APLICATIVOS 139
5.6. SEGUIMIENTO ESTADO DEL TRÁMITE CERTIFICACIÓN DE COMPATIBILIDAD DE LOS PLANOS CON EL SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICO (SIG) DE LA ENTIDAD 139
6. REPORTE EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA 140
6.3. EQUIPOS Y VEHÍCULOS CONTRATO DE INTERVENTORÍA. 140
6.4. PERSONAL, CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA 140
6.5. INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA 140
6.6. SEGUIMIENTO GARANTÍAS CONTRATO DE INTERVENTORÍA 140

6.7. SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE INTERVENTORÍA.....140
6.8. OTRO DOCUMENTOS DE SEGUIMIENTO MENSUAL.....140
6.8.1. SEGUIMIENTO A LA INVERSIÓN DEL ANTICIPO.....140
6.8.2. PLAN DE CARGAS O REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS APROBADO..140
7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....141
7.3. REGISTRO FOTOGRÁFICO.....142
7.4. REGISTRO FOTOGRÁFICO Y VIDEO DE ACTIVIDADES AMBIENTALES, SOCIALES, PREDIALES Y DE SOSTENIBILIDAD ADELANTADAS.....142
7.5. SOPORTES SEGUIMIENTO SG - SST.....142

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Estado inicial de la vía 15
Tabla 2. Contrato No. 985 de 2022 22
Tabla 3. Plazos del Contrato 22
Tabla 4. Vigencias Presupuestales 22
Tabla 5. Póliza inicial de seguro de cumplimiento de contrato No 400040822 23
Tabla 6. Correspondencia recibida abril 2026 25
Tabla 7. Indicador PQRs 41
Tabla 8. Actas de vecindad abril 2026 vs acumulado 44
Tabla 9. Consolidado del proyecto MOC-MONC 45
Tabla 10. Consolidado abril 2026 MOC-MONC 45
Tabla 11. Criterios metodología AIKA para el proyecto 69
Tabla 12. Seguimiento a ítems no previstos 86
Tabla 13. Afectación presupuestal del Anticipo No. 1 Cto de obra 985-2022 89
Tabla 14. Estado del anticipo a abril de 2026 90
Tabla 15 Básico Programado y Ejecutado en el Periodo y Acumulado 90
Tabla 16 Estado de las vigencias contrato de obra –abril de 2026 91
Tabla 17 Grandes Partidas de Pago (Miles), abril de 2026 91
Tabla 18 Otras Inversiones del Proyecto (Miles) 92
Tabla 19 Acumulado Actas de Obra presentadas a la fecha 93
Tabla 20 Priorización de actividades y obras 96
Tabla 21 Datos generales del Contrato de Interventoría 100
Tabla 22 Plazos de ejecución Contrato de Interventoría 100
Tabla 23 Vigencias Presupuestales 101
Tabla 24 Ejecución presupuestal acumulada contrato interventoría 101
Tabla 25 Estado de las vigencias contrato de interventoría. 102
Tabla 28 Personal de interventoría 133
Tabla 29 Programa Anual de Caja a diciembre de 2025 136
Tabla 30 Programa Anual de Caja ejecutado 138

LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Localización del Proyecto Villagarzón -San José de Fragua y puente sobre el Río Caquetá, Fuente: INVIAS 14

LISTA DE ANEXOS

Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-1; Lista de chequeo Informe mensual de interventoría.

Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-2; Resumen Mensual Estado General del Proyecto.

REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE OBRA

Anexo No. 1	Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-3; Informe semanal.
Anexo No. 2	Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-4; Maquinaria y Equipo contrato de obra
Anexo No. 3	Formato MEPI-MN1-IN15-FR-6; Personal, control aportes legales y seguridad social contrato de obra.
Anexo No. 4	Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-8; Informe financiero y presupuestal contrato de obra.
Anexo No. 5	Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-10; Estado general del tiempo.
Anexo No. 6	Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-11 Resumen ensayos de laboratorio
Anexo No. 7	Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-12; Seguimiento Garantías y Seguros Contrato de Obra
Anexo No. 8	Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-14; Seguimiento al plan de calidad contrato de obra
Anexo No. 9	Formato MEPI-MN1-IN-2-FR-1; Plan de inversión anticipo mensual obra.
Anexo No. 10	Formato MEPI-MN1-IN-2-FR-2; Informe inversión buen manejo de anticipo obra.
Anexo No. 11	Programa de Obra ajustado – Project
Anexo No. 12	Formato MEPI-MN1-IN-6-FR-1; Programa de inversiones
Anexo No. 13	Formato MEPI-MN1-IN-6-FR-2; Seguimiento al programa de inversiones

REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA:

Anexo No. 14	Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-5; Control diario de vehículo y equipo contrato de interventoría.
Anexo No. 15	Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-7; Personal, control aportes y seguridad social contrato de interventoría.
Anexo No. 16	Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-9; Información financiero y presupuestal Contrato de Interventoría.
Anexo No. 17	Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-13.; Seguimiento garantías contrato de interventoría
Anexo No. 18	Formato MEPI-MN1-IN-9-FR-2; Plan de cargas o reprogramación al plan de cargas

OTROS ANEXOS

Anexo No. 21	Registro Fotográfico del avance de las obras.
Anexo No. 22	Registro Fotográfico actividades Ambientales, prediales, Sostenibilidad, SST
Anexo No. 23	Soportes seguimiento SG-SST

1. INTRODUCCIÓN

En cumplimiento de lo establecido en el contrato N.º 988 de 2022 celebrado entre el INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS y el CONSORCIO VIAL JAC 2022, para realizar la interventoría para las obras de "MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA VILLAGARZÓN -SAN JOSÉ DE FRAGUA Y PUENTE SOBRE EL RÍO CAQUETÁ EN LOS DEPARTAMENTOS DE PUTUMAYO, CAUCA Y CAQUETÁ EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0", y con el fin de dar cumplimiento con el objetivo y las metas contractuales el CONSORCIO VIAL JAC 2022, presenta este documento el cual contiene el Informe Mensual de Interventoría N.º 45, correspondiente al periodo del 01 al 30 de abril de 2026, en el cual, se detallan cada una de las actividades de control y seguimiento de acuerdo con el Pliego de Condiciones del CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO CMA-DTE-SEP-190-2021 y el Anexo Técnico.

El contenido y características del presente informe se encuentra enmarcado según los lineamientos definidos en el Manual de Interventoría vigente del INVIAS. Entre las funciones principales de la Interventoría esta velar porque el CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 055 (Contratista), cumpla con la totalidad de las especificaciones generales y particulares estipuladas en los pliegos de condiciones de la licitación pública LP-DTE-055-2021; para lo cual el Gobierno nacional a través del Instituto Nacional de vías adjudicó los recursos y suscribió el contrato 985 de 2022 que tiene como objeto el "MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA VILLAGARZÓN -SAN JOSÉ DE FRAGUA Y PUENTE SOBRE EL RÍO CAQUETÁ EN LOS DEPARTAMENTOS DE PUTUMAYO, CAUCA Y CAQUETÁ EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0".

Este informe mensual detalla las actividades llevadas a cabo por la Interventoría para revisar, controlar y dar seguimiento a todas las tareas ejecutadas en el marco del Contrato de Obra 985 de 2022. El periodo cubierto por este informe corresponde del 1 al 30 de abril de 2026.

Para el seguimiento de las actividades desarrolladas en ejecución de los contratos de obra e Interventoría y la verificación del cumplimiento de las obligaciones contractuales desde la Entidad en cada una de las áreas, el INVIAS ha asignado a los profesionales que se relacionan a continuación:

Ordenadores de Pago:

Nombre	Cargo	Fecha inicial	Fecha final	Resolución
NELSON YOVANY JIMENEZ	Ordenador del pago	2025	S/N	Resolución 0158 DEL 28 de enero 2026

Gestor Técnico de Proyecto:

Nombre	Cargo	Fecha inicial	Fecha final	Resolución
JOSÉ DAVID ALARCÓN	Gestor del proyecto	2025	S/N	S/N

Gestor Técnico de Contrato: (Supervisor Técnico del proyecto):

Nombre	Cargo	Fecha inicial	Fecha final	Resolución
JOSÉ RICARDO BURBANO BÁRCENAS	Director Territorial Putumayo	24 de junio de 2025	S/N	Resolución No. 2314 del 24 de junio 2025

Gestor Ambiental del Proyecto:

Nombre	Cargo	Fecha inicial	Fecha final	Memorando
YOLANDA NIÑO	GESTORA AMBIENTAL	2026	S/N	S/N

Gestor Social del Proyecto:

Nombre	Cargo	Fecha inicial	Fecha final	Memorando
ORLANDO SCHNEIDER	GESTORA SOCIAL	2025	S/N	S/N

Gestor Predial Valuatorio del Proyecto:

Nombre	Cargo	Fecha inicial	Fecha final	Memorando
JAIRO CUERVO	GESTOR PREDIAL VALUATORIO	2025	S/N	S/N

Gestor Predial del Proyecto:

Nombre	Cargo	Fecha inicial	Fecha final	Memorando
ALEJANDRO GUZMÁN	GESTOR TÉCNICO PREDIAL	2026	S/N	S/N

Gestor Jurídico del Proyecto

Nombre	Cargo	Fecha inicial	Fecha final	Memorando
OSCAR JAVIER CARO	APOYO GESTIÓN JURÍDICO	2025	S/N	S/N

Gestor Sostenibilidad del Proyecto:

Nombre	Cargo	Fecha inicial	Fecha final	Memorando
SANDRA MANTILLA	APOYO GESTIÓN SOSTENIBILIDAD	2026	S/N	-

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto en ejecución y objeto de seguimiento de la Interventoría es el **"MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA VILLAGARZÓN -SAN JOSÉ DE FRAGUA Y PUENTE SOBRE EL RÍO CAQUETÁ EN LOS DEPARTAMENTOS DE PUTUMAYO, CAUCA Y CAQUETÁ EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0".**

El corredor Villagarzón - San José de Fragua inicia en el PR 02+750 y finaliza en el PR 111+510 de la ruta 6501; tiene una longitud aproximada 109 km, de los cuales 78,3 km se encuentran en afirmado y en la actualidad la vía presenta "discontinuidad" en el paso sobre el RIO CAQUETÁ, dado que no existe puente sobre el mismo, por lo cual, también se proyecta la construcción del puente sobre el Rio Caquetá en el PR 24, con una longitud inicial aproximada de 1.200 m y que con el avance en los Estudios y Diseños a Fase III se ha definido en una longitud de 1.363 m, esta importante obra facilitará la comunicación y el desarrollo del transporte entre los sectores.

La Carretera 6501, Villagarzón – Puerto Bello, atraviesa los Departamentos de Putumayo (21,2 Km en afirmado en mal estado a la fecha de inicio del contrato de obra) entre el PR 2+800 (El Porvenir) y el PR 24+000 (Río Caquetá), el Departamento del Cauca (31,10 Km en afirmado en mal estado a la fecha de inicio del contrato de obra) entre PR 24+500 (Río Caquetá) y PR 55+600 (Puerto Bello), finalizando el tramo a cargo en el Puente sobre el Río Fragua en el departamento del Caquetá en una longitud total de 52,30 km en mal estado a excepción de 29,40 Km pavimentados, corresponde a la Ruta 65 de la red de vía nacional a cargo del INVIAS.

La región depende económicamente del sector agropecuario, pues las actividades productivas giran alrededor de la ganadería y agricultura, siendo el primer generador de empleo y recursos para sus pobladores. La ganadería, con una participación del 1,9% en los departamentos y la agricultura, enfocada principalmente en los cultivos de caña panelera, el plátano, el caucho, el arazá, la yuca y el maíz. En consideración de las condiciones actuales de la vía es necesario que se mejore la conectividad de la región, actualmente existen problemáticas que dificultan el crecimiento económico, dado que, generan mayores costos de operación vehicular, ralentizan las dinámicas de comercialización de productos de la región, afectando a sus habitantes con elevados tiempos de viaje en sus desplazamientos y sobrecostos en los alimentos e insumos que se consumen de forma habitual en los municipios de la zona.

2.1. LOCALIZACIÓN

El presente proyecto corresponde al corredor Villagarzón - San José de Fragua que se encuentra ubicado en la región Amazonía, más específicamente entre los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá. En la siguiente figura se presenta la localización general del proyecto.



Ilustración 1. Localización del Proyecto Villagarzón -San José de Fragua y puente sobre el Río Caquetá, Fuente: INVIAS

2.2. MUNICIPIOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA Y BENEFICIOS DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

Los municipios de la zona de influencia de la ejecución del proyecto en Putumayo son Mocoa, Villagarzón y Puerto Guzmán; en el departamento del Cauca está Piamonte y en Caquetá se encuentra el municipio de San José del Fragua. Al ser una zona cuyas actividades principales son agrícola y comercial, la ejecución del proyecto permitirá mejorar la accesibilidad, beneficiando en primera instancia a productores y comerciantes, pues se facilitará el transporte de productos para su comercialización. De igual manera, el proyecto impacta de manera positiva con la generación de empleo en las localidades cercanas a la zona de influencia directa, siendo que para el periodo informado se encuentran laborando un total de 268 personas en las actividades de ejecución de obra e interventoría.

2.3. INVENTARIO Y ESTADO INICIAL DE LA VÍA

Tabla 1. Estado inicial de la vía

PUNTO DE REFERENCIA	ESTADO INICIAL
TRAMO DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO	
PR02+0750 (El Porvenir) y el PR24+0000 (Río Caquetá); Ruta 6501	El primer segmento del sector, plenamente diferenciado y limitado por el río Caquetá tiene una longitud de 21,2 kilómetros de los cuales el 100% se encuentra en afirmado en regular estado, donde es necesario para mantener operativa la vía realizar mejoramiento preventivo en los puntos críticos PR14+200, PR16+130 a PR17+000, PR17+200, PR17+950, PR19+300 y en general en todo el corredor.
PR 24+0500 LIMITE ENTRE PUTUMAYO Y CAUCA TRAMO DEPARTAMENTO DEL CAUCA	
PR24+0500 (Río Caquetá) y PR 55+0600 (Puerto Bello); Ruta 6501	El segundo segmento hasta el Puente Fragua, se caracteriza por la falta de obras de drenaje entre box culvert, filtros, cunetas y pontones, sin considerar que la totalidad de sus alcantarillas están conformadas por tubería metálica en mal estado sin estructuras de entrada y salida, obras en mal estado y en su mayoría colmatadas, situación que justifica los porcentajes del estado de la vía como Malo y Regular
PR 55+0600 LIMITE ENTRE CAUCA Y CAQUETÁ TRAMO DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ	
PR55+0600 (Puerto Bello) al PR80+0937; Ruta 6501	El Inicio del tercer segmento se encuentra en afirmado, presentando baches, ondulaciones, ahuellamientos y falta de cunetas, lo anterior es ocasionado por la falta de mantenimiento.
PR80+0937 al PR111+0510; Ruta 6501	Tramo que se encuentra pavimentado de 29,40 km, de los cuales existe un tramo de 0,505 km pavimentados con asfalto natural en mal estado que va desde el PR110+0500 al PR111+0000 y 28,9 km en asfalto en caliente los cuales en encuentran en buen estado.

2.4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO.

El Pacto por el Transporte y la logística para la competitividad y la integración regional, contenido en la ley 1955 del 25 de mayo de 2019, resalta los importantes logros y avances en el desarrollo de la infraestructura y logística de transporte durante los últimos años, no obstante, reconoce los retos que se tienen para la consolidación de los diferentes modos de transporte, relacionados con la competitividad, uso de nuevas tecnologías, conectividad de zonas rurales y eficiencia logística requeridos para lograr reducciones en costos de transporte y tiempos de viaje, que permitan a millones de ciudadanos del país conectarse entre las regiones para acceder a servicios y mercados nacionales y extranjeros. Si bien, ambos programas han priorizado red vial estratégica en las regiones, resulta necesario realizar intervenciones complementarias que permitan consolidar la red vial nacional, con el propósito de reactivar la economía del país, fortalecer la competitividad y afianzar la presencia del Estado a lo largo del territorio Nacional. Lo anterior, bajo del Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0, que busca recuperar infraestructura de transporte primaria, secundaria, terciaria y férrea que permita consolidar una red estratégica de transporte en el país.

El desarrollo de estos proyectos de inversión constituye una ruta esencial para el desarrollo productivo del país y promueve el cierre de brechas regionales; la reducción de los costos de transporte; facilita la comercialización de productos; y contribuyen con el proceso de reactivación económica del país. Concretamente, los proyectos de inversión del Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0 contempla el fortalecimiento de vías terciarias en 22 departamentos a través del mantenimiento de 2.000 kilómetros (km) y el mejoramiento de 750 km que representan una mejor conectividad de las zonas productivas rurales del país.

Así también, el programa direcciona inversiones hacia la red vial secundaria a través de proyectos que buscan el mejoramiento de la conectividad vial en 18 departamentos del país. En cuanto a la red primaria, se estima el mejoramiento de 510 km en 14 departamentos y el mantenimiento y rehabilitación de red ferroviaria a cargo del INVIAS. La ejecución del programa requiere recursos estimados en 4,87 billones de pesos para las vigencias 2022-2030, cuya ejecución quedará a cargo del Instituto Nacional de Vías.

En relación con el modo carretero, se tiene dentro de los objetivos, mejorar la calidad del transporte en términos de capacidad/estado de la infraestructura y la prestación de servicios para garantizar la conectividad entre centros de producción, distribución y consumo, así como la integración de los territorios.

Dentro de las estrategias planteadas por el Gobierno Nacional, a través del Instituto Nacional de Vías – INVIAS, se promueve la continuidad en el mejoramiento de la red vial no concesionada que se encuentre en afirmado, priorizando intervenciones sobre corredores incluidos en el Plan Maestro de Transporte Intermodal (PMTI) y aquellos que contribuyan a la consolidación territorial. Cabe mencionar, que el Plan Maestro de Transporte Intermodal (PMTI) es una herramienta de planeación estratégica del sector transporte, que se propone organizar en forma eficiente y estratégica el crecimiento del país a través de una red de infraestructura que logre conectar ciudades, regiones, fronteras y puertos, priorizando proyectos de infraestructura de transporte que impacten la productividad y por ende la economía del país (PMTI, 2015, pg. 2).

En este sentido, el CONPES 4039 de 2021 - Declaración de importancia estratégica de los proyectos de inversión del programa vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0, busca recuperar infraestructura de transporte primaria, secundaria, terciaria y férrea que permita consolidar una red estratégica de transporte en el país.

Así, el Gobierno Nacional a través del Ministerio de Transporte y el Instituto Nacional de Vías realizó la priorización de recursos para la ejecución del proyecto que tiene por objeto: "MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA VILLAGARZÓN -SAN JOSÉ DE FRAGUA Y PUENTE SOBRE EL RÍO CAQUETÁ EN LOS DEPARTAMENTOS DE PUTUMAYO, CAUCA Y CAQUETÁ EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0”

Se considera de vital importancia para el desarrollo del país la configuración de una red de carreteras que atienda a su vez los corredores de mayor movilidad, las vías intermedias y las vías de acceso, así como también que el desarrollo de la infraestructura de transporte contribuye a conseguir mayor equidad y a consolidar la presencia del Estado en el territorio.

Estos propósitos adquieren mayor relevancia en el marco de la estrategia de reactivación económica liderada por el gobierno nacional tras los impactos económicos ocasionados por el Covid-19. Teniendo en cuenta que la pandemia evidenció la importancia de fortalecer las cadenas de suministros y la rotación de la producción nacional, como parte fundamental de dichas cadenas, desde el sector de infraestructura se ha definido la importancia de la puesta en marcha y terminación de los proyectos 5G, Programa Concluir, proyectos de Vías para la Legalidad, Visión 2030 y proyectos del Pacto Bicentenario.

2.4.1. Principales actividades por ejecutar y alcance

El Alcance priorizado para el corredor Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá, comprende las siguientes intervenciones las cuales no limitan al contratista de obra para el cumplimiento del alcance del contrato:

- Actualización de Diseños.
- Mejoramiento en sectores priorizados de aproximadamente 50.0 km en el sector Villagarzón - San José de Fragua. Longitud la cual obedece a la priorización de las intervenciones durante los primeros años del plazo del proyecto acorde a los alcances presupuestales del contrato y que no exime al contratista de obra la atención de mayores metas físicas en el corredor vial objeto del alcance.
- Construcción del Puente en concreto sobre el rio Caquetá de aproximadamente 1,36 km en concreto, con luces centrales de 140 m.
- Mantenimiento.

El concepto “ACTUALIZACIÓN DE DISEÑOS” no se ajusta sólo a esta definición, sino que abarca la revisión y/o ajuste y/o actualización y/o modificación y/o incorporación y/u optimización y/o complementación y/o unificación y/o adaptación y/o adecuaciones necesarias y suficiente sobre los diseños y/o documentos existentes, para llevar a cabo el objeto del contrato y para garantizar la continuidad de la transitabilidad por el corredor vial. La definición del alcance definitivo de las obras se determinará, entre otras, con fundamento en los resultados que arroje la REVISIÓN Y/O AJUSTES Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O INCORPORACIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS que realice el contratista de obra en el marco del desarrollo del contrato y de la disponibilidad de los recursos presupuestales.

Igualmente, el alcance de “CONSTRUCCIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O MANTENIMIENTO” del presente contrato corresponde, no sólo a los resultados que arroje el componente de diseño acometido por el Contratista conforme a lo señalado en el párrafo anterior, sino, que además abarca la totalidad del corredor vial, siendo que para la determinación del presupuesto oficial han sido priorizados los segmentos viales descritos en el presente documento. De igual manera, el INSTITUTO podrá ordenar, en caso de requerirse, la ejecución de obras para la intervención de un tramo y/o sector que se encuentre incluido en el corredor Villagarzón -San José de Fragua, EL INSTITUTO notificará dicha decisión al CONTRATISTA, quien ejecutará las actividades conforme a los precios establecidos en la propuesta económica. En caso de no corresponder a un ítem pactado, se efectuará bajo el procedimiento de OBRAS COMPLEMENTARIAS.

Es probable que en el corredor vial alcance del contrato 985-2022, concurran Contratistas del Instituto o de otra Entidad que se encuentre ejecutando en la actualidad o ejecuten actividades en el corredor vial, en tal sentido, se deberá proyectar y armonizar el desarrollo de las actividades contractuales, con el conocimiento expreso de esta condición y procurando las medidas que faciliten las tareas a cargo de los diferentes actores. Será obligación del Contratista mantener informado al Instituto de esta situación, así como de las medidas que hayan sido adoptadas para la coordinación armónica que garantice el cumplimiento oportuno del objeto del contrato.

Teniendo en cuenta lo anterior, el Contratista será responsable de proyectar y armonizar el desarrollo de las actividades contractuales bajo su responsabilidad, realizando las coordinaciones que sean requeridas con los demás Contratistas que ejecutan actividades en el corredor y procurando las medidas que faciliten las tareas a cargo de los diferentes actores.

Previo a la construcción de las obras, el contratista deberá efectuar la gestión y/o adquisición predial necesaria, así mismo, obtener los permisos de las autoridades ambientales competentes para adelantar el desmonte y limpieza de zonas no boscosas, la remoción y disposición de materiales provenientes de dicho desmonte y limpieza, la remoción de tocones y raíces, la tala de árboles, el aprovechamiento forestal, etc., de conformidad con lo dispuesto en las especificaciones generales de construcción de carreteras y de la legislación ambiental vigente.

El alcance del contrato son todas y cada una de las obras y actividades del alcance del proyecto y que su Valor no supera el Presupuesto Oficial. De manera general se señalan algunas de las actividades a ejecutar en el contrato y que se especifican a continuación:

- Revisión y/o Ajuste y/o Actualización y/o Modificación y/o Incorporación y/u Optimización y/o Complementación de los Estudios y Diseños a Fase III debidamente aprobados del corredor Villagarzón - San José de Fragua.
- Mejoramiento, gestión predial, social, ambiental sostenible de conformidad con los estudios y diseños aprobados para dicho corredor vial.
- Mejoramiento y pavimentación, de 50,0 kilómetros en los sectores del corredor vial enunciado, los cuales obedecen a la priorización de las intervenciones durante los primeros años del plazo del proyecto acorde a los alcances presupuestales del contrato y que no exime al contratista de obra la atención de mayores metas físicas en el corredor vial objeto del alcance. Priorizando aquellos sectores que se encuentran a nivel de afirmado y/o NO pavimentados, incluyendo las obras necesarias que aseguren el correcto funcionamiento de la vía en las temporadas de lluvias, mejoramiento de las condiciones actuales de rodadura y de su desempeño hidráulico, así como también, la de garantizar los tipos de estructuras necesarios para lograr la conectividad y funcionalidad de los tramos a intervenir. Las

intervenciones deberán acometer priorizando el inicio en los Sectores previamente acordados con el Instituto. En todo caso, el contratista promoverá la optimización técnica de las intervenciones, evaluando nuevas alternativas de materiales y procesos constructivos que permitan la optimización de los materiales de la zona, disminuyendo así, longitudes de acarreo y espesores de intervención, entre otros, enfocadas a garantizar el mayor número de kilómetros pavimentados.

- Mantenimiento preventivo y atención de emergencias durante el plazo del contrato y a lo largo de los corredores del corredor Villagarzón - San José de Fragua.
- Construcción del Puente en concreto y una carpeta asfáltica sobre el rio Caquetá de aproximadamente 1,363 kilómetros en concreto, con luces centrales de 140 m.
- Durante el plazo del contrato, el contratista será responsable por la transitabilidad, así mismo deberá tomar todas las medidas necesarias a fin de garantizar la seguridad vial del usuario en el corredor Villagarzón - San José de Fragua.

Acorde a las disponibilidades presupuestales anuales, el contratista deberá programar los frentes de intervención necesarios para atender el alcance del contrato.

3. INFORMACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA

3.1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

El Instituto Nacional de Vías, INVIAS, Mediante Resolución Número 938 del 23 de marzo de 2022, adjudicó EN AUDIENCIA PÚBLICA la Licitación Pública No. LP-DTE-055-2021 que tiene como objeto: "MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA VILLAGARZÓN -SAN JOSÉ DE FRAGUA Y PUENTE SOBRE EL RÍO CAQUETÁ EN LOS DEPARTAMENTOS DE PUTUMAYO, CAUCA Y CAQUETÁ EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0".

La propuesta más favorable para los intereses de la Entidad y los fines por ella perseguidos fueron los del Proponente **CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 055** (nombrado de aquí en adelante CVC055), NIT. 901584893-4 cuyo Representante Legal es **JULIÁN ANTONIO NAVARRO HOYOS**, identificado con cédula de ciudadanía número 80.032.987 (Integrado por HIDALGO E HIDALGO COLOMBIA SAS con NIT No. 900354637-5 quien a partir del 25 de noviembre cambio su razón social a CASA HIDALGO CONSTRUCTORES S.A.S y en febrero del 2025 cambio el porcentaje de participación siendo del 95%, e HIDALGO E HIDALGO SA SUCURSAL COLOMBIA con NIT. 900397334-3, con una participación del 5%).

Aunando esfuerzos para lograr la conectividad, se logró la reprogramación de vigencias para el periodo 2024, pudiendo así adelantar $18.400 millones de la vigencia 2030 a la vigencia 2024 cuyo objetivo ha sido conseguir una reducción de 24 meses en la ejecución de la construcción del puente sobre el rio Caquetá logrando así culminar y poner al servicio el Puente en el 2028.

Se realiza adición de recursos al proyecto por un valor por CINCO MIL CIEN MILLONES DE PESOS MCTE ($5.100.000.000,00) IVA incluido para la vigencia 2025, con el fin de tener en cuenta actividades No previstas y adicionales necesarias para atender estructuras existentes que amenazan con caer y que continuamente generan cierres parciales y totales hasta de 15 días del corredor entre el sector de la Floresta y San José del Fragua, generando interrupciones al transporte de usuarios, productos agrícolas y de consumo, así como de hidrocarburos, causando malestar social y reclamos por parte de la Comunidad quien pide la atención oportuna y definitiva.

Se presenta la información básica del contrato de obra 985 de 2022:

- En la Tabla 3. Se presenta la información relacionada con los plazos del contrato.
- En la Tabla 4. Se presenta la información de las vigencias presupuestales a la fecha.
- En la Tabla 5. se presenta la información de garantías del contrato de obra.

Datos generales Contrato de Obra:

Tabla 2. Contrato No. 985 de 2022

Firma contratista	CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 055
Objeto del contrato	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA VILLAGARZÓN -SAN JOSÉ DE FRAGUA Y PUENTE SOBRE EL RÍO CAQUETÁ EN LOS DEPARTAMENTOS DE PUTUMAYO, CAUCA Y CAQUETÁ EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0
Valor del contrato incluido el AIU	$ 319.366.761.001 M/CTE
Valor del adicional	$ 5.100.000.000 M/CTE
Valor total del contrato	$ 324.466.761.001 M/CTE
Valor anticipo	$ 21.000.000.000 M/CTE
Orden de iniciación del Contrato Obra.	26 de julio del 2022 oficio SMCN 42643

Tabla 3. Plazos del Contrato

Plazo inicial estimado	Noventa y siete (97) meses
Plazo de actividades de pre -construcción	Ciento cincuenta (150) días
Plazo inicial de la etapa de construcción	Noventa y siete (97) meses
Fecha de iniciación contrato	26 de julio de 2022
Fecha inicial de terminación del contrato	31 de julio de 2030

Tabla 4. Vigencias Presupuestales

Año	Documento Presupuestal	Valor
2022	RP-585822 del 20 de mayo de 2022	$ 7.467.559.055
2023	RP-159623 del 17 de febrero de 2023	$ 10.024.629.193
2024	RP-240324 del 20 de marzo de 2024	$ 30.976.109.639
2024	RP-377724 del 30 de abril de 2024	$ 18.400.000.000

2025	RP-121825 del 5 de marzo de 2025	$ 58.493.242.592
2025	RP 925325 del 31 de diciembre de 2025	$ 5.100.000.000
2026	RP 275326 del 23 de febrero 2026	$ 32.862.544.220

Tabla 5. Póliza inicial de seguro de cumplimiento de contrato No 400040822

AMPARO	VIGENCIA	
	DESDE	HASTA
Cumplimiento del contrato	18/05/2022	31/12/2026
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	1/04/2024	31/12/2026
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	18/05/2022	31/12/2029
Calidad de Estudios y Diseños	31/12/2026	31/12/2031
Estabilidad y/o Calidad de Obra	31/12/2026	31/12/2031

3.2. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PROYECTO DURANTE EL MES

Durante el periodo comprendido entre el 01 y 30 de abril de 2026, el contratista realizó actividades que se mencionan a continuación:

3.2.1. GESTIÓN TÉCNICA

En el mes de abril de 2026, Se desarrollaron actividades en cumplimiento a lo establecido en el plan de inversiones aprobado y en la programación de obra. En este sentido, el contratista ha realizado trabajos a lo largo del tramo Putumayo de la ruta 6501 que comprende desde el PR 2+750 hasta PR 24+000. En actividades de cielo abierto se ha realizado mejoramiento de vía existente, pavimentación en concreto hidráulico MR 45, construcción de obras de drenaje y construcción de glorieta en intersección a Puerto Limón, también se han realizado actividades en la construcción del Puente sobre el rio Caquetá ubicado en el PR 24+000, en el cual actualmente se han intervenido 10 de los 16 ejes. Estas actividades se realizaron dando cumplimiento a Especificaciones Generales de Construcción Carreteras 2022 y Normas de Ensayo de Materiales para Carreteras. A continuación, se presentan los detalles de las actividades ejecutadas:

3.2.1.1. *Construcción de la vía.*

- *Mejoramiento de vía:* se realizó mejoramiento de subrasante a través de excavación, instalación de material de mejoramiento, conformación de plataforma de trabajo, instalación de geotextil tipo II no tejido, instalación de subbase granular clase A en tramo PR 10+500 a Pr 10+800.

- *Pavimento hidráulico MR 45:* se realizó instalación pavimento hidráulico MR 45 de espesor 21 cm, ancho de carril 3,65 m; en tramos PR 9+720 - PR 9+792 MI, PR 10+252 - PR 10+404 MI, glorieta intersección Limón PR 00+001 - PR 00+188 y PR 3+300 - PR 3+544 MI y MD.

3.2.1.2. *Construcción de Obras de Drenaje Transversal.*

- *Demolición de estructuras:* se realizó la demolición de box culvert PR 9+750 y de las alcantarillas PR 9+755, PR 10+096 y PR 10+760; con el fin de realizar la construcción de las obras de drenaje previstas en los Estudios y Diseños aprobados.

- *Construcción de obras de drenaje:*

- *Alcantarillas:* se ejecutaron actividades para la construcción de alcantarillas, que incluyeron excavación, instalación de material de mejoramiento, colocación de solado de limpieza, instalación de tubería de concreto, disposición de material granular drenante y geotextil, así como la instalación de acero de refuerzo y formaleta. Finalmente, se realizó el vaciado de concreto de 28 MPa en las estructuras ubicadas en los PR 3+151, PR 8+382, PR 10+470 y PR 10+765.
- *Box culvert:* se ejecutaron actividades de excavación, mejoramiento de subrasante, instalación de solado de limpieza, instalación de acero de refuerzo, cinta PVC V15 y formaleta, finalmente vaciado de concreto de 28 Mpa en box ubicados en PR 9+750, PR 9+970, PR 10+017 y PR 10+100.

3.2.1.3. *Mantenimiento y atención a puntos críticos.*

Durante el mes de abril del 2026 se realizó mantenimiento a lo largo del corredor desde PR 10+500 a PR 28+520, utilizando el equipo y maquinaria según las especificaciones: motoniveladora, vibrocompactador, carrotanque y retroexcavadora.

3.2.1.4. *Construcción puente sobre río Caquetá.*

A la fecha, se han realizado actividades en 10 de los 16 ejes del puente, contando con la construcción del primer tramo de puente denominado puente 1A, el cual es un puente en sistema viga-losa de 107 metros. Pilotaje completo hasta eje de Pila 7 (36 pilotes entre 29 y 33 m). Inicio de construcción de martillos en los ejes de Pila3, Pila 4 y Pila 5. Construcción de pila 6 (juntan constructiva de puente) y dadp Pila 7.

En el presente mes, se realizaron actividades de instalación de acero de refuerzo Fy=420 Mpa, concreto

de 42 Mpa y acero de pre-esfuerzo para construcción de dovelas 8, 9, 10 y 11 en martillo 3 (son 16 dovelas en total) y actividades para construcción de dado de Pila 7.

3.2.2. GESTIÓN Y REVISIÓN DOCUMENTAL DEL CONTRATISTA

En el periodo del mes de abril de 2026, el contratista cumplió con las obligaciones contractuales establecidas en los pliegos de condiciones, anexo técnico y apéndices del proceso de adjudicación. En este período, gestionó múltiples comunicados ante la interventoría relacionados con estudios y diseños, de áreas transversales y aspectos técnicos.

Tabla 6. Correspondencia recibida abril 2026

FECHA	CONSECUTIVO	ASUNTO	REMITENTE
01-04-2026	CS-CV55-26-CL-0178	REMISION - Programa de Intención de Actividades Semanales para Seguimiento y Control de Obra. Semana 30 de marzo al 05 de abril de 2026.	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
06-04-2026	CS-CV55-26-CL-0198	Alcance a comunicación: CS-CV55-25-CL-0404 del 21/10/25 Uno (1) CONTRATO DE MEJORA.	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
06-04-2026	CS-CV55-26-CL-0166	RESPUESTA – Al comunicado 702-2796 23 de diciembre de 2025 [Respuesta CS-CV55-25-CL-0548 del 19-12-2025 Concepto Técnico CE/PAV/INTVVSJF/068/25 Modulación Glorieta El Limón.] REMISIÓN - Memorando té	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
06-04-2026	CS-CV55-26-CL-0197	REMISION [Diseño estructural para ménsula para dovelas sobre pilas 2, 6, 12]	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
06-04-2026	CS-CV55-26-CL-0177	REMISION – Avalúo Comercial Corporativo	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
06-04-2026	Resultado Radicación de Solicitud	Resultado Radicación de Solicitud	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS
06-04-2026	CS-CV55-26-CL-0179	RESPUESTA- Comunicado 702-2986 del 27 de marzo de 2026 (Solicitud cumplimiento ARTICULO QUINTO Resolución DG – 0622 del 05 de junio del 2024), 702-2988 del 27de marzo de 2026 (Solicitud cumplimiento ARTICULO CUARTO Resolución DG – 06	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
06-04-2026	2026S-VBOG-019722	Radicado # 2026S-VBOG-019722 - Comunicado de Salida	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS

06-04-2026	CS-CV55-26-CL-0188	RESPUESTA – Comunicado 702-2985 del 27 de marzo de 2026- Solicitud de fortalecimiento de señalización vial – Temporada de Semana Santa	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
06-04-2026	CS-CV55-26-CL-0185	REMISIÓN – Resultados de ensayos de resistencia a la flexión (INV E 414) del concreto utilizado en el pavimento MR45 durante el mes de marzo de 2026.	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
06-04-2026	CS-CV55-26-EX-0138	RESPUESTA CE-CV55-26-EX-00001 [Solicitud de desembolso de repuestos de vehículo.]	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
06-04-2026	CS-CV55-26-CL-0183	Radicación de Actas de Entrega	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
06-04-2026	CS-CV55-26-CL-0184	RESPUESTA- Comunicado 702-2978 del 25 de marzo de 2026 (Solicitud de respuesta al oficio enviado por la Contraloría General de la Republica con radicado 2026ER0046042 del 04 de marzo del 2026. Denunci	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
06-04-2026	CS-CV55-26-CL-0182	REMISIÓN – Informe Mensual, Sabana y Tira predial periodo marzo de 2026.	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
06-04-2026	CS-CV55-26-CL-0193	REMISION – Ajuste de la Cimentación del Muro en Gaviones de Protección del Relleno de Salida del Puente Inchiyaco.	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
06-04-2026	CS-CV55-26-CL-0190	Alcance – [Al comunicado CS-CV55-26-CL-0167 de asunto “Nota Técnica Terraplenes entre los sectores PR20+350 a PR22+300 v0”.]	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
06-04-2026	CS-CV55-26-CL-0191	REMISIÓN – Resultados de ensayos de resistencia a compresión del concreto utilizado en la construcción del puente sobre el río Caquetá — Muestras N.º 458 a 468	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
06-04-2026	CS-CV55-26-CL-0180	Remisión – Acta Parcial de Obra No. 45, del 01 al 31 de marzo de 2026	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
06-04-2026	CS-CV55-26-CL-0192	REMISIÓN – Informe mensual No. 45 de las actividades ambientales del mes de Marzo de 2026.	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
06-04-2026	S-CV55-26-CL-0186	REMISIÓN – Resultados de ensayos de resistencia a compresión del concreto utilizado en la construcción del puente sobre el Río Caquetá durante el mes de marzo de 2026.	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
06-04-2026	CS-CV55-26-EX-0140	Respuesta a comunicado: CE-CV55-26-EX-00141 [Afectaciones, Avalúo Y Solicitud De Actualización]	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
06-04-2026	Resultado Radicación de Solicitud	Resultado Radicación de Solicitud	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS

06-04-2026	CS-CV55-26-EX-0141	REMISIÓN – Informe de Avance de Plan de Aprovechamiento Forestal Único 1. Sector puente sobre el rio Caquetá lado cauca, periodo comprendido entre el 5 de agosto de agosto de 2025 al 5 de febrero de 2	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
06-04-2026	CS-CV55-26-CL-0187	RESPUESTA – Comunicado 702-2992 del 30 de marzo de 2026- Respuesta comunicado CS-CV55-26-CL-0172 del 28 de marzo del 2026.	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
06-04-2026	CS-CV55-26-CL-0189	RESPUESTA – Comunicado 702-2937 del 09 de marzo de 2026. [Solicitud Plan Operativo establecimiento de cobertura vegetal en los taludes.]	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
06-04-2026	CS-CV55-26-EX-0139	RESPUESTA – CE-CV55-26-EX-00001 [Solicitud de desembolso de repuestos de vehículo.]	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
06-04-2026	CS-CV55-26-CL-0181	REMISION - Informe Mensual SST correspondiente al mes de marzo del 2026.	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
06-04-2026	S-CV55-26-CL-0165	RESPUESTA -702-2972 [Alcantarillas en cajón PR2+692.85, PR6+938.70 y PR7+016.38]	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
06-04-2026	CS-CV55-26-EX-0138	RESPUESTA CE-CV55-26-EX-00001 [Solicitud de desembolso de repuestos de vehículo.]	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
06-04-2026	CS-CV55-26-CL-0196	REMISION - Programa de Intención de Actividades Semanales para Seguimiento y Control de Obra. Semana 06 al 12 de abril de 2026.	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
06-04-2026	CS-CV55-26-CL-0184	RESPUESTA- Comunicado 702-2978 del 25 de marzo de 2026 (Solicitud de respuesta al oficio enviado por la Contraloría General de la Republica con radicado 2026ER0046042 del 04 de marzo del 2026. Denunci	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
06-04-2026	CS-CV55-26-CL-0179	RESPUESTA- Comunicado 702-2986 del 27 de marzo de 2026 (Solicitud cumplimiento ARTICULO QUINTO Resolución DG – 0622 del 05 de junio del 2024), 702-2988 del 27de marzo de 2026 (Solicitud cumplimiento ARTICULO CUARTO Resolución DG –	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
06-04-2026	CS-CV55-26-EX-0138	RESPUESTA CE-CV55-26-EX-00001 [Solicitud de desembolso de repuestos de vehículo.]	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
06-04-2026	2026S-VBOG-017749	Radicado # 2026S-VBOG-017749 - Comunicado de Salida	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS
06-04-2026	CS-CV55-26-CL-0183	Radicación de Actas de Entrega	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

06-04-2026	CS-CV55-26-CL-0185	REMISIÓN – Resultados de ensayos de resistencia a la flexión (INV E 414) del concreto utilizado en el pavimento MR45 durante el mes de marzo de 2026.	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
06-04-2026	2026S-VBOG-017587	Radicado # 2026S-VBOG-017587 - Comunicado de Salida	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS
06-04-2026	CS-CV55-26-CL-0192	REMISIÓN – Informe mensual No. 45 de las actividades ambientales del mes de Marzo de 2026.	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
06-04-2026	CS-CV55-26-EX-0139	RESPUESTA – CE-CV55-26-EX-00001 [Solicitud de desembolso de repuestos de vehículo.]	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
06-04-2026	CS-CV55-26-CL-0190	Alcance – [Al comunicado CS-CV55-26-CL-0167 de asunto “Nota Técnica Terraplenes entre los sectores PR20+350 a PR22+300 v0”.]	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
06-04-2026	CS-CV55-26-CL-0195	REMISION – Ajuste de la Cimentación del Muro en Gaviones de Protección del Relleno de Salida del Puente Inchiyaco.	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
06-04-2026	Resultado Radicación de Solicitud	Resultado Radicación de Solicitud	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS
06-04-2026	CS-CV55-26-CL-0193	REMISION – Ajuste de la Cimentación del Muro en Gaviones de Protección del Relleno de Salida del Puente Inchiyaco.	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
06-04-2026	Resultado Radicación de Solicitud	Resultado Radicación de Solicitud	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS
06-04-2026	CS-CV55-26-EX-0144	SOLICITUD - Certificación Valor de la Vivienda de Interés Social Prioritario (VISP)	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
06-04-2026	CS-CV55-26-EX-0145	SOLICITUD - Certificación Valor de la Vivienda de Interés Social Prioritario (VISP).	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
06-04-2026	CS-CV55-26-CL-0194	RESPUESTA – Comunicado 702-2967 del 19 de marzo de 2026- Requerimiento –Inspección y medidas correctivas en volquetas vinculadas al proyecto.	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
06-04-2026	CS-CV55-26-EX-0143	SOLICITUD - Certificación Valor de la Vivienda de Interés Social Prioritario (VISP).	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
07-04-2026	CS-CV55-26-CL-0174	REM [Detalle entrad y salida de Alcantarillas PR2+692.85, PR6+938.70 y PR7+016.38]	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
07-04-2026	CS-CV55-26-CL-0173	RESPUESTA – Comunicado 702-2979 del 26 de marzo de 2026- Reiteración PQRSD –Exceso de velocidad de vehículos vinculados al CONSORCIO CVC055	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

07-04-2026	CS-CV55-26-CL-0175	En respuesta al radicado: 2026S-VBOG-017277	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
07-04-2026	CS-CV55-26-CL-0176	RESPUESTA – Comunicado 702-2912 del 27 de febrero de 2026. [Respuesta Comunicado CS-CV55-26-CL-0032 radicado el 22 de enero de 2025. Contrato de Interventoría 988 de de 2022.] REMISIÓN – Informe de de	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
07-04-2026	2026S-VBOG-018888	Radicado # 2026S-VBOG-018888 - Comunicado de Salida	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS
07-04-2026	CS-CV55-26-CL-0177	REMISION – Avalúo Comercial Corporativo	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
07-04-2026	2026S-VBOG-019137	Radicado Comunicado de Salida	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS
07-04-2026	2026S-VBOG-019165	Radicado Comunicado de Salida	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS
07-04-2026	2026S-VBOG-019154	Radicado Comunicado de Salida	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS
07-04-2026	2026S-VPUT-019016	Radicado Comunicado de Salida	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS
07-04-2026	2026S-VBOG-019135	Radicado Comunicado de Salida	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS
07-04-2026	2026S-VBOG-019152	Radicado Comunicado de Salida	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS
07-04-2026	2026S-VBOG-019171	Radicado Comunicado de Salida	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS
07-04-2026	2026S-VBOG-020289	Radicado Comunicado de Salida	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS
07-04-2026	CS-CV55-26-EX-0145	SOLICITUD - Certificación Valor de la Vivienda de Interés Social Prioritario (VISP).	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
07-04-2026	CS-CV55-26-EX-0144	SOLICITUD - Certificación Valor de la Vivienda de Interés Social Prioritario (VISP)	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
08-04-2026	CS-CV55-26-EX-0133	RESPUESTA – CE-CV55-26-EX-00109 [Reintegro Labores]	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

08-04-2026	CS-CV55-26-CL-0173	RESPUESTA – Comunicado 702-2979 del 26 de marzo de 2026- Reiteración PQRSD –Exceso de velocidad de vehículos vinculados al CONSORCIO CVC055	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
08-04-2026	CS-CV55-26-CL-0170	REMISIÓN: [Cronograma para construcción de canales v2]	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
08-04-2026	CS-CV55-26-CL-0205	REMISIÓN – [Propuesta diseño Intersección Rutas 6501 - 4502]	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
08-04-2026	CE-CV55-26-EX-00152	Convocatoria a reunión de carácter urgente, para el día 24 de abril de 2026	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
08-04-2026	CS-CV55-26-CL-0199	Remisión – Anexos Informe Mensual No. 45 correspondiente al periodo de 1 a 31 de marzo de 2026	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
08-04-2026	CS-CV55-26-CL-0200	RESPUESTA - comunicado 702-3016 del 6 de abril de 2026. [Respuesta a comunicado CS-CV55-26-CL-0135 11 de marzo de 2026 – OFERTAS – Revisión del estado actual de predios en etapa de oferta.]	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
08-04-2026	CS-CV55-26-EX-0147	REMISIÓN – solicitud de ampliación de rescate de epifitas vasculares. Resolución DG 0622 del 05 de junio de 2024.	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
08-04-2026	CS-CV55-26-CL-0204	REMISIÓN – Acta de Ajuste 45P del periodo comprendido desde el 01 al 31 de marzo de 2026.	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
08-04-2026	CS-CV55-26-CL-0203	REMISIÓN – Acta de Ajuste 44D del periodo comprendido desde el 01 al 28 de febrero de 2026.	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
08-04-2026	CS-CV55-26-CL-0201	REMISIÓN – Informe Mensual de Gestión Social N° 41 correspondiente al periodo del 01 al 31 de marzo de 2026.	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
08-04-2026	CS-CV55-26-CL-0202	REMISIÓN – Resultados de ensayo de resistencia a compresión del concreto utilizado en la construcción del puente sobre el río Caquetá — Muestra N.º 469	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
08-04-2026	CS-CV55-26-EX-0131	RESPUESTA – PQRS 226 [Solicitud restitución de cerramiento.]	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
08-04-2026	CS-CV55-26-CL-0172	RESPUESTA – Comunicado 702-2977 del 25 de marzo de 2026- Solicitud de recolección de residuos y materiales – Pila 6 y 7.	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
09-04-2026	CS-CV55-26-CL-0171	RESPUESTA – Comunicado 702-2968 del 19 de marzo de 2026- Requerimiento Implementación de carpas o parasoles para el personal de control vial.	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

09-04-2026	CS-CV55-26-EX-0132	RESPUESTA – PQRS 263 [Solicitud Carpado de Volquetas.]	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
09-04-2026	CS-CV55-26-CL-0206	REMISION [Propuestas accesos viviendas y propuesta para construcción de bermas]	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
09-04-2026	CS-CV55-26-CL-0204	REMISIÓN – Acta de Ajuste 45P del periodo comprendido desde el 01 al 31 de marzo de 2026.	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
09-04-2026	CS-CV55-26-EX-0147	REMISIÓN – solicitud de ampliación de rescate de epifitas vasculares. Resolución DG 0622 del 05 de junio de 2024.	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
09-04-2026	CS-CV55-26-CL-0203	REMISIÓN – Acta de Ajuste 44D del periodo comprendido desde el 01 al 28 de febrero de 2026.	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
09-04-2026	CS-CV55-26-CL-0207	REMISIÓN – Resultados de ensayos de resistencia a la flexión (INV E 414) del concreto utilizado en el pavimento MR45 — Muestras N.º 368 – 376	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
10-04-2026	CS-CV55-26-CL-0169	RESPUESTA – Comunicado 702-2954 de 13 de marzo de 2026. [Respuesta_CS-CV55-26-CL-0118_Observaciones informe mensual Informe mensual No. 44 de las actividades ambientales febrero de 2026.]	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
10-04-2026	CS-CV55-26-CL-0161	REMISIÓN [Propuesta para alcantarillas en cajón en la vía]	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
10-04-2026	CS-CV55-26-CL-0168	RESPUESTA -Comunicado 702-2706 de 26 noviembre de 2025. [Solicitud de información y precios no previstos para las Obras de Acceso sobre el Cauce del Río Caquetá - Alternativa B "Puente Bailey.]	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
10-04-2026	2026S-VPUT-018440	Radicado # 2026S-VPUT-018440 - Comunicado de Salida	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS
10-04-2026	CS-CV55-26-EX-0130	INVITACIÓN – Mesa de seguimiento Compromisos reunión 28 de febrero de 2026.	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
10-04-2026	CS-CV55-26-CL-0208	REMISION [Análisis y Diseño zona de junta para dovelas sobre pilas 2, 6, 12]	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
10-04-2026	CS-CV55-26-CL-0207	REMISIÓN – Resultados de ensayos de resistencia a la flexión (INV E 414) del concreto utilizado en el pavimento MR45 — Muestras N.º 368 – 376	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
10-04-2026	2510001-S-2026 022612	EAAB RESPUESTA A OBSERVACIONES OFICIO No.2510001-S-2026 022612	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS

10-04-2026	CS-CV55-26-CL-0209	REMISIÓN – Avalúo comercial corporativo 042DT1MCVSF.	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
13-04-2026	CS-CV55-26-CL-0223	RESPUESTA – Comunicado 702-3005 del 01 de abril de 2026. [Respuesta Comunicado CS-CV55-26-CL-0076 radicado el 10 de febrero de 2026. Contrato de Interventoría 988 de 2022.]	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
13-04-2026	CS-CV55-26-CL-0219	REMISION – CONCEPTO TÉCNICO DE ADQUISICION DE VIVIENDA POR RIESGO VIAL	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
13-04-2026	CS-CV55-26-CL-0222	REMISIÓN – Resultados de ensayos de resistencia a la compresión del concreto utilizado en la construcción del puente sobre el río Caquetá — Muestras N.º 477-479	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
13-04-2026	CS-CV55-26-EX-0153	REMISIÓN – Comprobantes de Pago de Facturas FVC-5748, FVC-5210 y FVC-5222.	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
13-04-2026	CS-CV55-26-EX-0150	RESPUESTA – CE-CV55-26-EX-00126 [Solicitud de donación de algunos elementos.]	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
13-04-2026	CS-CV55-26-EX-0152	RESPUESTA – CE-CV55-26-EX-00151 [Intervención defensorial No. 6026 -29 – 2026045875. Respuesta a invitación – Mesa de seguimiento compromisos reunión 28 de febrero de2026, contrato de Obra Pública N.°	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
13-04-2026	CS-CV55-26-CL-0218	REMISIÓN – Resultados de ensayos de resistencia a la compresión del concreto utilizado en la construcción del puente sobre el río Caquetá — Muestras N.º 474-475	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
13-04-2026	CS-CV55-26-CL-0215	RESPUESTA – Comunicado 702-3034 del 10 de abril de 2026 Respuesta comunicado CS?CV55-26-CL-0187 del 02 de abril de 2026.	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
13-04-2026	CS-CV55-26-CL-0213	RESPUESTA – Comunicado 702-3024 del 08 de abril de 2026– Solicitud de información de ausencia de Inspector (a) SST.	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
13-04-2026	CS-CV55-26-CL-0221	REMISION - Programa de Intención de Actividades Semanales para Seguimiento y Control de Obra. Semana 13 al 19 de abril de 2026.	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
13-04-2026	CS-CV55-26-CL-0214	REMISION-evidencia cargue plan de gestión de riesgo de desastres.	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
13-04-2026	CS-CV55-26-CL-0216	RESPUESTA – Comunicado 702-2981 del 27 de marzo de 2026. [solicitud respuesta Acción Tutela Radicación 195334089001-2026-00013-00-Juzgado Promiscuo Municipal de Piamonte (Cauca) presentada por el Sr	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

13-04-2026	CS-CV55-26-CL-0210	REMISIÓN – Remisión de fichas técnicas de fibras sintéticas SikaFiber® para aprobación de uso en los concretos que lo requieran en el proyecto.	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
13-04-2026	CS-CV55-26-CL-0211	REMISIÓN - Informe Mensual de Sostenibilidad No. 44 del mes de marzo de 2026.	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
13-04-2026	CS-CV55-26-CL-0220	RESPUESTA – Comunicado 702-3009 de 02 de abril de 2026 [Respuesta comunicación CS-CV55-26-CL-0123 del 06-03 2026. REMISIÓN – Informe Mensual de Gestión Social N° 40 correspondiente al periodo del 01	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
13-04-2026	CS-CV55-26-CL-0217	REMISIÓN – Resultados de ensayos de resistencia a la compresión del concreto utilizado en la construcción del puente sobre el río Caquetá — Muestras N.º 470-471	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
13-04-2026	CS-CV55-26-EX-0151	RESPUESTA – CE-CV55-26-EX-00145 [Solicitud de donación de elementos.]	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
13-04-2026	CS-CV55-26-EX-0149	REITERACIÓN – Comunicación CS-CV55-26-EX-0105. Notificación Requisitos para la adquisición de predios – Proceso de Consulta Previa CCCN CONJAGUZ	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
13-04-2026	CS-CV55-26-CL-0212	RESPUESTA – Comunicado 702-2995 del 31 de marzo de 2026– Solicitud de recuperación y reposición de señalización vial afectada	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
13-04-2026	CS-CV55-26-CL-0219	REMISION – CONCEPTO TÉCNICO DE ADQUISICION DE VIVIENDA POR RIESGO VIAL	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
13-04-2026	CS-CV55-26-CL-0167	REMISIÓN- Nota Técnica Terraplenes entre los sectores PR20+350 a PR22+300 v0	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
13-04-2026	CS-CV55-26-EX-0126	Respuesta a comunicado: CE-CV55-26-EX-00110 [CONSTANCIA PREVIA RESOLUCIÓN DE EXPROPIACIÓN SOLICITUD DE AVALÚO INTEGRAL CON DAÑO AL REMANENTE, AFECTACIÓN DE ACCESOS HISTORICOS Y DEMAS.] DEMAS.]	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
15-04-2026	195334089001-2026-00013-00	RE: NOTIFICACIÓN FALLO DE TUTELA DE PRIMERA INSTANCIA 195334089001-2026-00013-00	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
15-04-2026	CS-CV55-26-CL-0224	ALCANCE – Comunicado CS-CV55-26-CL-0037 del 23 de enero de 2026. [RESPUESTA – Comunicado 702-2813 del 08 de enero de 2026. [Respuesta al comunicadoCS-CV55-25-CL-0558 – APUS NP con asunto “RESPUESTA –	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

16-04-2026	CS-CV55-26-CL-0226	REMISION – Inscripción de Oferta de Compra.	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
16-04-2026	CS-CV55-26-CL-0225	REM: [Resultados cables Familia 2 de la Dovela D2 del Puente 1 Eje 4]	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
17-04-2026	2026S-VBOG-023446	Radicado # - Comunicado de Salida	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS
17-04-2026	CS-CV55-26-EX-0159	NOTIFICACIÓN – Afectación superficial en bermas recién fundidas PR 3+400 – PR 3+435 margen derecha.	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
17-04-2026	CS-CV55-26-CL-0227	RESPUESTA – Comunicado 702-2245 del 10 junio de 2025. [“Respuesta a comunicado CS-CV55-25-CL-119 cuyo asunto es “RESPUESTA - Comunicación 702-1596 del 20 de agosto de 2024. [REVISIÓN DE ATENCIÓN A OBS	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
20-04-2026	CS-CV55-26-CL-0234	RESPUESTA – Comunicado 702-3033 del 10 de marzo de 2026 - Respuesta comunicado - CS-CV55-26-CL-0181 – Informe Mensual SST correspondiente al mes de marzo 2026.	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
20-04-2026	CS-CV55-26-EX-0162	RESPUESTA– Comunicado CE-CV55-26-EX-00136 [Solicitud de mitigación y prevención del Riesgo, Municipio de Puerto Guzmán Putumayo.	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
20-04-2026	CS-CV55-26-CL-0235	REMISIÓN – Remisión de propuesta de ensayo de conformidad para concreto fast?track MR 4.5 MPa entre PR 9+720 y PR 9+792 carril derecho.	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
20-04-2026	CS-CV55-26-CL-0236	REMISIÓN – Resultados de ensayos de resistencia a la compresión del concreto utilizado en la construcción del puente sobre el río Caquetá — Muestras N.º 482-486	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
20-04-2026	CS-CV55-26-CL-0233	REMISIÓN – Resultados de ensayos de resistencia a la flexión (INV E 414) del concreto utilizado en el pavimento MR45 — Muestras N.º 377 – 378	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
20-04-2026	CS-CV55-26-CL-0232	RESPUESTA – Comunicado 702-3020 del 08 de abril de 2026 - "Hallazgos preoperacionales – Torre grúa Pila 4."	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
20-04-2026	CS-CV55-26-CL-0231	RESPUESTA –Comunicado 702-2959 de 16 marzo de 2026[Respuesta al oficio CS-CV55-26-CL-0125 del 06 de marzo de 2026.]	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
20-04-2026	CS-CV55-26-CL-0229	RESPUESTA – Comunicado 702-2927 del 04 de marzo de 2026. [Respuesta comunicado CS-CV55-26-CL-0102. Pendón instalado en el PR 010+0070.]	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

20-04-2026	CS-CV55-26-CL-0228	Respuesta a comunicación: 702-2997 de marzo 31 de 2026 [respuesta oficio CS CV-55-26-CL-0052, del 31/01/2026] Estudio de títulos.	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
20-04-2026	CS-CV55-26-EX-0160	RESPUESTA – Comunicado CE-CV55-26-EX-00061[Necesidad urgente de intervención por afectación estructural del puente sobre el Rio Inchiyaco, PR 35+75, Centro Poblado las Palmeras Piamonte Cauca.]	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
20-04-2026	CS-CV55-26-EX-0161	RESPUESTA – Comunicado CE-CV55-26-EX-00102 [Reiteración necesidad urgente de intervención por afectación estructural del puente sobre el Rio Inchiyaco, PR 35+75, Centro Poblado las Palmeras Piamonte	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
20-04-2026	CS-CV55-26-CL-0230	RESPUESTA – Al oficio 702-3051 del 16 de abril de 2026 [Respuesta a comunicación CS-CV55-26-CL-0210 Aprobación condicionada de fibras sintéticas SikaFiber].	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
21-04-2026	Resultado Radicación de Solicitud	Resultado Radicación de Solicitud	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS
21-04-2026	Resultado Radicación de Solicitud	Resultado Radicación de Solicitud	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS
21-04-2026	CS-CV55-26-CL-0235	REMISIÓN – Remisión de propuesta de ensayo de conformidad para concreto fast?track MR 4.5 MPa entre PR 9+720 y PR 9+792 carril derecho.	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
21-04-2026	CS-CV55-26-CL-0234	RESPUESTA – Comunicado 702-3033 del 10 de marzo de 2026 - Respuesta comunicado - CS-CV55-26-CL-0181 – Informe Mensual SST correspondiente al mes de marzo 2026.	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
21-04-2026	CS-CV55-26-CL-0231 -	RESPUESTA –Comunicado 702-2959 de 16 marzo de 2026[Respuesta al oficio CS-CV55-26-CL-0125 del 06 de marzo de 2026.]	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
22-04-2026	Resultado Radicación de Solicitud	Resultado Radicación de Solicitud	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS
22-04-2026	Resultado Radicación de Solicitud	Resultado Radicación de Solicitud	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS
22-04-2026	CS-CV55-26-CL-0239	RESPUESTA- Comunicado 702-2980 del 26 de marzo de 2026. [Observaciones al comunicado CS-CV55-26-CL-0122 – Remisión Cotización para	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

		la subterranización de líneas de baja tensión en los pozos 11 y 12.	
22-04-2026	CS-CV55-26-CL-0237	REPUESTA -Comunicado 702-3007 del 01 de abril de 2026. [Respuesta_CS-CV55-26-CL-0174_REM [Detalle entrada y salida de Alcantarillas PR2+692.85, PR6+938.70 y PR7+016.38	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
22-04-2026	CS-CV55-26-CL-0238	REMISION - Programa de Intención de Actividades Semanales para Seguimiento y Control de Obra. Semana 20 al 26 de abril de 2026.	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
22-04-2026	CS-CV55-26-EX-0164	INVITACIÓN – Mesa de seguimiento Compromisos reunión 31 de marzo de 2026.	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
22-04-2026	2026S-VBOG-024425	Radicado # 2026S-VBOG-024425 - Comunicado de Salida	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS
22-04-2026	CE-CV55-26-EX-00170	Notificar de la nueva fecha programada para la reunión.	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
23-04-2026	CS-CV55-26-CL-0242	REMISIÓN – Términos de Referencia para Análisis de Ciclo de Vida de un Material Pétreo	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
23-04-2026	CS-CV55-26-EX-0166	RESPUESTA – CE-CV55-26-EX-00128 [Solicitud canalización de aguas, acceso, estado predial]	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
23-04-2026	CS-CV55-26-EX-0165	NOTIFICACIÓN EMERGENCIA - Inicio de actividades de intervención en el Puente Inchiyaco – Municipio de Piamonte, Departamento del Cauca	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
23-04-2026	2026 00013 00	RE: Traslado impugnación Accion tutela No. 2026 00013 00	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
23-04-2026	CS-CV55-26-CL-0241	RESPUESTA – Comunicado 702-2996 del 31 de marzo de 2026. [Remisión de PQRSD Exp.2026E-VUVR-030465 – Sr. Rubén Darío Moreno.]	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
23-04-2026	CS-CV55-26-CL-0240	REMISIÓN – Resultados de ensayos de resistencia a la compresión del concreto utilizado en la construcción del puente sobre el río Caquetá — Muestras N.º 487-491	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
23-04-2026	2026S-VPUT-024853	Radicado # 2026S-VPUT-024853 - Comunicado de Salida	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS
24-04-2026	vinculación CVC 055 SST	Notificación de vinculación de la INSPECTORA SST para CVC 055	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
24-04-2026	CS-CV55-26-CL-0243	REMISIÓN – Resultados de tensionamiento de cables: Familia 3 de la Dovela D3 del Puente 1 Eje 4.	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

24-04-2026	CS-CV55-26-EX-0170	RESPUESTA – CE-CV55-26-EX-00164 [Solicitud de apoyo económico para actividad cultural – día del idioma 23 abril.]	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
24-04-2026	CS-CV55-26-CL-0242	REMISIÓN – Términos de Referencia para Análisis de Ciclo de Vida de un Material Pétreo	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
24-04-2026	CS-CV55-26-EX-0168	RESPUESTA – CE-CV55-26-EX-00133 [Solicitud de cinco volquetadas de material de río para arreglo de camino real.]	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
24-04-2026	CS-CV55-26-EX-0169	RESPUESTA – CE-CV55-26-EX-00150 [Solicitud formal de cumplimiento y definición de compromisos de obra de mitigación – Acta de reunión con fecha: 02-05-2024.]	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
24-04-2026	CS-CV55-26-EX-0165	NOTIFICACIÓN EMERGENCIA - Inicio de actividades de intervención en el Puente Inchiyaco – Municipio de Piamonte, Departamento del Cauca	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
24-04-2026	CS-CV55-26-EX-0166	RESPUESTA – CE-CV55-26-EX-00128 [Solicitud canalización de aguas, acceso, estado predial]	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
24-04-2026	CS-CV55-26-EX-0167	RESPUESTA – Denuncia Anónima No. 2026ER0046042 del 04/03/2026. INFORME – Análisis Técnico sobre la Ejecución del Proyecto del Puente sobre el Río Caquetá.	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
27-04-2026	CS-CV55-26-EX-0175	CS-CV55-26-EX-0175 -Oficio	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
27-04-2026	CS-CV55-26-EX-0177	RESPUESTA – CE-CV55-25-EX-005 [Solicitud de adecuación de acceso.]	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
27-04-2026	CS-CV55-26-CL-0256	REMISIÓN – Resultados de ensayos de resistencia a la flexión (INV E 414) del concreto utilizado en el pavimento MR45 — Muestras N.º 379 – 382	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
27-04-2026	2026S-VBOG-026064	Radicado # 2026S-VBOG-026064 - Comunicado de Salida	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS
27-04-2026	CS-CV55-26-CL-0254	REMISIÓN – Propuesta Técnico – Económica Actualización Diseño de Señalización corredor Villa Garzón - San José de Fragua.	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
27-04-2026	CS-CV55-26-CL-0257	REMISIÓN – Propuesta Técnico – Económica Actualización Diseño de Señalización corredor Villa Garzón - San José de Fragua.	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
27-04-2026	CS-CV55-26-CL-0247	RESPUESTA – Comunicado 702-3049 del 15 de abril de 2026. [Respuesta a comunicación CS-CV55-26-CL-0206 – Aval de propuestas de	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

		accesos a viviendas y selección de berma con dentellón.]	
27-04-2026	CS-CV55-26-CL-0245	RESPUESTA – Comunicado 702-2934 del 06 de marzo de 2026 - Respuesta comunicado - CS-CV55-26-CL-0110 – Informe Mensual SST correspondiente al mes de febrero 2026.	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
27-04-2026	CS-CV55-26-CL-0249	REMISIÓN – Campaña de Seguridad Vial “En la glorieta, baja la velocidad y cede la vida”	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
27-04-2026	CS-CV55-26-CL-0248	SOLICITUD: [Respuesta prueba IRI y losas fisuradas]	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
27-04-2026	CS-CV55-26-CL-0249	REMISIÓN – Campaña de Seguridad Vial “En la glorieta, baja la velocidad y cede la vida”	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
27-04-2026	CS-CV55-26-CL-0250	RESPUESTA – Comunicado 702-3055 de 18 de abril de 2026 [Respuesta comunicación CS-CV55-26-CL-0201 del 08-04-2026.REMISIÓN – Informe Mensual de Gestión Social N° 41 correspondiente al periodo del 01	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
27-04-2026	CS-CV55-26-CL-0252	REMISIÓN – Resultados de tensionamiento de cables: Familia 10 de la Dovela D8 del Puente 1 Eje 5.	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
27-04-2026	CS-CV55-26-CL-0251	REMISIÓN – Formato de Inclusión Social No. 15 correspondiente al periodo de Enero a Marzo de 2026.	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
27-04-2026	CS-CV55-26-CL-0247	RESPUESTA – Comunicado 702-3049 del 15 de abril de 2026. [Respuesta a comunicación CS-CV55-26-CL-0206 – Aval de propuestas de accesos a viviendas y selección de berma con dentellón.]	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
27-04-2026	CS-CV55-26-CL-0244	RESPUESTA – Comunicado 702-2987del 27 de marzo de 2026. [Respuesta al oficio CS?CV55-26-CL-0147 - RESPUESTA – Al comunicado 702-2621 con Asunto: “Respuesta CS?CV55-25-CL-0430. Diseño de accesos (PR3+	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
27-04-2026	CS-CV55-26-CL-0246	RESPUESTA – Comunicado 702-3061 del 20 de marzo de 2026 - Implementación de medidas de seguridad y orden en áreas intervenidas.	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
27-04-2026	CS-CV55-26-CL-0245	RESPUESTA – Comunicado 702-2934 del 06 de marzo de 2026 - Respuesta comunicado - CS-CV55-26-CL-0110 – Informe Mensual SST correspondiente al mes de febrero 2026.	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
28-04-2026	CS-CV55-26-CL-0258	REMISION – [Inscripción de Oferta de Compra predio No. 018DT1MCVSF]	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

28-04-2026	CS-CV55-26-CL-0256	REMISIÓN – Resultados de ensayos de resistencia a la flexión (INV E 414) del concreto utilizado en el pavimento MR45 — Muestras N.º 379 – 382	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
28-04-2026	CS-CV55-26-CL-0255	RESPUESTA – Comunicado 702-3054 del 18 de abril de 2026 - Notificación de prácticas inadecuadas en el traslado de maquinaria pesada en los frentes de obra.	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
28-04-2026	CS-CV55-26-CL-0253	RESPUESTA – Comunicado 702-3035 del 10 de abril de 2026 - Respuesta comunicado CS-CV55-26-CL-0194 del 06 de abril de 2026.	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
28-04-2026	2026S-VBOG-026066	Radicado # 2026S-VBOG-026066 - Comunicado de Salida	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS
28-04-2026	CS-CV55-26-EX-0178	RESPUESTA – [PQRS 275 - Solicitud de reparaciones por afectaciones de las actividades constructivas.]	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
28-04-2026	CS-CV55-26-CL-0258	REMISION – [Inscripción de Oferta de Compra predio No. 018DT1MCVSF]	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
28-04-2026	CS-CV55-26-EX-0176	RESPUESTA – CE-CV55-25-EX-005 [Solicitud de adecuación de acceso.]	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
28-04-2026	CS-CV55-26-CL-0255	RESPUESTA – Comunicado 702-3054 del 18 de abril de 2026 - Notificación de prácticas inadecuadas en el traslado de maquinaria pesada en los frentes de obra.	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
29-04-2026	CS-CV55-26-EX-0179	RESPUESTA – [Compromiso Mesa Seguimiento - Solicitud de reparaciones por afectaciones de las actividades constructivas.]	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
29-04-2026	CS-CV55-26-CL-0260	REMISION - Programa de Intención de Actividades Semanales para Seguimiento y Control de Obra. Semana 27 de abril al 01 de mayo de 2026.	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
29-04-2026	CS-CV55-26-EX-0174	RESPUESTA – [PQRS 074 – Solicitud cerramiento, restitución del servicio del acueducto, alcantarilla, afectación a la infraestructura de vivienda y avance de trámite de predial]	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
29-04-2026	CS-CV55-26-EX-0178	RESPUESTA – [PQRS 275 - Solicitud de reparaciones por afectaciones de las actividades constructivas.]	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
29-04-2026	CS-CV55-26-CL-0259	REMISIÓN – Resultados de ensayos de resistencia a la compresión del concreto	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

		utilizado en la construcción del puente sobre el río Caquetá — Muestras N.º 494-496	
29-04-2026	CS-CV55-26-EX-0174	RESPUESTA – [PQRS 074 – Solicitud cerramiento, restitución del servicio del acueducto, alcantarilla, afectación a la infraestructura de vivienda y avance de trámite de predial]	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
29-04-2026	CS-CV55-26-CL-0261	REMISION - Pre-acta Predial No. 46 mes de abril 2026	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
29-04-2026	CS-CV55-26-CL-0262	RESPUESTA – Comunicado 702-3028 de 09 de abril de 2026 [remisión oficio 2026S-VBOG-019165 del 2026-03-31	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
29-04-2026	CS-CV55-26-CL-0263	RESPUESTA – Comunicado 702-3068 convocatoria Cabildos Indígenas (ACIMSPCA)	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
30-04-2026	CS-CV55-26-CL-0264	RESPUESTA – Al comunicado 702-3065 Estudios y Diseños Fase III – Puente Vehicular Luna PR102+78	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
30-04-2026	CS-CV55-26-CL-0265	RESPUESTA – Comunicado 702-3081 Remisión Hoja de vida de inspectora SST.	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

3.2.3. GESTIÓN ÁREA SOCIAL

En este capítulo se hace el reporte para abril de 2026 de las actividades y gestiones correspondientes al componente de Gestión Social del contrato 985 de 2022; aquí se registran las acciones y gestiones realizadas por el contratista de la obra CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 055. Atención a la comunidad.

El Consorcio VÍAS Colombia 055 cuenta con oficina SAU (Servicio de Atención al Usuario), la cual se encuentra ubicada en la vereda El Jauno – M/Puerto Guzmán Zona Industrial, PR 22+250 margen derecha de vía. El horario de atención establecido para dicho servicio es de lunes a viernes de 7:00 a.m. a 12:00 m y de 2:00 a 5:00 p.m. La oficina cuenta con la línea telefónica 3228495370 y recibe comunicaciones en los correos socialcvc055@hehcol.com y correspondenciacvc055@hehcol.com, con el fin de brindar atención al ciudadano y solución pronta y oportuna a las peticiones, quejas, reclamos y solicitudes (PQRS), que se presenten de manera presencial, virtual y/o telefónica.

Durante el periodo del presente informe se presentaron diez (10) PQRSD, referidas a temas técnica, social, predial y ambiental, de estas se atendieron (3) de las cuales se dio cierre a (2) en el periodo del informe y diez (10) de otros informes predecesores, para un total de doce (12). En total se han presentado doscientos ochenta y uno (281) PQRSD a la fecha del corte del presente informe de las cuales 240 PQRSD se encuentran cerradas y 41 se encuentran en seguimiento y/o abierta para trámite de cierre. De las PQRS que se cerraron en el periodo del informe corresponden a: 1. 210 Miguel Bolaños, 252 Wilson Jiménez Salazar, 259 Jhonathan Brayan Ortiz, 263 CONJAGUZ, 266 Diana Marcela

Ramírez, 270 Luz Marina Cabeza.

NOTA: Es importante mencionar que los soportes de las PQRS 140, 153, 244, 268, 272 y 274 cerradas se encuentran en trámite de firma de la Interventoría, por lo tanto, una se vez se cuente con la documentación será remitida, en ese sentido, solo se adjuntan los soportes de las seis (6) relacionadas líneas arriba. En mayo del 2026 se continuará con el cierre de PQRS y se presentarán para cierre formal a la Interventoría.

Indicador:

Tabla 7. Indicador PQRs

PQRS	Número	%
Total, PQRS abiertas	41	14,6
Total, PQRS atendidas	240	85,4
Total, PQRS recibidas	281	100

3.2.3.1. Buzones satélites

Actualmente se cuenta con cuatro (4) buzones ubicados en las instalaciones del SAU Zona Industrial V/Jauno PR 22+250 MD de vía, instalaciones de las Alcaldías Municipales Puerto Guzmán, Villagarzón y en el sector del Muelle, departamento de Putumayo y en Piamonte, Cauca. En el periodo correspondiente a abril del 2026, no se recibieron PQRSD en dichos buzones.

3.2.3.2. Información y divulgación

Dentro del programa de información y divulgación, a la fecha se ha dado cumplimiento con la programación de las reuniones de socialización de inicio en los municipios del AID del proyecto de los departamentos de Putumayo y Cauca.

Reuniones informativas o extraordinarias:

Para el periodo del informe se llevaron a cabo 27 reuniones extraordinarias con comunidad en donde se abordaron procesos de seguimiento a PQRS, seguimiento de compromisos, socializaciones de orden técnico tales como Técnico, Social, Ambiental y Predial, estas correspondieron a:

1. 07/04/2026: Socialización diseño de la alcantarilla PR 2+962 y cierre de las PQRS 248 y 253
2. 01/04/2026: Atención a la comunidad - relacionada con la frecuencia de humectación en la vereda La Patria
3. 01/04/2026: Atención a la comunidad - relacionada con la frecuencia de humectación en la vereda La Pasera
4. 09/04/2026: Atención a solicitudes de la señora Rufina Alvaréz - PQRS 153 - PQRS 161
5. 09/04/2026: Atención a solicitudes del señor Juan Cuero PQRS 267
6. 09/04/2026: Atención a la solicitud del señor Jairo Aviléz PQRS 162

7. 09/04/2026: Atención Bertilde Semanate - Alcantarilla - Manejo de aguas - Acceso
8. 09/04/2026: Atención solicitudes del señor Manuel Ortiz - PQRS 158
9. 09/04/2026: Atención solicitudes del señor Duván Morales - PQRS 074
10. 09/04/2026: Atención PQRS 258 - Relacionada con solicitud de información OPC
11. 13/04/2026: Atención solicitudes Wilson Jiménez PQRS 206 - 252 relacionadas afectación vivienda, manejo de aguas, restitución del servicio de acueducto y gestión predial
12. 13/04/2026: Atención solicitudes Luis Eduardo Arévalo relacionadas afectación vivienda y manejo de aguas
13. 14/04/2026: Notificación Ley 1228 de 2008 - Wilfredo Burgos Recuperación de espacio público
14. 14/04/2026: Atención solicitud Martha Irene Dejoy - Presuntas afectaciones de la vivienda - Acceso
15. 16/04/2026: Atención a solicitud Avance estado de trámite del FCS del señor Franklin - Apodera Laura Arias
16. 19/04/2026: Entrega de materiales al señor Wilson Jiménez - Cumplimiento compromiso reunión del 13/04/2026 - Acta 324
17. 21/04/2026: Atención a PQRS 271 - Predio Ruben Dario Moreno - Manejo de aguas descoles alcantarilla - Cerramiento definitivo y Estado gestión predial - pago de predio
18. 21/04/2026: Atención a solicitud de la señora Diana Marcela Chapal - Presuntas afectaciones de la vivienda
19. 21/04/2026: Atención a solicitud de la señora Oscar Alvaréz - Presuntas afectaciones de la vivienda
20. 21/04/2026: Atención a solicitud de la señora Héctor Ortega - Presuntas afectaciones de la vivienda - Manejo de aguas
21. 21/04/2026: Atención a solicitud de la señora Duván Morales - Presuntas afectaciones de la vivienda
22. 21/04/2026: Cierre de PQRS 250 - Nidia Gualguan Adecuación de acceso
23. 22/04/2026: Socializar actividades correspondientes al traslado de postes de energía en el predio del señor Gerardo Gualguan - Avance trámite predial
24. 23/04/2026: Atención a solicitud del señor Franklin Quintero relacionada con Manejo de aguas - acceso
25. 23/04/2026: Atención a solicitudes del señor Víctor Jamioy y Emerita Orobio relacionadas con la adecuación del acceso y el avance de trámite predial
26. 27/04/2026: Socializar con el presidente de la JAC y representantes de la comunidad de la vereda del El Jauno la No Objeción de la SS del INVIAS frente a la OPC presentada por la comunidad.
27. 27/04/2026: Realizar reunión del CPL con el propósito de revisar y avanzar en el cumplimiento de los acuerdos del acta de protocolización

Durante el periodo reportado se realizó una jornada de socialización de material divulgativo relacionada con la estrategia “No fiar a los trabajadores”, con el objetivo de mitigar posibles impactos negativos. Dicha socialización estuvo dirigida a la comunidad en general y a los presidentes de las Juntas de Acción Comunal (JAC), y se llevó a cabo a través de los grupos del canal de comunicación WhatsApp.

Mediante radicado CS-CV55-26-EX-0143 del 06 de abril de 2026, el CVC055 se solicitó Certificación Valor de la Vivienda de Interés Social Prioritario (VISP) - Alcaldía Municipal de Villagarzón

Mediante radicado CS-CV55-26-EX-0144 del 06 de abril de 2026, el CVC055 se solicitó Certificación

Valor de la Vivienda de Interés Social Prioritario (VISP) - Alcaldía Municipal de Puerto Guzmán
Mediante radicado CS-CV55-26-EX-0145 del 06 de abril de 2026, el CVC055 se solicitó Certificación Valor de la Vivienda de Interés Social Prioritario (VISP) - Alcaldía Municipal de Mocoa
Mediante radicado CS-CV55-26-EX-0164 del 20 de abril de 2026, el CVC055 se realizó Invitación – Mesa de seguimiento Compromisos reunión 31 de marzo de 2026.
Mediante radicado CS-CV55-26-EX-0180 del 28 de abril de 2026, el CVC055 se realizó Notificación suspensión – Alcance a comunicación CS-CV55-26-EX-0167. Mesa de seguimiento Compromisos reunión 31 de marzo de 2026.
Mediante radicado CS-CV55-26-EX-0183 del 30 de abril de 2026, el CVC055 se realizó Solicitud – Informe técnico de evaluación de zona de afectación en la ribera del río Caquetá – Vereda La Vega.

- ***Reuniones de inicio***

Para el periodo informado no se realizan reuniones de inicio, toda vez que, desde el proyecto se dio cumplimiento en marzo y abril del 2023 con las reuniones de socialización de inicio para el caso de los municipios del área de influencia directa; Villagarzón, Mocoa y Puerto Guzmán del departamento Putumayo y Piamonte, departamento del Cauca. Sin embargo, se continúan atendiendo las solicitudes de las comunidades e institucionalidad del AID para socialización del proyecto. Prueba de lo anterior, desde el proyecto se atendieron total de veintisiete (27) reuniones con comunidades y residentes en áreas aledaña a la vía.

- ***Reuniones de avance:***

Para el periodo informado no se adelantaron reuniones de avance de ejecución del 50% del contrato 985-2022. Lo anterior, debido a que el contrato no tiene a fecha de corte del presente informe el porcentaje de avance requerido para adelantar estas reuniones. Sin embargo, se realizaron veintisiete (27) reuniones informativas con las comunidades e instituciones las cuales se mencionaron anteriormente. Importante hay que mencionar que, desde el contrato se han atendido todas las solicitudes que han realizado las comunidades del AID del proyecto, institucionalidad y Entes de control para tratar temas de relevancia para las comunidades del AID del proyecto.

3.2.3.3. Manejo de predios y redes de servicios públicos

- ***Levantamiento de actas de vecindad***

Durante el periodo comprendido no se llevó a cabo levantamientos de actas de vecindad. Durante el periodo informado no se llevó a cabo levantamiento de actas de vecindad de inicio, para el periodo del informe el CVC055, realizó la entrega de copias a propietarios de 88 actas de vecindad de inicio. Mediante acta No 326 con fecha de 14 de abril de 2026, se notificó al señor Wilfredo Burgos ubicado en la franja de retiro en el PR 6+980 sobre la Ley 1228 de 2008 - Recuperación de espacio público.

Tabla 8. Actas de vecindad abril 2026 vs acumulado

Tipo de soporte levantado	Periodo abril-2026		Acumulado	
	Diligenciadas	Aprobadas	Diligenciadas	Aprobadas
Actas de vecindad – inicio	0	0	343	343
TOTAL	0	0	343	343

3.2.3.4. Cultura Vial y Participación Comunitaria

Durante el período objeto del presente informe, se realizó la radicación de la propuesta de la campaña de Seguridad Vial "En la glorieta, baja la velocidad y cede la vida", mediante comunicación CS-CV55-26-CL-0249 del 23 de abril de 2026. Posteriormente, mediante radicado 702-3075 – CE-CV55-26-CL-0180 del 25 de abril de 2026, la Interventoría emitió concepto favorable de aprobación de la campaña. Como resultado de lo anterior, mediante comunicación CS-CV55-26-EX-0181 del 29 de abril de 2026, se convocó a las Instituciones de Movilidad de los municipios de Villagarzón y Mocoa para su participación en la actividad, cuya ejecución fue programada para el 13 de mayo de 2026.

Mediante acta No 326 con fecha de 14 de abril de 2026, se notificó al señor Wilfredo Burgos ubicado en la franja de retiro en el PR 6+980 sobre la Ley 1228 de 2008 - Recuperación de espacio público.

- ***Participación Comunitaria:***

Durante el período informado se llevó a cabo la convocatoria para la participación de las veedurías en la mesa de seguimiento, mediante la comunicación CS-CV55-26-EX-0164 del 20 de abril de 2026. No obstante, debido a la situación de orden público a nivel nacional, mediante la comunicación CS-CV55-26-EX-0180 del 28 de abril de 2026, se notificó la suspensión de dicha convocatoria hasta nueva programación.

Accesos y control de tráfico:
Según diseño aprobado para el tramo en el cual se encuentra en proceso de instalación de MR, se tienen contemplados 16 accesos. Sin embargo, mediante solicitudes escritas, algunos propietarios requieren se construyan accesos adicionales. El CV055 ha venido adecuando los accesos aprobados contractualmente a viviendas y predios en sectores de Sn Isidro, Mesón y la Jordania. A la fecha no se ha definido entre las partes si los accesos adicionales solicitados por propietarios se van a construir. Para el periodo informado se tienen 2 puntos de control de tráfico móviles y 2 móviles.

- ***Reuniones Comité de Participación Comunitaria y/o veedurías***

Durante el período informado se llevó a cabo la convocatoria para la participación de las veedurías en la mesa de seguimiento, mediante la comunicación CS-CV55-26-EX-0164 del 20 de abril de 2026. No

obstante, debido a la situación de orden público a nivel nacional, mediante la comunicación CS-CV55-26-EX-0180 del 28 de abril de 2026, se notificó la suspensión de dicha convocatoria hasta nueva programación.

3.2.3.5. Contratación De Mano De Obra

1. CONTRATACIÓN DE MANO DE OBRA

Tabla 9. Consolidado del proyecto MOC-MONC

PROCEDENCIA	MOC	%	MONC	%	TOTAL, DE TRABAJADORES
FORANEO	246	54,8%	12	2,9%	258
LOCAL	203	45,2%	408	97,1%	611
TOTAL	**449**	100%	**420**	100%	**869**

Durante el periodo reportado, se efectuó la vinculación de 13 personas MOC y 6 personas MONC, de las cuales 13 son pertenecientes al área de influencia directa del proyecto y 6 son del área de influencia indirecta del proyecto, la totalidad del personal se discrimina de la siguiente manera:

* MONC seis (6) del AIP y (0) foránea
* MOC trece (13), los cuales 7 son locales y 6 foráneos.

Tabla 10. Consolidado abril 2026 MOC-MONC

PROCEDENCIA	MOC	%	MONC	%	TOTAL, DE TRABAJADORES
FORANEO	6	46,1%	0	0%	6
LOCAL	7	53,9%	6	100%	13
TOTAL	**13**	100%	**6**	100%	**19**

3.2.3.6. *Capacitación al personal*

Para abril del 2026, el CVC055, continua con la divulgación del código de conducta con el personal de obra que se vincula al proyecto y se realiza la capacitación en temas relacionados con divulgación código de conducta, Programas sociales y diferentes formas de violencia racial, étnico y de género y Arqueología preventiva. En total asistieron 17 personas.

3.2.3.7. Protección de Patrimonio Arqueológico y Cultural

Conforme a solicitud realizada ante el ICANH de dos (2) cambios menores y un (1) cambio mayor en el Programa de Arqueología Preventiva del proyecto "MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA VILLAGARZÓN -SAN JOSÉ DE FRAGUA. IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS DE MANEJO EN EL SECTOR VILLAGARZÓN (PUTUMAYO) ENTRE EL K3+570 Y EL K6+710", la cual se efectuó en el mes de octubre y para lo cual el ICANH a través de oficio 2025162000137611 con fecha del 14 de noviembre de 2025 emitió respuesta en los siguientes términos:

1. Corrección de nombres y códigos de los polígonos: El ICANH exige que los datos arqueológicos estén correctamente georreferenciados y registrados según el Modelo de Datos. Por eso, los polígonos específicos deben presentarse con el nombre y código exactos aprobados en la Resolución 1157 de 2024. En la solicitud actual, los nombres y códigos de los polígonos quedaron invertidos (el Polígono 0001 aparece como 0002 y viceversa), por lo que deben corregirse tanto en el oficio como en el Modelo de Datos.

2. Ajuste del polígono específico a las áreas realmente intervenidas: En el polígono R1157A240002 (Polígono 0002), identificado erróneamente como 0001, hay zonas donde no se hizo monitoreo arqueológico. Como los polígonos específicos deben representar únicamente las áreas donde se ejecutó completamente el PMA, este polígono debe ajustarse. Además, la solicitud debe incluir una descripción detallada de las actividades arqueológicas sí realizadas, las cuales deben mantenerse en el Modelo de Datos, para dejar claras las medidas pendientes en las áreas excluidas.

3. Mediante Resolución NÚMERO 0349 DE 2026 del 25 de febrero de 2026, el Instituto Colombiano de Antropología e Historia se pronunció con la aprobación del Plan de Manejo Arqueológico, en ese sentido, en el mes de abril se procederá a presentar el informe Final.

4. Mediante comunicación CS-CH-26-EX-0076 del 16 de marzo de 2026 el CVC realizó la solicitud al ICANH de la Aprobación del Informe Final y cierre del Programa de Arqueología Preventiva (PAP) para el Proyecto "MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA VILLAGARZÓN -SAN JOSÉ DE FRAGUA. IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS DE MANEJO EN EL SECTOR VILLAGARZÓN (PUTUMAYO) ENTRE EL K3+570 Y EL K6+710" de acuerdo con la Resolución de Registro No. 1157 de 13 de agosto de 2024.

5. Mediante comunicación 2026162000043951 del 13 de abril de 2026, el Instituto Colombiano de Antropología e Historia se pronunció con observaciones al Informe final presentado, notificando atender las mismas en un término de 30 días.

CONSULTA PREVIA

En cumplimiento de lo establecido en la **Resolución N° ST-0073 del 28 de enero de 2025** y confirmada mediante las **Resoluciones N° ST-0981 del 10 de julio de 2025** y **N° 063 del 25 de julio de 2025**, mediante la cual la Dirección de la Autoridad Nacional de Consulta Previa declaró la **PROCEDENCIA** de la Consulta Previa con el Consejo Comunitario de la Inspección de Policía de Santa Lucía, El Jauno y

Puerto Guzmán del Municipio de Puerto Guzmán (CONJAGUZ), por lo que se realizó una (1) reunión en el siguiente orden:

A. 13 de diciembre de 2025: Se llevó a cabo reunión de Consulta Previa en etapa de formulación de acuerdos y protocolización en el marco del proceso consultivo PROY-03402 con el Consejo Comunitario de la Inspección de Policía de Santa Lucia, El Jauno y Puerto Guzmán del Municipio de Puerto Guzmán, a cargo del Consorcio Vías Colombia 055.

De este ejercicio de protocolización de acuerdos se tuvo como resultado lo siguiente: **1. Construcción de centro de integración cultural y de transferencia de saberes**: (Construcción de la casa afrodescendiente) por valor de **$1.040.000.000** - **2. Proyecto productivo:** Reserva saberes del rio y fogón palenque del rio, por valor de **$340.000.000** - **3. Plan de Etnodesarrollo**: "Armonía que fluye, destino que florece" **$120.000.000**.

Para el periodo informado, el 27-04-2026, se realizó reunión de seguimiento a las actividades a desarrollar con miras al cumplimiento de acuerdos protocolizados en consulta previa con la comunidad CONJAGUZ (Res. 073 del 28-01-2025), actividades contempladas en la matriz socializada en el periodo anterior al concejo en comento. Entre otros temas se trataron los relacionados con el comité de participación laboral y entrega por parte de CONJAGUZ de la documentación legal del predio a construir la casa afrodescendiente.

3.2.3.8. Obras con participación comunitaria.

Durante el período reportado, se llevó a cabo una reunión con las comunidades de las veredas El Porvenir, San Isidro, Jordania y El Mesón el día 09 de abril de 2026, en la cual se realizó una nueva socialización de los parámetros para la presentación de las propuestas de Obras de Participación Comunitaria (OPC).

Así mismo, la Interventoría, mediante comunicación 702-3028 y radicado CE-CV55-26-CL-0150 del 09 de abril de 2026, dio traslado a la comunicación emitida por la SS del INVIAS, identificada con radicado 2026S-VBOG-019165 del 31 de marzo de 2026, mediante la cual se notificó la No Objeción a la propuesta de OPC presentada por la comunidad de la vereda El Jauno. En este sentido, el día 27 de abril de 2026, se procedió a socializar dicho concepto con los representantes de la comunidad, así como a concertar la validación del curso realizado y la concertación de la cotización no objetada. A la fecha, se encuentra en proceso de consolidación la documentación correspondiente al curso ejecutado por la comunidad, así como el trámite administrativo necesario para continuar con el proceso de contratación y posterior ejecución de la OPC. Finalmente, se tiene programada para el día 06 de mayo de 2026 la revisión del Plan de Inversión Social (PIS) – Versión 5.

3.2.3.9. Apoyo y orientación para la gestión interinstitucional en la recuperación del derecho de vía Recuperación del derecho de vía

Mediante acta No 326 con fecha de 14 de abril de 2026, el CVC055, notificó al señor Wilfredo Burgos

ubicado en la franja de retiro en el PR 6+980 sobre la Ley 1228 de 2008 - Recuperación de espacio público, sitio en el cual el particular ejerce una actividad comercial sobre el borde de vía no autorizada.

3.2.3.10. Acompañamiento a la gestión socio predial

Durante el periodo no se realizó reconocimiento de factores de compensación social. El día 08 de abril de 2026, se realizó un comité social con la Subdirección del INVIAS e Interventoría con el propósito de revisar las observaciones y ajustes requeridas en los FCS relacionados con los señores María Rosalia Josa, Jose Henry Tisoy, Margot Jamioy y Franklin Quintero, acordándose una nueva reunión para la revisión de dichos ajustes el día 28/04/2026.

El día 28 de abril de 2026, se llevó a cabo el Comité Social con la Subdirección del INVIAS y la Interventoría, con el propósito de revisar las observaciones y los ajustes requeridos en los FCS relacionados con los señores María Rosalia Josa, José Henry Tisoy, Margot Jamioy y Franklin Quintero. En el marco de dicho espacio, se solicitó que el valor de compensación social correspondiente a la UMV se debe calcular teniendo en cuenta el avalúo comercial total. En ese sentido, el CVC se encuentra adelantando la revisión jurídica de la interpretación de la resolución correspondiente, con el fin de proceder, de ser el caso, a su elevación ante el INVIAS.

3.2.3.11. Apoyo a Negocios Verdes

El CVC055 al corte del informe informa que de acuerdo a la reunión 03-02-2026 en la cual, se trataron los aspectos relevantes con respecto al documento de articulación validado por la parte jurídica de Corpoamazonía entre este Ente y el proyecto, se notificó que todo proceso de articulación mediante contratos y/o convenios debe ejecutarse posterior a la Ley de garantías, en ese sentido, nos encontramos a la espera que surta dicho periodo con el propósito de proceder con la gestión y trámite correspondiente.

3.2.4. GESTIÓN ÁREA AMBIENTAL

Para el periodo comprendido entre el 01 al 30 de abril del 2026 se reportan las actividades realizadas sobre el Corredor vial que comunica Villa garzón – San José de Fragua y Puente sobre el Río Caquetá en los Departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá, con el fin de garantizar la consolidación de una carretera de integración que propone incentivar o consolidar las opciones de desarrollo productivo a nivel de la región, teniendo en una vía moderna y de buenas especificaciones, la posibilidad de acceder en mejores condiciones a los mercados de consumo en marcándose en la normatividad y garantizando que la gestión ambiental se encuentre dentro de las obligaciones contractuales.

PROGRAMA 1. GESTIÓN DEL PROYECTO

3.2.4.1. DAGA-1.1-01 Subprograma 1: 1 Conformación del Grupo de Gestión Ambiental y Social

De acuerdo con el pliego de condiciones del contrato de obra 985 de 2022 se cuenta con los siguientes profesionales que conforman el grupo de gestión ambiental y social de la siguiente manera:

* Luis Carlos Romo Velasco	Director de Obra
* Gonzalo Jurado Rosero	Profesional Ambiental
* Juan David Goméz Carrillo	Especialista Ambiental
* Jenny Jaimes Becerra	Profesional Social
* Sara León	Inspector SST

Este equipo interdisciplinario promueve la gestión en material ambiental, social y sostenible de manera eficiente, realizando actividades de manejo ambiental para el cumplimiento de las medidas de manejo ambiental estipuladas en el documento PAGA V1. A continuación se enumeran cada una de estas actividades:

*Seguimiento al sitio de disposición final ZODME K4+300 con los profesionales del área ambiental.
*Seguimiento y control al manejo de los residuos sólidos, residuos líquidos, aprovechamiento forestal, emisiones atmosféricas, disposición de materiales RCD y demás actividades ejecutadas en la obra.
*Seguimiento a las actividades para el cumplimiento de las medidas ambientales del PAGA.
*Asistencia a los comités socioambientales ejecutados a lo largo del periodo.
*Visitas socioambientales a los predios del área de influencia del proyecto por peticiones y/o quejas.
*Cumplimiento de las obligaciones ambientales estipuladas en los actos administrativos del proyecto.
*Comité ambiental con profesionales de la Interventoría y Consorcio.
*Entrega de informes ambientales en cumplimiento a los actos administrativos emitidos por la Autoridad Ambiental CRC Res 877 de 2025.
*Visita a las entidades municipales del área de influencia directa.
*Atención oficios y comunicados emitidos por entes de control, comunidades e Interventoría.

Indicador de cumplimiento

Número de profesionales contractuales en campo durante el periodo / Número de profesionales por pliego de condiciones X 100.

$$= \frac{5}{5} * 100$$

$$= 100\ \%$$

3.2.4.2. DAGA-1.3-03 Subprograma 3: Cumplimiento requerimientos legales

El Consorcio Vías Colombia 055 viene adelantando ante la autoridad competente las gestiones necesarias para la obtención de permisos ambientales así:

3.2.4.3. Ocupación de cauce:

- ***Resolución DTP No. 0524 del 18 de abril 2023 PR 2 al PR 22***

Se cuenta con la Resolución DTP No. 0524 del 18 de abril de 2023, mediante la cual CORPOAMAZONIA otorga la Autorización de Ocupación para la ejecución del proyecto, específicamente para las obras hidráulicas localizadas entre el PR 2 y el PR 13.
Posteriormente, CORPOAMAZONIA remitió la Resolución No. 1849 del 17 de diciembre de 2024, mediante la cual se modifica la vigencia de la Resolución DTP No. 0524 del 18 de abril de 2023, extendiéndola por un periodo de cinco (5) años.
Por otra parte, el 21 de agosto de 2025 se realizó la visita de seguimiento y control por parte de CORPOAMAZONIA al acto administrativo descrito anteriormente, con el fin de revisar el avance de la construcción de las obras hidráulicas.
En el mes de septiembre, se cuenta con el concepto técnico por parte de CORPOAMAZONIA sobre la visita de seguimiento y control del permiso mediante el concepto DTP-3183 del 1 de septiembre de 2025, el cual indicaron que las obras de drenaje no se han culminado, hay unas obras terminadas, otras inconclusas y adicionalmente, que dentro de las 17 obligaciones contempladas en el ARTICULO TERCERO de la presente resolución presentan un cumplimiento del 100%.
Para el mes de febrero 2026 mediante Oficio CE-CV55-26-EX-00089 se notifica por parte de Corpoamazonia la visita de seguimiento para las obras de drenaje que cuentan con ocupación de Cauce
Para el mes de febrero 2026 mediante Oficio CE-CV55-26-EX-00096 se notifica por parte de Corpoamazonia la Programación de visita de evaluación ambiental a predios propuestos como medida de manejo ambiental
Para el mes de abril se atendió la vista de seguimiento realizada por Corpoamazonia, en la cual se obtuvo un pronunciamiento favorable mediante concepto técnico CT-DTP-127 del 24 de marzo de 2026, DTP – 864.
A la fecha se cuenta al día con los cumplimientos de las obligaciones establecidas en el acto administrativo.

Puente sobre el río Caquetá Resolución 1808 de 2023

El Consorcio vías Colombia 055 , cuenta con un permiso de ocupación de Cauce para la construcción de un puente sobre el río Caquetá.

* A la fecha se cuenta al día con los cumplimientos de las obligaciones establecidas en el acto administrativo y el pasado 01 de octubre de 2025, se realizó la visita de inspección ocular por parte de CORPOAMAZONIA, el cual se cuenta con el Concepto Técnico CT-DTP-571, en donde indicaron que el CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055 evidenciaron el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente Acto Administrativo.
*Se informa que el pasado 22 de septiembre de 2025, se inició con el monitoreo de calidad de agua e hidrobiológico, con el fin de dar cumplimiento al ARTICULO QUINTO del presente Acto Administrativo. El pasado CS-CV55-25-EX-0279 del 14 de noviembre de 2025 mediante radicado 12946 del 18 de noviembre de 2025 dando entrega del informe de resultados del monitoreo de agua como

cumplimiento al acto administrativo.
*Se informa que, en diciembre de 2025, se presentó el informe semestral conforme a lo estipulado en el acto administrativo.
Para el mes de febrero 2026 mediante Oficio CE-CV55-26-EX-00089 se notifica por parte de Corpoamazonia la visita de seguimiento para las obras de drenaje que cuentan con ocupación de Cauce.
Para el mes de febrero 2026 mediante Oficio CE-CV55-26-EX-00096 se notifica por parte de Corpoamazonia la programación de visita de evaluación ambiental a predios propuestos como medida de manejo ambiental.
*Para el mes de abril se atendió la vista de seguimiento realizada por Corpoamazonia, en la cual se obtuvo un pronunciamiento favorable mediante concepto técnico CT-DTP-131 del 24 de marzo de 2026 DTP-868
*A la fecha se cuentan con las obligaciones ambientales

3.2.4.4. Aprovechamiento forestal único

2.1. Árboles en riesgo (Tala por Emergencia) - DTP-4128 del 06 de noviembre de 2025

Se realizó visita por parte de la Autoridad Ambiental para la evaluación de la solicitud de Intervención de treinta y siete (37) árboles en riesgo inminente de caída y traslape con los diseños de proyección de obra civil, ubicados en la vereda el Porvenir, tramo PR 2 +00 a PR 4+300 municipio Villagarzón y PR 6+00 a PR 8+00 sobre la vereda el San Isidro del municipio Villagarzón (Putumayo) y en la glorieta de Puerto Limón, el cual fue radicado mediante comunicado CS-CV55-25-ex-0160 del 22 de agosto de 2025.
Por otra parte, mediante comunicado CS-CV55-25-EX-0269 se entregó el pago de la factura, finalmente, CORPOAMAZONIA otorgó la aprobación de la tala de los individuos forestales a través del Concepto DTP-4128 del 06 de noviembre de 2025.

- ***Árboles en riesgo DTP-016 del 2 de febrero de 2023***

La Autoridad Ambiental autoriza la intervención de los individuos arbóreos identificados en los tramos comprendidos entre el PR4+300 y el PR6+000, así como entre el PR8+000 y el PR9+300, ubicados en el municipio de Villa garzón (Putumayo).

* A la fecha se cuenta al día con los cumplimientos de las obligaciones establecidas en el acto administrativo.
*CORPOAMAZONIA a través del Concepto con Código DTP-3461 del 17 de septiembre de 2025, dio la viabilidad de los predios de la Institución Educativa Rural Agropecuaria del municipio de Villagarzón, para la siembra de 1160 individuos arbóreos, ya que las áreas presentan condiciones óptimas para el establecimiento de plantaciones.

- ***PR 9+300 al PR 22 Resolución 0636 de 2024***

La autoridad ambiental otorga una autorización de Aprovechamiento Forestal Único, en el Corredor Vial en el tramo del PR 9+300 al PR 22.

* Mediante Resolución DG No. 1249 del 23 de septiembre de 2025, CORPOAMAZONIA emitió la prórroga a la Resolución 0636-2024 a través de la cual se otorga autorización de aprovechamiento forestal único".
Para el mes de febrero 2026 mediante Oficio CE-CV55-26-EX-00096 se notifica por parte de Corpoamazonia la programación de visita de evaluación ambiental a predios propuestos como medida de manejo ambiental.
*A la fecha se cuenta con el acto administrativo vigente.

- ***Puente sobre el río Caquetá Resolución 0622 de 2024***

* Mediante la Resolución DG No. 1027 del 12 de agosto de 2025 "Por medio del cual se prorroga la vigencia de la Resolución DG 0622 del 2024 a través de la cual se otorga autorización de aprovechamiento forestal único". A la fecha se cuenta con el acto administrativo vigente.

Para el mes de febrero 2026 mediante Oficio CE-CV55-26-EX-00096 se notifica por parte de Corpoamazonia la programación de visita de evaluación ambiental a predios propuestos como medida de manejo ambiental.
Para el mes de marzo los días 2, 24 y 25 de marzo se realizó la vista de evaluación ambiental a predios (los pomos, el guadual, villa Marlen y el Juncal) propuestos como medida de manejo ambiental.

- ***Aprovechamiento forestal CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CAUCA - CRC***

Resolución No. DTP-877-2025 del 05 de agosto del 2025 "Por la cual se otorga la autorización para realizar un aprovechamiento forestal.

En este periodo, la Corporación Autónoma Regional del Cauca, aprobó el aprovechamiento forestal único de un volumen de 64,81 m3 y 115 individuos arbóreos en la vereda La Floresta, municipio de Piamonte.
*En el mes de septiembre, el Consorcio solicitó a la CRC la factura para el pago de la Tasa de Aprovechamiento Forestal mediante comunicado CS-CV55-25-EXT-0195 del 18 de septiembre de 2025 y se está a la espera de esta.
*En el mes de octubre, se solicitó a la CRC y a la Alcaldía Municipal de Piamonte un listado orientador de predios que, a juicio de la Autoridad Ambiental, puedan ser considerados aptos para compensación ambiental, con base en su localización estratégica, valor de conservación, conectividad ecológica o

nivel de amenaza, mediante comunicados CS-CV55-25-EX-0236 del 22 de octubre de 2025 y CV55-25-EX-0237 del 23 de octubre de 202.
*En el mes de noviembre se realizó el pago de la factura de la Tasa de Aprovechamiento Forestal por un valor de $4,779,875 en cumplimiento de lo ordenado en dicho Acto Administrativo en el Artículo segundo.
*Se cuenta con respuesta por parte de la Alcaldía Municipal de Piamonte a través del oficio AMPC-DAM No.733 con radicado 4776 del 15 de noviembre de 2025, el cual postuló cuatro (4) predios: un (1) predio de particulares para compra y los otros tres (3) predios para restauración (siembra), ubicados en la cabecera municipal de Piamonte.
*En el presente periodo de enero de 2026, se presenta la propuesta del predio para la reubicación de las epífitas en la Finca la Estrella
*Para el mes de marzo se atendió visita de seguimiento realizada el 21 de marzo por parte de la Autoridad ambiental CRC, pendiente remisión de concepto técnico por parte de la autoridad ambiental
*El mes de abril se realizó la postulación ante la CRC del predio denominado el Mono Cotudo, Como área de compensación en cumplimiento al presente acto administrativo.

3.2.4.5. Concesión de aguas:

Resolución DTP-0089 del 03 de febrero de 2023, mediante la cual se otorga una concesión de aguas superficiales en seis (6) fuentes hídricas:

1. Quebrada Canangucho 1
2. Quebrada Canangucho 2
3. Quebrada da La Ruidosa
4. Quebrada NN
5. Quebrada La Sambica
6. Rio Caquetá

* Mediante comunicado CS-CV55-25-EX-0112, con fecha de radicado del 23 de julio del 2025; se Remite a Corpoamazonia Soporte de Pago por Concepto de Liquidación y Cobro de los Servicios Ambientales correspondientes a las visitas de seguimiento y monitoreo vigencia 2025.

* Conforme a lo reportado mediante el comunicado radicado bajo el número CS-CV55-25-EX-0127 del 30 de julio de 2025; el Consorcio el día 13 de agosto de 2025 realizó la entrega de 5.000 bolsas ecológicas en cumplimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución DTP–0089 del 3 de febrero de 2023, emitida por CORPOAMAZONIA. De esta manera, la Corporación entrega el concepto indicando el cumplimiento total de la obligación sobre la medida compensatoria ambiental, realizando la entrega de 10.000 bolsas ecológicas.

A la fecha se tiene el cumplimiento del 100% de las obligaciones establecidas en este permiso

ambiental.

3.2.4.6. Permiso de emisiones atmosféricas fuente fija:

Resolución DTP - 0497 del 08 de mayo del 2024, por la cual se otorga un permiso de emisiones atmosféricas de fuentes fijas para el montaje y operación de una trituradora y dosificadora de concretos.

* * A la fecha se cuenta al día con los cumplimientos de las obligaciones establecidas en el acto administrativo.
*En el mes de septiembre se realizó el informe de emisiones el cual fue radicado ante CORPOAMAZONIA mediante el comunicado CS-CV55-25-EXT-0214 dando cumplimiento al ARTICULO TERCERO Numerales 4,6, 9 y 14 del presente acto administrativo.
*En el mes de enero de 2026, se presentó el informe en cumplimiento a la Resolución descrita, correspondiente a la tecno mecánica de las plantas.
*Para el mes de febrero 2026 mediante Oficio CE-CV55-26-EX-00096 se notifica por parte de Corpoamazonia la programación de visita de evaluación ambiental a predios propuestos como medida de manejo ambiental.
*Para el mes de abril de 2026 mediante comunicado CS-CV55-26-EX-0182 se remite a Corpoamazonia el pago de factura por servicios ambientales.

***CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CAUCA – CRC:**

1. CONCEPTO NECESIDAD O NO DE PERMISO DE EMISIONES PARA LA INSTALACIÓN DE UNA DOSIFICADORA DE CONCRETO Y DE UNA PLANTA TRITURADORA PRIMARIA Y SECUNDARIA. Acorde al pronunciamiento de la Autoridad Ambiental se tiene lo siguiente:

PLANTA DE TRITURACIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA
Según el radicado SGA-7772-2025 del 28 de julio de 2025 en el cual se indicó que según la información técnica aportada, se proyecta que la producción diaria total de material beneficiado en las plantas de trituración no superará las cinco (5) toneladas por día, teniendo en cuenta la exclusión de material no aprovechable (finos, acillas y material vegetal), el cual será considerado como rechazo natural dentro del proceso de clasificación.
Bajo esta condición, y conforme al numeral 2.13 de la Resolución 619 de 1997, la planta se clasifica como planta de baja capacidad y en consecuencia: NO se requiere permiso de emisiones atmosféricas.

PLANTA DOSIFICADORA DE CONCRETO

Respecto a la planta dosificadora de concreto y con base en las especificaciones técnicas aportadas, esta Corporación concluyó que no se requiere permiso de emisiones atmosféricas, ya que dicha actividad no figura dentro de las actividades listadas en el artículo 1° de la resolución 619 de 1997 que exigen dicho permiso.

Indicador de cumplimiento

No. de permisos otorgados / No. de permisos requeridos x 100.

$$= \frac{8}{8} * 100$$

$$= 100\ \%$$

3.2.4.7. DAGA-1.2-02 Subprograma 2: Capacitación y concientización para el personal de obra

El objetivo de este proyecto es asegurar la capacitación de todo el personal en temas ambientales y concientizarlos en el cuidado de los recursos naturales en relación con las actividades constructivas a desarrollar durante la ejecución del proyecto. El personal del equipo ambiental garantiza la sensibilización del personal que ingresa a la obra, dichos temas socializados en el presente periodo son:

Para el período del presente informe se realizaron las siguientes capacitaciones:
1) Manejo integral de residuos sólidos
2) Educación Ambiental
3) Manejo de señalización
4) Manejo de tráfico Seguridad Vial
5) Manejo integral de residuos sólidos y líquidos (Respel)

1. (13/04/2026) = 17 asistentes
2. (23/04/2026) = 35 asistentes
3. (24/04/2026) = 27 asistentes
4. (27/04/2026) = 35 asistentes
4.Seguridad Vial = asistentes

TOTAL = 114 Personas Capacitadas

Para la fecha en reporte se realizaron 7 inducciones a personal que ingresa al proyecto, donde se da a conocer el instrumento para el manejo ambiental del proyecto que corresponde al PAGA.

Adicionalmente, se realizan las Tarjetas PARA, las cuales consisten en llamados de atención dirigidos a los trabajadores del Consorcio, derivados de la identificación de actos que generan impactos ambientales. Lo anterior se efectúa con el fin de garantizar el cumplimiento estricto de lo establecido en el documento PAGA.

Indicador de cumplimiento

Capacitaciones en educación ambiental x 100.

$$= 03 * 100$$

$$= 100\ \%$$

3.2.4.8. Revisión y aprobación del documento PAGA

Esta Interventoría se permite manifestar que, se ***APRUEBA*** el Plan de Adaptación de la Guía Ambiental PAGA V2, de acuerdo con los lineamientos técnicos de la Guía de Manejo Ambiental de proyectos de Infraestructura Modo carretero – Resolución INVIAS No 2335 del 07 de julio del 2022, entendiendo que las actividades socioambientales se encuentran respaldadas, esta aprobación no exime al *CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055* dar respuestas complementarias que sean solicitadas por la *Subdirección de Sostenibilidad -INVIAS*, por tanto, instamos al contratista estar atento para subsanar las observaciones que desde esta dependencia se tenga a bien realizar.

PROGRAMA 2. MANEJO DE ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS

3.2.4.9. PAC-2.1-04 Subprograma 1: Manejo integral de materiales de construcción

Los materiales suministrados para el proyecto son adquiridos a través de proveedores que cuentan con los permisos requeridos minero-ambientales; estos materiales son debidamente acopiados y señalizados para su posterior instalación en las obras requeridas.
Para el período del presente informe se desarrollaron las siguientes actividades constructivas:

* Mejoramiento de la subrasante con material aluvial - crudo de rio y/o material
* Excavaciones en material común de la Explanación y Canales
* Instalación de acero de refuerzo
* Suministro de Sub-Base Clase A
* Suministro e instalación de Material granular drenante
* Conformación de Calzada Existente
* Pavimentación en concreto hidráulico MR-45
* Concreto clase 42 MPA, para viga cajón voladizos de puentes
* Instalación de camisa de acero d=1.80m
* Instalación de acero de pre-esfuerzo
* Vaciado de concreto 35 MPA para dados, pilas y pedestales
* Solado en concreto 14 MPA
* Relleno para estructuras en Subbase
* Instalación de tubos en concreto armado d=0.90m

CONCRETO VIA
* Concreto hidráulico MR-45 = 723.50 m3.
* Concreto clase 14 MPA = 2.50 m3

* Concreto clase 35 MPA = 0 m3
* Concreto clase 42 MPA = 0 m3
* Concreto clase 28 MPA = 27.70 m3

CONCRETO PUENTE
* Concreto clase 21 MPA = 0 m3
* Concreto clase 14 MPA = 0 m3
* Concreto clase 35 MPA = 0 m3
* Concreto clase 42 MPA = 373.10 m3
* Concreto clase 28 MPA = 0 m3

TOTAL Concreto del puente = 373.10 m3
TOTAL Concreto de la vía = 753,7 m3

* Subbase Granular A = 5514.88 m3
*Crudo de Rio = 5040 m3
* Afirmado = 2133.36 m3
*Grava 3/4" = 232.08 m3.
* Grava 2" = 537.45 m3
*Arena = 691.83 m3
*Material drenante = 26.1 m3

* HUMECTACION DE VIA = 3282 m3

Por otra parte, se implementa el carpado de las volquetas destinadas al transporte de materiales granulares y de excavación, con el fin de minimizar la emisión de material particulado que podría generarse durante la ejecución de la actividad.
Adicionalmente, se realiza la humectación de las áreas intervenidas como medida de mitigación complementaria, con dos carrotanques, los cuales se encuentran tanto en el tramo 1 como en el tramo 2, con el fin de dar cumplimiento a lo estipulado en este programa.
Asimismo, se dispone de una piscina para el lavado de la canaleta de los mixers en el acopio temporal ubicado en el PR 10+300; posteriormente, estos equipos son sometidos a un lavado completo en la planta localizada en el campamento temporal del PR 22+300.

Indicador de cumplimiento
Volumen de materiales adquiridos / Volumen de material requerido para las obras de construcción x 100.

$$= \frac{15302{,}5}{15302{,}5} * 100$$

$$= 100\ \%$$

3.2.4.10. ***PAC-2.2-05 Subprograma 2: Manejo integral de explotación de fuentes de***

materiales de construcción

Se aclara que el proyecto no cuenta con zonas de explotación propias. En este sentido, los materiales para el proyecto han sido a través de la compra de granulares con terceros autorizados.

Teniendo en cuenta la comunicación de Interventoría 702-123 de 25 de octubre de 2022, mediante el cual aprueba el suministro de materiales pétreos, el CVC055 cuenta con los siguientes proveedores mineros:
* JCJ-11122 Carlos Alberto Ramírez
* IGG-15301 Alvaro Uribe Sánchez
* KFA-15471 Sonacol E. Mora
* GFR111 Muelle El Jauno
* NJ4-14481_Botina_Mocoa

En el 2026 se están utilizando los títulos mineros NJ4 - 14481 y IGG 15-301. Una vez se cuente con el certificado por parte del proveedor de manera trimestral, se entregará ante la interventoría, teniendo en cuenta que en el Artículo Tercero en la Resolución 0524 del 2023 CORPOAMAZONIA solicita la presentación de certificaciones trimestrales de la legalidad ambiental del material utilizado.

Indicador de cumplimiento

No. de requerimientos cumplidos por actividades de explotación / No. de requerimientos presentados x 100.

Este Indicador no aplica para el periodo.

3.2.4.11. PAC-2.3-06 Subprograma 3: Señalización para el manejo ambiental en frentes de obra y sitios temporales.

Para el período del presente informe, se mantiene la señalización en el corredor vial en los sitios donde se ejecutan actividades de construcción de obras hidráulicas y rehabilitación del corredor vial, donde se encuentran maletines, delineadores tubulares, señalización preventiva, la cual de manera semanal se realiza su inspección, reubicación y mantenimiento respectivo. En este periodo se tiene 446 unidades sobre el corredor vial.

Por otra parte, el equipo ambiental del Consorcio, en el marco de la implementación de las actividades, instaló señalización preventiva mediante cinta de peligro en los diferentes acopios de madera, retales de chatarra y señalización dada de baja, ubicados en los distintos frentes de obra, incluyendo el campamento temporal, el puente sobre el río Caquetá y el almacén.

Indicador de cumplimiento

Señalización y demarcación Instalada / Señalización y demarcación propuesta x 100

$$= \frac{446}{446} * 100$$

$$= 100\ \%$$

3.2.4.12. PAC-2.4-07 Subprograma 4: Manejo integral de los residuos generados en las actividades de construcción y demolición (RCD) y lodos.

Para el mes de abril se transportaron 980 m3 de material RCD al Zodme PR 4+400. El sitio para la disposición del material cuenta con permiso por parte de la Alcaldía de Villa Garzón Permiso Receptor RCD SPIM-002-2024 con vigencia desde agosto de 2024 hasta diciembre de 2027.

Indicador de cumplimiento

Volumen de material dispuesto / Volumen de material permitido x 100.

$$= \frac{980}{250.000} * 100$$

$$= 0{,}392\ \%$$

No. de sitios de disposición utilizados con autorizaciones en el periodo / No. Total, de sitios de disposición con autorizaciones x 100.

$$= \frac{1}{1} * 100$$

$$= 100\ \%$$

3.2.4.13. PAC-2.5-08 Subprograma 5: Manejo integral de residuos sólidos convencionales y especiales.

El Consorcio cuenta con puntos ecológicos dispuestos en los frentes de obra, oficinas y almacén debidamente señalizados; se realizan las jornadas de recolección de residuos semanales, estos son trasladados al acopio temporal para su almacenamiento y entrega al gestor autorizado.
A continuación, se presenta la relación de los residuos generados durante el periodo informado:

* Residuos No Aprovechables (negra): 1539 kg
* Residuos Orgánicos Aprovechables (verde): 203 kg
* Residuos Aprovechables (blanca): 0kg
* Residuos Peligrosos (rojo): 2090 kg

TOTAL DE ENTREGA DE RESIDUOS: 3737 kg

Los residuos mencionados anteriormente fueron entregados al gestor Surecoil para su disposición final en relleno sanitario, los cuales cuentan con los permisos ambientales vigentes. En cuanto a los residuos sólidos peligrosos que se generan en las actividades de mantenimiento de maquinaria y vehículos, en el presente mes de abril, se almacenan en el dique perimetral ubicado en la zona de taller. Una vez se cuente con una cantidad considerable, estos serán entregados ante el gestor autorizado.
Por otro lado, se encuentra pendiente el certificado de disposición de residuos no aprovechables del mes de abril.

Por otra parte, el equipo ambiental realizó las actividades en pro al cumplimiento de las obligaciones en el PAGA y con el fin de sensibilizar al personal de la obra en el manejo adecuado de los residuos sólidos en la obra, dichas actividades son:

*Se entregan los residuos orgánicos aprovechables Angelica Chicaiza como donación de estos residuos para la alimentación de los cerdos.
*Microruta: Consiste en que el brigadista ambiental, realiza la recolección diaria de los residuos sólidos en todos los frentes de la obra y estos son llevados a los acopios temporales que se encuentran en el ZODME PR4+300 y Campamento Temporal el PR22+300.
*Macroruta: Consiste en la recolección y transporte de los residuos sólidos desde los acopios temporales hasta el gestor que realiza la entrega de los residuos no aprovechables al relleno sanitario y los demás gestores que aplique acorde al tipo del residuo.
*Mantenimiento a los acopios temporales de residuos y mejoramiento de puntos ecológicos
*Se reubicaron otros puntos ecológicos existentes en el corredor de cielo abierto. Estos puntos ecológicos se construyeron con canecas de 55 galones, su respectivo techo y señalización.
*Se hicieron jornadas exhaustivas de orden y aseo en cada frente de obra con el personal ambiental.
*En el periodo, se realizó charlas de residuos sólidos en los frentes de obra, con el fin de lograr consciencia ambiental en el personal del CVC-055.
*Se continuo con las actividades de traslado de los retales de chatarra de las pilas 5, 6 y 7 para el acopio de estos materiales, con el fin de despejar completamente el lecho del río.

Indicador de cumplimiento

Volumen de residuos sólidos y líquidos separados / volumen de residuos generados x 100.

$$= \frac{3737}{3737} * 100$$

$$= 100\%$$

3.2.4.14. PAC-2.6-09 Subprograma 6: Manejo preventivo de eventos de inestabilidad de origen natural o antrópico de taludes viales.

Para el mes de abril se realizaron actividades de estabilización de taludes Mediante la empradización

Utilizando una mezcla homogénea de tierra fértil con abonos orgánicos, fertilizantes químicos y semillas de pasto. La implementación de esta actividad dentro del proyecto permite, además, avanzar en la recuperación ambiental y la integración paisajística de las áreas intervenidas.

Indicador de cumplimiento

Total, Zonas Inestables Identificadas: 1
Medidas Geotécnicas Implementadas / Medidas Geotécnicas Requeridas x 100

$$\frac{1}{1} * 100$$

$$= 100$$

PROGRAMA 3. GESTIÓN DEL RECURSO HÍDRICO

3.2.4.15. PGH 3,1-10 Subprograma 1: Manejo de aguas superficiales.

Para el período del presente informe se captó agua de las siguientes fuente hídricas así:

1. Quebrada Canangucho 1: 522,1 m³
2. Quebrada Canangucho 2: 0 m³
3. Quebrada la ruidosa: 0 m³
4. Quebrada NN: 45,4 m³
5. Quebrada la Sambica: 0 m³
6. Río Caquetá: 2814,8 m³

Para un Total de 3382 m³ de agua empleada para actividades constructivas y humectación de la vía.

En cuanto a las actividades de captación de agua y construcción de obras hidráulicas se tienen las siguientes medidas de manejo ambiental:

* Hacer el uso de carrotanque con una bomba incorporada a la carrocería con el fin de reducir la posibilidad de contaminación de la fuente hídrica por escapes accidentales de aceites o combustibles para que sean succionados sin afectar la ronda o lecho de la fuente.
* Uso de mangueras conectadas a la altura de la fuente que por gravedad pueda transportar el agua hasta el punto donde se va a llenar el depósito del carrotanque.
* Se debe proteger la rivera por medio de una distancia pertinente entre el cuerpo de agua y el lugar de instalación de la motobomba con su respectiva infraestructura (manguera y canecas de almacenamiento).
* Se deben tomar medidas para la protección del recurso hídrico durante la ejecución de las obras cercanas con el fin de evitar que caigan materiales al cauce.

* Proteger la cobertura vegetal presente en el cauce, así como la ronda hídrica y las zonas próximas al cauce de toda intervención que altere las fuentes hídricas, así como la flora acuática y la afectación de los pasos secos.
* Para evitar la contaminación del agua, se debe acopiar el material de excavaciones lo más lejos posible de la fuente hídrica para evitar que los sedimentos se arrastren y alteren el agua generando la contaminación por escorrentía.

Indicador de cumplimiento

Permisos y/o autorizaciones para la captación, transporte y uso del agua.

$$= 1$$

Seguimiento a la compra de agua: Realizar registros de volumen del agua comprada a terceros.

$$= 0$$

3.2.4.16. PGH - 3.2 – 11 Subprograma 2: Manejo de residuos líquidos, domésticos e industriales.

Para el período del presente informe se mantienen 12 baterías sanitarias portátiles distribuidas de la siguiente manera: (2) unidades en el campamento PR 22+200 ; dos (2) unidades en el PR 23+750, (4) unidades para cubrir el personal que desarrolla las actividades de obra en el puente y tres (3) unidades entre el PR 4+800 al PR10+300. El mantenimiento a estas unidades es realizado de manera semanal por la Empresa ECOINTEGRALES DEL SUR, quienes cuentan con los permisos ambientales para la ejecución de la actividad. En cuanto a las actividades de captación de agua y construcción de obras hidráulicas se implementaron las siguientes medidas de manejo ambiental:
* El carrotanque cuenta con una bomba incorporada a la carrocería con el fin de reducir la posibilidad de contaminación de la fuente hídrica por escapes accidentales de aceites o combustibles para que sean succionados sin afectar la ronda o lecho de la fuente.
* se usaron mangueras conectadas a la altura de la fuente que por gravedad pueda transportar el agua hasta el punto donde se va a llenar el depósito del carrotanque.
* Se protegió la rivera por medio de una distancia pertinente entre el cuerpo de agua y el lugar de instalación de la motobomba con su respectiva infraestructura (manguera y canecas de almacenamiento).
* Se tomaron medidas para la protección del recurso hídrico durante la ejecución de las obras cercanas, con el fin de evitar que caigan materiales al cauce.
* Se protegió la cobertura vegetal presente en el cauce, así como la ronda hídrica y las zonas próximas al cauce de toda intervención que altere las fuentes hídricas, así como la flora acuática y la afectación de los pasos secos.
* Para evitar la contaminación del agua, se acopio el material de excavaciones lo más lejos posible de la fuente hídrica para evitar que los sedimentos se arrastren y alteren el agua generando la contaminación por escorrentía.

Indicador de cumplimiento

No. de seguimientos realizados / No. de seguimiento programados en el mes x 100.

$$= \frac{12}{12} * 100$$

$$= 100\ \%$$

PROGRAMA 4. BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

3.2.4.17. PBSE-4.1-12 Subprograma 1: Manejo del descapote y la cobertura vegetal.

Durante este periodo NO se adelantaron actividades de descapote o retiro de cobertura vegetal

3.2.4.18. Aprovechamiento Forestal

Para el período del presente informe se realizaron actividades de aprovechamiento forestal de la siguiente manera:

3.2.4.19. Tramo Puente Río Caquetá Resolución 0622 de 2024

Para el período del presente informe no se realizaron actividades de tala.

3.2.4.20. Rescate de Epifitas Res 0622 de 2024

Para el período del presente informe la ingeniera forestal del proyecto no reportó rescate de especies vasculares.

Tramo Sector Cauca Resolución 0877 de 2025
Para el periodo de reporte no se ejecutaron actividades de aprovechamiento forestal ni rescate de epifitas correspondiente a la presente Resolución.

3.2.4.21. Tramo PR 9+300 - PR 24+300 Resolución 0636 de 2024 y Concepto de tala por riesgo DTP 4128 de 2025

Para el período reportado correspondiente al mes de abril de 2026, se realizaron actividades de tala, por tanto, se realizó el aprovechamiento forestal de 24 individuos forestales. La madera obtenida por las diferentes talas, se hace un aprovechamiento para la misma obra como listones, cuartones, vigas, tablas y demás.

Rescate de Epifitas Resolución 0636 de 2024
Para el periodo de reporte del presente informe se realizó el rescate de 1 especie vascular

Indicador de cumplimiento

No. de Ind. Aprov. / No. Ind. Autorizados para Aprov. X 100.

$$= \frac{24}{3747} * 100$$

$$= 0{,}64\ \%$$

3.2.4.22. PBSE - 4.2 - 13. Subprograma 2: Recuperación de áreas afectadas.

Para este periodo NO se ejecutaron actividades relacionadas con este subprograma, toda vez que, a la fecha, no se ha generado ningún desmantelamiento en las zonas de los campamentos temporales y ZODME, que son las únicas áreas intervenidas. Una vez se contemple el inicio de dichas actividades serán informadas previamente a la Interventoría para su acompañamiento y control.

Indicador de cumplimiento

Áreas empradizadas / Áreas afectadas x 100.

$$= \frac{0}{0} * 100$$

$$= 0\ \%$$

3.2.4.23. PBSE – 4.3 - 14. Subprograma 3: Protección de ecosistemas estratégicos o sostenibles.

Para este programa NO se tiene contemplado la aplicación de medidas especiales para ecosistemas estratégicos dado que el corredor vial no se encuentra dentro de un ecosistema sensible o estratégico; sin embargo, se aplican las recomendaciones generales en obra descritas en las medidas de manejo del documento PAGA.

Indicador de cumplimiento
No. De pasos de fauna implementados / No. De pasos de fauna propuestos X 100

$$= \frac{0}{0} * 100$$

$$= 0\ \%$$

3.2.4.24. PBSE – 4.4 - 15 Subprograma 4: Protocolos de fauna en obra

Para el período del presente informe NO se realizó actividades de rescate, traslado y reubicación de fauna silvestre.

Indicador de cumplimiento
No. de trabajadores capacitados / No. Total, de trabajadores X 100.

$$= \frac{0}{0} * 100$$

$$= 0\ \%$$

Individuos de fauna silvestre rescatados / Individuos de fauna silvestre encontrados en la obra X 100

$$= \frac{0}{0} * 100$$

$$= 0\ \%$$

3.2.4.25. PBSE – 4.5 - 16. Subprograma 5: Protección de la fauna en vías:

Para el período del mes de abril, se realizaron avistamientos de fauna en la vía que se registran en el formato Registro Fotográfico. Por otro lado, para este mes en reporte no se registraron eventos de atropellamiento de fauna.

Por otro lado, para el presente mes de abril se continua con el estudio de conectividad con el contratista CONAMBIENTE el cual realizó recorrido de revisión de cámaras trampa, observaron su estado y recolectaron las memorias extraíbles y realizaron cambio de baterías, recorrido de avistamiento de fauna y atropellamiento, diligenciamiento del formato de avistamiento de fauna y registro en el aplicativo SUKUBUN.

Indicador de cumplimiento
Atropellamientos de fauna al mes / Número de atropellamientos registrados X 100

$$= \frac{0}{0} * 100$$

$$= 0\ \%$$

3.2.4.26. Compensación ambiental:

Como consolidado de la información se tiene que CORPOAMAZONIA reitera mediante oficio con código DTP-3743 del 14 de octubre de 2025 lo descrito en el Concepto Técnico No. 448 del 27. Concepto técnico modifica el concepto técnico CT-DTP-0702 de2024 y deja sin efecto la viabilidad al predio San Vicente, presentado como propuesta por el consorcio vías Colombia 055 como medida ambiental en el marco de la Resolución DTP No. 1808 de 31 de octubre de 2023. En el comunicado reitera que tomando como referencia lo manifestado por la interventoría en el acta No. 057-2025, el predio en mención presenta conflictos de orden social, difícil acceso, además de la inconformidad de la comunidad con respecto a la selección del predio.

Acorde a lo anterior, a la fecha se están recepcionando predios para la compensación, y que estos se encuentren ubicados en el área de influencia. A la fecha se cuenta con la documentación de cuatro (4) predios, los cuales están proceso de revisión en sitio y la ejecución de la topografía. Se adjuntan los predios que se tienen a la fecha, no obstante, solo cuatro (4) predios cuentan con la documentación completa, por tanto, es con quien se adelantan los trámites pertinentes.
Para el mes de febrero 2026 mediante Oficio CE-CV55-26-EX-00096 se notifica por parte de Corpoamazonia la programación de visita de evaluación ambiental a predios propuestos como medida de manejo ambiental.
Para el mes de marzo los días 2, 24 y 24 de marzo del 2026 se realizó la visita a los predios postulados como áreas de compensación en compañía de Corpoamazonia.

<u>Indicador de cumplimiento</u>

Planes de compensación aprobados / planes de compensación requeridos X 100

$$= \frac{0}{0} * 100$$

$$= 0\ \%$$

Actividades del plan realizadas / Actividades del plan aprobadas X 100

$$= \frac{0}{0} * 100$$

$$= 0\ \%$$

PROGRAMA 5. MANEJO DE INSTALACIONES TEMPORALES, DE MAQUINARIA Y EQUIPOS

3.2.4.27. PAC-2.2-05 Subprograma 1: Instalación, funcionamiento y desmantelamiento de campamentos y sitios de acopio

En la instalación temporal como lo es el Centro de Operaciones ubicada en el PR 22+200 en la vereda el Jauno, municipio de Puerto Guzmán se realizan las siguientes actividades ambientales, con la cuadrilla ambiental:

*Actividades de orden y aseo
*Construcción de puntos ecológicos con canecas de 55 galones y su respectivo código de colores y señalización
* Mantenimiento de puntos ecológicos para el manejo de residuos sólidos aprovechables, no aprovechables, orgánicos aprovechables y peligrosos
*Instalación de señalización preventiva e informativa del componente ambiental en acopios, puntos ecológicos y demás
* Mantenimiento de señalización interna
* Humectación de las vías dentro del campamento
* Micro ruta de residuos: Recolección a diario de residuos sólidos en los diferentes puntos ecológicos del campamento y la obra.
*Macro ruta: Recolección y transporte para la disposición final de los residuos no aprovechables ante el relleno
* Mantenimiento de Unidades Sanitarias Portátiles
* Mantenimiento del sistema para el lavado de las mixers.
*Charlas ambientales al personal de la obra
* Mantenimiento al acopio de residuos sólidos

Indicador de cumplimiento
No. de acciones Implementadas para el periodo / No. de acciones Propuestas en el PAGA x100

$$= \frac{12}{12} * 100$$

$$= 100\ \%$$

3.2.4.28. PMIT - 5.2 - 19 Subprograma 2: Instalación, funcionamiento y desmantelamiento de la planta de trituración, asfalto y concreto:

Para el período del presente informe continúan las actividades de trituración y producción de concreto. Se adecuó un área para el lavado del mixer, cada vez que finalicen las actividades de instalación de concreto. Adicionalmente, como medida de manejo ambiental en la obra para el lavado de la canaleta de las mixer se continua con la piscina para lavado de la canaleta de mixer ubicada en el PR10+300, la cual consta de una excavación de 6x6 metros con una profundidad de 2 metros y un cubrimiento con plástico negro.
Se presentan algunas acciones a tener en cuenta para controlar los impactos originados por la

instalación de las plantas, generados principalmente sobre el componente aire por emisiones de partículas finas provenientes por los sitios de transferencia del material hacia los medios de transporte y almacenamiento; generación de ruido y sobre el componente agua por el lavado del material pétreo en su proceso de triturado y el lavado de las plantas de concreto. Adicionalmente, como medida de manejo ambiental en la obra para el lavado de la canaleta de las mixer se realizó una piscina para lavado de la canaleta de mixer ubicada en el PR10+300, la cual consta de una excavación de 6x6 metros con una profundidad de 2 metros y un cubrimiento con plástico negro.

Indicador de cumplimiento

N° de acciones Implementadas para el periodo / N° de acciones Propuestas en el PAGA x100

$$= \frac{3}{3} * 100$$

$$= 100\ \%$$

3.2.4.29. PMIT - 5.3 - 20 Subprograma 3: Manejo de maquinaria, equipos y vehículos:

Para el período del presente informe se realizaron 13 mantenimientos correspondientes a (8) vehículos, (3) mantenimiento de maquinaria amarilla y (2) equipos que están activos en el proyecto; cuentan con los documentos respectivos (soat - revisión tecno mecánica) para el tránsito sobre el corredor vial.

Para el periodo de abril del 2026; se cuenta con una Totalidad de = (46) activos en obra, entre Vehículos (25); Equipos (14) y Maquinaria (7).

Indicador de cumplimiento

No. de Maquinas, Equipos y Vehículos con Mantenimiento / No. total, de Maquinas, Equipos y Vehículos utilizados en la obra X 100

$$= \frac{13}{46} * 100$$

$$= 28{,}26\ \%$$

3.2.5. GESTIÓN SOSTENIBILIDAD

Se presentan los criterios a implementar de acuerdo con la metodología AIKA aplicables al proyecto, se realiza seguimiento de cada criterio según el plan de trabajo aprobado por la interventoría y con no Objeción de la subdirección de sostenibilidad.

Mediante comunicado CS-CV55-26-CL-0211 el contratista CVC055 remite informe mensual de sostenibilidad, desglosando el cumplimiento de cada uno de los criterios para el cumplimiento del componente se sostenibilidad.

Tabla 11. Criterios metodología AIKA para el proyecto

No.	Criterio de metodología AIKA	Dimensión
1	TE-1: Diseño de trazados e infraestructura asociada sostenible	Técnica
2	TE-4: Uso de materiales reciclados en la parte operativa y administrativa	Técnica
3	TE-5: Uso de materiales de la región	Técnica
4	TE-6: Uso de materiales de bajo impacto garantizando su efectividad	Técnica
5	TE-7: Uso de pavimento de larga vida o pavimento de larga duración	Técnica
6	TE-8: Alternativas de reutilización y/o disposición sostenible de residuos provenientes de ZODMES	Técnica
7	TE-9: Movilidad activa	Técnica
8	TE-11: Acciones preventivas para conservación de suelos y recuperación de taludes	Técnica
9	TE-12: Mitigación del ruido en construcción	Técnica
10	TE-13: Estrategias para reducir la energía neta en construcción y operación	Técnica
11	TE-14: Reduce requerimientos energéticos de maquinaria y equipos	Técnica
12	TE-15: Sistema de supervisión para reducción del consumo energético	Técnica
13	TE-16: Uso de fuentes de energías renovables	Técnica
14	TE-18: Optimización del traslado de materiales de excavación	Técnica
15	TE-19: Implementación de espacios verdes asociados al proyecto	Técnica
16	TE-20: Diseño e implementación de infraestructura verde	Técnica
17	AM-1: Conservación de cuerpos hídricos naturales	Ambiental
18	AM-2: Tratamiento para mantener calidad del agua	Ambiental
19	AM-3: Devolución del recurso hídrico en iguales o mejores condiciones	Ambiental
20	AM-4: Uso y manejo de aguas fluviales y recursos alternativos	Ambiental
21	AM-5: Mejores prácticas para evitar contaminación de aguas	Ambiental
22	AM-6: Conserva capital natural y áreas de alto valor ecológico	Ambiental
23	AM-7: Facilitación de conectividad ecológica	Ambiental
24	AM-8: Estudios para redes de ecosistemas y corredores ecológicos	Ambiental
25	AM-9: Alternativas de compensación o inversión forzosa	Ambiental
26	AM-10: Temporalidad de seguimiento en la vida útil del proyecto	Ambiental
27	AM-11: Estudio de indicadores de ciclo de vida	Ambiental
28	AM-12: Control de emisiones generadas por fuentes móviles y fijas	Ambiental
29	AM-13: Reducción de generación de residuos sólidos peligrosos	Ambiental
30	AM-14: Manejo y disposición de residuos orgánicos	Ambiental
31	AM-15: Control de especies invasoras	Ambiental
32	AM-16: Medidas de manejo menores de flora y fauna	Ambiental
33	SO-1: Gestión predial y acompañamiento social	Social
34	SO-2: Manejo y mejoramiento de infraestructura de predios y servicios públicos	Social
35	SO-3: Garantía de derechos fundamentales de comunidades étnicas	Social
36	SO-5: Identificación y valoración de bienes de interés cultural	Social

No.	Criterio de metodología AIKA	Dimensión
37	SO-6: Protección al patrimonio arqueológico	Social
38	SO-7: Desarrollo de competencias sostenibles	Social
39	SO-8: Desarrollo de capacidades y destrezas locales	Social
40	SO-9: Actividades y obras que promuevan destrezas locales	Social
41	GO-1: Inclusión social durante el ciclo de vida del proyecto	Gobernanza
42	GO-2: Participación e información	Gobernanza
43	GO-3: Mejora en accesibilidad y conectividad de comunidades	Gobernanza
44	GO-4: Promoción de la colaboración y trabajo en equipo	Gobernanza
45	GO-5: Responsabilidad social	Gobernanza
46	GO-6: Adquisición de certificaciones y sellos verdes	Gobernanza
47	EC-F-4: Adquisición de bienes y servicios sostenibles	Económica y Financiera

3.2.5.1. *Seguimiento a gestión sostenibilidad del proyecto*

6.1.1.EMPLAZAMIENTO					
No.	**CRITERIO**	**JUSTIFICACIÓN (CONTRATISTA)**	**META**	**% AVANCE DEL PERIODO O CUMPLIMIENTO**	**% AVANCE ACUMULADO O PROMEDIO**
	-	-	-	**0%**	**0%**
6.1.2.INNOVACIÓN					
No.	**CRITERIO**	**JUSTIFICACIÓN (CONTRATISTA)**	**META**	**% AVANCE DEL PERIODO**	**% AVANCE ACUMULADO O PROMEDIO**
	-	-	-	0%	0%
6.1.3.MATERIALES					
No.	**CRITERIO**	**JUSTIFICACIÓN (CONTRATISTA)**	**META**	**% AVANCE DEL PERIODO**	**% AVANCE ACUMULADO O PROMEDIO**
1	TE-4: Uso de materiales reciclados en la parte operativa y administrativa del proyecto.	Nivelación topográfica en predio de ZODME PR 4+300y prottección de taludes mediante empradización.	Implementar el uso de materiales alternativos dentro del proceso constructivo de la vía.	100%	19%
2	TE-5: Uso de materiales de la región.	En el año 2026 se están usando los títulos mineros NJ4-14481 y IGG 15-301. A lo largo del ciclo de vida del proyecto, se ha utilizado en su totalidad materiales provenientes de la región, cumpliendo con la meta establecida; para el periodo de enero de 2026 se usaron 1409.04 m3 de materiales de la región	Hacer uso del 10% de materiales locales en peso del total de los usados en la obra, reduciendo las emisiones atmosféricas generadas con un balance cero de carbono.	100%	41%
3	TE-6: Uso de materiales de bajo impacto garantizando su efectividad.	Durante las actividades desarrolladas en el proyecto se hace uso del Cemento Industrial ECO Planet, tipo ART, fabricado por la empresa HOLCIM	Implementar materiales que demuestran una sostenibilidad del 10%	100%	30%

		el cual está diseñado para producir concretos más sostenibles y de alta durabilidad.			
4	TE-7: Uso pavimento de larga vida o pavimento de larga duración PLD.	Para el mejoramiento de la carretera Villagarzón – San José del Fragua, se ha adoptado el uso de pavimento en concreto hidráulico MR-45, dada su superioridad en aspectos técnicos, ambientales, sociales, económicos y de sostenibilidad.	Implementar o hacer uso de Pavimento de Larga Vida o Pavimento de Larga Duración, PLD en el 33% de la vía en las etapas de construcción y operación/ mantenimiento de los proyectos de Infraestructura de Transporte.	100%	18%
5	TE-8: Alternativas de reutilización y/o disposición sostenible de residuos provenientes de ZODMES.	Nivelación topográfica en predio de ZODME PR 4+300 y protección de taludes mediante empradización.	Establecer alternativas de disposición sostenible de los materiales proveniente de las actividades de dragado y/o excavación (proceso de desmonte y descapote de las Zodmes) reutilizando el 10% del volumen de los materiales que se generen con estas actividades.	100%	18%
6	TE-18: Optimiza el traslado de los materiales de excavación.	Se usa el 100% de la capacidad de carga de los vehículos, optimizando el trabajo de traslado de materiales.	Optimizar 30% el tiempo de trabajo de los vehículos de traslado de materiales, realizando como máximo el número de viajes de traslado de materiales estimados en la fase de diseño. Y hacer uso mínimo del 60% de la capacidad de carga de los vehículos.	100%	41%
6.1.4. ACCESIBILIDAD Y SEGURIDAD					
No.	**CRITERIO**	**JUSTIFICACIÓN (CONTRATISTA)**	**META**	**% AVANCE DEL PERIODO**	**% AVANCE ACUMULADO O PROMEDIO**
1	TE-9: Movilidad activa.	Para el periodo de enero de 2026 se realizó nuevamente la consulta de los planes de movilidad de los municipios, donde se obtuvo respuesta de los municipios de San Jose de Fragua y Villagarzón	Realizar la revisión de los planes de movilidad existentes para la movilidad no motorizada y peatones, ajustar diseño de puentes y pasos de peatones para facilitar la movilidad a población con discapacidad.	100%	41%
6.1.5. GESTIÓN DEL RIESGO					
No.	**CRITERIO**	JUSTIFICACIÓN (CONTRATISTA)	META	% AVANCE DEL PERIODO	% AVANCE ACUMULADO O PROMEDIO
1	TE-11: Acciones preventivas encaminadas a la conservación de suelos y recuperación de taludes.	Se tiene en cuenta la documentación existente y se han incorporado tecnologías de conservación de suelos en los sitios donde se ha intevenido.	Incorporar en la totalidad de los sitios donde se requieran estabilización de taludes, buenas prácticas y/o tecnologías para la conservación del suelo, con la implementación de materiales sostenibles.	100%	27%
6.1.6.ENERGIA					

No.	CRITERIO	JUSTIFICACIÓN (CONTRATISTA)	META	% AVANCE DEL PERIODO	% AVANCE ACUMULADO O PROMEDIO
1	TE-13: Diseña estrategias y actividades que reduzcan la energía neta incorporada en los procesos de construcción y operación.	Se cuenta con un Plan de Uso Eficiente y Ahorro de Energía. Además se realizan capacitaciones trimestrales relacionadas con el PUEAE, por otro lado, se hace un monitoreo mensual de Buenas Prácticas de Ahorro de Energía. Por otra parte, se implementan estrategias como paneles solares y luminaria LED la cual reduce el consumo energético en el proyecto.	Diseñar e implementar estrategias y actividades con el fin de reducir el consumo total de energía operativa durante el ciclo de vida del proyecto, reduciendo el 10% del consumo de energía.	100%	47%
2	TE-14: Reduce los requerimientos energéticos de la maquinaria y equipos utilizados en la construcción y operación del proyecto.	Es importante señalar que en el área de intervención no existen vías carreteables que puedan ser utilizadas como rutas alternas o desvíos para el transporte de materiales. Se realiza planificacíón y control de la maquinaria existente en el proyecto.	El proyecto genera un plan de optimización del uso de maquinarias de forma tal que se plantea como objetivo la reducción del 10% del consumo de energía.	100%	20%
3	TE-15: Diseña e implementa un sistema de supervisión y gestión para reducción del consumo energético.	Se cuenta con un Plan de Uso Eficiente y Ahorro de Energía. Además se realizan capacitaciones trimestrales relacionadas con el PUEAE, por otro lado, se hace un monitoreo mensual de Buenas Prácticas de Ahorro de Energía. Por otra parte, se implementan estrategias como paneles solares y luminaria LED la cual reduce el consumo energético en el proyecto.	El proyecto Implementará el sistema de gestión y supervisión para la reducción del consumo energético. Además, es capaz de reducir en un 5.5% el consumo de energía partir de las estrategias de gestión implementadas.	100%	34%
4	TE-16: Uso de fuentes de energías renovables.	Se implementaron técnologías alternativas para dismunir el consumo de energías no renovables.	Minimizar en un 10% el consumo de energía de la red de suministro del sector aprovechando la energía solar.	100%	45%

6.1.7. CORREDORES VERDES					
No.	**CRITERIO**	**JUSTIFICACIÓN (CONTRATISTA)**	**META**	**% AVANCE DEL PERIODO**	**% AVANCE ACUMULADO O PROMEDIO**
1	TE-19: Implementación de espacios verdes asociados al proyecto que contribuyan a mejoras paisajísticas y del microclima.	En cuanto a la meta establecida en el documento de sostenibilidad, adaptando la metodología AIKA al contexto del proyecto, el consorcio vías colombia 055 ha realizado todos los trámites requeridos para los usos y aprovechamientos de los recursos presentes en el área de influencia.	El proyecto realiza los trámites requeridos para los usos y aprovechamiento de los recursos presentes en el sitio, teniendo en cuenta lo establecido en el Decreto 1715 de 1978, el cual se relaciona con la protección del paisaje.	100%	16%

2	TE-20: Diseños e implementación de infraestructura verde relacionada con estudios en conectividad para la creación de redes de ecosistemas con corredores ecológicos asociados al proyecto	El proyecto cuenta con las obras de drenaje transversales las cuales están diseñadas teniendo en cuenta los Lineamiento de Infraestructura Vial. Una vez se tengan los resultados del Estudio de Conectividad Ecosistémica, se analizará la posibilidad de adaptar pasos de fauna en estas ODT.	El proyecto cumple con la normatividad vigente para el estudio base de diseños y la implementación de infraestructura verde vial.	100%	31%
3	AM-8: Estudios en conectividad para la creación de redes de ecosistemas con corredores ecológicos asociados a la infraestructura del proyecto.	El Estudio de Conectividad Ecosistémica está en ejecución, una vez se tengan identificados los cruces, se evaluarán los indicadores y se le dará cumplimiento al criterio. Sin embargo, en los estudios y diseños Fase I ya se tiene información relevante sobre análisis de conectividad en el tramo del lado Putumayo	Se realizará un estudio de análisis de conectividad ecológica en cuanto se requiera a lo largo de la vía.	50%	6%

6.1.8. VÍAS VERDES

No.	CRITERIO	JUSTIFICACIÓN (CONTRATISTA)	META	% AVANCE DEL PERIODO	% AVANCE ACUMULADO O PROMEDIO
1	TE-1: Diseño de trazados e infraestructura asociada sostenible a través de la generación de impacto positivo en el uso actual del suelo asociado al proyecto.	El proyecto se está ejecutando sobre un carreteable existente, por lo tanto, en términos de sostenibilidad, no se está generando fragmentación de ecosistemas a grande escalas por el uso de territorio transformado entrópicamente.	El proyecto maximiza el uso de las coberturas ya transformadas con el diseño de trazado e infraestructura asociadas usando mapas de cobertura a escalas de detalle, obteniendo un impacto menor por kilómetro de vía ejecutada en comparación con proyectos que no implementen este criterio.	100%	32%

6.2. COMPONENTES DE LA DIMENSION AMBIENTAL

6.2.1. AGUA

No.	CRITERIO	JUSTIFICACIÓN (CONTRATISTA)	META	% AVANCE DEL PERIODO	% AVANCE ACUMULADO O PROMEDIO
1	AM-1: Conservación de los cuerpos hídricos naturales a través de acciones que eviten la captación del recurso.	Se implementa un Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua, realizando socializaciones trimestrales e implementando estrategias de sensibilización.	El proyecto implementa un programa de uso eficiente y ahorro de agua.	100%	43%
2	AM-2: Consideración de sistemas de tratamiento mecánico o biológico para	El agua residual doméstica generada en las actividades constructivas es recolectada por Eco Integrales del Sur, realizando un tratamiento y	Seleccionar tecnologías adecuadas para el tratamiento de aguas residuales, según las características fisicoquímicas del	100%	39%

	mantener la calidad del agua en campamentos y obras.	disposición final externo, logrando un ICA adecuado según los resultados de laboratorio suministrados por el proveedor.	agua para obtener el 20% del Indicador de Calidad de Agua (ICA).		
3	AM-3: Devolución del recurso hídrico en iguales o mejores condiciones a las de la fuente final de disposición.	El agua residual doméstica generada en las actividades constructivas es recolectada por Eco Integrales del Sur, realizando un tratamiento y disposición final externo, logrando un ICA adecuado según los resultados de laboratorio suministrados por el proveedor.	Mejorar las condiciones de la calidad del agua con un ICA del 20%, teniendo en cuenta las condiciones en su etapa inicial y final.	100%	20%
4	AM-4: Establece estrategias para el uso y manejo de las aguas fluviales, y el uso de recursos hídricos alternativos en el ciclo de vida del proyecto.	El proyecto cuenta con los permisos exigidos la normatividad ambiental vigente, emitidos por la autoridad ambiental competente, adicionalmente, cuenta con un sistema de captación de agua lluvia que permite disminuir la captación de agua para uso en el campamento y actividades constructivas.	El proyecto cumple con estándares y permisos de captación de agua establecidos por las autoridades ambientales y cumple con la normatividad vigente para el uso de aguas lluvias y/o recursos hídricos alternativos.	100%	41%
5	AM-5: : Mejores prácticas constructivas que eviten la contaminación de las aguas superficiales y las subterráneas.	El proyecto cuenta con un Plan de Uso Eficiente y Ahorro de agua, el cual se socializa trimestralmente. Adicionalmente, se realiza educación ambiental mediante material visual en las diferentes áreas.	Implementar buenas prácticas ambientales evitando el impacto que causan las acciones y/o procesos constructivos de un proyecto en los cuerpos hídricos.	100%	36%
6.2.2. BIODIVERSIDAD					
No.	**CRITERIO**	**JUSTIFICACIÓN (CONTRATISTA)**	**META**	**% AVANCE DEL PERIODO**	**% AVANCE ACUMULADO O PROMEDIO**
1	AM-6: Conserva el capital natural y áreas de alto valor ecológico a través de un trazado e infraestructura asociada sostenible, preservando la biodiversidad de las áreas sensibles presentes en la zona de estudio	Las actividades constructivas del proyecto están concentradas en la construcción del puente sobre el Río Caquetá e instalación de pavimentación y bermas en concreto MR-45, por lo tanto, no hay evaluación del indicador para el periodo de enero. Por otra parte, debido a que la obra se está realizando sobre una vía existente, se están evitando áreas protegidas, por lo tanto, se da un cumplimiento parcial de la metodología AIKA.	Evitar el 5% de las áreas protegidas presentes en su área de influencia, dentro de su trazado e infraestructura asociada.	100%	27%

2	AM-7: El proyecto facilita la conectividad ecológica y sus servicios ambientales a través de la conservación de las áreas naturales y seminaturales presentes en la zona de estudio.	El proyecto se está realizando sobre una vía existente, es decir, que ha sido intervenida entrópicamente. Adicionalmente, el proyecto ha realizado los trámites correspondientes a permisos de aprovechamiento forestal, con la autoridad ambiental, los cuales se adjuntan en la carpeta correspondiente al criterio.	El proyecto realizará los trámites necesarios en caso de requerirse aprovechamiento forestal.	100%	32%
4	AM-9:Las alternativas de compensación o inversión forzosa de no menos del 1% que promueve el proyecto están encaminadas a esquemas de pago por desempeño, acuerdos a la conservación, bancos de hábitat o pago por servicios ambientales, entre otros.	Las medidas de compensación son establecidas por la Corporación Autónoma, así mismo, el Consorcio Vías Colombia 055, está comprometido con el cumplimiento de estas obligaciones.	El 20% de las compensaciones ambientales que debe hacer el proyecto están enfocadas a diferentes mecanismos de compensación como alternativa a las convencionales y logra la articulación de las obligaciones ambientales con las de otros proyectos del INVÍAS.	100%	30%
5	AM-15: Control de las especies invasoras que colonizan el área de influencia.	Se busca aportar a la conservaciòn adecuada de la zona, evitando la introducción y propagación de plantas invasoras	Implementar el programa para la Prevención, Manejo y Control de las especies de plantas invasoras identificadas sobre el corredor vial.	0%	0%
5	AM-16: Desarrollo de medidas de manejo menores de flora y fauna con apoyo de la gobernanza local.	Para el periodo de abril de 2026, se llevó a cabo la socialización 3 de las actividades realizadas en el marco del Estudio de Conectividad Ecosistémica. Esta actividad se realizó con los estudiantes de octavo grado de la Institución Educativa Ciudad en la inspección de Puerto Limón, Mocoa, donde se presenció un intercambio de saberes entre los profesionales del equipo consultor CONAMBIENTE y los alumnos presentes; se evidenció la fauna presente en el territorio identificada mediante las etapas de monitoreo y se recolectó información de primera mano por parte de los estudiantes, los cuales son habitantes de la zona. El listado de asistencia se presentará junto a los entregables propios del estudio, sin embargo, se presenta el siguiente registro fotográfico correspondiente a la socialización.	El proyecto consolida una acción social que favorece la conservación de los bosques, a través de la concienciación de la población para la conservación local del bosque desde un nivel predial y ampliado hacia una gestión del ecosistema a nivel del territorio.	75%	14%
6.2.3. GESTIÓN DEL RIESGO					
No.	**CRITERIO**	**JUSTIFICACIÓN (CONTRATISTA)**	**META**	**% AVANCE DEL PERIODO**	**% AVANCE ACUMULADO O PROMEDIO**

1	AM-10: Aumento en la temporalidad del seguimiento en la vida útil del proyecto-resiliencia y adecuada gestión del riesgo	El proyecto cuenta con su Plan de Contingencias con cobertura en todo el corredor vial, por lo tanto, es aplicable a cada uno de los frentes de obra. Adicionalmente, se cuenta con los Procedimientos Operativos Normalizados (PON) para cada una de las situaciones que se puedan presentar.	El proyecto realiza un análisis para implementación de planes de gestión de riesgo de acuerdo con la normatividad vigente.	100%	38%

6.2.4. CICLO DE VIDA					
No.	**CRITERIO**	**JUSTIFICACIÓN (CONTRATISTA)**	**META**	**% AVANCE DEL PERIODO**	**% AVANCE ACUMULADO O PROMEDIO**
1	AM-13: Reduce la generación de residuos sólidos peligrosos y método de disposición final.	Se realiza una adecuada clasificación y disposición de residuos peligrosos.	El proyecto realiza una adecuada clasificación y disposición de residuos solidos peligrosos somo se establece en la normatividad vigente. Implementar buenas prácticas ambientales efectivas que permitan reducir de los residuos sólidos peligrosos generados convencionalmente en el proyecto.	100%	26%
2	AM-11: Iniciativa de estudio de indicadores de ciclo de vida en la etapa de construcción y operación-balance de materia y energía	No se presentan avances del criterio ya que es necesario implementar una herramienta tecnológica que estime el análisis de ciclo de vida del un material pétreo	Elaborar un documento de análisis del ciclo de vida.	0%	11%
13	AM-12: Control de emisiones generadas por fuentes móviles y fijas.	En cumplimiento a la Resolución 0497 del 06 de mayo del 2024, mediante la cual la autoridad ambiental competente le concede al CVC055 un permiso de emisiones atmosféricas, se realiza monitoreo de la calidad del aire, el cual, arroja que se está cumpliendo con la normativa vigente. Por otro lado, mediante mantenimientos preventivos a los equipos usados en construcción y a través de humectación de vía se logra mitigar las emisiones generadas convencionalmente en el proyecto.	El proyecto cumple con la normatividad vigente en cuanto a los niveles permisibles de emisiones de GEI.Implementar buenas prácticas ambientales efectivas que permitan reducir el 5% de las emisiones generadas convencionalmente en el proyecto.	100%	63%
14	AM-14: Manejo y disposición de residuos orgánicos en obra.	Se realiza una adecuada clasificación de los residuos orgánicos generados por la alimentación en obra. Estos residuos son donados mediante acta de donación a la comunidad, tal cual como lo sugiere la metodología AIKA.	El proyecto realiza una adecuada clasificación y disposición de residuos orgánicos somo se establece en la normatividad vigente.	100%	34%

6.3. COMPONENTES DE LA DIMENSION SOCIAL					
6.3.1.GESTIÓN SOCIO PREDIAL					
No.	**CRITERIO**	**JUSTIFICACIÓN (CONTRATISTA)**	**META**	**% AVANCE DEL PERIODO**	**% AVANCE ACUMULADO O PROMEDIO**
1	SO-1: Gestión predial y acompañamiento social en la asdquisición.	Realizar un adecuado proceso en toda la gestion socio predial con el fin de garantizar buenos terminos con todos los actores que intervienen en el proyecto	Realizar los ajustes necesarios a los diseños de la vía para evitar o minimizar la adquisición de tierras o las restricciones sobre el uso de la tierra. 100% de la adquisición predial se logra durante el plazo de ejecución de la obra. 2 visitas de acompañamiento a cada propietario / mayoritario objeto de desplazamiento involuntario. Mejorar o restablecer los medios de subsistencia y el nivel de vida en términos de sistemas productivos, cultura y derechos humanos del 100% de la población cuyos predios son objeto de afectación temporal o permanente por restricciones de uso o adquisición en desarrollo de los proyectos de infraestructura de transporte. Realizar valoración económica de los bienes y servicios ambientales en los predios en los que existan objetos de conservación de la biodiversidad.	50,10%	26,43%
2	SO-2: Manejo y mejoramiento de infraestructura de predios y de servicio público.	Realizar un adecuado proceso en toda la gestion socio predial con el fin de garantizar buenos terminos con todos los actores que intervienen en el proyecto	Realizar el levantamiento del 100% de las actas de vecindad de inicio y cierre de los predios aledaños a los frentes de obra y a otras áreas de intervención (zonas de disposición de material, centros de operación y/o acopio, fuentes de materiales o plantas de procesamiento, campamentos, etc.). Diseñar e implementar 1 estrategia para el seguimiento y cierre de las actas de vecindad y actas de compromiso con el fin de articular acciones con las alcaldías y personerías locales. Reparar el 100% de los daños causados a los predios por	29,88%	23,11%

			actividades de obra durante el mes siguiente a su ocurrencia. Ejecutar actividades de mejoramiento del 100% de los predios afectados por el proyecto.		
6.3.2. PRESERVACIÓN DEL PATRIMONIO Y SITIOS DE INTERÉS					
No.	**CRITERIO**	**JUSTIFICACIÓN (CONTRATISTA)**	**META**	**% AVANCE DEL PERIODO**	**% AVANCE ACUMULADO O PROMEDIO**
1	SO-5: Identificación y valoración integral de los bienes de interés cultural	Se realizó una gestión adecuada correspondiente a lo relacionado con los bienes de interes cultural	Realizar las consultas necesarias ante las autoridades competentes con el fin de identificar los sitios de interés y el patrimonio ambiental, urbano, arquitectónico, cultural material e inmaterial existente en el área de influencia del proyecto.	100%	54%
2	SO-6: Protección al patrimonio arqueológico	Se realizó una gestión adecuada correspondiente a lo relacionado con la protección al patrimonio arqueologico que pueda existir en la zona y se realizan charlas semestralemte.	Identificar los sitios de patrimonio arqueológico existente en el área de influencia del proyecto y realiza las consultas necesarias ante las entidades competentes.	100%	51%
6.3.3. DESARROLLO LOCAL					
No.	**CRITERIO**	**JUSTIFICACIÓN (CONTRATISTA)**	**META**	**% AVANCE DEL PERIODO**	**% AVANCE ACUMULADO O PROMEDIO**
1	SO 7: Desarrollo de competencias sostenibles.	Se diseñó e implementa una estrategia de formación en la cual las capacitaciones están enfocada en desarrollo sostenible y la sostenibilidad del proyecto.	Diseñar e implementar una estrategia estructurada de formación en temas donde todas las capacitaciones cuenten con un enfoque en desarrollo sostenible y la sostenibilidad del proyecto que permita una alianza con las instituciones del área de influencia del proyecto generando certificaciones del proceso a los trabajadores y partes interesadas fortaleciendo sus capacidades técnicas y competencias sostenibles.	100%	28%
2	SO 8: Desarrollo de capacidades y destrezas locales.	Se implementa una estrategia de contratación de mano de obra no calificada, comunicado de manera informal con la comunidad las oportunidades laborales que ofrece el consorcio y se manifiesta la abierta recepción de curriculums. Adicionalmente, mediante carteleras informativas, el área de gestión	Estructurar una estrategia para la contratación de mano de obra territorial mayoritariamente del área de influencia del proyecto realizando un proceso sostenido de consulta con la comunidad y organizaciones territoriales. Incluye en la estrategia de contratación de mano de obra	100%	46%

		humana informa la metodología para el envío de hojas de vida al centro de operaciones.	territorial, le vinculación de población vulnerable.		
4	TE-12: Mitigación del ruido en construcción	En el Plan de Adaptación de la Guía Ambiental (PAGA) contamos con un programa de Manejo de Maquinaria, el cual vela por la reducción del ruido producido por las mismas. Adicionalmente, en cumplimiento a la Resolución Resolución 0497 del 06 de mayo del 2024, se realizan monitoreo de ruído, el cual arroja como resultado el cumplimiento de la normativa ambiental vigente.	En la fase de diseño, generar un plan de optimización del uso de maquinarias de forma tal que se plantea como objetivo la reducción del 10% del ruido generado. En la fase de construcción y mantenimiento, reducir en un 10% el ruido de construcción, por medio del uso de buenas prácticas ambientales que permitan la mitigación del ruido en los procesos constructivos, teniendo en cuenta la maquinaria, equipos y otros aspectos que contribuyan al objeto del criterio.	100%	19%
6.3.4. COMUNIDADES ÉTNICAS					
No.	**CRITERIO**	JUSTIFICACIÓN (CONTRATISTA)	META	% AVANCE DEL PERIODO	% AVANCE ACUMULADO O PROMEDIO
	SO-3: Garantía de derechos fundamentales de comunidades étnicas bajo el precepto de la debida diligencia	N/A	N/A	100%	51%
6.4. COMPONENTES DE LA DIMENSION ECONOMICO- FINANCIERO					
6.4.1.FINANCIERO					
No.	**CRITERIO**	**JUSTIFICACIÓN (CONTRATISTA)**	**META**	**% AVANCE DEL PERIODO**	**% AVANCE ACUMULADO O PROMEDIO**
3	EC-F-4: Adquisiciones de bienes y servicios sostenibles y/o prácticas de compras verdes	No se han usado los recursos disponibles en la bolsa de sostenibilidad del proyecto.	Garantizar que los recursos programados para la ejecución de las obras sean invertidos en las actividades propuestas y aprobadas en el plan de inversión.	0%	7%
			,		
6.4.2.ECONÓMICO					
No.	**CRITERIO**	**JUSTIFICACIÓN (CONTRATISTA)**	**META**	**% AVANCE DEL PERIODO**	**% AVANCE ACUMULADO O PROMEDIO**
	-	-	-	**0%**	**0%**
6.5. COMPONENTES DE LA DIMENSION GOBERNANZA					
6.5.1. PARTICIPACIÓN E INCLUSIÓN SOCIAL					
No.	**CRITERIO**	JUSTIFICACIÓN (CONTRATISTA)	META	% AVANCE DEL PERIODO	% AVANCE ACUMULADO O PROMEDIO
1	GO 1: Inclusión social durante el ciclo de vida del proyecto.	Las medidas de manejo ambiental del Plan de Adaptación de la Guía	Los planes de manejo socio ambiental del proyecto	100%	76%

		Ambiental (PAGA) tiene programas que promueven la igualdad y la inclusión social.	promueven la igualdad y la inclusión social.		
2	GO 2: Participación e información	El proyecto realizas socializaciones antes de realizar las intervenciones, adicionalmente, el 100% de los actores, organizaciones y comunidad están enterados de las actividades constructivas. Por otro lado, las actividades de rendición de cuentas son convocadas por la contraloría. Para el periodo se realizó un encuentro con veeduría con el fin de socializar los avances en el ámbito técnico, ambiental, predial, social, sostenibilidad y seguridad y salud en el trabajo.	1. 100% de actores y organizaciones claves del área de influencia son convocados a las actividades informativas del proyecto. 2. El 100% de la comunidad es informada sobre los aspectos del proyecto que pueda afectarle positiva o negativamente.	100%	35%
3	GO-3: Promoción y medidas de mejora en los niveles de accesibilidad y conectividad de las comunidades y grupos poblacionales.	Para el periodo se está en proceso de organización de información, por lo tanto, no se cuenta con evaluación de indicadores.	Diseñar e implementar proyectos de infraestructura de transporte que posibiliten la accesibilidad de la población en condiciones seguras a sus sitios de residencia y trabajo; así como a servicios y equipamientos públicos, con enfoque diferencial, de género y de derechos.	0%	18%
4	GO-5: Resposabilidad social	EL proyecto implementa el ciclo Deming (PHVA).	Integrar el enfoque de responsabilidad social en el ciclo Deming del proyecto.	100%	34%

6.5.2. ACCESIBILIDAD Y SEGURIDAD

No.	CRITERIO	JUSTIFICACIÓN (CONTRATISTA)	META	% AVANCE DEL PERIODO	% AVANCE ACUMULADO O PROMEDIO
	-	-	-	**0%**	**0%**

6.5.3 COMPROMISO Y LIDERAZGO

No.	CRITERIO	JUSTIFICACIÓN (CONTRATISTA)	META	% AVANCE DEL PERIODO	% AVANCE ACUMULADO O PROMEDIO
1	GO-4: Promoción de la colaboración y el trabajo en equipo	A través de comités y mesas de trabajo entre contratista e interventoría, es posible abordar temas relacionados con sostenibilidad, afrontando diferentes situaciones que surgen en el proyecto y dándoles su respectiva solución. Adicionalmente, se realizan mesas de trabajo entre el consorcio y la interventoría, concertando soluciones a las situaciones de sostenibilidad que	10% de los integrantes del equipo de trabajo del proyecto participando en los espacios metodológicos de concertación. 10% de los equipos de trabajo de los proyectos capacitados y certificados en temas asociados a sostenibilidad.	100%	33%

		surgen en el proyecto. En total hay 16 personas que hacen parte de los encuentros multidisciplinarios.			
2	GO-6: Adquisición de certificaciones y sellos verdes en la parte operativa y administrativa del proyecto	Se usan productos sostenibles como un sistema por módulos, postes de madera plástica, cemenento HOLCIM ECOPlanet, luminaria LED.	El proyecto cumple con la implementación de Sellos Ambientales Colombianos fomentando las compras sostenibles en el 10% de los insumos.	100%	27%

3.2.5.2. *Conclusiones y recomendaciones*

• Se aprueba por parte de interventoría las cotizaciones y cuadro comparativo relacionados con los proponentes que cuentan con la experiencia idónea para el desarrollo del estudio de conectividad ecosistémica.

• La generación de gases efecto invernadero en su mayoría está dado por el uso de maquinaria y vehículos en obra, lo cual para minimizar estos gases se es necesario realizar el debido mantenimiento y uso adecuado acorde a las especificaciones del fabricante.

• Con el uso de la luminaria LED se realiza una disminución en el consumo de energía que se ve representada en menos gasto económico para el Consorcio y menor uso de los recursos naturales.

• Con la sensibilización de personal administrativo y operativo se logra la concientización en el cuidado de los recursos naturales dando a las futuras generaciones la oportunidad de disfrutarlos.

• Junto con el presente informe se envían los formatos en Excel para la verificación de los valores

3.2.6. GESTIÓN ÁREA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO – SST.

Durante el mes de abril del 2026, la interventoría continuó realizando seguimiento a las actividades en el área de Seguridad y Salud en el Trabajo SST adelantadas en los contratos de obra e interventoría No. 985-2022 y No. 988-2022 respectivamente; desarrollando una serie de actividades preventivas con el objetivo de fortalecer el conocimiento de los trabajadores en la identificación y prevención de riesgos y peligros que puedan afectar la seguridad y salud de los trabajadores. Además, se buscó fomentar una cultura de prevención en lugar de corrección, así como promover comportamientos de autocuidado y responsabilidad en todas las actividades ejecutadas. De esta manera, se logró comprometer a todos los niveles de la organización en el cuidado y prevención de riesgos laborales.

El seguimiento realizado por la interventoría durante el mes de abril de 2026 tiene como objetivo verificar las acciones para promover, mejorar y mantener las condiciones de seguridad y salud en el trabajo, promoviendo la preservación de un bienestar físico, mental, psicológico y social de los trabajadores, la prevención de accidentes y enfermedades laborales factibles de intervención, dando

cumplimiento a la normatividad vigente.

3.2.6.1. *Seguimiento e implementación SG-SST contratista*

Durante el mes de abril de 2026 el consorcio Vías Colombia 055 llevaron actividades enfocadas al fortalecimiento de los conocimientos del trabajador, la identificación y prevención de los riesgos y peligros, en actividades como adecuación de para la disposición de materiales de excavación, fundición, frente de trabajo y actividades terrenos desarrollados en zona industrial. Comportamientos de autocuidado y responsabilidad en seguridad y salud en el trabajo (SST) en cada una de las actividades ejecutadas, para generar en cada uno de los colaboradores una cultura preventiva y no correctiva, buscando comprometer todos los niveles de la Organización, contemplando los requisitos legales, actividades preventivas acordes y estipuladas al plan de trabajo en seguridad y salud en el trabajo (SST) anual y específico del proyecto en donde se tienen en cuenta las amenazas, riesgos, peligros más latentes y con potencial afectación de daño a los colaboradores..

3.2.6.2. *Charlas y capacitaciones*

Para el mes de abril de 2026, la interventoría continúa realizando seguimiento a las actividades realizadas por el contratista Consorcio CVC055 donde se generan espacios de interacción como charlas y capacitaciones entre el contratista y sus colaboradores, se logra evidenciar campañas SST, 54 charlas SST y capacitaciones SST mediante la sensibilización de procedimientos seguros, factores de riesgo, capacitación asistencia orden y aseo, capacitación en tránsito, charlas de seguridad , instructivo en elementos de trabajo, mediante la realización de charlas y capacitación en los diferentes frentes que componen de las actividades constructivas del proyecto. Reportado se realizan en los siguientes temas:

- CAPACITACIONES: SST.
- CHARLAS DE SEGURIDAD VIAL.
- CAMPAÑAS DE SEGURIDAD VIAL.
- PAUSAS ACTIVAS.
- USO, MANTENIMIENTO, INSPECCIÓN, ALMACENAMIENTO DE MAQUINARIA, ELEMENTOS DE TRABAJO Y EPP.
- NORMAS DE TRANSITO, LIMITES DE VELOCIDAD.
- USO ADECUADO DE EPP Y SOCIALIZACIÓN DE PROCEDIMIENTOS SEGUROS.
- USO ADECUADO DE EPP, ERGONOMÍA Y LEVANTAMIENTO DE CARGAS.
- AUTOCUIDADO Y COMPORTAMIENTO SEGURO.
- PREVENCIÓN DE CAÍDAS A MISMO NIVEL, AUTOCUIDADO Y COMPORTAMIENTO SEGURO EN EL TRABAJO.
- MANIPULACIÓN DE CARGAS E HIGIENE POSTURAL.
- RIEGO DE CAÍDAS.
- MANEJO DE EQUIPO PARA TRABAJO EN ALTURAS.

- REGLAS DE SEGURIDAD PARA IZAJE DE CARGAS.
- TRABAJO SEGURO EN ALTURAS.
- RESBALONES, TROPIEZOS Y CAÍDAS.
- TRABAJO EN EQUIPO Y BUENA COMUNICACIÓN.
- IMPORTANCIA DEL ORDEN Y ASEO EN LOS SITIOS DE TRABAJO.
- RIESGO DE QUEMADURAS EN SOLDADURAS.
- RIESGOS MECÁNICOS.
- RIESGOS ELÉCTRICOS.
- RIESGO FÍSICO.
- RIESGO LOCATIVO.
- RIESGO BIOLÓGICO.
- IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS.
- SOCIALIZACIÓN DE ATS PARA TRABAJO SEGURO EN ALTURAS.

3.2.6.3. *Investigación de accidentes e incidentes de trabajo*

El consorcio CVC055 reporta cinco (5) accidentes en el mes de abril del 2026.

3.2.6.4. *Análisis de trabajo seguro ATS*

Teniendo en cuenta las actividades que se están realizando en el proyecto, la interventoría realizó seguimiento de los permisos de trabajo y análisis de trabajo seguro. Proceso de control de los riesgos, en donde se analiza, planea y documenta por escrito y en forma detallada, completa y minuciosa el paso a paso de todas las actividades de un trabajo.

Los análisis de trabajo seguro (ATS) se deben realizar en actividades o tareas que impliquen riesgo para las personas, el medio ambiente, los procesos e instalaciones de la empresa, principalmente todas aquellas actividades que no cuenten con procedimiento, además de las actividades consideradas de mayor potencial de riesgo por sus estadísticas de accidentes, para el mes de octubre se diligenciaron los siguientes Análisis de Trabajo Seguro ATS:

- ATS de Traslado, corte y figurado de acero.
- ATS de Trabajo en caliente.
- ATS de Topografía.
- ATS de canastillas en acero.
- ATS de Movimiento de materiales pétreos (cargue, traslado y descargue).
- ATS de adecuación e instalación de carro de avance.
- ATS de fundición de concreto.
- ATS de Izaje de carga mecánica.
- ATS de operación de torre grúa.

- ATS de Izaje de carca mecánica.
- ATS de Excavación, cargue y descargue.
- ATS de Excavación, Compactación de terreno, Cajeo y Filtros.
- ATS de Encofrado y desencofrado de estructura.
- ATS de ebanistería y carpintería.
- ATS de Construcción de pilotes.
- ATS de Amarre de hierro.
- ATS de Construcción de canastillas en acero / castillos en acero.
- ATS de Tala y poda de árboles.
- ATS de Replanteo, descapote, excavación, cargue, transporte, descargue y extendida de material.
- ATS de Actividades mecánicas (reparación, mantenimiento, cambio de partes, latonería, pintura).
- ATS de Laboratorio, ensayo de placa, toma de densidades, asentamientos.
- ATS de Instalación de MR.
- ATS de Fundición de bermas.
- ATS de Control de tráfico.
- ATS de Construcción de cercas.
- ATS de Construcción de alcantarillas / boxculvert.
- ATS de Conducción de vehículos livianos.
- ATS de Amarre de hierro.
- ATS de Actividades SST.
- ATS de Recolección, selección, transporte, y acopio de residuos e inspecciones y recorridos ambientales.
- ATS de Producción de planta trituradora y mantenimiento (accesorios).
- ATS de Producción planta dosificadora de concreto.
- ATS de Actividades de laboratorio.
- ATS de Recibo y suministro de materiales y sustancias químicas en obra y almacén.
- ATS de Actividades administrativas (gestión humana, administración, costos y presupuestos, actividades de oficina).
- ATS de Resane de estructuras.
- PERMISOS DE TRABAJO de Plan de Izaje.
- PERMISO DE TRABAJO de Trabajo en caliente.
- PERMISO DE TRABAJO de Alturas.
- PERMISO DE TRABAJO de Tareas de alto riesgo.

3.2.6.5. *Entrega de dotación y elementos de protección personal*

La interventoría hace inspección y verificación de los elementos de protección personal y dotación suministrada a los trabajadores para este mes de abril de 2026 se ha verificado la entrega de camisas de trabajo, pantalones de trabajo, casco dieléctrico (Tipo 1 – Tipo 2) con barboquejo, gafas de seguridad (lentes claro o lente oscuro), protector auditivo (de inserción o de copa), careta de seguridad (acrílica o en malla), guantes (de vaqueta o nylon), monja o cofia de protección solar, botas de caucho con puntera de seguridad y botines de seguridad con puntera, tapa bocas, protectores para emisión de gases o partículas (mascara con filtros), equipos para actividades de alto riesgo en alturas (arnés cuerpo completo, eslinga en Y con absorbedor de impacto o choque, eslinga de posicionamiento, silla para posicionamiento en alturas) etc. los EPP son entregados teniendo en cuenta la necesidad para cada actividad a ejecutar.

Desde la gestión del Sistema se Seguridad y Salud en Trabajo se hace entrega de dotaciones y se verifica que los colaboradores porten los elementos de protección necesarios para la realización de actividades en campo.

3.3. SEGUIMIENTO DE ÍTEMS NO PREVISTOS.

Actualmente está aprobada el Acta de Fijación de Ítems No Previstos No. 2, que incluye los siguientes puntos:

1. APUs Puente río Caquetá comunicación 702-910 del 5 de septiembre del 2023.
2. APUs Cielo abierto comunicación 702-911 del 5 de septiembre del 2023.
3. APUs Humectación comunicación 702-1089 del 14 de diciembre del 2023.

Al presente el contrato 985 de 2022 cuenta con la aprobación de los siguientes ítems:

Desde la interventoría se inicia revisión de información para aprobación de ítems no previstos Se Hará el requerimiento de ítems para construcción de bermas, protección de taludes, pasos de tubería y tala de especies arbóreas.

Tabla 12. Seguimiento a ítems no previstos

ITEM DE PAGO	GRUPO DE [illegible]	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL	ACTA DE MODIFICACIÓN No 3 DE FECHA 14/03/2024	VALOR TOTAL SEGÚN ACTA DE MODIFICACIÓN	CANTIDADES ACUMULADAS EJECUTADAS
500.1	11603	PAVIMENTO EN CONCRETO HIDRAULICO MR-45 (Sector Putumayo)	m3	43.691,0	$ 1.101.441	$ 48.123.058.731	37.930,0	$ 41.777.657.130	11757.70
NP-05	14103	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BARRA DE ALTA RESISTENCIA TIPO Y1035 DIAMETRO=57 mm L=5.05 m c/u o similar (Apoyo Temporal)	u	320,0	$ 8.156.902	$ 2.610.208.640	320,0	$ 2.610.208.640	158.00
NP-06	14103	JUNTA ELASTOMÉRICA SISMICA DE DILATACIÓN DE MOVIMIENTO 600 (±300) TIPO 1 o similar PARA PILA 2 Y EJE 12 (suministro)	m	22,8	$ 31.499.390	$ 718.186.092	22,8	$ 718.186.092	0,0
NP-07	14103	JUNTA T-250 PARA ESTRIBOS 1 y 2 o similar (suministro)	m	22,8	$ 15.057.059	$ 343.300.945	22,8	$ 343.300.945	0,0
NP-08	14103	JUNTA ELASTOMERICA SISMICA DE DILATACION DE MOVIMIENTO 800 (±400) TIPO 3 o similar PARA PILA 6 (suministro)	m	11,4	$ 36.175.223	$ 412.397.542	11,4	$ 412.397.542	0,0

ITEM DE PAGO	GRUPO DE [illegible]	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL	ACTA DE MODIFICACIÓN No 3 DE FECHA 14/03/2024	VALOR TOTAL SEGÚN ACTA DE MODIFICACIÓN	CANTIDADES ACUMULADAS EJECUTADAS
621.1P	14103	PILOTE DE CONCRETO VACIADO IN SITU DE 35 MPA, DIÁMETRO Ø = 1.80 m. INCLUYE EXCAVACIÓN, (NO INCLUYE CAMISA NO RECUPERABLE. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO.)	m	2.084,0	$ 6.212.436	$ 12.946.716.624	2.084,0	$ 12.946.716.624	1101.50
621.5P	14103	CAMISA PERMANENTE DE DÍAMETRO 1.80 m (en acero A-36; e= 15mm)	m	1.320,0	$ 14.963.102	$ 19.751.294.640	1.320,0	$ 19.751.294.640	1224.90
NP-09	14103	AISLADOR DE PÉNDULO FRICCIONAL TIPO 1 FPS PUENTE 1 (Pila 3-4-5) o similar	u	6,0	$ 240.175.334	$ 1.441.052.004	6,0	$ 1.441.052.004	6.00
NP-10	14103	AISLADOR DE PÉNDULO FRICCIONAL TIPO 2 FPS Puente 2 (Pila 7-8-9-10-11) o similar	u	10,0	$ 396.887.878	$ 3.968.878.780	10,0	$ 3.968.878.780	8.30
642.1.1	14103	APOYO ELASTOMÉRICO HDRB-H 500X107 (Vigas Postensadas) o similar	u	34,0	$ 41.366.523	$ 1.406.461.782	34,0	$ 1.406.461.782	29.50
642.1.2	14103	APOYO ELASTOMÉRICO HDRB-H 930X163 (Pilas 2-6-12) o similar	u	8,0	$ 154.812.009	$ 1.238.496.072	8,0	$ 1.238.496.072	7.40
800,5	11601	CERCA DE ALAMBRE DE PÚAS CON POSTES DE PLASTICO CON (4 HILOS)	m	56.000,0	$ 39.679	$ 2.222.024.000	56.000,0	$ 2.222.024.000	6211.20

ITEM DE PAGO	GRUPO DE [illegible]	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL	ACTA DE MODIFICACIÓN No 3 DE FECHA 14/03/2024	VALOR TOTAL SEGÚN ACTA DE MODIFICACIÓN	CANTIDADES ACUMULADAS EJECUTADAS
201,16	11601	REMOCIÓN DE CERCAS DE ALAMBRE (Incluye traslado)	m	56.000,0	$ 6.174	$ 345.744.000	56.000,0	$ 345.744.000	11301.20
201,15	11601	REMOCIÓN DE ALCANTARILLAS	m	1.377,0	$ 134.575	$ 185.309.775	1.377,0	$ 185.309.775	345.60
900,1	11608	TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN DE LA EXPLANACIÓN, CANALES Y PRÉSTAMOS, ENTRE CIEN METROS (100 M) Y MIL METROS (1.000 M) DE DISTANCIA.	m3-E	66.600,0	$ 1.889	$ 125.807.400	66.600,0	$ 125.807.400	36092.70
NP-01	11604	Cinta PVC V15 o similar	m	1.590,0	$ 68.117	$ 108.306.030	1.590,0	$ 108.306.030	486.90
NP-02	11604	Tubería perforada PVC, ASTM D 1785, de Diámetro 100 mm (4") o similar	m	15.365,0	$ 24.478	$ 376.104.470	15.365,0	$ 376.104.470	1352.20
NP-03	11604	Tubería perforada PVC, ASTM D 1785, de Diámetro 200 mm (8") o similar	m	3.215,0	$ 70.616	$ 227.030.440	3.215,0	$ 227.030.440	0.00
NP-11	11601	HUMECTACION DE VIA (Consumo Agua = 0.4 l/m2 - Lado Putumayo)	Día	250,0	$ 3.203.366	$ 800.841.500	250,0	$ 800.841.500	238.00

3.4. SEGUIMIENTO A ANTICIPO DE OBRA

3.4.1. ANTICIPO No. 1:

El 21 de diciembre del 2023 por medio del comunicado 008-23-CLI-CVC055-RLG el contratista de obra CVC055 realizó solicitud de recursos a título de anticipo. Recursos que sería destinados a adquisición de equipos, costos de personal y compra de materiales; necesarios para ejecutar obras según el objeto del contrato 985.

El día 11 de mayo del 2024 una vez surtido el proceso de revisión por parte de la Interventoría y la DT-Putumayo INVIAS, mediante el comunicado 702-1319, se permite informar la aprobación del *CONTRATO DE FIDUCIA MERCANTIL IRREVOCABLE DE ADMINISTRACIÓN CELEBRADO ENTRE FIDUCIARIA DE OCCIDENTE S.A. CON HIDALGO E HIDALGO COLOMBIA S.A.S e HIDALGO E HIDALGO S.A SUCURSAL COLOMBIA, QUIENES CONJUNTAMENTE CONFORMAN EL CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055.*

El 20 de mayo del 2024 el contratista de obra Consorcio Vías Colombia 055 mediante el comunicado 176-24-CLI-CVC055-DIR, hace entrega a la interventoría los documentos estipulados en el Manual de Interventoría de Obra Pública para la solicitud de Anticipo No. 1 por un valor de $15.000.000.000,00 (QUINCE MIL MILLONES DE PESOS M/CTE).

1.1.1. ANTICIPO No. 2

Mediante el comunicado CS-CHC-25-CL-0166 del 14 de julio 2025 el contratista de obra remite la solicitud del Anticipo No. 2 por SEIS MIL MILLONES DE PESOS ($6.000.000.000) con la documentación requerida por la Unidad Ejecutora – Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales. Dentro de lo contemplado en el Manual de interventoría de obras públicas, el contratista radicó la información a la interventoría para revisión y aprobación. Se realizó el desembolso del Anticipo 2 el 15 de agosto 2025.

Por tanto, por concepto anticipo la suma de VEINTIUN MIL MILLONES DE PESOS M/CTE ($ 21,000,000,000.00) correspondiente al contrato de obra número 985 de 2022. Se hace cargo a los registros presupuestales de la siguiente manera:

Tabla 13. Afectación presupuestal del Anticipo No. 1 Cto de obra 985-2022

No. COMPROMISO	RUBRO	RECURSO	VALOR AFECTADO
240324	C-2401-0600-132-51102D-2401017-02	11	798.403.963,00
240324	C-2401-0600-132-51102D-2401017-02	16	8.669.155.092,00
377724	C-2401-0600-132-51102D-2401017-02	11	5.532.440.945,00
TOTAL			21.000.000.000,00

Tabla 14. Estado del anticipo a abril de 2026

Acta No.	Mes/Año de Ejecución	Valor Total Acta	Anticipo Amortizado Acta	Valor Acta Descontando Anticipo	Saldo Anticipo por Amortizar
24	jun-24	$ 2.519.081.251,00	$ 126.851.551,00	$ 2.392.229.700,00	$14.873.148.449,00
25	jul-24	$ 2.662.793.152,00	$ 134.132.685,00	$ 2.528.660.467,00	$14.739.015.764,00
26	ago-24	$ 3.618.697.834,00	$ 243.654.092,00	$ 3.375.043.742,00	$14.495.361.672,00
27	Sep-24	$ 5.953.422.226,00	$ 347.415.905,00	$ 5.606.006.321,00	$ 14.147.945.767,00
28	Oct-24	$ 6.335.724.760,00	$ 362.424.797,00	$ 5.973.299.963,00	$ 13.785.520.970,00
29	Nov-24	$ 3.728.508.916,00	$ 214.433.555,00	$ 3.514.075.361,00	$ 13.571.087.415,00
30	Dic-24	$ 48.183.664,00	$ 3.421.633,00	$ 44.762.031,00	$ 13.567.665.782,00
31	Ene-25	$ 6.898.042.083,00	$ 489.845.847,00	$ 6.408.196.236,00	$ 13.077.819.935,00
32	Feb-25	$ 5.486.111.468,00	$ 389,581,404.00	$ 5.096.530.064,00	$ 12.688.238.531,00
33	Mar-25	$ 5.801.878.639,00	$ 412,004,757.00	$ 5.389.873.882,00	$ 12.276.233.774,00
34	Abr-25	$ 3.227.825.980,00	$ 229.215.353,00	$ 2.998.610.627,00	$ 12.047.018.421,00
35	May-25	$ 2.814.384.147,00	$ 199.640.493,00	$ 2.614.743.654,00	$ 11.847.377.928,00
36	Jun-25	$ 5.058.794.365,00	$ 359.236.633,00	$ 4.699.557.732,00	$ 11.488.141.295,00
37	Jul-25	$ 2.318.408.861,00	$ 164.635.550,00	$ 2.153.773.311,00	$ 11.323.505.745,00
38	Ago-25	$ 3.035.476.041,00	$ 322.421.230,00	$ 2.713.054.811,00	$ 17.001.084.515,00
39	Sep-25	$ 2.984.048.731,00	$ 324.152.095,00	$ 2.659.896.636,00	$ 16.676.932.420,00
40	Oct-25	$ 4.659.157.802,00	$ 506.116.320,00	$ 4.153.041.482,00	$ 16.170.816.100,00
41	Nov-25	$ 2.480.017.144,00	$ 236.912.701,00	$ 2.243.104.443,00	$ 15.933.903.399,00
42	Dic -25	$ 296.317.173,00	$ 32.188.426,00	$ 264.128.747,00	$ 15.901.714.973,00
43	Ene-26	$ 5.718.417.966,00	$ 621.181.934,00	$ 5.097.236.032,00	$ 15.280.533.039,00
44	Feb-26	$ 8.588.674.198,00	$ 921,753,829.00	$ 7.666.920.369,00	$ 14,358,779,210.00
45	Mar-26	$ 6.030.481.490,00	$ 552.486.722,00	$ 5.477.994.768,00	$ 13.806.292.488,00
46	Abr-26	$ 5.038.568.720,00	$ 547.331.077,00	$ 4.491.237.643,00	$ 13.258.961.411,00

3.5. ESTADO DE AVANCE DE OBRAS Y ACCIONES A SEGUIR POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA.

Se resume el avance de obra programada y ejecutada con corte al mes de abril del 2026, de acuerdo con la Reprogramación al Programa de Inversiones No.5 del 31/12/2025.

Tabla 15 Básico Programado y Ejecutado en el Periodo y Acumulado

PROGRAMADO VS EJECUTADO MENSUAL Y ACUMULADO		
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES	%	0.81%
	VALOR (Miles de Pesos)	$2,219,794.5

INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	%	36.07%
	VALOR (Miles de Pesos)	$98,369,325
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES	%	1.85%
	VALOR (Miles de Pesos)	$5,049,132.6
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA	%	38.64%
	VALOR (Miles de Pesos)	$105,363,007.8

3.5.1. Información Financiera del Contrato de Obra.

Se reporta qué para el periodo comprendido entre el 1 al 30 de abril de 2026, el contratista ha continuado ejecutando actividades dentro del marco contractual y lo programado para la vigencia 2026. En concordancia con lo anterior, según la reprogramación al programa de inversiones No. 5 aprobada, se tiene lo siguiente: A corte del 30 de abril de 2026 el 36,07% corresponde al básico programado acumulado, equivalente $ 98.369.325 miles de pesos, versus un 38.64 % ejecutado acumulado que equivale a $ 105.363.007,8 miles de pesos del valor BÁSICO de obra.

Tabla 16 Estado de las vigencias contrato de obra –abril de 2026

VIGENCIA	ASIGNADO	EJECUTADO	SALDO
2022	$ 7.467.559.055,00	$ 7.467.559.055,00	$ 0,00
2023	$ 10.024.629.193,00	$ 10.024.629.193,00	$ 0,00
2024	$ 49.376.109.639,00	$ 49.376.109.639,00	$ 0,00
2025	$ 63.593.242.592,00	$ 63.593.241.964,00	$ 0,00
2026	$ 32.862.544.220,00	$ 7.666.919.741,00	$ 10.074.848.535,00
TOTAL	**$ 163.324.084.699,00**	**$ 153.249.236.164,00**	**$ 10.074.848.535,00**

Tabla 17 Grandes Partidas de Pago (Miles), abril de 2026

GRANDES PARTIDAS DE PAGO (GPP)	VALOR INICIAL OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	(%) OBRA PROGRAMADA	(%) EJECUTADO/ VALOR TOTAL OBRA PROGRAMADA
	VALOR ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	(%) ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA	VALOR OBRA EJECUTADA ACUMULADA Miles de pesos
EXPLANACIONES	$ 15.352.867,43	5,63%	2.90%
	$ 8,823,825.00	3.24%	$ 7,904,849.08
SUBBASES Y AFIRMADOS	$ 20.287.089,20	7,44%	8.88%
	$ 41,398,660.81	15.18%	$ 24,203,631.30
BASES	$ 16.227.094,00	5,95%	0,00%
	$ 28.600,00	0,01%	$ 0.00

GRANDES PARTIDAS DE PAGO (GPP)	VALOR INICIAL OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	(%) OBRA PROGRAMADA	(%) EJECUTADO/ VALOR TOTAL OBRA PROGRAMADA
	VALOR ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	(%) ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA	VALOR OBRA EJECUTADA ACUMULADA Miles de pesos
PAVIMENTOS ASFALTICOS	$ 66.079.071,80	24,23%	4.95%
	$ 30,436,758.64	11.16%	$ 13,492,129.54
ESTRUCTURAS Y DRENAJES	$ 142.733.717,40	52,34%	23.18%
	$ 148,900,306.01	54.61%	$ 63,196,489.71
SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD	$ 1.855.297,09	0,68%	0,002%
	$ 2,533,431.25	0,93%	$ 6.391,30
OBRAS VARIAS	$ 2.577.600,00	0,95%	0.42%
	$ 2,876,579.49	1,05%	$ 1,152,306.34
TRANSPORTES	$ 7.573.412,74	2,78%	0.15%
	$ 825,579.35	0,30%	$ 409,226.05
VALOR BÁSICO DE OBRA (A)	**$ 272.686.149.67**	**100%**	**40.47%**
VALOR BÁSICO DE OBRA ACTUALIZADO (A')	**$ 235,823,740.56**	**86.48%**	**$ 110,365,023.3**

Tabla 18 Otras Inversiones del Proyecto (Miles)

PROVISIONES*	VALOR INICIAL	VALOR ACUMULADO EJECUTADO
	VALOR ACTUALIZADO	PORCENTAJE DE EJECUCION %
SUBTOTAL BÁSICO DE OBRAS (A)	$ 272.686.149,67	$ 110,365,023.3
	$ 235.823.740,56	40.47%
PROVISIÓN PARA AJUSTES, USO DE OPCIÓN, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES	$ 31.859.511,70	$ 23,294,123.7
	$ 73,508,379.48	73.12%
PROVISIÓN PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DÍAS DE LA SEMANA	$ 300.000,00	$ 0.00
	$ 300.000,00	0.00%
VALOR IVA OBRA (19% de la Utilidad del 5%)	$ 2.227.718,29	$ 976,812.47
	$ 2.262.696,26	43.85%
REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑO	$ 3.340.000,00	$ 3.340.000,00
	$ 3.577.448,20	100.00%
IVA - REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑO	$ 634.600,00	$ 634,600.00
	$ 679.715,16	100.00%
GESTIÓN SOCIAL, PREDIAL, AMBIENTAL Y SOSTENIBILIDAD (Incluye EIA, PAGA e IVA19%)	$ 7.814.781,34	$ 1,379,715.24
	$ 8.314.781,34	17.66%
	$ 504.000,00	$ 0.00

ROVISION PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19 (INCLUYE IVA)	$ 504.000,00	0.00%
VALOR TOTAL PROVISIONES (B)	$ 46.680.611,34	$ 29,625,251
	$ 88.643.020,44	63.46%
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO C=(A+B)	$ 319.366.761,00	$ 139,990,274,753
	$ 324.466.761,00	43.83%

Tabla 19 Acumulado Actas de Obra presentadas a la fecha

VALOR MENSUAL Y ACUMULADO – ACTAS DE OBRA – CONTRATO 985 DE 2022						
Acta No.	Tipo de Acta	Valor Acta sin IVA	Valor IVA	Valor Total	Anticipo Amortizado Acta	Valor Total Pagado Descontando Anticipo
1	OBRA	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
2	OBRA	$ 34.627.838	$ 253.050	$ 34.880.888	$ 0	$ 34.880.888
3	OBRA	$ 429.513.922	$ 55.910.399	$ 485.424.321	$ 0	$ 485.424.321
4	OBRA	$ 194.738.517	$ 16.515.989	$ 211.254.506	$ 0	$ 211.254.506
1D	AJUSTE	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
2D	AJUSTE	$ 907.942	$ 6.635	$ 914.577	$ 0	$ 914.577
3D	AJUSTE	$ 3.942.661	$ 28.812	$ 3.971.473	$ 0	$ 3.971.473
4D	AJUSTE	$ 4.189.281	$ 30.614	$ 4.219.895	$ 0	$ 4.219.895
5	OBRA	$ 2.101.797.305	$ 113.503.348	$ 2.215.300.653	$ 0	$ 2.215.300.653
5P	AJUSTE	$ 55.299.951	$ 404.115	$ 55.704.066	$ 0	$ 55.704.066
6	OBRA	$ 3.969.824.318	$ 286.053.247	$ 4.255.877.565	$ 0	$ 4.255.877.565
6P	AJUSTE	$ 88.930.970	$ 649.880	$ 89.580.850	$ 0	$ 89.580.850
7	OBRA	$ 489.097.323	$ 3.574.173	$ 492.671.496	$ 0	$ 492.671.496
8	OBRA	$ 537.260.607	$ 3.926.135	$ 541.186.742	$ 0	$ 541.186.742
7D	AJUSTE	$ 51.358.181	$ 375.310	$ 51.733.491	$ 0	$ 51.733.491
8D	AJUSTE	$ 51.451.517	$ 375.992	$ 51.827.509	$ 0	$ 51.827.509
9	OBRA	$ 872.255.617	$ 6.374.176	$ 878.629.793	$ 0	$ 878.629.793
9D	AJUSTE	$ 85.261.340	$ 623.064	$ 85.884.404	$ 0	$ 85.884.404
10	OBRA	$ 1.290.439.123	$ 9.430.132	$ 1.299.869.255	$ 0	$ 1.299.869.255
10D	AJUSTE	$ 165.962.133	$ 1.212.800	$ 167.174.933	$ 0	$ 167.174.933
11	OBRA	$ 1.159.320.039	$ 8.471.954	$ 1.167.791.993	$ 0	$ 1.167.791.993
11D	AJUSTE	$ 171.475.030	$ 1.253.087	$ 172.728.117	$ 0	$ 172.728.117
12	OBRA	$ 2.114.518.527	$ 15.452.251	$ 2.129.970.778	$ 0	$ 2.129.970.778
12D	AJUSTE	$ 327.710.229	$ 2.394.806	$ 330.105.035	$ 0	$ 330.105.035
13	OBRA	$ 1.073.344.848	$ 7.843.674	$ 1.081.188.522	$ 0	$ 1.081.188.522
13D	AJUSTE	$ 166.228.420	$ 1.214.746	$ 167.443.166	$ 0	$ 167.443.166
14	OBRA	$ 1.189.120.370	$ 8.729.926	$ 1.197.850.296	$ 0	$ 1.197.850.296

VALOR MENSUAL Y ACUMULADO – ACTAS DE OBRA – CONTRATO 985 DE 2022						
Acta No.	Tipo de Acta	Valor Acta sin IVA	Valor IVA	Valor Total	Anticipo Amortizado Acta	Valor Total Pagado Descontando Anticipo
14D	AJUSTE	$ 150.725.499	$ 1.101.456	$ 151.826.955	$ 0	$ 151.826.955
15	OBRA	$ 144.458.120	$ 1.055.655	$ 145.513.775	$ 0	$ 145.513.775
15P	AJUSTE	$ 21.505.999	$ 157.159	$ 21.663.158	$ 0	$ 21.663.158
15D	AJUSTE	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
16	OBRA	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
16D	AJUSTE	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
17	OBRA	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
17D	AJUSTE	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
18	OBRA	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
18D	AJUSTE	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
19	OBRA	$ 1.550.017.688	$121.882.423	$ 1.671.900.111	$ 0	$ 1.671.900.111
19P	AJUSTE	$ 145.709.202	$ 1.064.798	$ 146.774.000	$ 0	$ 146.774.000
19D	AJUSTE	$ 26.047.766	$ 190.349	$ 26.238.115	$ 0	$ 26.238.115
20	OBRA	$ 1.015.476.457	$ 7.420.789	$ 1.022.897.246	$ 0	$ 1.022.897.246
20P	AJUSTE	$ 191.870.693	$ 1.402.132	$ 193.272.825	$ 0	$ 193.272.825
21	OBRA	$ 752.230.866	$ 9.242.812	$ 761.473.678	$ 0	$ 761.473.678
22	OBRA	$ 747.526.952	$ 5.462.697	$ 752.989.649	$ 0	$ 752.989.649
20D	AJUSTES	$ 18,444,618	$ 134,788	$ 18.579.406	$ 0	$ 18.579.406
21P	AJUSTES	$ 152.747.487	$ 1.116.232	$ 153.863.719	$ 0	$ 153.863.719
21D	AJUSTES	$ 5.569.547	$ 40.700	$ 5.610.247	$ 0	$ 5.610.247
22P	AJUSTES	$ 160.895.520	$ 1.175.775	$ 162.071.295	$ 0	$ 162.071.295
23	OBRA	$ 1.087.608.451	$ 38.619.360	$ 1.126.227.811	$ 0	$ 1.126.227.811
22D	AJUSTES	$ 2.280.667	$ 16.666	$ 2.297.333	$ 0	$ 2.297.333
23P	AJUSTES	$ 188.350.117	$ 1.376.405	$ 189.726.522	$ 0	$ 189.726.522
ANTICIPO		$ 15.000.000.000				
24	OBRA	$ 2.500.164.997	$ 18.916.254	$ 2.519.081.251	$ 126.851.551	$ 2.392.229.700
23D	AJUSTES	$ 2.815.434	$ 20.574	$ 2.836.008	$ 0	$ 2.836.008
25	OBRA	$ 2.643.475.447	$ 19.317.705	$ 2.662.793.152	$ 134.132.685	$ 2.528.660.467
24D	AJUSTE	$ 484.070.473	$ 3.537.438	$ 487.607.911	$ 0	$ 487.607.911
25P	AJUSTE	$ 530.795.914	$ 3.878.893	$ 534.674.807	$ 0	$ 534.674.807
26	OBRA	$ 3.569.777.048	$ 48.920.786	$ 3.618.697.834	$ 243.654.092	$ 3.375.043.742
25D	AJUSTE	$ 0	$ 0	$ 0		$ 0
26D	AJUSTE	$ 630.511.141	$ 4.607.581	$ 635.118.722		$ 635.118.722
27	OBRA	$ 5.910.232.069	$ 43.190.157	$ 5.953.422.226	$ 347.415.905	$ 5.606.006.321
28	OBRA	$ 6.290.067.581	$ 45.657.179	$ 6.335.724.760	$ 362.424.797	$ 5.973.299.963

VALOR MENSUAL Y ACUMULADO – ACTAS DE OBRA – CONTRATO 985 DE 2022						
Acta No.	Tipo de Acta	Valor Acta sin IVA	Valor IVA	Valor Total	Anticipo Amortizado Acta	Valor Total Pagado Descontando Anticipo
27D	AJUSTE	$ 1.101.728.323	$ 8.051.092	$ 1.109.779.415	$ 0	$ 1.109.779.415
29	OBRA	$ 3.693.243.139	$ 35.265.777	$ 3.728.508.916	$ 214.433.555	$ 3.514.075.361
28D	AJUSTE	$ 1.145.368.207	$ 8.369.998	$ 1.153.738.205	$ 0	$ 1.153.738.205
29P	AJUSTE	$ 765.484.843	$ 5.593.928	$ 771.078.771	$ 0	$ 771.078.771
30	OBRA	$ 47.834.107	$ 349.557	$ 48.183.664	$ 3.421.633	$ 44.762.031
30P	AJUSTE	$ 13.179.897	$ 96.315	$ 13.276.212	$ 0	$ 13.276.212
29D	AJUSTE	$ (2.725.841,00)	$ (19.920)	$(2.745.761)	$ 0	$ (2.745.761)
30D	AJUSTE	$ (220.277)	$ (1.610)	$ (221.887)	$ 0	$ (221.887)
31	OBRA	$ 6.847.999.013	$ 50.043.070	$ 6.898.042.083	$ 489.845.847	$ 6.408.196.236
32	OBRA	$ 5.446.311.499	$ 39.799.969	$ 5.486.111.468	$ 389.581.404	$ 5.096.530.064
31D	AJUSTE	$ 1,762,053,356	$ 12,876,543	$ 1,774,929,899	$ 0	$ 1,774,929,899
33	OBRA	$ 5,759,787,881	$ 42,090,758	$ 5,801,878,639	$ 412,004,757	$ 5.389.873.882
32D	AJUSTE	$ 1.368.747.296	$ 10.002.384	$ 1.378.749.680	$ 0	$ 1.378.749.680
34	OBRA	$ 3.204.409.144	$ 23.416.836	$ 3.227.825.980	$ 229.215.353	$ 2.998.610.627
33D	AJUSTE	$ 1.580.748.550	$ 11.551.624	$ 1.592.300.174	$ 0	$ 1.592.300.174
35	OBRA	$ 2.790.955.372	$ 23.428.775	$ 2.814.384.147	$ 199.640.493	$ 2.614.743.654
34D	AJUSTE	$ 785.310.693	$ 5.738.809	$ 791.049.502		$ 791.049.502
36	OBRA	$ 5.022.094.444	$ 36.699.921	$ 5.058.794.365	$ 359,236,633	$ 4,699,557,732
35D	AJUSTE	$ 639.033.203	$ 4.669.858	$ 643.703.061		$ 643,703,061
36D	AJUSTE	$ 1.168.173.429	$ 8.536.652	$ 1.176.710.081		$ 1,176,710,081
37	OBRA	$ 2.301.589.553	$ 16.819.308	$ 2.318.408.861	$ 164,635,550	$ 2,153,773,311
37D	AJUSTE	$ 557.291.602	$ 4.072.516	$ 561.364.118		$ 561.364.118
38	OBRA	$ 3.003.188.185	$ 32.287.856	$ 3.035.476.041	$ 322.421.230	$ 2.713.054.811
39	OBRA	$ 2.962.400.420	$ 21.648.311	$ 2.984.048.731.	$ 324,152,095	$ 2.659.896.636
38D	AJUSTE	$ 795.502.623	$ 5.813.288	$ 801.315.911		$ 801.315.911
40	OBRA	$ 4.625.357.115	$ 33.800.687	$ 4.659.157.802	$ 506,116,320	$ 4.153.041.482
39D	AJUSTE	$ 761.181.864	$ 5.562.483	$ 766.744.347		$ 766.744.347
40D	AJUSTE	$ 1.082.783.904	$ 7.912.652	$ 1.090.696.556		$ 1.090.696.556
41	OBRA	$ 2.416.444.620	$ 63.572.524	$ 2.480.017.144	$ 236,912,701	$ 2.243.104.443
41P	AJUSTE	$ 455.498.926	$ 3.328.646	$ 458.827.572		$ 458.827.572
42	OBRA	$ 294.167.488	$ 2.149.685	$ 296.317.173	$ 32,188,426	$ 264.128.747
42P	AJUSTE	$ 61.886.904	$ 452.250	$ 62.339.154		$ 62.339.154
ADICIÓN		$ 5.100.000				
41D	AJUSTE	$ 2.233.420	$ 16.321	$ 2.249.741		$ 2.249.741
42D	AJUSTE	$ 510.859	$ 3.734	$ 514.593		$ 514.593

VALOR MENSUAL Y ACUMULADO – ACTAS DE OBRA – CONTRATO 985 DE 2022						
Acta No.	Tipo de Acta	Valor Acta sin IVA	Valor IVA	Valor Total	Anticipo Amortizado Acta	Valor Total Pagado Descontando Anticipo
43	OBRA	$ 5.676.932.689	$ 41.485.277	$ 5.718.417.966	$ 621.181.934	$ 5.097.236.032
44	OBRA	$ 8.526.336.393	$ 62.337.805	$ 8.588.674.198	$ 921.753.829	$ 7.666.920.369
43D	AJUSTE	$1.432.177.097	$ 10.465.910	$ 1.442.643.007		
44P	AJUSTE	$ 2.204.997.376	$ 16.113.442	$ 2.221.110.818		
45	OBRA	$ 5.982.585.887	$ 47.895.603	$ 6.030.481.490	$ 552.486.722	$ 5.477.994.768
44D	AJUSTE	$ 58.630.057	$ 428.451	$ 59.058.508		$ 59.058.508
45P	AJUSTE	$ 1.418.366.216	$ 10.364.984	$ 1.428.731.200		$ 1.428.731.200
46	OBRA	$ 5.002.015.530	$ 36.553.190	$ 5.038.568.720	$ 547.331.077	$ 4.491.237.643
TOTALES		**$ 138.316.492.886**	**$ 1.673.781.867**	**$ 139.990.274.753**	**$ 7.741.038.589**	**$ 132.249.236.164**

Tabla 20 Priorización de actividades y obras

CONTRATO DE OBRA No 985 DEL 2022				
CONTRATO DE INTERVENTORÍA No 988 DEL 2022				
MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA VILLAGARZÓN – SAN JOSÉ DEL FRAGUA Y PUENTE SOBRE EL RIO CAQUETÁ EN LOS DEPARTAMENTOS DE PUTUMAYO, CAUCA Y CAQUETÁ EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0				
PRIORIZACIÓN DE ACTIVIDADES Y OBRAS				
RUTA 6501 – TRAMO DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO				
PRIORIZACIÓN DE OBRAS	DESCRIPCIÓN	ACTIVIDAD	UN	CANTIDAD
ESTUDIOS Y DISEÑOS	Observaciones y revisiones conjuntas a través de mesas de trabajo entre especialistas de Obra e Interventoría para avanzar con revisión y/o ajustes, y/u optimización para la aprobación de estudios y diseños a cielo abierto para todo el corredor y del Puente sobre el rio Caquetá, logrando la entrega definitiva y la suscripción del acta de recibo final una vez se surta la aprobación.	En la actualidad la Interventoría recibió 100% de los componentes de Estudios y Diseño. Mediante el comunicado 2024S-VBOG-095820, la subdirección de planificación de infraestructura expide el certificado de compatibilidad del componente SIG de los planos de EyD del proyecto con el Sistema de Información Geográfica (SIG) exigido por el INVIAS.	%	100

CONTRATO DE OBRA No 985 DEL 2022				
CONTRATO DE INTERVENTORÍA No 988 DEL 2022				
MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA VILLAGARZÓN – SAN JOSÉ DEL FRAGUA Y PUENTE SOBRE EL RIO CAQUETÁ EN LOS DEPARTAMENTOS DE PUTUMAYO, CAUCA Y CAQUETÁ EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0				
PRIORIZACIÓN DE ACTIVIDADES Y OBRAS				
RUTA 6501 – TRAMO DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO				
PRIORIZACIÓN DE OBRAS	DESCRIPCIÓN	ACTIVIDAD	UN	CANTIDAD
MEJORAMIENTO	Tramos identificados para la ejecución de pavimento.	Se han realizado actividades de construcción de estructuras hidráulicas, mejoramiento de subrasante, instalación de subbase granular y pavimentación en concreto hidráulico MR45 entre PR2+750 al PR10+500.	Km	7,9
MANTENIMIENTO PREVENTIVO	Mantenimiento preventivo a lo largo del corredor	Se realizan actividades de conformación de la calzada existente entre el PR2+750 y 24+100	km	30
CONSTRUCCIÓN PUENTE SOBRE RIO CAQUETÁ	Construcción de puente de 1.363 km en sistema de voladizos sucesivos y viga-losa; con 16 puntos de apoyo.	Se realizan actividades en 10 de los 16 ejes del puente. Avanzando en pilotaje hasta Pila 6, con 30 pilotes vaciados; construcción de puente 1A. el cual está construido en sistema viga-losa y avance en martillo de pila 3 – Puente 1, construido en sistema dovelas sucesivas. Avance equivalente a 0,99 km lineales de puente construido.	%	43

4. REPORTE DE EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE OBRA

4.1. INFORMES SEMANALES PRESENTADOS POR INTERVENTORÍA

Esta información se relaciona en el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-3 – Informes semanales de Interventoría. Ver Anexo 1.

En el presente periodo, la Interventoría elaboró y radicó los Informes Semanales No. 193, 194, 195 Y 196 donde se indican las actividades ejecutadas por el Contratista en las diferentes áreas del proyecto, estos fueron enviados por correo electrónico y radicados de manera virtual a la Entidad.

4.2. MAQUINARIA Y EQUIPO DEL CONTRATO DE OBRA

La información se encuentra consignada en el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-4. Ver Anexo 2.

4.3. PERSONAL, CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL DEL CONTRATO DE OBRA.

El control de personal, control de aportes legales y seguridad social del contrato de obra para el presente periodo, se encuentra en el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-6 el cual, se verificará mes vencido considerando la fecha de pago de seguridad del consorcio. Se anexa planilla. Ver anexo 3.

4.4. INFORMACIÓN FINANCIERA DEL CONTRATO DE OBRA.

Esta información se relaciona, en el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-8 Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Obra. Ver Anexo 4.

4.5. ESTADO GENERAL DEL TIEMPO.

La información se encuentra consignada en el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-10. Ver Anexo 5.

4.6. RESUMEN DE RESULTADOS DE LOS ENSAYOS DE LABORATORIO.

La información relaciona en el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-11 Resumen ensayos de laboratorio. Ver Anexo 6

4.7. SEGUIMIENTO GARANTÍAS Y SEGURO CONTRATO DE OBRA

El contratista presentó las garantías contractuales del Contrato de Obra, esta información se relaciona en el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-12. Ver anexo 7.

4.8. SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE OBRA.

Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Obra, con periodicidad de entrega mensual en formato MEPI-MN1-IN-15-FR-14. Ver anexo 8.

4.9. OTROS DOCUMENTOS SEGUIMIENTO MENSUAL.

4.9.1. Seguimiento a la inversión del Anticipo

El contratista realizó solicitud de Anticipo para el Contrato 985 de 2022 mediante comunicación 008-23-CLI-CVC055-RLG del 23 de diciembre de 2023. El desembolso del anticipo por un valor de $ 15.000.000.000 de pesos se realizó en el mes de junio; se adjunta los formatos MEPI-MN1-IN-2-FR-1 y MEPI-MN1-IN-2-FR-2. Anexo 9 y 10

4.9.2. Seguimiento programa de obra

Se adjunta el Programa de Obra ajustado según el acta de modificación No 3. Ver anexo 11.

4.9.3. Seguimiento Programa de Inversión

Esta información se relaciona en el formato MEPI-MN1-IN-6-FR-1 y MEPI-MN1-IN-6-FR-2 del presente informe. Ver anexo 12 y 13

5. INFORMACIÓN DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

5.1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO.

El Instituto Nacional del Vías mediante Oficio SMCN 42643 de fecha 26 de julio del 2022 se impartió la Orden de inicio del contrato de Obra 985 de 2022, objeto de seguimiento y control de la INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA VILLAGARZÓN –SAN JOSÉ DE FRAGUA Y PUENTE SOBRE EL RÍO CAQUETÁ EN LOS DEPARTAMENTOS DE PUTUMAYO, CAUCA Y CAQUETÁ EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0.

La propuesta más favorable para los intereses de la Entidad y los fines por ella perseguidos fueron los del Proponente CONSORCIO VIAL JAC 2022, NIT. 901582956-0 cuyo Representante Legal es **JORGE ÁLVARO SÁNCHEZ BLANCO,** identificado con cédula de ciudadanía número 79.785.874 expedida en Bogotá, (Integrado por JORGE ÁLVARO SÁNCHEZ BLANCO con C.C. 79.785.874, con una Participación de 34%, ARM CONSULTING SAS con NIT. 822007239-7, con una participación del 33% y CANJI DISEÑOS E INTERVENTORÍAS SAS. Con NIT. 901324813, con una participación del 33%).

Tabla 21 Datos generales del Contrato de Interventoría

Firma interventora	CONSORCIO VIAL JAC 2022
Objeto del contrato	INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA VILLAGARZÓN –SAN JOSÉ DE FRAGUA Y PUENTE SOBRE EL RÍO CAQUETÁ EN LOS DEPARTAMENTOS DE PUTUMAYO, CAUCA Y CAQUETÁ EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0
Valor inicial con IVA	$ 18.999.896.708 M/CTE
Orden de iniciación Contrato Interventoría	26 de julio del 2022 Oficio SMCN 42644

Tabla 22 Plazos de ejecución Contrato de Interventoría

Plazo inicial estimado	Noventa y siete (97) meses
Fecha de iniciación contrato	26 de julio del 2022
Fecha de terminación del contrato inicial	31 de julio de 2030

Tabla 23 Vigencias Presupuestales

Año	Documento Presupuestal	Valor
2022	RP-589022 del 23 de mayo de 2022	$ 532.440.945
2023	RP-245923 del 09 de marzo de 2023	$ 563.769.712
	RP-1146323 del 17 de octubre de 2023	$ 900’000.000
2024	RP-201824 del 13 de marzo de 2024	$ 1.742.048.716
	RP-377924 del 30 de abril de 2024	$ 1.590.000.000
2025	RP-122025 del 05 de marzo de 2025	$ 3.289.569.908
2026	RP-273626 del 20 de febrero de 2026	$ 1.848.138.892

Tabla 24 Ejecución presupuestal acumulada contrato interventoría

MES DE EJECUCIÓN DE ACTA	VALOR BÁSICO	IVA	TOTAL
ago-22	$ 32.618.400,00	$ 6.197.496,00	$ 38.815.896,00
sep-22	$ 76.308.400,00	$ 14.498.596,00	$ 90.806.996,00
oct-22	$ 52.924.800,00	$ 10.055.712,00	$ 62.980.512,00
nov-22	$ 119.525.600,00	$ 22.709.864,00	$ 142.235.464,00
dic-22	$ 123.725.600,00	$ 23.507.864,00	$ 147.233.464,00
ene-23	$ 103.205.376,00	$ 19.609.021,00	$ 122.814.397,00
feb-23	$ 128.322.800,00	$ 24.381.332,00	$ 152.704.132,00
mar-23	$ 170.026.560,00	$ 32.305.046,00	$ 202.331.606,00
abr-23	$ 196.943.000,00	$ 37.419.170,00	$ 234.362.170,00
may-23	$ 127.236.080,00	$ 24.174.855,00	$ 151.410.935,00
jun-23	$ 123.982.000,00	$ 23.556.580,00	$ 147.538.580,00
jul-23	$ 109.602.300,00	$ 20.824.437,00	$ 130.426.737,00
ago-23	$ 67.951.700,00	$ 12.910.823,00	$ 80.862.523,00
sep-23	$ 67.492.700,00	$ 12.823.613,00	$ 80.316.313,00
oct-23	$ 68.028.200,00	$ 12.925.358,00	$ 80.953.558,00
nov-23	$ 68.290.000,00	$ 12.975.100,00	$ 81.265.100,00
dic-23	$ 33.620.200,00	$ 6.387.838,00	$ 40.008.038,00
ene-24	$ 154.433.100,00	$ 29.342.289,00	$ 183.775.389,00
feb-24	$ 156.879.300,00	$ 29.807.067,00	$ 186.686.367,00
mar-24	$ 184.246.400,00	$ 35.006.816,00	$ 219.253.216,00
abr-24	$ 217.246.700,00	$ 41.276.873,00	$ 258.523.573,00
may-24	$ 252.119.900,00	$ 47.902.781,00	$ 300.022.681,00
jun-24	$ 227.722.672,00	$ 43.267.308,00	$ 270.989.980,00
jul-24	$ 160.035.100,00	$ 30.406.669,00	$ 190.441.769,00
ago-24	$ 190.429.900,00	$ 36.181.681,00	$ 226.611.581,00

Sep-24	$ 205.561.600,00	$ 39.056.704,00	$ 244.618.304,00
Oct-24	$ 208.511.000,00	$ 39.617.090,00	$ 248.128.090,00
Nov-24	$ 211.995.300,00	$ 40.279.107,00	$ 252.274.407,00
Dic-24	$ 245.992.159,00	$ 39.276.059,00	$ 245.992.159,00
Ene-25	$ 205.992.000,00	$ 39.138.480,00	$ 245.130.480,00
Feb-25	$ 175.571.900,00	$ 33.358.661,00	$ 208.930.561,00
Mar-25	$ 151.890.100,00	$ 28.859.119,00	$ 180.749.219,00
Abr-25	$ 167.596.500,00	$ 31.843.335,00	$ 199.439.835,00
May-25	$ 199.593.200,00	$ 37.922.708,00	$ 237.515.908,00
Jun-25	$ 209.558.100,00	$ 39.816.039,00	$ 249.374.139,00
Jul-25	$ 198.676.400.00	$ 37.748.516,00	$ 236.424.916,00
Ago-25	$ 223.726.600,00	$ 42.508.054,00	$ 266.234.654,00
Sep-25	$ 251.345.200,00	$ 47.755.588,00	$ 299.100.788,00
Oct-25	$ 259.974.400,00	$ 49.395.136,00	$ 309.369.536,00
Nov-25	$ 244.266.300,00	$ 46.410.597,00	$ 290.676.897,00
Dic-25	$ 249.753.100,00	$ 47.453.089,00	$ 297.206.189,00
Ene-26	$ 164.417.900,00	$ 31.239.401,00	$ 195.657.301,00
Feb-26	$ 159.612.600,00	$ 30.326.394,00	$ 189.938.994,00
Mar-26	$ 173.580.500,00	$ 32.980.295,00	$ 206.560.795,00
Abr-26	$ 169.504.900,00	$ 32.205.931,00	$ 201.710.831,00
Total Acumulado	**$ 7.185.478.216,00**	**$ 1.365.240.860,00**	**$ 8.550.719.076,00**

Tabla 25 Estado de las vigencias contrato de interventoría.

ESTADO DE LAS VIGENCIAS	2022	2023	2024	2025	2026
Saldo inicial	$ 532.440.945,00	$ 1.463.769.712,00	$ 3.332.048.716,00	$ 3.289.569.908,00	$ 1.848.138.892,00
Ejecutado	$ 532.440.945,00	$ 1.463.769.712,00	$ 3.332.048.716,00	$ 3.222.459.703,00	$ 0,00
Saldo vigencias	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 67.110.205,00	$ 1.848.138.892,00

5.2. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES DE INTERVENTORÍA DURANTE EL MES DE ABRIL 2026.

Durante el mes de abril de 2026, la Interventoría realizó las actividades de seguimiento, verificación, acompañamiento y control de las labores del contratista, entre las cuales se relacionan los trabajos de campo, administrativo y revisión documental que se desglosan a continuación:

5.2.1. ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN Y AVANCE DE OBRA

Durante el mes de abril de 2026, La interventoría realizó seguimiento y supervisión a las actividades de construcción del puente sobre el rio Caquetá, adecuación e instalación de planta de concreto y

planta trituradora primaria y secundaria. La interventoría estuvo al tanto de la recepción por parte del contratista de materiales, insumos y maquinaria para la construcción del puente y construcción de la vía. Teniendo en cuenta los anterior, la interventoría supervisó estos procesos constructivos y actividades conforme a las especificaciones generales de construcción de carreteras, el manual de interventoría y el anexo técnico. Se hizo seguimiento de los ensayos de laboratorio realizados por el contratista.

Se realizó el acompañamiento y la supervisión para verificar el cumplimiento de las especificaciones de construcción de carreteras. Se realizó seguimiento a la pavimentación en concreto hidráulico MR 45 de 21 cm de espesor y carriles de 3,65 m.

Se realizó seguimiento a construcción de glorieta intersección Puerto Limón, la cual ya se encuentra conformada en su totalidad, carril interno pavimentado y carril externo liberado hasta capa de subbase granular.

Se realizó seguimiento a la construcción de obras de drenaje transversales con actividades como mejoramiento de subrasante, construcción de box culvert y alcantarillas.

Se realizó seguimiento al de mejoramiento de subrasante, como actividades como excavación, adición de materia de mejoramiento y conformación, instalación de geotextil no tejido tipo II e instalación de subbase granular tipo A.

En cuanto a las actividades del puente, se realizó construcción con instalación de acero de refuerzo, instalación de acero de preesfuerzo e instalación de concreto 42 Mpa para dovelas 12, 13, 14 y 15 del martillo 3 y dovelas 2 y 3 de la Pila 5 y del dado superior de la Pila 6.

Se realizó revisión de ajuste a diseño de algunas alcantarillas donde se evidenció que un Alcantarilla tipo cajón funcionaria de mejor manera que las que estaban proyectadas. Mediante comunicado 702-2835 se realizaron observaciones al diseño remitido por el contratista.

Mediante comunicado 702-3007 se remite respuesta a comunicado del contratista CS-CV55-26-CL-0174 donde presenta la propuesta del detalle de entrada y salida para las alcantarillas PR2+692.85, PR6+938.70 y PR7+0.16.38 en la vía. La interventoría remite concepto favorable para ajuste a detalle de entrada y salida presentado y se solicita el Visto Bueno por parte del Batallón del Ejercito para realización de actividades del PR 2+692,85.

Mediante comunicado 702-3045 se da respuesta al comunicado CE-CV55-25-CL-0376 donde remiten propuesta y APU de Puente Bailey el cual se utilizaría para construcción de Pila 7 y 8 que se encuentran

sobre el cauce del rio Caquetá, desde la interventoría se solicita aclaración sobre el procedimiento constructiva, se solicita un análisis detallado que determine la vida útil remanente del puente después del uso en la construcción del puente sobre el rio Caquetá, ya que posteriormente se utilizará 40 metros de la estructura se destinarán a La Floresta y 20 metros al PR 27+420.

Mediante comunicado 702-3049 la interventoría da respuesta a comunicado CS-CV55-26-CL-0206 en el cual remite las propuestas de acceso a viviendas y dos alternativas para la construcción de bermas. En cuanto a la propuesta de los accesos a viviendas, se aprueba la puesta de terraplén en subbase granular, capa de 10 cm de suelo-cemento y tubería PVC de 12" sobre cama de arena para manejo de aguas lluvias. En cuanto a la propuesta para construcción de bermas, se solicita revisar la forma de pago de los ítems no previstos.

Mediante comunicado 702-3050 la interventoría responde los comunicados CS-CV55-26-CL-0205 y CS-CV55-26-CL-0162, donde el contratista presenta propuesta para diseño de intersección entre rutas 6501 y 4502; esta propuesta es revisada y aprobada y además se solicita complementar la propuesta con el diseño de señalización vertical y horizontal según la normatividad.

5.2.2. GESTIÓN ÁREA SOCIAL INTERVENTORÍA:

5.2.2.1. Atención a la comunidad:

INDICADOR: PQRS cerradas/PQRS presentadas X 100: 240/281 X100 = 85,4%.

Durante el periodo del presente informe se presentaron un total de diez (10) PQRSD (petición/solicitud), referidas a temas sociales, prediales y técnicos, de estas se atendieron (3) de las cuales se dio cierre a (2) en el periodo del informe y diez (10) de otros informes predecesores, para un total de doce (12).

El CVC055, no ha dado cumplimiento con la entrega del cronograma de cierre de PQRS para conocimiento y seguimiento de la Interventoría, toda vez que, se ha comprometido en recientes comités técnicos a su entrega, aspecto que denota claro incumplimiento teniendo en cuenta los tiempos de respuesta de ley y contractual para respuestas a las PQRSD.

Buzón satelital instalado/Frentes activosx100: 4/4x100= 100%.

Está pendiente la instalación del buzón del SAU del PR 22+250 MD, toda vez que, fue retirado y no se ha reemplazado.

5.2.2.2. Información y divulgación

Realizar reuniones de inicio para informar a la zona de influencia. No. de reuniones de inicio realizadas

/ No. de reuniones programadas *100: 5/5x100= 100%. A la fecha desde el contrato se han realizado 5 reuniones de socialización de inicio tal cual se programaron en los departamentos de Putumayo y Cauca teniendo en cuenta las localidades del AID del proyecto a impactar con el avance del contrato.

Realizar reuniones extraordinarias para informar a la zona de influencia. No. de reuniones extraordinarias realizadas/No. de reuniones programadas *100: 27/27x100= 100%. Durante este periodo se atendieron un total de veintisiete (27) reuniones con las comunidades e institucionalidad del AID del proyecto.

5.2.2.3. Mano de obra contratada con enfoque de género, de derechos y diferencial:

Vinculación = (MO de la región contratada/Total MO proyecto) *100: 611/869X100= 70,7%.

Según se deduce de la información reportada por el contratista; de un total de 869 personas vinculadas (449) corresponden a MOC, que se distribuyen en vinculación de (203) personas de procedencia local y personal foráneo (246), y para la categoría MONC se tiene un total de (420) personas que son 408 locales y 12 foráneos.

Para abril del 2026, se registraron en total 19 ingresos de personal; 13 MOC de las cuales 7 personas son locales y 6 foráneos. Para el caso de MONC se vincularon 6 personas todas locales.

5.2.2.4. Gestión social de infraestructura de predios y servicios públicos. Levantamiento de actas de vecindad de inicio, seguimiento y cierre:

No. de actas de vecindad levantadas/No de viviendas aledañas al proyecto*100: 343/343X100:100%.

Durante el periodo comprendido no se llevó a cabo levantamiento de actas de vecindad. Desde Interventoría, se manifestó en comité técnico No 119 del 20 de marzo del 2026 que, el No de las actas de vecindad de inicio fueron proyectadas por el contratista según el avance de la ejecución del proyecto para el caso de los tramos de Putumayo y Cauca, este último, comprende hasta el sector de la /La Vega, específicamente en el sitio brazo 4. En tal sentido, hacia mayores el contratista no ha levantado las actas de vecindad de inicio, aspecto que la Interventoría ha dado a conocer toda vez que, el contratista ha estado realizando en este sector actividades de mantenimiento. A corte del periodo informado, continúa pendiente recorrido del área social por el tramo para definir el número de actas a levantar hacia mayores del abscisado del proyecto.

Para el periodo del informe, el CVC, realizó la entrega 88 copias de actas de vecindad de inicio en los sectores de San Isidro, Mesón y la Jordania.

5.2.2.5. Obras con Participación Comunitaria:

(Iniciativas ejecutadas que fueron propuestas por la comunidad/Iniciativas propuestas por la comunidad) x100: 0/4x100=0.

Durante el período reportado, se llevó a cabo una reunión con las comunidades de las veredas El Porvenir, San Isidro, Jordania y El Mesón el día 09 de abril de 2026, en la cual se realizó una nueva socialización de los parámetros para la presentación de las propuestas de Obras de Participación Comunitaria (OPC).
Así mismo, la Interventoría, mediante comunicación 702-3028 y radicado CE-CV55-26-CL-0150 del 09 de abril de 2026, dio traslado a la comunicación emitida por la SS del INVIAS, identificada con radicado 2026S-VBOG-019165 del 31 de marzo de 2026, mediante la cual se notificó la No Objeción a la propuesta de OPC presentada por la comunidad de la vereda El Jauno. En este sentido, el día 27 de abril de 2026 se procedió a socializar dicho concepto con los representantes de la comunidad, así como a concertar la validación del curso realizado y la concertación de la cotización no objetada. A la fecha, se encuentra en proceso de consolidación la documentación correspondiente al curso ejecutado por la comunidad, así como el trámite administrativo necesario para continuar con el proceso de contratación y posterior ejecución de la OPC. Finalmente, se tiene programada para el día 06 de mayo de 2026 la revisión del Plan de Inversión Social (PIS) – Versión 5.

Interventoría solicita en el comité técnico No 122 que el CVC055 realice nuevamente acercamientos con las comunidades del Muelle y La Vega para conocer el estado de las propuestas de OPC las cuales presentaron al proyecto y que, una vez surtido el proceso de revisión por parte del CVC055 e Interventoría se estableció que no cumplieron con los lineamientos técnicos exigidos por INVIAS y el recurso aprovisionado en el PIS aprobado. Lo anterior, debido a que estas localidades son aledañas a la construcción del puente sobre el río Caquetá y, por ende, se les dio prioridad para el beneficio de este proyecto.

5.2.2.6. Apoyo y orientación para la gestión interinstitucional en la recuperación del derecho de vía Recuperación del derecho de vía:

Acercamientos realizados UE/Unidades Económicas identificadasX100: 1/1X100= 0%.

La Interventoría en sus recorridos de obra frecuentes ha evidenciado que particulares están adelantando construcciones nuevas en zona de derecho de vía, además de algunos puntos móviles de ventas especialmente en el sector poblado de Sn Isidro y La Jordania, aspecto que ha sido informado en comité Técnico de seguimiento semanal. El CVC055, se ha comprometido a reportar a los Entes competentes esta novedad para que se tomen los correctivos desde el nivel de competencias y, por ende, de ley. En tal sentido, para el periodo informado, mediante acta No 326 con fecha de 14 de abril de 2026, el CVC055, notificó al señor Wilfredo Burgos ubicado en la franja de retiro en el PR 6+980 sobre la Ley 1228 de 2008 - Recuperación de espacio público, persona que está ejerciendo una actividad comercial no permitida sobre el borde de vía.

5.2.2.7. Acompañamiento a la gestión socio predial:

Unidades sociales con FCS/Unidades sociales identificadas en el proceso de adquisición: 04/13x100=30,8%.

Durante el periodo no se realizó reconocimiento de factores de compensación social. El día 08 de abril de 2026, se realizó un comité social con la Subdirección del INVIAS e Interventoría con el propósito de revisar las observaciones y ajustes requeridas en los FCS relacionados con los señores María Rosalia Josa, Jose Henry Tisoy, Margot Jamioy y Franklin Quintero, acordándose una nueva reunión para la revisión de dichos ajustes el día 28/04/2026.

El día 28 de abril de 2026 se llevó a cabo el Comité Social con la Subdirección del INVIAS y la Interventoría, con el propósito de revisar las observaciones y los ajustes requeridos en los FCS relacionados con los señores María Rosalia Josa, José Henry Tisoy, Margoth Jamioy y Franklin Quintero. En el marco de dicho espacio, se solicitó que los valores de compensación se establecieran conforme al avalúo comercial total. En ese sentido, el CVC y la Interventoría se encuentran adelantando la revisión jurídica de la interpretación de la resolución correspondiente, con el fin de proceder, de ser el caso, a su elevación ante el INVIAS.

5.2.2.8. Cultura vial y participación comunitaria:

Estrategias implementadas/Estrategias proyectadasx100. Talleres pedagógicos: 0/0x100=0%. Para el periodo informado no se realizaron talleres pedagógicos relacionados con temáticas alusivas a cultura vial. Sin embargo, el contratista presenta en el periodo informado un cronograma de capacitaciones en el cual programa la capacitación en Gestión Socio predial.

Para el periodo informado el CVC055 realiza la gestión y radica comunicados a algunos entes locales e Interventoría con el objetivo de adelantar el 13/05/2026 una Campaña de Seguridad Vial **“En la glorieta, baja la velocidad y cede la vida”**: CS-CV55-26-EX0181 del 29/04/2026 con asunto: **INVITACIÓN –** Institucional – Campaña de seguridad vial “En la glorieta, baja la velocidad y cede la vía”. CS-CV55-26-EX0249 del 29/04/2026 con asunto: **REMISIÓN –** Campaña de Seguridad Vial **“En la glorieta, baja la velocidad y cede la vida”.** Interventoría radica ante el CVC055 la comunicación 702-3075 del 25/04/2026 con asunto: respuesta comunicado CS-CV55-26-CL-0249 Campaña Seguridad Vial del 08/04/2026. REMISIÓN – Campaña de Seguridad Vial “En la glorieta, baja la velocidad y cede la vida”.

5.2.2.9. Participación comunitaria:

Reuniones programadas/Reuniones realizadasx100. Reuniones de seguimiento entre el consorcio y veedurías: 0/0x100=0%.

Durante el período mencionado se llevó a cabo la convocatoria para la participación de las veedurías en la mesa de seguimiento, mediante la comunicación CS-CV55-26-EX-0164 del 20 de abril de 2026. No obstante, debido a la situación de orden público a nivel nacional, mediante la comunicación CS-CV55-26-EX-0180 del 28 de abril de 2026 se notificó la suspensión de dicha convocatoria hasta nueva programación.

5.2.2.10. Apoyo a Negocios Verdes:

No. de proyectos productivos implementados identificados/No. de proyectos productivos identificados con la comunidadx100: 0/0 x 100.

Está pendiente reunión de seguimiento para concretar la articulación con Corpoamazonía y el Cto 985-2022 para el desarrollo del proyecto Productivo en la línea de negocios verdes una vez termine la ley de garantías por el tema del proceso electoral que está en curso.

5.2.2.11. Arqueología Preventiva:

Para el periodo informado no se adelantaron capacitaciones referidas al PAP.

Número de capacitaciones programadas/Número de capacitaciones programadas X 100: 0/0 X 100= 0%.

5.2.2.12. Protección al patrimonio cultural:

Número de reuniones programadas/Número de realizados X 100: 0/0 X 100= 0.
Número de actas redactadas/Número de actas firmadas X 100: 0/0X 100= 0.

Para el periodo informado el contratista no adelantó actividades en desarrollo de este ítem.

Conforme a solicitud realizada ante el ICANH de dos (2) cambios menores y un (1) cambio mayor en el Programa de Arqueología Preventiva del proyecto “MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA VILLAGARZÓN -SAN JOSÉ DE FRAGUA. IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS DE MANEJO EN EL SECTOR VILLAGARZÓN (PUTUMAYO) ENTRE EL K3+570 Y EL K6+710”, la cual se efectuó en el mes de octubre y para lo cual el ICANH a través de oficio 2025162000137611 con fecha del 14 de noviembre de 2025 emitió respuesta en los siguientes términos:

1. Corrección de nombres y códigos de los polígonos: El ICANH exige que los datos arqueológicos estén correctamente georreferenciados y registrados según el Modelo de Datos. Por eso, los polígonos específicos deben presentarse con el nombre y código exactos aprobados en la Resolución 1157 de 2024. En la solicitud actual, los nombres y códigos de los polígonos quedaron invertidos (el Polígono 0001 aparece como 0002 y viceversa), por lo que deben corregirse tanto en el oficio como en el Modelo de Datos.

2. Ajuste del polígono específico a las áreas realmente intervenidas: En el polígono R1157A240002 (Polígono 0002), identificado erróneamente como 0001, hay zonas donde no se hizo monitoreo arqueológico. Como los polígonos específicos deben representar únicamente las áreas donde se ejecutó completamente el PMA, este polígono debe ajustarse. Además, la solicitud debe incluir una descripción detallada de las actividades arqueológicas sí realizadas, las cuales deben mantenerse en el Modelo de Datos, para dejar claras las medidas pendientes en las áreas excluidas.

3. Mediante Resolución NÚMERO 0349 DE 2026 del 25 de febrero de 2026, el Instituto Colombiano de Antropología e Historia se pronunció con la aprobación del Plan de Manejo Arqueológico, en ese sentido, en el mes de abril 2026 se procederá a presentar el informe Final.

4. Mediante comunicación 2026162000043951 del 13 de abril de 2026, el Instituto Colombiano de Antropología e Historia se pronunció con observaciones al Informe final presentado, notificando atender las mismas en un término de 30 días. En tal sentido, la Interventoría realizará seguimiento para que el CVC055 dé cumplimiento con la radicación del informe final atendiendo a cabalidad las observaciones del ICANH.

Importante tener en cuenta que, a corte del periodo informado, el proceso de consulta previa en cumplimiento a la Res. 073 del 28 de enero del 2025 con CONJAGUZ, ha tenido el siguiente avance:

CONSULTA PREVIA:

Con miras al cumplimiento de los acuerdos protocolizados en este proceso de consulta previa desde la Interventoría y la SS INVIAS, en reciente comité Técnico se solicitó que el CVC055 ajuste el PIS V.4 a una V.5, toda vez que, se requiere incluir el valor total pactado con CONJAGUZ e INVIAS referente a los acuerdos protocolizados y su correspondiente gestión para la consecución de estos por parte del Unidad ejecutora del proyecto.

Para el periodo informado, el 27-04-2026, se realizó reunión de seguimiento a las actividades a desarrollar con miras al cumplimiento de acuerdos protocolizados en consulta previa con la comunidad CONJAGUZ (Res. 073 del 28-01-2025), actividades contempladas en la matriz socializada en el periodo anterior al concejo en comento. Entre otros temas se trataron los relacionados con el comité de participación laboral y entrega por parte de CONJAGUZ de la documentación legal del predio a construir la casa afrodescendiente.

5.2.2.13. Accesibilidad:

Actas suscritas con instituciones/Instituciones vinculadas con movilidad X 100: 0/0 x 100= 0
Infraestructura intervenida por el proyecto/Infraestructura existente x 100: 0/0 x 100= 0
Actores sociales participantes/Actores territoriales convocados x 100= 0/0 x 100= 0
Necesidades incorporadas en PMT/Necesidades identificadas por actores x 100: 0/0 x 100= 0%.

Para el período del informe se presenta un cronograma de actividades orientado al cumplimiento de la presente ficha. El CVC055, anexa el diagnóstico base del Estudio de Movilidad, Volumen I – Diseño de Señalización, tramo K2+750 – K13+000, versión 0, el cual establece la señalización a implementar a lo largo del corredor vial. Interventoría surtirá el debido proceso de revisión con base en la correspondiente ficha de manejo social establecida en el PAGA aprobado para emitir el concepto técnico.

5.2.2.14. Participación, gobernanza e inclusión social:

Número de trabajadores capacitados en prevención de violencia y acoso/Número total de trabajadores del proyecto **x 100: 319/869x100= 36,7%.** Se aclara que el contratista ha venido realizando charlas cortas con temas alusivos a la temática requerida pero no capacitaciones con el alcance conceptual, tiempo y metodologías acordes a la exigencia de estos temas.

Para abril de 2026, el contratista continúa con la divulgación del código de conducta con el personal de obra que ingresa y se realiza la capacitación sobre las diferentes formas de violencia, étnico y de género, en total asistieron 19 personas.

Número de organizaciones convocadas/número de organizaciones identificadas x 100: 0/0x100= 0.
Para el periodo del informe no se desarrollaron actividades asociadas al componente. Pendiente de que el contratista realice gestiones y actividades encaminadas a concertar una ruta de trabajo para procesos pedagógicos con grupos de mujeres y/o asociaciones con presencia en el AID del proyecto para abordar temáticas relacionadas con género, prevención de violencia y acoso.

En el marco del seguimiento a las obligaciones contractuales que le asisten al contratista en el cumplimiento del Programa de Gestión Social – PAGA, se radicaron los siguientes comunicados:

5.2.2.15. *Comunicados:*

- Interventoría radica la comunicación 702-3006 del 01/04/2026 con asunto: Reiteración respuesta comunicación 702-2741-Radicado INVIAS 2025E-VUVRAZ-139577 del 05-12-2025 - Remisión para concepto No Objeción del Informe Trimestral Gestión Social No. 13 periodo agosto – octubre del 2025.
- 702-3009 del 02-04-2026 con asunto: respuesta comunicado CS-CV55-26-CL-0123 del 06-03-2026. REMISIÓN – Informe Mensual de Gestión Social N° 40 correspondiente al periodo del 01 al 28 de febrero de 2026.
- 702-3012 del 06/04/2026 con asunto: solicitud estado cumplimiento normativo Urbanización ASOAGRO Nueva Esperanza – Vereda San Isidro.
- 702-3025 del 08/04/2026 con asunto: remisión oficio 2026S-VBOG-019137 con fecha radicado del 07/04/2026.
- 702-3026 del 08/04/2026 con asunto: remisión oficio 2026S-VBOG-020289 del 2026-04-06 21:15:11. Concepto NO OBJECION PRE-ACTA SOCIAL No. 45 marzo 2026.
- 702-3028 del 09/04/2026 con asunto: remisión oficio 2026S-VBOG-019165 del 2026-03-31.
- Concepto No Objeción OPC V/Jauno.
- 702-3055 del 18/04/2026 con asunto: respuesta comunicado CS-CV55-26-CL-0201 del 08/04/2026. REMISIÓN – Informe Mensual de Gestión Social N° 41 correspondiente al periodo del 01 al 31 de marzo de 2026.
- 702-3069 del 22/04/2026 con asunto: Remisión de Oficio No. 00075 - Juzgado Primero Promiscuo Municipal de Piamonte.

- 702-3070 del 22/04/2026 con asunto: Rta 2026S-VPUT-019016 PQRSD Exp. 2026E-VUVR-030465 – Sr. Ruben Dario Moreno.
- 702-3068 del 21/04/2026 con asunto: Remisión convocatoria sesión de seguimiento - Acuerdos de Minga.
- 702-3075 del 25/04/2026 con asunto: respuesta comunicado CS-CV55-26-CL-0249 Campaña Seguridad Vial del 08/04/2026. REMISIÓN – Campaña de Seguridad Vial "En la glorieta, baja la velocidad y cede la vida".
- 702-3089 del 29/04/2026 con asunto: Respuesta CS-CV55-25-CL-0220 del 11/04/2026. RESPUESTA – Comunicado 702-3009 de 02 de abril de 2026 [Respuesta comunicación CS-CV55-26-CL-0123 del 06-03-2026. REMISIÓN – Informe Mensual de Gestión Social N° 40 correspondiente al periodo del 01 al 28 de febrero de 2026.]
- 702-3093 del 29/04/2026 con asunto: Remisión de respuesta del contratista - Inasistencia a reunión de seguimiento.
-

5.2.2.16. Avances

- Desde el proyecto, se han dado las garantías y se continúa con la articulación con la Contraloría General de la República de la Colegiatura Putumayo para que las comunidades del área de influencia directa del proyecto puedan ejercer eficazmente el control social a través de las veedurías. En tal sentido, se tiene comunicación frecuente con veedurías y demás lideres sociales. Las comunidades del Porvenir, San Isidro, Mesón y Jordania con motivo de la demora en pagos prediales y FCS, instalación cercas y accesos, decidieron conformarse como equipo de control social para buscar soluciones a sus necesidades, en tal sentido, se han adelantado reuniones para la búsqueda de alternativas de solución y seguimiento a los compromisos.

- Se avanza en la revisión y proceso de subsanación de observaciones realizadas por la SS INVIAS a los FCS remitidos desde el proyecto para concepto de No Objeción para unificar criterios con las partes involucradas y así radicar nuevamente los expedientes de los FCS para concepto de No Objeción.

- El proyecto de Obras con Participación Comunitaria establecido en el PAGA aprobado cuenta en el momento con la aprobación de la Interventoría y concepto de No Objeción de la OPC V/El Jauno, Municipio Puerto Guzmán, departamento del Putumayo, en tal sentido está en la etapa de alistamiento con miras al inicio de la ejecución.

5.2.2.17. *Dificultades*

- Los procesos de Gestión Predial y reconocimiento de los FCS son demorados en términos de desembolsos a los propietarios y/o mejoratarios, toda vez que, en esta etapa del proyecto es una ruta crítica porque las comunidades con los sectores intervenidos con obra han manifestado inconformidad.

- Continúa un número significativo de PQRSD abiertas (41) del total de 281, notándose que no se está dando respuesta a tiempo según el plazo contractual establecido para respuestas a las PQRSD. El CVC055, no ha enviado para seguimiento de la Interventoría el cronograma de cierre de PQRS. Sin embargo, continúa en gestiones para cierre de las PQRSD y allegando los expedientes para revisión y aprobación de la Interventoría.

INFORMACIÓN GENERAL A TENER EN CUENTA PARA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA GESTIÓN SOCIAL

Valor asignado y ejecutado de la bolsa de gestión Social: **$1.953.695.335**

- Valor total ejecutado acumulado correspondiente a la preacta social No 28 de octubre del 2024: **$ 116,894,374.00.**

Plan de Inversión Social Versión 4 aprobado por Interventoría y concepto de No Objeción de la SS INVIAS. Está pendiente de que el CVC055 radique el PIS V.5 para revisión y aprobación de la Interventoría toda vez que, se requiere incluir presupuesto para cumplimiento de acuerdos protocolizados en consulta previa con CONJAGUZ – Res. 073 del 20 de enero del 2025 y reconocimiento de la totalidad de los FCS en primera instancia para la vigencia 2026.

En lo que va corrido de la ejecución de Cto 985-2022 se han remitido a la SS INVIAS un total de 14 informes trimestrales del Programa de Gestión Social de los cuales 13 cuentan con concepto de No Objeción por parte de la SS INVIAS. Pendiente respuesta de la SS INVIAS de la comunicación 702-2945 con asunto: Remisión para concepto No Objeción del Informe Trimestral Gestión Social No. 14 periodo noviembre – diciembre del 2025 y enero 2026.

.

Última versión aprobada del PAGA V.2. Pendiente la actualización del contratista de este documento a una V.3, toda vez que se requiere incluir ficha de manejo y seguimiento al cumplimiento de acuerdos protocolizados en el proceso de consulta previa con CONJAGUZ según resolución 073 del 28 de enero del 2025.

5.2.3. GESTIÓN ÁREA AMBIENTAL INTERVENTORÍA

5.2.3.1. *Tramites aprobados:*

1. Mediante oficio con Código DTP – 016 del 2 de febrero 2023 se emitió concepto técnico CT-DTP-001 del 10 de diciembre de 2023 del cual la autoridad ambiental CORPOAMAZONIA, Otorga autorización de evaluación de árboles en riesgo inminente de caída y traslape con los diseños de proyección de obra civil, en el Porvenir, tramo entre el PR4+300 a PR6+000 y del PR8+000 a PR9+300, en el municipio de Villagarzón departamento del Putumayo para la *tala de emergencia de 116 individuos forestales*.
2. Ocupación de Cauce para la construcción del puente sobre el Río Caquetá [PR24+000):

Mediante acto administrativo que otorga la autoridad ambiental - CORPOAMAZONIA -- RESOLUCIÓN DTP 1808 31 DE OCTUBRE DEL 2023, estado del permiso EN EJUECUCIÒN, otorgado para 1 (una) Ocupación de cauce, la vigencia de la presente autorización será por cinco (5) años.

3. Concesión de Aguas (Quebrada La Ruidosa, Quebrada Canangucho 1, Quebrada Canangucho 2, Quebrada Sambica, Quebrada NN, y Río Caquetá): Mediante acto administrativo que otorga la autoridad ambiental- CORPOAMAZONIA, mediante RESOLUCIÓN DTP 0089 03 DE FEBRERO DEL 2023, estado del permiso EN EJECUCIÒN, otorgado para 6 (seis) puntos de captación de agua autorizados, la vigencia de la presente Concesión será por cinco (5) años.
4. Ocupación de Cauce del PR 3+151 al PR 13-160: Mediante acto administrativo que otorga la autoridad ambiental - CORPOAMAZONIA- DTP 0524 18 ABRIL 2023 está del permiso EN EJECUCIÓN, otorgado para 35 (Treinta y cinco) obras hidráulicas, la vigencia de la presente autorización será por trece (13) meses.
5. Ocupación de Cauce: por medio de la cual se MODIFICA y se AMPLÍA LA VIGENCIA de la Resolución DTP-0524 del 18 de abril de 2023 por la RESOLUCIÓN DTP-0410 DEL 15 DE ABRIL DE 2024, estado del permiso EN EJECUCIÒN, CON UNA VIGENCIA DE TRECE (13) MESES A PARTIR DEL 19 DE MAYO 2024, otorgado para 41 (Cuarenta y uno) obras hidráulicas.
6. Permiso de Emisiones Atmosféricas para Fuentes Fijas, para la Planta de trituración y concreto ubicada en el predio LA PRIMAVERA (Inspección El Jauno, Puerto Guzmán - Putumayo): Estado del permiso OTORGADO Y VIGENTE. Mediante RESOLUCIÓN DTP-0497 DEL 06 DE MAYO DE 2024, la vigencia del presente Permiso de Emisiones Atmosféricas de Fuentes Fijas será por cinco (5) años.
7. Aprovechamiento Forestal Único, actividad requerida para la ejecución y construcción del puente sobre el rio Caquetá, que se ubica en la inspección de Jauno en el municipio de Puerto Guzmán, Mediante acto administrativo que otorga la autoridad ambiental Corpoamazonía, mediante Resolución DG No 0622 del 05 de junio de 2024, estado del permiso OTORGADO Y VIGENTE, otorgado por un (1) año.
8. Mediante Resolución DG 0636 del 06 de junio de 2024, la autoridad ambiental CORPOAMAZONIA, Otorga autorización de Aprovechamiento Forestal Único en bosque natural al CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 055, sobre un tramo comprendido del PR 9+300 en la Vereda el Mesón del municipio de Mocoa hasta el PR 22+500 sobre la inspección El Jauno del municipio de Puerto Guzmán departamento del Putumayo, *para tala rasa de las especies maderable y no maderables con un total de 3175 individuos forestales.*
9. Ocupación de cauce obras hidráulicas la autoridad ambiental CORPOAMAZONIA remite Resolución DTP No 1849 del 17 de diciembre de 2024. en la cual se modifica la vigencia de la Resolución DTP No. 0524 del 18 de abril de 2024, por el tiempo de 5 años.
10. Aprovechamiento forestal único, al autoridad ambiental CORPOAMAZONIA remite Resolución DG 1027 del 12 de agosto de 2025, Prorroga Resolución DG 0622 del 05 de junio de 2024 Actividad requerida para la ejecución y construcción del puente sobre el rio Caquetá, que se ubica en la Inspección de Jauno en el municipio de Puerto Guzmán, estado del permiso OTORGADO Y VIGENTE, otorgado por un (1) año.
11. Aprovechamiento forestal único, al autoridad ambiental CORPOAMAZONIA remite Resolución DG 1249 del 23 de septiembre de 2025, Prorroga Resolución DG 0636 del 06 de junio de 2024

actividades de mejoramiento y mantenimiento del tramo PR 9+300 hasta PR 22+500, estado del permiso OTORGADO Y VIGENTE, otorgado por un (1) año.

12. Mediante Resolución DTP – 877 del 21 de agosto de 2025, la autoridad ambiental Corporación autónoma Regional del Cauca – CRC, Otorga autorización de Aprovechamiento Forestal Único en bosque natural al CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 055, para la intervención de 115 individuos arbóreos en la vereda la Floresta del municipio de Piamonte – Cauca.
13. Mediante comunicado CE-CV55-25-EX-0122_Concepto CRC-No requiere Permiso Emisiones atmosféricas lado Cauca.
14. Mediante oficio con Código DTP- 4128 del 31 octubre de 2025 como resultado se emitió concepto técnico CT-DTP-0620 del 31 de octubre de 2025 del cual la autoridad ambiental CORPOAMAZONIA, Otorga autorización de evaluación de árboles en riesgo inminente, ubicados en la Vereda Porvenir tramo PR2+000 a PR4+300 y en la Vereda San Isidro Tramo PR6+000 a PR8+000, municipio de Villagarzón, departamento del Putumayo para la tala de emergencia de 37 individuos forestales.

5.2.3.2. *Trámites en curso:*

No aplica para el periodo informado.

5.2.3.3. *Medidas compensatorias:*

Esta Interventoría informa que se relacionan los documentos del concepto de la autoridad ambiental CORPOAMAZONIA de la medida compensación ambiental:

1. Concepto Técnico No. 448 del 27 de agosto de 2025. Concepto técnico modifica el concepto técnico CT-DTP-0702 de2024 y deja sin efecto la viabilidad al predio San Vicente, presentado como propuesta por el consorcio vías Colombia 055 como medida ambiental en el marco de la Resolución DTP No. 1808 de 31 de octubre de 2023.

2. Comunicado CS-CHC-25-EX0407 del 09 de septiembre de 2025: En este comunicado, el Consorcio Vías Colombia 055 remite el oficio No 2252600784831 del 21 de agosto de 2025 emitido por la Unidad de Restitución de Tierras (URT), mediante el cual determinó que el predio denominado “San Vicente”, identificado con Matrícula Inmobiliaria No 440-19438 y Predial Nacional No 86885000200000021001800000000, no presenta traslape ni solicitudes vigentes de restitución, de carácter individual o colectivo étnico, en el marco de lo establecido por los Decretos Ley 4633 y 4635 del año 2011.

3. Acta de reunión No. 057 del 16 de septiembre de 2025: Correspondiente a la mesa técnica realizada con el fin de revisar la medida de compensación ambiental y dar cumplimiento a lo estipulado en la Resolución DTP No. 1808 del 31 de octubre de 2023.

De acuerdo con lo establecido en el Acta de Reunión No. 057, seguimos atentos al pronunciamiento oficial por parte de CORPOAMAZONIA, conforme al compromiso adquirido en dicha mesa técnica, con

el fin de proceder a buscar y presentar nuevas propuestas para predios a fin de dar cumplimiento a la medida compensatoria, establecida en la Resolución DTP No. 1808 del 31 de octubre de 2023.

A la fecha del presente informe esta Interventoría informó que para el presente periodo, se cuenta con el concepto CT-DTP-264-25 del 20 de agosto de 2025, en su Artículo Quinto indicó que el predio "Santander" no es viable para la compensación ambiental concertada, ya que al no formar parte de un corredor funcional ni de una red ecológica estratégicamente articulada, no cumple con los criterios de pertinencia ecológica ni adicionalidad establecidos para compensaciones ambientales por conservación.

Esta Interventoría se permite informar que el 01, 02, 04, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 28, 29, 30 de abril del 2026 se programó visita y seguimiento a las actividades contempladas en el documento PAGA, Resolución DTP 1808 del 31 de octubre de 2023 ocupación de causes construcción del puente sobre el rio Caquetá, Resolución DTP 0524 del 18 de abril 2024 ocupación de cauces obras hidráulicas y Resolución DTP 0410 del 15 de abril 2024, Aprovechamiento Forestal Único actividad requerida para la ejecución y construcción del puente sobre el rio Caquetá, que se ubica en la inspección de Jauno en el municipio de Puerto Guzmán, Mediante acto administrativo que otorga la autoridad ambiental Corpoamazonía, mediante Resolución DG No 0622 del 05 de junio de 2024. Resolución DTP 0089 del 03 de febrero 2023 concesión de aguas superficiales, Resolución DTP 0497 del 06 de mayo 2024 Permiso de emisiones atmosféricas, Resolución DG 0636 del 06 de junio de 2024 Autorización Aprovechamiento Forestal Único Vía nacional Villagarzón -Puerto Guzmán.

El Consorcio Vías Colombia 055 mediante comunicado CS-CV55-26-CL-0179 del 01 de abril del 2026 remite a esta Interventoría respuesta a los comunicados **702-2986** del 27 de marzo de 2026 (Solicitud cumplimiento ARTICULO QUINTO Resolución DG – 0622 del 05 de junio del 2024), **702-2988** del 27 de marzo de 2026 (Solicitud cumplimiento ARTICULO CUARTO Resolución DG – 0622 del 05 de junio del 2024), **702-2990** del 30 de marzo de 2026(Solicitud cumplimiento ARTICULO QUINTO Resolución DG – 0636 del 06 de junio del 2024), **702-2991** del 30 de marzo de 2026, (Solicitud cumplimiento ARTICULO CUARTO Resolución DG – 0636 del 06 de junio del 2024) **702-2994** del 31 de marzo de 2026 (Solicitud cumplimiento Tala emergencia DTP-4128 del 31 de octubre del 2025)Cumplimientos a las resoluciones de permisos de aprovechamientos y talas de emergencia con Corpoamazonia.

El Consorcio Vías Colombia 055 mediante comunicado CS-CV55-26-CL-0184 del 02 de abril del 2026 da respuesta al Comunicado 702-2978 del 25 de marzo de 2026 (Solicitud de respuesta al oficio enviado por la Contraloría General de la Republica con radicado 2026ER0046042 del 04 de marzo del 2026. Denuncia anónima. Comunidad Vereda La Vega.

El Consorcio Vías Colombia 055 mediante comunicado CS-CV55-26-CL-0192 del 03 de abril del 2026 remite a esta Interventoría el Informe mensual No. 45 de las actividades ambientales del mes de Marzo de 2026.
El Consorcio Vías Colombia 055 mediante comunicado CS-CV55-26-CL-0189 del 02 de abril del 2026 da respuesta al Comunicado 702-2937 del 09 de marzo de 2026. Solicitud Plan Operativo establecimiento

de cobertura vegetal en los taludes.

Esta Interventoría informa que mediante comunicado 702-3017 del 07 de abril del 2026 da respuesta a la Subdirección de Sostenibilidad mediante el radicado INVIAS 2026S-VBOG-017587 del 25 de marzo del 2026 Traslado denuncia anónima contraloría. Desviación de cauce, construcción pilas del puente sobre el rio Caquetá. CO 985 de 2022, CI 988 de 2022.

El Consorcio Vías Colombia 055 mediante comunicado CS-CV55-26-EX-0147 del 08 de abril del 2026 remite a la Autoridad ambiental Corpoamazonia la solicitud de ampliación de rescate de epifitas vasculares. Resolución DG 0622 del 05 de junio de 2024.

Mediante comunicado 702-3036 del 13 de abril del 2026, esta Interventoría se permitió Citar a mesa técnica de trabajo presencial para revisión de los informes mensuales ambientales correspondientes a los meses de febrero y marzo de 2026.

Mediante comunicado 702-3037 del 13 de abril del 2026, esta Interventoría informo al CONSORCIO MSO GAN 3 que el Consorcio Vías Colombia 055 da cumplimiento en lo indicado en las especificaciones generales, observando que para la siembra y/o campañas de arborización para la protección de taludes se debe seguir los lineamientos establecidos ya que es importante tener en cuenta que las especies a sembrar deben cumplir ciertas condiciones de especies no leñosas y que no genere afectación a la estructura de pavimento y riesgos para los usuarios de la ruta 6501.

Mediante comunicado 702-3043 del 14 de abril del 2026, esta Interventoría solicitó al Consorcio Vías Colombia 055 remitir los certificados trimestrales de la legalidad del material utilizado para la construcción de las obras de artes y construcción del puente sobre el rio Caquetá a ***CORPOAMAZONIA*** y copia a esta Interventoría, con el fin de evitar incumplimientos de acuerdo con los tiempos establecidos. Lo anterior, teniendo en cuenta que, esta Interventoría debe asegurar la indemnidad del Instituto Nacional de Vías por concepto de cumplimiento de la normatividad ambiental y social vigente, como de los requerimientos formulados por las Autoridades competentes por causa de las actividades del proyecto e impactos generados en su área de influencia.

Mediante comité técnico No 121 del 10 abril del 2026, esta Interventoría solicitó al Consorcio Vías Colombia 055 incluir las actividades objeto de reconocimiento al PIA V1 de la Resolución DTP 877 del 15 agosto del 2025 y la tala de emergencia CODIGO DTP 4128 del 2025.

Mediante comité técnico No 121 del 10 de abril del 2026 esta Interventoría solicitó al Consorcio Vías Colombia 055 el orden y aseo en todos los frente de obra del proyecto.

Mediante comité técnico No 121 del 10 de abril del 2026 esta Interventoría informó que sigue pendiente el comunicado 702-2920 del 02 de marzo del 2026 del proveedor minero la Señora Nery Poscue Ramos del municipio de Piamonte – Cauca.

Mediante comité técnico No 121 del 10 de abril del 2026 esta Interventoría informó que sigue

pendiente el informe de actividades de las obras de mitigación de la pila 7,8 y 9 del lado Cauca.
Esta Interventoría se permite informar que el jueves 09 de abril del 2026 la comunidad étnica del KM21 sector YUNGUILLO Mocoa – Pitalito solicito la presencia del INVIAS y del Ministerio del Interior para tratar el tema de la construcción del puente sobre el rio Caquetá en el sector de la marginal de la selva del municipio de Puerto Guzman – Putumayo y municipio de Piamonte – Cauca, la comunidad solicito al Director Territorial Putumayo del INVIAS unos Compromisos:
1. Dialogo directo social en la ejecución del proyecto en el sector de CONCACUPUNGO para el lunes 04 de mayo de 2026. Invitar el acompañamiento alcaldía de Piamonte - Cauca y Personería municipal de Piamonte - Cauca por parte de la Dirección Territorial Putumayo Ing. Ricardo Burbano.
2. Solicitud de la comunidad ACIMSPCA mediante comunicado al Ministerio del Interior si procede o no la consulta previa en sector en la construcción del puente sobre el rio Caquetá.
3. El Ministerio del Interior informa que presentara a las comunidad ACIMSPCA un modelo de formato sobre las pautas de presentar la solicitud de procedencia o no de consulta previa del sector de la construcción del puente sobre el rio Caquetá departamento del Putumayo y Cauca.

Mediante comité técnico No 122 del 17 de abril de 2026 y mediante comunicado 702-3056 del 20 de abril del 2026, esta Interventoría solicitó al Consorcio Vías Colombia 055, la elaboración del Plan de Compensación Ambiental derivado de las actividades del proyecto, así como su presentación formal ante la Autoridad ambiental ***Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia – CORPOAMAZONIA*** y ***Corporación Autónoma Regional del Cauca – CRC.*** La entrega de este Plan es requisito indispensable para garantizar el cumplimiento de la normatividad ambiental mediante la resolución 0256 del 22 de febrero del 2018 modificada mediante la resolución 1428 del 31 de julio del 2018, como requerimientos formulados por la autoridad ambiental competente.

Mediante comunicado 702-3058 del 20 de abril del 2026, esta Interventoría solicitó al Consorcio Vías Colombia 055 gestionar el monitoreo de los análisis fisicoquímicos del cuerpo de aguas y análisis hidrobiológicos del río Caquetá autorizados por ***CORPOAMAZONIA***, además informar a los representantes de CONJAGUZ, ocho (8) días antes al desarrollo del monitoreo de calidad del agua del rio Caquetá. Los resultados de los monitoreos serán informados a la comunidad en el marco de la medida transversal de información, esto con el fin de evitar incumplimientos de acuerdo con las obligaciones establecidas por el Ministerio del Interior.

Mediante 702-3062 del 20 de abril del 2026, Esta Interventoría Solicitó al Consorcio Vías Colombia 055 la entrega del Plan Inversión Ambiental Versión 2, que a partir de la versión dos (2), la información contenida en estos formatos (actividades, cantidades y precios), deberá tener la revisión y aprobación de la Interventoría y el concepto de No Objeción de la Subdirección Sostenibilidad.

Mediante comité técnico No.122 del 17 de abril del 2026 y mediante comunicado 702-3043 del 14 de abril del 2026, esta Interventoría solicitó al Consorcio Vías Colombia 055 remitir los certificados trimestrales de la legalidad del material utilizado para la construcción de las obras de artes y construcción del puente sobre el rio Caquetá a ***CORPOAMAZONIA*** y copia a esta Interventoría, con el fin de evitar incumplimientos de acuerdo con los tiempos establecidos. Lo anterior, teniendo en cuenta que, esta Interventoría debe asegurar la indemnidad del Instituto Nacional de Vías por concepto de

cumplimiento de la normatividad ambiental y social vigente, como de los requerimientos formulados por las Autoridades competentes por causa de las actividades del proyecto e impactos generados en su área de influencia.

Mediante comité técnico No 122 del 17 abril del 2026, esta Interventoría solicitó al Consorcio Vías Colombia 055 incluir las actividades objeto de reconocimiento al PIA V1 de la Resolución DTP 877 del 15 agosto del 2025 y la tala de emergencia CODIGO DTP 4128 del 2025.

Mediante comité técnico No 122 del 17 de abril del 2026 esta Interventoría informó que sigue pendiente el comunicado 702-2920 del 02 de marzo del 2026 del proveedor minero la Señora Nery Poscue Ramos del municipio de Piamonte – Cauca.

Mediante comité técnico No 122 del 17 de abril del 2026 esta Interventoría informó que sigue pendiente el informe de actividades de las obras de mitigación de la pila 8, 9, 10 y 11 del lado Cauca.

Mediante comité técnico No 122 del 17 de abril del 2026 esta Interventoría solicitó al Contratista la Implantación de los Pasos de Fauna formuladas en el PAGA V1 PROGRAMA: Biodiversidad y Servicios ecosistémicos, Proyecto: Protección de ecosistemas estratégicos o Sostenibles.

Mediante comité técnico No 122 del 17 de abril del 2026, esta Interventoría informa al Contratista que el martes 14 de abril del 2026 evidencio la explotación de material de crudo del rio Caquetá, actividad que no está permitida de acuerdo a los permisos otorgados por la autoridad ambiental, además evidencio la presencia de una volqueta que no pertenece al Consorcio Vías Colombia.

Mediante comité técnico No 123 del 24 de abril del 2026 y mediante comunicado 702-3056 del 20 de abril del 2026, esta Interventoría solicitó al Consorcio Vías Colombia 055, la elaboración del Plan de Compensación Ambiental derivado de las actividades del proyecto, así como su presentación formal ante la Autoridad ambiental ***Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia – CORPOAMAZONIA*** y ***Corporación Autónoma Regional del Cauca – CRC.*** La entrega de este Plan es requisito indispensable para garantizar el cumplimiento de la normatividad ambiental mediante la resolución 0256 del 22 de febrero del 2018 modificada mediante la resolución 1428 del 31 de julio del 2018, como requerimientos formulados por la autoridad ambiental competente.

Mediante comité técnico No 123 del 24 de abril del 2026 y mediante comunicado 702-3058 del 20 de abril del 2026, esta Interventoría solicitó al Consorcio Vías Colombia 055 gestionar el monitoreo de los análisis fisicoquímicos del cuerpo de aguas y análisis hidrobiológicos del río Caquetá autorizados por ***CORPOAMAZONIA***, además informar a los representantes de CONJAGUZ, ocho (8) días antes al desarrollo del monitoreo de calidad del agua del rio Caquetá. Los resultados de los monitoreos serán informados a la comunidad en el marco de la medida transversal de información, esto con el fin de evitar incumplimientos de acuerdo con las obligaciones establecidas por el Ministerio del Interior.

Mediante comité técnico No 123 del 24 de abril del 2026 y mediante 702-3062 del 20 de abril del 2026, Esta Interventoría Solicitó al Consorcio Vías Colombia 055 la entrega del Plan Inversión Ambiental

Versión 2, que a partir de la versión dos (2), la información contenida en estos formatos (actividades, cantidades y precios), deberá tener la revisión y aprobación de la Interventoría y el concepto de No Objeción de la Subdirección Sostenibilidad.

Mediante comité técnico No.123 del 24 de abril del 2026 y mediante comunicado 702-3043 del 14 de abril del 2026, esta Interventoría solicitó al Consorcio Vías Colombia 055 remitir los certificados trimestrales de la legalidad del material utilizado para la construcción de las obras de artes y construcción del puente sobre el rio Caquetá a ***CORPOAMAZONIA*** y copia a esta Interventoría, con el fin de evitar incumplimientos de acuerdo con los tiempos establecidos. Lo anterior, teniendo en cuenta que, esta Interventoría debe asegurar la indemnidad del Instituto Nacional de Vías por concepto de cumplimiento de la normatividad ambiental y social vigente, como de los requerimientos formulados por las Autoridades competentes por causa de las actividades del proyecto e impactos generados en su área de influencia.

Mediante comité técnico No 123 del 24 abril del 2026, esta Interventoría solicitó al Consorcio Vías Colombia 055 incluir las actividades objeto de reconocimiento al PIA V1 de la Resolución DTP 877 del 15 agosto del 2025 y la tala de emergencia CODIGO DTP 4128 del 2025.

Mediante comité técnico No 123 del 24 de abril del 2026 esta Interventoría informó que sigue pendiente el comunicado 702-2920 del 02 de marzo del 2026 del proveedor minero la Señora Nery Poscue Ramos del municipio de Piamonte – Cauca.

Mediante comité técnico No 123 del 24 de abril del 2026 esta Interventoría informó que sigue pendiente el informe de actividades de las obras de mitigación de la pila 8, 9, 10 y 11 del lado Cauca.

5.2.4. GESTIÓN ÁREA PREDIAL INTERVENTORIA

Se realizó seguimiento a las actividades de gestión Predial realizadas desde el 1 hasta el 30 de abril de 2026, en ejecución del Contrato de obra No. 985 de 2022, donde se desarrollaron las acciones que conllevan a la adquisición predial de las áreas requeridas de los predios, construcciones, mejoras y cultivos, iniciando con actividades que permitan la normal ejecución de la obra, como son la obtención de los Permisos de Intervención Voluntaria y prosiguiendo con actividades de levantamiento de información y entrega de las fichas prediales, los estudios de títulos, diagnósticos jurídicos y avalúos comerciales corporativos y Entrega de Ofertas de Compra de Predios y Mejoras.

En el mes de abril el Contratista realiza la presentación de la pre-acta predial en (0) cero pesos, así las cosas, a la fecha, la ejecución de la bolsa prevista para la gestión predial reporta un valor total acumulado de $ 602.942.642 ejecutado por el contratista.

Finalmente, se informa que el total de predios requeridos para el desarrollo del proyecto vial, en el tramo 1 del proyecto a corte del 30 de abril de 2026, asciende a un total de 125 predios y 53 mejoras.

A continuación, se describe los predios y mejoras requeridos en función de los departamentos y

municipios del área directa del proyecto.

Tabla 26. Relación de predios y mejoras Tramo 1

TOTAL PREDIOS REQUERIDOS TRAMO 1- POR MUNICIPIO			
DEPARTAMENTO	**MUNICIPIOS**	**PREDIOS**	**MEJORAS**
PUTUMAYO	VILLAGARZÓN	83	35
	MOCOA	25	5
	PUERTO GUZMÁN	16	7
CAUCA	PIAMONTE	1	6
TOTAL		**125**	**53**
TOTAL PREDIOS Y MEJORAS		**178**	

Se puede observar que no se reportan cambios en los predios y mejoras, para el periodo reportado en el presente informe.

5.2.4.1. Indicadores de la gestión predial.

Se presenta el estado de la gestión predial correspondiente al tramo 1, del proyecto vial:

INDICADORES PROCESO GESTION PREDIAL					
TOTAL PREDIOS Y/O MEJORAS REQUERIDOS		**No. PREDIOS**	**No. MEJORAS**	**TOTAL**	**% AVANCE**
		125	**53**	**178**	**100%**
FICHAS PREDIALES	Total fichas prediales en revisión interventoría	0	0	0	0%
	total fichas en ajuste observaciones contratista	6	1	7	4%
	Total fichas prediales Aprobados por interventoría	45	14	59	33%
	Total fichas prediales con NO Objeción SS INVIAS	45	14	59	33%
ESTUDIOS DE TITULOS Y/O DIAG. JURIDICO	Total estudios de títulos y/o diag. en revisión interventoría	0	0	0	0%
	total estudios y/o diag. en ajuste observaciones contratista	7	0	7	4%
	Total estudios de títulos y/o diag. Aprobados por interventoría	36	14	50	28%
	Total estudio de títulos y/o diag. Con NO Objeción SS INVIAS	35	10	45	25%
AVALUOS COMERCIALES	Total Avalúos en revisión interventoría	0	0	0	0%
	total avalúos en ajuste observaciones Contratista	12	4	16	9%
	Total Avalúos Aprobados por interventoría	26	9	35	20%
	Total Avalúos con visto con NO Objeción SS INVIAS	26	9	35	20%

NOTIFICACION OFERTAS PREDIOS Y/O PROPUESTA COMPRAVENTA MEJORAS	Total Ofertas de compra en revisión interventoria	0	0	0	0%
	Total Ofertas de compra Aprobados por interventoria	24	9	33	19%
	Total Oferta de compra con NO Objeción SS INVIAS	24	8	32	18%
INCRIPCION OFERTAS	Total Inscripción de Ofertas en revisión interventoria	0	0	0	0%
	Total Inscripción de Ofertas Aprobados por interventoria	21	0	21	17%
	Total Inscripción de Ofertas con NO Objeción SS INVIAS	20	0	20	16%
MINUTAS ESCRITURACION	Total Minuta Radicados a interventoría	2	0	2	1%
	total Minuta en ajuste observaciones contratista	1	0	1	1%
	Total Minuta Aprobados por interventoría	6	0	6	3%
	Total Minuta con NO Objeción SS INVIAS	3	0	3	2%
CONTRATO COMPRAVENTA MEJORAS	Total Contrato de Mejora Radicados a interventoria	0	0	0	0%
	total Contrato de Mejora en ajuste observaciones contratista	0	2	2	1%
	Total Contrato de Mejora Aprobados por interventoria	0	4	4	2%
	Total Contrato de Mejora NO Objeción SS INVIAS	0	4	4	2%
EXPROPIACION	Total Expropiación Radicados a interventoría	0	0	0	0%
	Total Expropiación Aprobados por interventoria	1	0	1	1%
	Total Expropiación con NO Objeción SS INVIAS	0	0	0	0%
DISPONIBILIDAD PREDIAL	Total permisos de intervención Radicados a interventoria	0	0	0	0%
	Total permisos de intervención Aprobados por interventoria	73	0	73	58%
	Total permisos de Intervención NO Objeción SS INVIAS	67	0	67	54%

Para el mes de abril, el estado de la disponibilidad predial de corredor vial asciende a 58% de los predios liberados para el inicio de actividades constructivas.

5.2.4.2. Elaboración de la Ficha Predial

Dentro del mes reportado, se realizó la revisión de fichas prediales radicadas por el contratista mediante los comunicados CS-CV55-26-CL-0104 correspondiente a radicación de ajustes a un alcance de ficha predial, insumo que fue aprobado y remitido a la subdirección de sostenibilidad para vistos buenos de no objeción.

Mediante comunicado 702-3023 de 8 de abril de 2026, se da respuesta al contratista al comunicado CS-CV55-26-CL-0093, correspondiente a la revisión, aprobación y gestión para no objeción de insumos técnicos y jurídico prediales. De igual forma, mediante comunicado 702-3019 de 8 de abril de 2026, se remite al contratista comunicado No.2026S VBOG-017749 con la no objeción de 6 fichas prediales a fin de continuar con el proceso de gestión predial.

Así mismo el contratista se encuentra realizando los insumos prediales de los predios priorizados, para el tramo correspondiente del k 9+000 al 11+500, tramo priorizado para el desarrollo de actividades constructivas de año 2026.

A la fecha se cuenta con un avance del 60 de fichas aprobadas por la interventoría, de las cuales 59 que cuentan con visto de no objeción por parte de la subdirección de sostenibilidad equivalente al 33% de fichas prediales no objetados.

5.2.4.3. Elaboración de estudio de títulos

El Contratista ha continuado con el alistamiento y análisis de información jurídica de 125 predios y 53 mejoras.

Para el mes de abril, desde la interventoría se realizó el proceso de revisión y aprobación de 4 diagnósticos jurídicos, los cuales fueron remitidos a la subdirección de sostenibilidad mediante comunicado 702-3013 de 6 de abril de 2026. De igual forma, se remitieron 7 estudios de títulos aprobados la interventoría para vistos de no objeción mediante comunicado 702-3021 de 8 de abril de 2026, los cuales corresponden a estudios de títulos aprobados en el mes de diciembre de 2025, por la interventoría y que en ocasión al ataque cibernético a la plataforma del invias, se solicitó por parte del gestor jurídico de la SS, sean radicados nuevamente. Mismos estudios de títulos, que mediante comunicado 702-3053 de 17 de abril son remitidos con observaciones realizadas por Sub. de sostenibilidad al contratista, para los ajustes pertinentes.

De igual forma el contratista por medio de comunicado CS-CV55-26-CL-0228 de 16 de abril realiza la radicación de 1 estudio de títulos para aprobación por parte de interventoría, en cual luego de ser revisado, es aprobado y remitido a la sub. de sostenibilidad para vistos de no objeción mediante comunicado 702-3076 de 28 de abril de 2026.

A la fecha se cuenta con 42 estudios de títulos y 14 diagnósticos jurídicos aprobados por la interventoría y un total de 35 estudios de títulos y 10 diagnósticos jurídicos con vistos de no objeción de la subdirección de sostenibilidad, equivalentes al 25% de avance en aprobaciones.

5.2.4.4. Aclaración de cabida y/o linderos.

A la fecha no existe reporte por el Contratista frente a la necesidad de adelantar tramites de aclaración de Cabida y/o Linderos.

5.2.4.5. Procesos de Avalúos

5.2.4.5.1. *Informe General del Sector*

Se informa que fecha se cuenta con la NO OBJECIÓN el Informe General del Sector se aprobó y se

emitió la No Objeción por medio del Acta de Reunión No. 12 de 12 07-2024.

5.2.4.5.2. *Diagnostico Predial*

A la fecha se cuenta con la NO OBJECIÓN del Diagnostico Predial y del Plan de Inversión Predial y Cronograma Versión 1, emitido por la SS con comunicado No. 2024S-VBOG-073887 de 10-10-2024 en donde la SS "emite la No Objeción del PRESUPUESTO DE GESTIÓN Y ADQUISICIÓN PREDIAL, PLAN DE INVERSIÓN PREDIAL y CRONOGRAMA DE GESTIÓN Y ADQUISICIÓN".

5.2.4.5.3. *Avalúos Comerciales*

Durante el mes de abril, se realiza la revisión de comunicado CS-CV55-26-CL-0209 radicado el 10 de abril de 2026, correspondiente a la radicación de 1 avalúo comercial corporativo. Así mismo, desde la interventoría se finalizó con la revisión avalúos radicados en el mes de marzo, los cuales fueron devueltos con observaciones para ajuste del contratista mediante los comunicados 702-3063 de 21 de abril de 2026, devolución 4 avalúos, 702-3077 de 28 de abril, devolución de 3 avalúos, comunicado 702-3078 de 28 de abril, devolución de 4 avalúos, oficio 702 3079 de 28 de abril, devolución de 1 avaluó y oficio 702.3080 de 28 de abril, devolución de 1 avaluó.

A la fecha, el total de avalúos de predios aprobados por interventoría y con vistos de no objeción por la subdirección de sostenibilidad es de 26 avalúos comerciales de predios y 9 avalúos comerciales de mejoras, equivalentes a un total de 35 avalúos no objetados y el 20% de avance frente a este componente.

5.2.4.6. Oferta de Compra de Predios y Propuestas de Compraventa de Mejoras

En el presente mes, se realizó la revisión del comunicado CS-CV55-26-CL-0200 de 8 de abril de 2026, correspondiente a la radicación de 5 inscripciones de oferta, las cuales luego de realizados los ajustes solicitados al contratista, fueron aprobados y remitidos a la subdirección de sostenibilidad mediante comunicado 702-3032 de 10 de abril de 2026, para la obtención de vistos buenos. Mismas que mediante comunicado 2026S-VBOG-026066 de 26 de abril fueron no objetadas por la subdirección y se remitieron con comunicado 702 3082 al contratista para continuar con los trámites correspondientes.

Adicionalmente, el contratista realiza la radicación de 1 inscripción de oferta mediante comunicado CS-CV55-26-CL-0226 de 16 de abril de 2026, la cual es aprobada por la interventoría y remitida a la subdirección de sostenibilidad, mediante comunicado 702-3084 de 28 de abril de 2026.

La interventoría en atención al comunicado CS-CV55-26-CL-0135 del contratista con asunto revisión del estado actual de predios en etapa de oferta, da respuesta al consorcio emitiendo las respectivas observaciones y recomendaciones mediante comunicado 702- 3016 de 6 de abril de 2026.

Durante el presente mes se remite comunicado 702-3014 de 6 de abril a la sub. de sostenibilidad con

el propósito de solicitar remisión de 3 comprobantes de constancias de publicación de avisos en la página web de INVIAS.

El récord de aprobaciones por parte del estamento interventor para el mes de abril frente a ofertas formales de compra de predios es de 25 ofertas aprobadas y 9 propuestas de compraventa de mejoras. De las cuales 1 ofertas de compra de predios y 1 propuestas de compra de mejoras se encuentran en la actualidad en trámite de vistos de no objeción por parte de la sub. de sostenibilidad remitidos mediante comunicado de interventoría 702-3042 de 14 de abril 2026.

5.2.4.7. Suscripción de Escrituras Públicas y/o Contratos de Compraventa Mejoras.

Para el mes de abril se realizó la revisión de realizo la revisión y aprobación de 1 contrato de compraventa de mejora la cual fue remitida mediante comunicado 702-3042 de 14 de abril a la subdirección de sostenibilidad.

El contratista realiza mediante comunicado CS-CV55-26-CL-0183 de 1 de abril, la radicación de 2 actas de entrega correspondientes a las mejoras 156CDIMT1MCVSF y 156DDIMT1MCVSF.

Frente al avance en los contratos de compraventa, se realizó la revisión y aprobación de 1 contrato de compraventa de mejora la cual fue radicada por el contratista mediante comunicado CS-CV55-26-CL-0198 de 6 de abril y remitida mediante comunicado 702-3042 de 14 de abril a la subdirección de sostenibilidad, para no objeción.

Desde la interventoría, adicionalmente, se realizó la revisión y aprobación de 2 minutas de escritura pública, las cuales fueron remitidas a la Sub. de sostenibilidad para vistos de no objeción mediante comunicado 702-3046 de 15 de abril de 2026.

5.2.4.8. Procesos de Expropiación

En el mes de abril, se realiza por segunda vez revisión del proyecto de resolución de expropiación del predio 154DIT1MCVSF, de propiedad del señor Gerardo Portilla, obteniendo la no objeción por parte de la interventoría, por lo cual mediante oficio 702-3008 de 2 de abril se procede a realizar la remisión a la subdirección de sostenibilidad para respectiva revisión y no objeción. Sin embargo, el día 15 de abril, se remite observaciones por parte del apoyo jurídico de la subdirección por tanto se procede a realizar remisión al contratista para subsanación correspondiente.

5.2.4.9. Permiso de Intervención voluntario

A corte de abril de 2026, el contratista informa la suscripción de 2 permisos de intervención de mejoras correspondientes al K 11+250. El récord de disponibilidad predial asciende a un total de 73 permisos de intervención vigentes y aprobados por el estamento interventor. De igual forma se encuentra radicados mediante comunicado 702-2627 de 4 de noviembre de 2025, 6 permisos de intervención voluntaria para vistos de no objeción por parte de la subdirección de sostenibilidad.

La longitud efectiva liberada para el desarrollo de actividades constructivas a la fecha en función de kilómetros (km) es de 13.65 km.

5.2.4.10. Visitas a campo y atención a PQRSD socio-prediales:

En el presente mes se realiza atención de PQRSD Socio-Prediales, y se realiza visitas a campo a propietarios que presentan requerimientos de aclaración de los documentos que se han diligenciado por parte del Contratista para la Gestión Predial, también se ha realizado solicitudes de revisión de cumplimento de compromisos adquiridos entre propietarios y/o mejoratarios y el Consorcio Vías Colombia 055, por otra parte, en el presente mes se ha proseguido con visitas de campo a los predios comprendidos entre el K9+200 y K10+200, con el fin de realizar la consecución y levantamiento de información para la elaboración de las fichas prediales y estudios de títulos y diagnósticos, así como también a los predios ubicados en sector de la salida del Puente del Rio Caquetá en el Departamento del Cauca. También se realizó las vistas respectivas para realizar la notificación personal de las Ofertas de Compra y Propuesta de compraventa.

Entre las visitas o atenciones realizadas en el mes de abril se destacan:

- El día 1 de abril se realiza acercamiento en la mejora de la señora María Átala identificada con id. Predial 039GIMT1MCVSF.
- El día 7 de abril se realiza presentación del diseño y afectación predial al Sr. Floro Álvarez propietario del predio 007IT1MCVSF.
- El día 8 de abril se hace visita a la señora Nohemí Gutiérrez para firma de la notificación de oferta formal de compra predio 031DT1MCVSF.
- El día 9 de abril se realiza Vista al propietario del predio 040DT1MCVSF, a fin de atender inquietudes frente al avance del proceso de gestión predial.
- El día 13 de abril se realiza visita a los predios 036IT1MCVSF y 045DT1MCVSF a fin de atender compromisos de comité seguimiento.
- El día 14 de abril se adelanta visita a la señora Rufina Álvarez propietaria del predio 016DT1MCVSF, a fin de realizar nuevo acercamiento frente a la oferta formal de compra.
- El día 14 de abril se realiza asistencia a audiencia en la inspección de policía de Villagarzon, en la cual se atienden los casos del señor Víctor Carabalí, informando que ya se cumplió con el requerimiento presentado frente al pago del predio, el día 9 de marzo por tanto se cierra la solicitud y se da atención al caso de la señora Marisol tisoy, frente a gestiones adelantadas para el pago de factores de compensación social informando que ya se elaboro el expediente social y se espera en un periodo de 2 meses aprox. Realizar el respectivo pago.
- El 15 de abril se diligencia en la oficina de instrumentos públicos de Mocoa a fin de radicar inscripciones de oferta de los predios 036IT1MCVSF y 046AIT1MCVSF y registro de escritura de los predios 063IT1MCVSF Y 156DIT1MCVSF.
- El día 16 de abril se realizó acompañamiento al contratista en reunión con el propietario del predio 012AIT1MCVSF, tema pago factores compensación social.
- El día 17 de abril se realiza reunión con el abogado del Sr. Gerardo portilla a fin de explicar el proceso de adelantado con el propietario y realizar reiteración de la adelantar el proceso de

enajenación voluntaria directa.

- El día 19 de abril se realizó acompañamiento a demarcación línea de compra intersección Pr 2+700, predio del señor Floro Álvarez.
- El día 21 de abril, el contratista realizo levantamiento de inventario predial del predio 076IT1MCVSF.
- El día 22 de abril, el contratista realizo visita al predio del señor Gerardo Gualguan para recoger información necesaria para el pago del predio y explicar traslado de postes de energía.

5.2.4.11. Comités Prediales

A continuación, se relacionan los encuentros realizados dentro del mes de abril, correspondientes al componente predial.

- El día 10 de abril, se realizó mesa de trabajo entre el profesional predial de contratista e interventoría a fin de revisar y atender por parte del contratista las observaciones realizadas a 3 minutas de escritura pública y 1 contrato de compraventa de mejoras.
- El día 14 de abril, se realizó asistencia a la audiencia convocada por la inspección de policía de Villagarzon a fin de atender las solicitudes frente al pago del predio del señor Víctor carabalí y avance en el proceso de reconocimiento de factores de compensación socioeconomicos de la señora Marisol Tisoy.
- Se participo en los comités de seguimiento semanal entre el contratista, interventoría e INVIAS.
- El día 24 de abril, se realiza mesa de trabajo entre los profesionales prediales de contratista e interventoría a fin de revisar, observaciones a ficha predial de alcance predio 032IT1MCVSF.

5.2.4.12. Plan de Inversión Predial y Cronograma

A la fecha se cuenta con la No Objeción del PRESUPUESTO DE GESTIÓN Y ADQUISICIÓN PREDIAL Versión 1, PLAN DE INVERSIÓN PREDIAL Versión 1 y CRONOGRAMA DE GESTIÓN Y ADQUISICIÓN PREDIAL Versión 1. Después de realizar mesas de trabajo entre el CVC055 y la interventoría se remite a la SS por medio e comunicado No. 702-2421 de 22-08-2025 el Cronograma, Plan de Inversión Predial y Presupuesto en su versión 2.

5.2.4.13. Comunicaciones

En el transcurso del presente mes se adelantaron las siguientes comunicaciones, entre los CVC 055, La Interventoría, el INVIAS y entidades o particulares relacionados con el proyecto:

- Mediante comunicado CS-CV55-26-CL-0182 de 1-04-26 el contratista radica informe mensual del periodo marzo 2026.
- Con comunicado 702-3008 de 2-04-26, la interventoría aprueba y da respuesta comunicado 2026S-VBOG-008786 - Remisión de 1 resolución expropiación aprobados por la Interventoría para la obtención el visto de No Objeción.

- Mediante comunicado 702-3022 de 8-04-2026 la interventoría emite respuesta al oficio CS-CV55-26-CL-0182 - Informe mensual marzo 2026, con observaciones al contratista.
- Con comunicado No. CS-CV55-26-CL-0183 de 1-04-2026 se realiza radicación de 2 actas de entrega de mejoras por parte del contratista.
- Mediante comunicado 702-3013 de 6-04-26, la interventoría remite 4 diagnósticos jurídicos aprobados a la SS.
- Con comunicado No. CS-CV55-26-CL-0198 de 6-04-2026 el contratista realiza la radicación 1 contrato de compraventa de mejora.
- Mediante comunicado 702-3015 de 6-04-26 la interventoría remite al contratista comunicado No.2026S-VBOG-017749_No Obj_6-FICHAS PREDIALES.
- Mediante comunicado 702-3016 de 6-04-26 la interventoría da respuesta al radicado CS-CV55-26-CL-0135- OFERTAS – Revisión del estado actual de predios en etapa de oferta.
- Mediante comunicado 702-3014 de 6-04-26 la interventoría radica solicitud Remisión de 3 comprobantes de “constancia publicación avisos en la página WEB INVIAS”, comunicado INVIAS-SS-OS-R25-0294 de 23 de diciembre de 2025.
- Mediante comunicado 702-3021 de 8-04-26 la interventoría remite a la SS, 7 Estudios de Títulos aprobados por la Interventoría para la obtención el visto de No Objeción.
- Con comunicado 702-3023 de 8-04-26 la interventoría remite respuesta al radicado CS-CV55-26-CL-0093 REITERACIÓN Revisión aprobación y gestión para la No Objeción.
- Mediante comunicado 702-3042 de 14-04-26 la interventoría remite a la ss 1 contrato de compraventa de mejora y 1 propuesta de compraventa mejoras para no objeción.
- Con comunicado No. CS-CV55-26-CL-0200 de 8-04-2026, se realiza radicación por el contratista respuesta - comunicado 702-3016 del 6 de abril de 2026. [Respuesta a comunicado CS-CV55-26-CL-0135 11 de marzo de 2026 – OFERTAS – Revisión del estado actual de predios en etapa de oferta.
- Con comunicado No. 702-3032 de 10-04-2026 la interventoría realiza remisión de 5 inscripciones oferta de compra a la SS.
- Mediante comunicado CS-CV55-26-CL-0139 de 12-04-2026, el contratista realiza la radicación de 1 contrato de compraventa de mejora.
- Por medio de comunicado No. CS-CV55-26-EX-0152 de 8-04-2026 el contratista remite oficio de convocatoria a reunión de carácter urgente, para el día 24 de abril 2026. Radicado por la comunidad de la vereda villa gloria.
- Con comunicado 702-3019 de 8-04-26 la interventoría remite al contratista comunicado No. 2026S-VBOG-019722, por medio del cual la SS se remite la No Objeción de la Pre-acta Predial No. 45 del mes de marzo de 2026.
- Mediante comunicado CS-CV55-26-EX-0148 de 9-04-2026 el contratista remite respuesta rechazo de oferta, - Con asunto: Respuesta a Notificación de Aceptación parcial de oferta Formal de Compra por la cual se dispone la adquisición de una franja de terreno descrita en la ficha predial 020IT1MCVSF del predio denominado casa lote rural ubicado en la vereda el porvenir municipio de Villa Garzón Putumayo.
- Por medio de comunicado No. CS-CV55-26-CL-0209 de 10-04-2026 el contratista radica 1 avalúo comercial corporativo.
- Por medio de comunicado No. CS-CV55-26-CL-0219 de 11-04-2026 el contratista radica

concepto técnico de adquisición de vivienda por riesgo vial.

- Mediante comunicado 702-3044 de 14-04-26 la interventoría remite a la SS. Informe gestión predial de marzo 2026.
- Con comunicado 702-3046 de 15-04-26 la interventoría remite a la SS, dos (2) minutas de escritura pública de compraventa del predio No. 035IT1MCVSF y 012AIT1MCVSF, aprobadas por la Interventoría para la obtención el visto de No Objeción.
- Mediante comunicado CS-CV55-26-CL-0226 de 16-04-2026 el contratista radica 1 inscripción de oferta de compra.
- Con comunicado 702-3053 de 17-04-26 la interventoría remite a contratista comunicado 2026S-VBOG-023446 Objeción estudio de títulos.
- Con comunicado CS-CV55-26-CL-0228 de 16-04-26 el contratista radica respuesta a comunicación: 702-2997 de marzo 31 de 2026 [respuesta oficio CS-CV-55-26-CL 0052, del 31/01/2026] Estudio de títulos.
- Mediante comunicado CS-CV55-26-EX-0166 de 22-04-2026 el contratista radica copia de respuesta a petición CE-CV55-26-EX-00128 [Solicitud canalización de aguas, acceso, estado predial].
- Con comunicado CS-CV55-26-CL-0258 de 16-04-26 el contratista remite 1 Inscripción de Oferta de Compra predio No. 018DT1MCVSF.
- Mediante comunicado CS-CV55-26-CL-0261 de 28-04-2026 el contratista radica la Pre-acta predial No.46 mes de abril de 2026.
- Con comunicado CS-CV55-26-EX-0183 de 29-04-26, el contratista remite copia de respuesta al radicado 202662000932432 ANT correspondiente a consulta predios Piamonte.
- Mediante comunicado 702-3063 de 21-04-26, la interventoría emite observaciones al oficio CS-CV55-26-CL-0127- correspondiente a 4 avalúos comerciales.
- Mediante comunicado 702-3077 de 28-04-26, la interventoría emite observaciones al oficio CS-CV55-26-CL-0142- observaciones a 3 avalúos comerciales.
- Con comunicado 702-3078 de 28-04-26, la interventoría da respuesta a comunicado CS-CV55-26-CL-0143- Observaciones 4 avalúos comerciales.
- Mediante comunicado 702-3085 de 28-04-26, la interventoría da respuesta a comunicado CS-CV55-26-CL-0159– Observaciones avalúo comercial predios No. 062IT1MCVSF, 065IT1MCVSF y 068IT1MCVSF.
- Con comunicado 702-3079 de 28-04-26, la interventoría remite respuesta a comunicado S-CV55-26-CL-0177- Observaciones 1 avalúo comercial.
- Mediante comunicado 702-3080 de 28-04-26, la interventoría da respuesta a comunicado CS-CV55-26-CL-0209- Observaciones 1 avalúo comercial.
- Con comunicado 702-3072 de 23-04-26, la interventoría remite respuesta a comunicado CS-CV55-26-CL-0127-concepto técnico adquisición de vivienda por riesgo vial.
- Mediante comunicado 702-3084 de 28-04-26, la interventoría realiza remisión de 1 inscripción de oferta a la SS, para no objeción.
- Con comunicado 702-3088 de 29-04-26, la interventoría remite observaciones al radicado CS-CV55-26-CL-0261- pre-acta predial No.46 mes de abril de 2026.
- Comunicado 2026S-VBOG-024425 de 20-04-26, objeción 2 contratos compraventa de mejoras por la SS.

- Comunicado 2026S-VBOG-026064 de 26-04-26, Respuesta al radicado No 2026E VUVRAZ-031029, 3 inscripciones oferta de compra.
- Comunicado 2026S-VBOG-026066, de 26-04-26, Respuesta al radicado No 2026E VUVRAZ-034338, 5 inscripciones oferta de compra.
- Mediante comunicado 702-3071 de 23-04-26 se remite comunicado No. 2026S VBOG-024425 de 20-04-2026, por medio del cual se OBJETA dos (2) Contratos de Compraventa de Mejoras, radicados a la SS por medio de comunicado No. 702 2998 de 31-04-2026.
- Con comunicado 702-3082 de 28-04-26, se remite de 10 inscripciones de ofertas remitidas por la SS.
- Mediante comunicado 2026S-VBOG-027473 de 30 de abril de 2026, se recibe visto de no objeción al informe mensual de gestión predial de marzo.

5.2.4.14. Socializaciones

En el periodo reportado se realizaron las siguientes reuniones de socialización del proyecto y/o de sus actividades a ejecutar en el componente de la Gestión y Adquisición Predial.

El día 17 de abril, se asistió a reunión con el abogado del señor Gerardo Portilla, la interventoría, el director territorial putumayo de INVIAS y el contratista a fin de explicar el proceso adelantado con el señor Portilla y buscar encaminar el proceso mediante la enajenación voluntaria directa.

5.2.4.15. Avance

• Se sigue construyendo Sábana Predial y la tira predial en formato DWG.
• Se continua con recolección de información y elaboración de insumos (fichas prediales, Estudios de Títulos y Diagnósticos Jurídicos) con los propietarios y mejoratarios del nuevo tramo priorizado del K 10+000 hasta el K11+500.
• Se realizo acercamientos y socialización con la registradora del municipio de Mocoa, a fin de iniciar los procesos de registro de las 2 primeras escrituras públicas del proyecto.
• Se suscribió escritura pública del predio 063IT1MCVSF, correspondiente al tramo prioridad del K 8 al 11+500.
• Se realizo la notificación de 2 Ofertas de Compra de predios.
• Se obtuvo la aprobación de 6 fichas prediales por parte de la subdirección de sostenibilidad.
• Se obtuvo la no objeción de 10 inscripciones de oferta, por parte de la subdirección de sostenibilidad.
• Se realizo el pago por concepto de adquisición predial de los predios 035IT1MCVSF Y la mejora de María Rosalía Gualguan por el 100% del valor ofertado.

5.2.4.16. Dificultades

• Se evidencia inconformidad por parte de la comunidad del sector del 3+750 al 5+000, frente al valor de los avalúos realizados, percibidos como inferiores a las expectativas de los propietarios. A la fecha, esta situación ha derivado en el rechazo de la oferta de compra por parte de cinco predios, lo que podría retrasar el proceso de adquisición y generar dificultades en la ejecución del proyecto.

• La dificultad presentada desde el mes de diciembre con la plataforma de correspondencia del INVIAS, ha generado retrasos en los procesos de revisión y no objeción de los insumos de fichas prediales, estudios de títulos, diagnósticos jurídicos, notificaciones de ofertas y permisos de intervención radicados a la subdirección de sostenibilidad. Hecho que aunado a la reciente modificación en los apoyos designados para el proyecto dilate los tramites.

• Falta de claridad en los EOT de los municipios de Puerto Guzmán y Piamonte derivada imprecisión y/o ambigüedad en la información, aunado al alto grado de desactualización de la información.

• El alto grado de desactualización catastral encontrada a lo largo del corredor vial, es un factor que retarda los procesos de gestión, dado que, se requiere realizar un proceso de verificación en campo de la información catastral y su correlación con la información jurídica de los propietarios a fin de poder determinar y esclarecer los linderos de los predios, solicitar a la entidad catastral las respectivas correcciones de identificación, cancelaciones y demás mutaciones en los predios.

5.2.4.17. Análisis y Seguimiento de la Gestión Predial

Se evidencia la necesidad de adelantar por parte del contratista la elaboración de los insumos prediales para los predios 040DT1MCVSF, 076IT1MCVSF, 078IMT1MCVSF y 040DT1MCVSF, así como del avalúo del predio 045DT1MCVSF a fin de dar cumplimiento a los compromisos adquiridos con la comunidad.

Se evidencia inconformidad por parte de la comunidad del sector frente al valor de los avalúos realizados, percibidos como inferiores a las expectativas de los propietarios. A la fecha, esta situación ha derivado en el rechazo de la oferta de compra por parte de cinco predios, lo que podría retrasar el proceso de adquisición y generar dificultades en la ejecución del proyecto.

Se ha priorizado la notificación de las ofertas de compra de predios y propuestas de compraventa de mejoras en los tramos donde tenemos brechas, principalmente en el tramo comprendido entre el K 3 + 250 al K 8 + 000, en dónde se encuentran predios en los cuales ya se están culminando actividades constructivas y se requiere dar cumplimiento a los compromisos de finalización de procesos y pagos prediales.

Reviste importancia iniciar con el proceso de expropiación del predio 154DIT1MCVSF, de propiedad del Señor Gerardo Portilla, teniendo en cuenta las dificultades de adelantar el proceso vía enajenación voluntaria a pesar de las diferentes reuniones realizadas con el propietario y apoderados.

Se ha requerido en los diferentes comités semanales al contratista se dé prioridad a la notificación de ofertas de compra a predios y mejoras que ya cuentan con vistos de no objeción de la oferta de compra y/o propuesta de compraventa, y seguimiento al cumplimiento de términos de aceptación, toda vez que realizado el seguimiento al componente de enajenación se observa no se reporta avance frente a la suscripción de contratos de compraventa de mejoras o escrituras públicas, en predios ofertados.

5.2.4.18. Hallazgos

La Interventoría ha encontrado que se sigue con las intervenciones a la faja de retiro obligatorio de acuerdo a la Ley 1228 de 2.008 (Por la cual se determinan las fajas mínimas de retiro obligatorio o áreas de exclusión, para las carreteras del sistema vial nacional, se crea el Sistema Integral Nacional de Información de Carreteras y se dictan otras disposiciones), por lo tanto se seguirán con los requerimientos al CVC 055 para que este a su vez remita a las entidades del orden Municipal y Entes de Control con el fin de realizar una protección sobre esta faja de retiro.

5.2.4.19. Recomendaciones de la Interventoría

Se recomienda al CVC 055 seguir con el cumplimiento del cronograma presentado en cuanto a la entrega de productos, con el fin de poder cumplir con el cronograma de ofertas para esta vigencia.

Se recomienda al CVC 055 el cumplimiento de los compromisos pactados en las actas de seguimiento semanal de obra, así como en las mesas de trabajo suscritas entre el CVC055, la Interventoría y/o la Subdirección de Sostenibilidad.

Acoger las observaciones realizadas por la Interventoría y la SS a las devoluciones de fichas prediales, estudios de títulos, diagnósticos jurídicos, de ofertas de compra de predios y propuestas de compraventa de mejoras, en las subsiguientes radicaciones de productos.

Se observa, el contratista cuenta con retrasos en el proceso de gestión de algunos expedientes prediales de tramos prioritarios, lo que ha derivado dificultades con la comunidad que desea conocer los avances de los pagos prediales, por tanto se ha reiterado al contratista la necesidad de organizar internamente el proceso de gestión predial a fin de conocer el estado real de cada uno de los predios que aun no se han sido radicados a la interventoría y adelantar las gestiones conducentes a la completitud de los expedientes a nivel técnico y jurídico y posterior radicación.

RESUMEN AVANCE GESTIÓN PREDIAL

El total de predios requeridos para el desarrollo del proyecto a la fecha asciende a 178 predios y mejoras, discriminados en 125 predios y 53 mejoras.

Los avances frente a la adquisición predial correspondientes al mes de marzo se presentan en el siguiente cuadro resumen:

INDICADORES PROCESO GESTION PREDIAL						
TOTAL PREDIOS Y/O MEJORAS REQUERIDOS			No. PREDIOS	No. MEJORAS	TOTAL	% AVANCE
			125	53	178	100%
FICHAS PREDIALES		Total fichas con NO Objeción SS INVIAS	45	14	59	33%
EST. DE TITULOS Y/O DIAG. JURIDICO		Total E.T y/o diagnósticos con NO Objeción SS INVIAS	35	10	45	25%
AVALUOS COMERCIALES		Total avalúos con NO Objeción SS INVIAS	26	9	35	20%
ENAJENACION	NOTIFICACION OFERTAS Y/O PROPUESTA	Total ofertas con NO Objeción SS INVIAS	24	8	32	17%
		Total inscripción ofertas con NO Objeción SS INVIAS	20	0	20	10%
	MINUTAS ESCRITURACION	Total minutas con NO Objeción SS INVIAS	4	0	4	2%
	CONTRATO COMPRAVENTA MEJORAS	Total CV mejoras con NO Objeción SS INVIAS	0	4	4	2%
EXPROPIACION		Total resoluciones expropiación en proceso revisión	1	0	1	0%
DISPONIBILIDAD PREDIAL		Total permisos intervención con NO Objeción SS INVIAS	67	0	67	54%

Para el mes de abril se cuenta con un total de 59 fichas prediales aprobadas por la interventoría y la subdirección de sostenibilidad y un total de 35 avalúos no objetados por la subdirección de sostenibilidad.

A nivel del proceso de enajenación voluntaria directa a la fecha se cuenta con un total de 32 predios con oferta expedida, de los cuales 4 predios se encuentran en proceso de escrituración, y se han suscrito 6 contratos de compraventa de mejoras, de los cuales 4 ya cuentan vistos de no objeción de la subdirección de sostenibilidad.

Finalmente, a la fecha se encuentra en proceso de revisión por parte de la subdirección de sostenibilidad de 1 proyección de resolución de expropiación.

No se reportan predios desafectados por el contratista, para el proyecto con corte abril de 2026.

- **ADQUISICIÓN PREDIAL**

Respecto al avance frente al proceso de adquisición predial, a continuación, se presenta el estado de avance de los predios y mejoras adquiridas a corte 30 de abril de 2026:

ESTADO ADQUSICION PREDIAL	No. PREDIOS	No. MEJORAS
Predios y/o mejoras requeridas	125	53
Predios y/o mejoras adquiridas	2	6

- **ESTADO EJECUCIÓN BOLSA PREDIAL**

Respecto al pago al contratista por concepto de gestión y adquisición predial, se presenta resumen del estado de ejecución presupuestal del proyecto:

COSTO ADQUISICION PREDIAL	TOTAL
Valor provisión gestión predial	**$ 1.953.695.336,00**
Valor pagos efectuados por gestión predial	$ 361.204.092,00
Valor pagos efectuados por adquisición predial	$ 241.738.550,00
Valor total ejecutados gestión+ adquisición*	**$ 602.942.642,00**
Saldo por ejecutar corte 31 marzo 2026	**$ 1.350.752.694,00**

respondo a valores pagados y/o en tramite de pago al contratista

Referente a la ejecución de los recursos de la subcuenta predial, a la fecha se ha cancelado $ 602.942.642,00, COP el saldo de la provisión de gestión predial es $ 1.350.752.694,00 COP.

5.2.5. GESTIÓN ÁREA SST

En aras de apoyar las diferentes actividades que se desarrollan dentro del proyecto, los colaboradores vinculados están afiliados a riesgos laborales ARL, EPS, fondo de pensión, caja de compensación familiar y se les brindó inducción del SG-SST, proceso con el que se pretende lograr la familiarización con los peligros, riesgos identificados en cada una de las actividades y sus respectivos planes de gestión. En este proceso también se socializan las responsabilidades de las partes trabajador y empleador frente al SG- SST.

Tabla 27 Personal de interventoría

cc	NOMBRE Y APELLIDO	N° IDENTIFICACIÓN	FECHA DE INGRESO A OBRA
1	Pérez Raúl Antonio	88135740	1/02/2023
2	Carvajal Arciniegas Juan Carlos	18195270	16/03/2023
3	Leidy Viviana Angulo Ibarra	1122342662	11/11/2025
4	Angarita Quintero Jesús David	88283205	19/04/2024

5	Cuesvas Solarte Camilo Hernán	1124850583	13/03/2024
6	Hernández Gaviria Jennifer Sofia	1061785822	13/03/2024
7	Pantoja Fernández Javier Alberto	18125410	19/04/2024
8	Mueses Muchavisoy Manuel Mauricio	1124855999	10/05/2024
9	Escobar Cánchala Héctor Eliecer	97471415	20/03/2024
10	Andrade Méndez Yesid Alexander	87715308	1/08/2024
11	Magaly Jiled Botina Medina	41171178	16/05/2025
12	Astrid Carolina Passu Tenorio	1127070133	16/05/2025
13	Ortega Valencia Martin Rodrigo	13387717	13/03/2023
14	Teodoro de Jesús Arce Guerrero	5301329	19/03/2026
15	Yuli Adria Lagos Guzman	1085259380	24/02/2026

5.2.5.1. *Charlas*

Mediante estos espacios de interacción con el personal de interventoría se dictan recomendaciones a los trabajadores, del uso correcto de elementos de protección personal (EPP), así como medidas de recomendación en la salida de ruta vehicular en las distintas zonas o puntos de parada e ingreso a las áreas de inspección, recomendaciones para el uso adecuado de los elementos de protección personal, así como el orden y aseo de cada puesto de trabajo. con esto se logra evidenciar la sensibilización de los procedimientos seguros y de factores de riesgo.

Actualmente se inicia a dictar charlas y capacitaciones para trabajos de alto riesgo basados en trabajos en alturas, esto se da al personal que está localizado en la construcción del puente, ya que estas actividades son alto riesgo en alturas; así como la entrega y capacitación del uso correcto de los elementos o equipos para el Trabajo Seguro en Alturas (TSA), la entrega que se le hace al personal consta de:

- 1 arnés cuerpo completo de cuatro argollas.
- 1 eslinga en Y con absorbedor de choque o impacto.
- 1 eslinga de posicionamiento regulable.
- Casco tipo II, elemento autorizado para estas actividades de alto riesgo TSA.
- Guantes de nitrilo.
- Gafas de seguridad.
- Protectores auditivos (si se amerita).
- Este personal cuenta con radios de comunicación interna o punto a punto para mantener la comunicación.

Estos elementos son verificados diariamente por parte de cada colaborador autorizado y reportado al

Inspector SST, para ello al personal se lo capacito para detectar y evaluar sus equipos de trabajo.

Actualmente está interventoría cuenta con cinco (5) colaboradores capacitados para el trabajo en alturas (TA) así mismo se cuenta con un (1) coordinador en alturas para verificación de condiciones inseguras.

5.2.5.2. *Entrega de dotación y elementos de protección personal*

La entrega de los elementos de protección personal EPP, se realiza la entrega a las personas que se vinculan al proyecto, cuando estos elementos presentan un deterioro o cuando presenten defectos de fábrica, la cual se hace una inspección de todos los elementos antes de ser entregados.
Para el mes de junio se realiza entrega de elementos y equipos para el desarrollo de trabajo en alturas, estos elementos son: arnés de seguridad de 4 puntos y eslinga en Y con absorción de choque o impacto, casco reglamentario tipo 2 para el personal que se encuentra en el puente y casco reglamentario tipo 1 para el personal que se encuentra en la vía y conductores, guantes, protector auditivo y gafas de seguridad, de igual manera se le suministra equipo de comunicación de mediano alcance.
Actualmente está interventoría cuenta con cinco (5) colaboradores capacitados para el trabajo en alturas (TA) así mismo se cuenta con un (1) coordinador en alturas para verificación de condiciones inseguras.

5.2.5.3. *Inspecciones*

Durante el mes de abril se realizaron inspecciones en las distintas áreas de trabajo con el fin de identificar riesgos o peligros que puedan afectar al personal.

- se realizan inspecciones locativas, encontrando algunas anomalías, se hacen las correcciones inmediatas.
- Se realizan inspección vehicular a un (1) microbús con capacidad de 14 pasajeros asignado para el transporte del personal de interventoría con acompañamiento de los operarios de estos, encontrando algunas anomalías, se hacen las correcciones inmediatas.
- Se hace inspecciones locativas en el mobiliario, encontrando algunas anomalías, se hacen las correcciones inmediatas.
- Se hace la inspección de botiquín, no hay observaciones.
- Se hace la inspección de camilla, no hay observaciones.
- Se hace inspección de extintor, no hay observaciones.
- Se instala nuevo sistema de emergencia (camilla. Botiquín y extintores) en el nuevo campamento para la interventoría en el sector del puente.

5.2.5.4. *Investigación de accidentes e incidentes de trabajo*

En el mes de abril del 2026 esta interventoría no presenta incidentes o accidentes de trabajo.

5.2.6. ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS Y REVISIÓN DOCUMENTAL.

La interventoría en cumplimiento de sus obligaciones realizó la elaboración de informes, revisión de actas de obra, reuniones, comités técnicos, visitas de obra, entre otras actividades de tipo administrativo y documental. Para el presente mes se realizó revisión para posterior trámite del acta de obra del mes de enero del presente año. Igualmente, la Interventoría elaboró y radicó los Informes Semanales No. 193, 195, 195 y 196 indicando las actividades ejecutadas por el Contratista en las diferentes áreas del proyecto, estos fueron enviados por correo electrónico y radicados de manera virtual a la Entidad.

La Interventoría ha estado al tanto de las comunicaciones y gestión documental derivada de la ejecución del proyecto para lo cual, ha estado en la disposición continua de servir como canal de comunicación entre el Instituto Nacional de Vías y las demás partes involucradas en el proyecto, con el fin de garantizar la calidad de gestión y ejecución del contrato de obra.

La Interventoría realizó comités de obra semanales con el Contratista y de igual forma asistió a los comités de seguimiento realizados con acompañamiento de la Territorial Putumayo, gestores del proyecto y en presencia del contratista, con el fin de hacer seguimiento a las actividades contractuales y establecer compromisos para el cumplimento de las metas físicas programadas.

5.2.7. Procesos Administrativos

Para el presente periodo no se llevan a cabo procesos administrativos de ninguna índole.

5.3. INFORME DEL PROGRAMA ANUAL DE CAJA – PAC

La información correspondiente al Informe del Programa Anual de Caja del contrato de Interventoría y obra se presenta en el siguiente cuadro, lo cual corresponde a lo programado para cada mes de las vigencias 2022, 2023, 2024 y 2025, aún no se cuenta con disponibilidad de PAC 2026.

Tabla 28 Programa Anual de Caja a diciembre de 2025

MES	PAC	VIGENCIA 2022 - 2024 PROGRAMADO	
		OBRA	INTERVENTORÍA
jul-22	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00
ago-22	$ 77.740.803,00	$ 38.924.907,00	$ 38.815.896,00
sep-22	$ 248.306.621,00	$ 157.499.625,00	$ 90.806.996,00
oct-22	$ 1.435.437.673,00	$ 1.372.457.161,00	$ 62.980.512,00

nov-22	$ 4.026.181.380,00	$ 3.883.945.916,00	$ 142.235.464,00
dic-22	$ 2.161.964.909,00	$ 2.014.731.445,00	$ 147.233.464,00
ene-23	$ 3.339.120.125,00	$ 3.216.305.728,00	$ 122.814.397,00
feb-23	$ 1.271.899.171,00	$ 1.119.195.039,00	$ 152.704.132,00
mar-23	$ 752.157.627,00	$ 549.826.021,00	$ 202.331.606,00
abr-23	$ 784.188.191,00	$ 549.826.021,00	$ 234.362.170,00
may-23	$ 701.605.856,00	$ 549.826.021,00	$ 151.779.835,00
jun-23	$ 734.939.576,00	$ 587.400.996,00	$ 147.538.580,00
jul-23	$ 1,318,518,134.48	$ 1,100,000,000.00	$ 130.355.837,00
ago-23	$ 1.180.862.523,00	$ 1.100.000.000,00	$ 80.862.523,00
sep-23	$ 225.316.313,00	$ 145.000.000,00	$ 80.316.313,00
oct-23	$ 80.953.558,00	$ 0,00	$ 80.953.558,00
nov-23	$ 81.123.490,00	$ 0,00	$ 81.123.490,00
dic-23	$ 40.008.038,00	$ 0,00	$ 40.008.038,00
ene-24	$ 1.884.000.000,00	$ 1.700.000.000,00	$ 184.000.000,00
feb-24	$ 1.237.000.000,00	$ 1.050.000.000,00	$ 187.000.000,00
mar-24	$ 1.430.000.000,00	$ 1.210.000.000,00	$ 220.000.000,00
abr-24	$ 1.060.000.000,00	$ 800.000.000,00	$ 260.000.000,00
may-24	$ 1.800.000.000,00	$2.144.924.289,00	$ 344.924.289,00
Jun-24	$ 3.840.000.000,00	$3.570.000.000,00	$ 270.000.000,00
Jul-24	$ 3.180.000.000,00	$2.940.000.000,00	$ 240.000.000,00
Ago-24	$ 3.940.000.000,00	$3.700.000.000,00	$240.000.000,00
sep-24	$ 4.255.000.000,00	$ 4.000.000.000,00	$ 255.000.000,00
oct-24	$ 6.650.000.000,00	$ 6.400.000.000,00	$ 250.000.000,00
nov-24	$ 4.005.000.000,00	$ 3.750.000.000,00	$ 255.000.000,00
dic-24	$ 295.000.000,00	$ 50.000.000,00	$ 245.000.000,00
ene-25	$ 7.145.000.000,00	$ 6.900.000.000,00	$ 245.000.000,00
feb-25	$ 5.710.000.000,00	$ 5.500.000.000,00	$ 210.000.000,00
Mar-25	$ 5.710.000.000,00	$ 5.500.000.000,00	$ 210.000.000,00
Abr-25	$ 5.710.000.000,00	$ 5.500.000.000,00	$ 210.000.000,00
May-25	$ 3.245.000.000,00	$ 3.000.000.000,00	$ 245.000.000,00
Jun-25	$ 3.270.000.000,00	$ 3.000.000.000,00	$ 270.000.000,00
Jul-25	$ 3.770.000.000,00	$ 3.500.000.000,00	$ 270.000.000,00
Ago-25	$ 3.770.000.000,00	$ 3.500.000.000,00	$ 270.000.000,00
Sep-25	$ 3.770.000.000,00	$ 3.500.000.000,00	$ 270.000.000,00
Oct-25	$ 3.820.000.000,00	$ 3.500.000.000,00	$ 320.000.000,00
Nov-25	$ 3.820.000.000,00	$ 3.500.000.000,00	$ 320.000.000,00
Dic-25	$ 745.000.000,00	$ 500.000.000,00	$ 245.000.000,00

En cuanto a la ejecución según actas de obra para contrato de obra 985 de 2022 y actas de costos para contrato de interventoría 988 de 2022, se tiene lo siguiente:

Tabla 29 Programa Anual de Caja ejecutado

MES	TOTAL PAC EJECUTADO	PAC EJECUTADO POR CONTRATO VIGENCIA 2022 - 2024	
		OBRA	INTERVENTORÍA
jul-22	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00
ago-22	$ 77.740.803,00	$ 38.924.907,00	$ 38.815.896,00
sep-22	$ 248.306.621,00	$ 157.499.625,00	$ 90.806.996,00
oct-22	$ 1.435.437.673,00	$ 1.372.457.161,00	$ 62.980.512,00
nov-22	$ 4.026.181.380,00	$ 3.883.945.916,00	$ 142.235.464,00
dic-22	$ 2.161.964.909,00	$ 2.014.731.445,00	$ 147.233.464,00
ene-23	$ 3.339.120.125,00	$ 3.216.305.728,00	$ 122.814.397,00
feb-23	$ 1.271.899.171,00	$ 1.119.195.039,00	$ 152.704.132,00
mar-23	$ 752.157.627,00	$ 549.826.021,00	$ 202.331.606,00
abr-23	$ 784.188.191,00	$ 549.826.021,00	$ 234.362.170,00
may-23	$ 774.813.704,20	$ 549.826.021,00	$ 224.987.683,20
jun-23	$ 805.919.130,48	$ 587.400.996,00	$ 218.518.134,48
jul-23	$ 1.378.987.525,00	$ 1.248.631.688,00	$ 130.355.837,00
ago-23	$ 1.430.539.774,00	$ 1.349.677.251,00	$ 80.862.523,00
sep-23	$ 247.350.741,00	$ 167.034.428,00	$ 80.316.313,00
oct-23	$ 80.953.558,00	$ 0,00	$ 80.953.558,00
nov-23	$ 81.123.490,00	$ 0,00	$ 81.123.490,00
dic-23	$ 40.008.038,00	$ 0,00	$ 40.008.038,00
ene-24	$ 2.028.830.120,00	$ 1.845.054.731,00	$ 183.775.389,00
feb-24	$ 1.402.856.438,00	$ 1.216.170.071,00	$ 186.686.367,00
mar-24	$ 980.726.894,00	$ 761.473.678,00	$ 219.253.216,00
abr-24	$ 1.011.513.222,00	$ 752.989.649,00	$ 258.523.573,00
may-24	$ 1.888.344.468,00	$ 1.588.321.787,00	$ 300.022.681,00
jun-24	$ 2.782.500.058,00	$ 2.584.253.555,00	$ 198.246.503,00
jul-24	$ 2.833.917.216,00	$ 2.643.475.447,00	$ 190.441.769,00
ago-24	$ 3.845.309.415,00	$ 3.618.697.834,00	$ 220.989.069,00
sep-24	$ 6.198.040.530,00	$ 5.953.422.226,00	$ 244.618.304,00
oct-24	$ 6.583.852.850,00	$ 6.335.724.760,00	$ 248.128.090,00
nov-24	$ 3.980.783.323,00	$ 3.728.508.916,00	$ 252.274.407,00
dic-24	$ 294.175.823,00	$ 48.183.664,00	$ 245.992.159,00
ene-25	$ 7.143.172.563,00	$ 6.898.042.083,00	$ 245.130.480,00
feb-25	$ 5.695.646.549,00	$ 5.486.111.468,00	$ 209.535.081,00

mar-25	$ 5.982.627.858,00	$ 5.801.878.639,00	$ 180.749.219,00
abr-25	$ 3.198.730.547,00	$ 2.998.610.627,00	$ 200.119.920,00
may-25	$ 3.041.900.055,00	$ 2.814.384.147,00	$ 237.515.908,00
Jun-25	$ 4.948.931.871,00	$ 4.699.557.732,00	$ 249.374.139,00
Jul-25	$ 2.390.198.227,00	$ 2.153.773.311,00	$ 236.424.916,00
Ago-25	$ 2.979.289.465,00	$ 2.713.054.811,00	$ 266.234.654,00
Sep-25	$ 2.958.997.424,00	$ 2.659.896.636,00	$ 299.100.788,00
Oct-25	$ 4.462.411.018,00	$ 4.153.041.482,00	$ 309.369.536,00
Nov-25	$ 2.533.780.320,00	$ 2.243.104.443,00	$ 290.676.897,00
Dic-25	$ 561.324.936,00	$ 264.128.747,00	$ 297.206.189,00

5.4. INFORME MATRIZ DE RIESGOS

Para el periodo comprendido entre el 01 al 30 de abril de 2026, la Interventoría considerando la matriz de riesgos presentada por el contratista realiza seguimiento a las condiciones reales en campo con el fin de establecer los riesgos para el proyecto de acuerdo con la matriz de riesgos del Contrato.

5.5. INFORMACIÓN OTROS PROGRAMAS Y APLICATIVOS

En el presente periodo la interventoría llevó a cabo el diligenciamiento del aplicativo CIFRA, una vez la plataforma fue habilitada por solicitud de interventoría, por lo cual a fecha del presente informe se cuenta con 192 formularios del aplicativo debidamente diligenciados.

5.6. SEGUIMIENTO ESTADO DEL TRÁMITE CERTIFICACIÓN DE COMPATIBILIDAD DE LOS PLANOS CON EL SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICO (SIG) DE LA ENTIDAD

El contratista de obra mediante el comunicado 202-24-CLI-CVC055-DIR del 24 de junio del 2024 hizo entrega de los Estudios y Diseños a Fase III a la subdirección de innovación para solicitar certificación que los planos de diseño son compatibles y consistentes con el Sistema de Información Geográfica (SIG) del INVIAS. Se está en espera de esta certificación.

Mediante comunicado 2024S-VBOG-095820 del 17 de diciembre del 2024, INVIAS desde la subdirección de planificación de infraestructura emitió certificación donde se hace constar que el componente SIG de los Planos son compatibles y consistentes con el Sistema de Información Geográfica (SIG) exigido por el INVIAS, en cuanto a Formato de Entrega, Sistema de Coordenadas, Coordenadas, Cotas, Precisión, Topología y Medio de entrega, de conformidad con lo establecido en el capítulo 8.4 Facultades y Obligaciones Específicas de la Interventoría, numeral 39. PLANOS RECORD O PLANOS ASBUILT del Manual de Interventoría de Obra Pública vigente del INVIAS.

6. REPORTE EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

6.3. EQUIPOS Y VEHÍCULOS CONTRATO DE INTERVENTORÍA.

Esta información se encuentra consignada en el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-5. Ver anexo 16.

6.4. PERSONAL, CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

Esta información se relaciona en el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-7 del presente informe. Se relaciona en el Anexo 17.

6.5. INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

Esta información se relaciona en el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-9 Informe financiero y presupuestal del contrato de Interventoría. Anexo 18.

6.6. SEGUIMIENTO GARANTÍAS CONTRATO DE INTERVENTORÍA

Esta información se relaciona en el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-13 seguimiento Garantías Contrato de Interventoría. Ver Anexo 19.

6.7. SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE INTERVENTORÍA

El seguimiento al Plan de Calidad del Contrato formato MEPI-MN1-IN-15-FR-15 del presente informe. No aplica para el presente informe.

6.8. OTRO DOCUMENTOS DE SEGUIMIENTO MENSUAL

6.8.1. SEGUIMIENTO A LA INVERSIÓN DEL ANTICIPO

Actualmente se adelanta solicitud de anticipo ante el INVIAS para el contrato 988 de 2022; La información que se registra en formatos MEPI-MN1-IN-3-FR-1 y MEPI-MN1-IN-3-FR-2 No aplica para el presente Informe debido a que no se ha dado concepto de aprobación.

6.8.2. PLAN DE CARGAS O REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS APROBADO

Se anexa copia del Plan de Cargas o Reprogramación al Plan de Cargas vigente MEPI-MN1-IN-9-FR-2.

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Se reporta qué para el periodo comprendido entre el 1 al 30 de abril de 2026, el contratista ha continuado ejecutando actividades dentro del marco contractual y lo programado para la vigencia 2026. En concordancia con lo anterior, según la reprogramación al programa de inversiones No. 5 aprobada, se tiene lo siguiente: A corte del 30 de abril de 2026 el 36,07% corresponde al básico programado acumulado, equivalente $ 98.369.325 miles de pesos, versus un 38.64 % ejecutado acumulado que equivale a $ 105.363.007,8 miles de pesos del valor BÁSICO de obra.

Se debe dar prioridad a la gestión predial del proyecto en especial a los sectores poblados sobre el corredor, los predios aledaños al puente sobre el río Caquetá y el predio para la compensación ambiental.

Se recomienda tomar las medidas de prevención necesarias frente a la temporada de lluvias que se pronostica para el departamento del Putumayo.

Mediante oficios, la interventoría remite observaciones y recomendaciones frente a los procesos constructivos llevados a cabo tanto en Puente como a Cielo Abierto y solicita el cumplimiento del PIME en todos los procesos.

Se programan y coordinan los comités de seguimiento y reuniones de cada área transversal, con el Contratista con el fin de generar compromisos de cumplimiento a las solicitudes contractuales realizadas por Interventoría.

Verificación de las obligaciones SST e implementación del SG-SST del contratista en los frentes de obra activos, así como la implementación del SG-SST de la Interventoría.

Seguimiento y control por parte de los profesionales Social, Predial, Ambiental y Sostenibilidad a todos los temas concernientes estas áreas que se presenten para el proyecto.

ANEXOS.

7.3. REGISTRO FOTOGRÁFICO

Se presenta el registro fotográfico del avance de obra a través de las actividades ejecutadas durante el periodo comprendido entre el 01 al 30 de abril de 2026, se presentan registros de seguimiento a señalización y actividades menores. Ver Anexo 21.

7.4. REGISTRO FOTOGRÁFICO Y VIDEO DE ACTIVIDADES AMBIENTALES, SOCIALES, PREDIALES Y DE SOSTENIBILIDAD ADELANTADAS

En el periodo correspondiente al presente informe, el contratista ha desarrollado actividades correspondientes a las áreas ambiental, social, predial contenidas en el presente Informe. Ver Anexo 22.

7.5. SOPORTES SEGUIMIENTO SG - SST.

Se adjuntan los soportes de registro fotográfico de las actividades realizadas del área SST. Ver Anexo 23.

ANEXO 1.

INFORMES SEMANALES

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCION DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA **INFORME SEMANAL**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-3
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 9/04/2026 (Día / Mes / Año)

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: CARRETERA VILLAGARZÓN -SAN JOSÉ DE FRAGUA Y PUENTE SOBRE EL RÍO CAQUETÁ EN LOS DEPARTAMENTOS DE PUTUMAYO, CAUCA Y CAQUETÁ

UNIDAD EJECUTORA: SMCN - GRUPO SUR OCCIDENTE **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** PUTUMAYO **SEMANA No.:** 193 del 3/04/2026 al 9/04/2026 (Numeración consecutiva) Último Informe Semanal SI ☐

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: ING. JOSÉ RICARDO BURBANO BARCENAS **GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO:** ING. JOSÉ DAVID ALARCON ALARCON

OBJETO CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA VILLAGARZÓN -SAN JOSÉ DE FRAGUA Y PUENTE SOBRE EL RÍO CAQUETÁ EN LOS DEPARTAMENTOS DE PUTUMAYO, CAUCA Y CAQUETÁ EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0

ALCANCE FÍSICO CONTRACTUAL (Indicar la meta física a ejecutar de acuerdo con el alcance del contrato):

Mejoramiento y pavimentación de 50.0 kilómetros . Construcción del Puente sobre el rio Caquetá de aproximadamente 1,2 kilómetros. Mantenimiento preventivo y atención de emergencias a lo largo del corredor Villagarzón - San José de Fragua en sus 109 km

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

De acuerdo a la actualización de datos luego de los estudios y diseños, la descripción de proyecto queda así: El corredor Villagarzón - San José de Fragua inicia en el PR2+750 de la ruta 6501 y finaliza en el PR111+510 de la ruta 6501, con una longitud aproximada de 106,2 km, un TPD de 678 vehículos (19% pesados). 78.3 km en afirmado en regular y mal estado, 30.4 km pavimentados de los cuales 0.5 están en asfalto natural en mal estado. Se construirá el Puente sobre el Río Caquetá en 1,363 km y mejoramiento de 14 km aproximadamente. La sección típica propuesta según los estudios y diseños de INVIAS, están para velocidades de 60KPH terreno plano VÍA PRIMARIA (carriles de 3,65 y bermas de 2m), 60KPH terreno montañoso VÍA PRIMARIA (carriles de 3,65 y bermas de 1,0) y 50KPH terreno ondulado VÍA SECUNDARIA (carriles de 3,5 y bermas de 1m).

CONTRATO DE OBRA:				**CONTRATO DE INTERVENTORÍA:**			
CONTRATISTA:	CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 055			INTERVENTOR:	CONSORCIO VIAL JAC 2022		
INTEGRANTES:	HIDALGO HIDALGO COLOMBIA SAS 75% - HIDALGO E HIDALGO SA SUCURSAL COLOMBIA 25%			INTEGRANTES:	JORGE ÁLVARO SÁNCHEZ BLANCO 34% - ARM CONSULTING SAS 33% - CANJI DISEÑOS E INTERVENTORÍAS SAS 33%		
CONTRATO No.	985-2022	VALOR INICIAL:	$ 319.366.761.001,00	CONTRATO No.	988 - 2022	VALOR INICIAL:	$ 18.999.896.708,00
FECHA DE INICIO:	26/07/2022	VALOR ADICIONES:	$ 5.100.000.000,00	FECHA DE INICIO:	26/07/2022	VALOR ADICIONES:	$ -
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	31/07/2030	VALOR ACUMULADO:	$ 324.466.761.001,00	FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	31/07/2030	VALOR ACUMULADO:	$ 18.999.896.708,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31/07/2030	VALOR ANTICIPO:	$ 21.000.000.000,00	FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31/07/2030	VALOR ANTICIPO:	$ -
		VALOR AMORTIZADO:	$ 7.193.707.512,00			VALOR AMORTIZADO:	$ -
		SALDO POR AMORTIZAR:	$ 13.806.292.488,00			SALDO POR AMORTIZAR:	$ -

DISTRIBUCION DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CONTRATO	VIGENCIA	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
OBRA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 7.467.559.055	$ 10.024.629.193	$ 49.376.109.639	$ 63.593.242.592	$ 32.862.544.220	$ 33.848.420.928	$ 46.485.156.950	$ 47.879.736.389	$ 32.929.362.035
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 7.467.559.055	$ 10.024.629.193	$ 49.376.109.639	$ 63.593.242.592	$ 16.808.668.334	-	-	-	-
	SALDO DE VIGENCIA	$ -		$ -		$ 16.053.875.886	-	-	-	-
INTERVENTORÍA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 532.440.945	$ 1.463.769.712	$ 3.332.048.716	$ 3.289.569.908	$ 1.848.138.892	$ 1.903.583.080	$ 2.614.253.659	$ 2.692.682.659	$ 1.323.409.137
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 532.440.945	$ 1.463.769.712	$ 3.332.048.716	$ 3.020.748.872	$ -	-	-	-	-
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ -		$ 268.821.036	$ 1.848.138.892	-	-	-	-

(Ejecutado de la vigencia corresponde al valor total ejecutado acumulado)
(Indicar valores en pesos)

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$ 235.823.740.563	86,48%
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ 98.369.325.100	36,07%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ 105.363.007.786	38,64%
AVANCE O ATRASO DE OBRA:	$ 6.993.682.686	2,57%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS (Estudios y Diseños, ajustes, gestión predial, social, ambiental y otras)	$ 28.100.908.539	10,31%
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 126.470.233.639	38,98%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 133.463.916.325	41,13%
AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN:	$ 6.993.682.686	2,16%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 332.969.175	0,12%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 1.473.170.553	0,54%

RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	SI	NO
	X	

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR: INVIAS-CP-R26-2261 el 26/03/2026
PERIODO FACTURADO: ACTA DE OBRA 44 FEBRERO 2026
VALOR FACTURA: $ 7.666.919.741

(En el evento de no haberse facturado en el mes anterior informar el estado del trámite)

Observaciones:

INTERVENTORÍA

VALOR BÁSICO:	$ 18.999.896.708	100%
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 9.880.684.929	52,00%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 8.180.435.249	43,06%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 44.801.811	0,24%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 37.987.799	0,20%

RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	SI	NO
	X	

No. RADICADO Y FECHA FACTURA CUENTAS POR PAGAR: INVIAS-CP-R26-2295 el 27/03/2026
PERIODO FACTURADO: ACTA DE COSTOS 44 FEBRERO 2026
VALOR FACTURA: $ 189.938.994

(En el evento de no haberse facturado en el mes anterior informar el estado del trámite)

Observaciones:

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 21.000.000.000,00
Amortizado $	$ 7.193.707.512,00
Saldo $	$ 13.806.292.488,00

INDICADOR I/C	
En el mes:	0,02
Acumulado:	0,06

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ -
Amortizado $	$ -
Saldo $	$ -

III. AVANCE FÍSICO

Meta Física Programada % 36,07%
Meta Física Ejecutada % 38,64%
Avance o Atraso Físico % 2,57%

Meta Física (Programa de Obra) Línea Base							Meta Física Programada / Ejecutada Acumulada					
Descripción de la Meta Física Contractual	Unidad	Cantidad	Vigencia 2022	Vigencia 2023	Vigencia 2024	Vigencia 2025	Avance Físico	Tramo y/o sector 1	Tramo y/o sector 2	Tramo y/o sector (3)	Total	%
Estudios y diseños Cielo Abierto	KM	74,4	52,1	-	21,5	-	Prog	20,70	32,90	20,80	74,40	100,0%
							Ejec	20,70	32,90	20,80	74,40	100,0%
Estudios y diseños Puente (1363 m)	UN	1,0	-	0,7	0,3	-	Prog	1,00	-	-	1,00	100,0%
							Ejec	1,00	-	-	1,00	100,0%
* Conformación de la calzada existente	M2	1.201.386,8	170.242,5	187.914,1	520.442,6	170.680,5	Prog	170.242,50	1.031.144,30	-	1.201.386,80	100,0%
							Ejec	1.049.279,70	-	-	1.049.279,70	87,3%
* Afirmado	M2	52.833,0	5.014,1	3.328,0	9.318,8	35.172,1	Prog	2.507,05	50.325,95	-	52.833,00	100,0%
							Ejec	28,90	-	-	28,90	0,05%
* Subbases	KM	14,0	-	4,5	1,3	0,2	Prog	14,00	-	-	14,00	100,0%
							Ejec	7,40	-	-	7,40	52,86%
* Pavimento	KM	14,0	-	-	1,5	1,8	Prog	14,00	0,30	-	14,30	102,1%
							Ejec	7,70		-	7,70	55,0%
* Mejoramiento de la subrasante	KM	14,0	3,0	1,8	0,8		Prog	14,00	0,30	-	14,30	102,1%
							Ejec	8,00	-	-	8,00	57,14%
Puente de 1,36 Km	%	100%	-	-	15%	20%	Prog	100%			100%	100,00%
							Ejec	41,3%	-	-	41,3%	41,30%

*

MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción	Equipo Mínimo	Total Disponible
Planta concreto 50ton/h		1
Trituradora 50 ton/h	1	1
Terminadora de asfalto	1	-
Retroexcavadora 120HP	2	1
Motoniveladora 120 HP	2	1
Vibrocompactador 8 ton	2	1
Compactador neumático 8 ton	2	-
Volquetas	10	12
Bus		1
Camionetas		2
Carro tanque de combustible		1
Camión turbo		2
Retrocargador		1
Mixer Dobletrque		3
Carro tanque iirigador de gua		2
Carro taller Mitsubishi-fuso		1
Excavadora de orugas DX225		1
Excavadora de orugas DX360		2
Excavadora de llantas DX140		1
Cargador frontal DL320		1
Grua de torre Liebherr		2
Grua Grove		1
Camion articulado dumper terex		1
Tractocamion Keenworth		1
Camion de estacas		2
Total	20	42

Equipo mínimo corresponde al exigido en el pliego de condiciones.

* El Interventor identifica la meta física aprobada en el programa de obra por vigencia incluido los estudios y diseños y demás provisiones contempladas contractualmente y el avance físico semanal acumulado. (Se debe incluir la información por tramo y/o sector).

TRAMO Y/O SECTOR 1: PR2+750 al PR23+600 (el Jauno) RIO CAQUETÁ
TRAMO Y/O SECTOR 2: PR24 al PR55+600 PUENTE FRAGUA
TRAMO Y/O SECTOR 3: PR55+600 al PR111-0510 SAN JOSÉ DE FRAGUA

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

				DISPONIBLE		
UBICACIÓN:	El Muelle, GFR-111 Marcial Fernández.	PERMISO MINERO:	SI	X	NO	
		LICENCIA AMBIENTAL:	SI	X	NO	
UBICACIÓN:	Puerto Caicedo, IGG-15301 Dídimo Montero	PERMISO MINERO:	SI	X	NO	
		LICENCIA AMBIENTAL:	SI	X	NO	
UBICACIÓN:	Rio Caquetá - Puerto Caicedo KAS - 14301 Pedro Cuero	PERMISO MINERO:	SI	X	NO	
		LICENCIA AMBIENTAL:	SI	X	NO	
UBICACIÓN:	Rio Mocoa KFA - 15471 Claudia Inés Quintero	PERMISO MINERO:	SI	X	NO	
		LICENCIA AMBIENTAL:	SI	X	NO	
UBICACIÓN:	Rio Mocoa NJ4 - 14481 Manuel Botina	PERMISO MINERO:	SI	X	NO	
		LICENCIA AMBIENTAL:	SI	X	NO	

OBSERVACIONES: En este semanal no se registró ingreso de material de rio, se ejecutó actividades constructivas con material que está en stock acopiado en campamento.

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

ZONAS DE DEPOSITO	SI	X	NO		N/A	
LICENCIA AMBIENTAL:	SI		NO		N/A	X
APROVECHAMIENTO FORESTAL:	SI	X	NO		N/A	
CONCESIÓN DE AGUAS:	SI	X	NO		N/A	
OCUPACIÓN DE CAUCES:	SI	X	NO		N/A	
VERTIMIENTOS:	SI		NO	X	N/A	
EMISIONES:	SI	X	NO		N/A	
OTROS (Especificar cual)	SI		NO		N/A	

OBSERVACIONES: El Consorcio Vías Colombia 055 ha adelantado ante la Autoridad Ambiental CORPOAMAZONIA y CRC, las gestiones necesarias para la obtención de los permisos ambientales .

P.A.G.A. (PROGRAMA DE ADAPTACIÓN A LA GUÍA AMBIENTAL)

ESTADO: PAGA V1 aprobado mediante comunicado 702-1488 del 12 julio 2024 y en seguimiento

OBSERVACIONES: : Esta Interventoría informa que el 01, 02, 06, 07 y 08 de abril 2026 se programó visita y seguimiento con las actividades contempladas en el documento PAGA, Resolución DTP 1808 estado del permiso OTORGADO, Resolución DTP 0524 del 18 de abril 2024 y Resolución DTP 0410 del 15 de abril 2024, estado del permiso OTORGADO, Aprovechamiento Forestal Único, actividad requerida para la ejecución y construcción del puente sobre el rio Caquetá, que se ubica en la inspección de Jauno en el municipio de Puerto Guzmán, Mediante acto administrativo que otorga la autoridad ambiental Corpoamazonía, mediante Resolución DG No 0622 del 05 de junio de 2024, estado del permiso OTORGADO, RCD Resolución 1257 DEL 23 noviembre 2021.

V. GESTIÓN SOCIAL

	OBRA	INTER
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	850	16
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:	850	16
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:	1690	32
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA:	599	17
EMPLEOS MUJERES GENERADOS	67	4

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: 866

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS: 6
No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS: 7
DIRECCIÓN SEDE SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO: Vereda Jauno
PR 22+250 margen derecha de la vía - Zona Industrial

OBSERVACIONES: Desde el área social del proyecto se adelantan las gestiones y actividades en procura de gestionar y solucionar las diferentes problemáticas sociales que se dan en el marco del proceso constructivo con las comunidades e institucionalidad del AID del proyecto siempre en función del avance del proceso constructivo. En este sentido, para el periodo informado se realiza seguimiento a atención y seguimiento a PQRS en procura del cierre, como es el caso del PR 2+950 MI sector Porvenir. El 31-03-2026, se realiza acompañamiento a reunión y recorrido de obra para seguimiento a compromisos suscritos con las comunidades de los sectores Porvenir, San Isidro, Mesón y Jordania, con base en las reuniones del 28 de febrero y 24 de marzo del 2026, reuniones adelantadas por estas comunidades debido a la inconformidad presentada frente a retraso en pagos prediales y socio prediales, adecuación de accesos, instalación de cercas y afectación red acueducto por la obra.

VI. GESTION PREDIAL

TOTAL ESTIMADO PREDIOS A ADQUIRIR: 178
FICHAS PREDIALES APROBADAS: 59
AVALÚOS APROBADOS: 35
PREDIOS ADQUIRIDOS: 4

OBSERVACIONES: Mediante comunicado No. 702-3021 de 8-04-26, la interventoria realiza remision a la SS INVIAS de 7 estudios de titulos, aprobada por interventoria para no objecion de la SS. mediante comunicado 702-3013 de 6-04-26 la interventoria realiza remisión para No Objeción de 4 diagnosticos juridicos, aprobados por interventoria. por medio de oficio 702-3009 de 2-04-26 la interventoria realiza la aprobacion y remision de 1 proyecto de resolucion de expropiacion, para visto buenos de la SS.

VII. GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD

En la presente semana se realizó el informe de revisión del volumen 1 del estudio de conectividad - seguimiento de cámaras trampa instaladas a lo largo del corredor - Diligenciamiento de fauna avistada en aplicativo SUKUBUM. Seguimiento a actividades propias del área de sostenibilidad segun el documento de sostenibilidad. Diligenciamiento de informe mensual de febrero y corrección de observaciones realizadas por la interventoria a los informes mensuales del año 2025.

VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

ÁREA TÉCNICA

1.) ESTUDIOS Y DISEÑOS: Mediante el comunicado 2024S-VBOG-095820 del 17 de diciembre del 2024, INVIAS desde la subdirección de panificación de infraestructura, remite certificado notificando que el componente SIG de los Planos de los EyD del proyecto son compatibles y consistentes con el Sistema de Información Geográfica (SIG) exigido por el INVIAS, se espera suscripción del Acta de Entrega Definitiva de los Estudios y Diseños. **2.) AVANCE DE OBRA:** Para la presente semana, la programación en básico de obra acumulada es de $ 98.369 millones correspondiente al 36,07 % y un total básico de obra ejecutado acumulado de $ 105.363 millones correspondientes al 38,64 % lo cual representa un avance de obra de $ 5.853 millones que equivalen al 2,14 %. **3.) EQUIPOS:** En la presente semana el contratista cuenta con 1 retroexcavadora, 12 volquetas, 2 camionetas, 2 camión turbo, 1 retrocargador, 2 motoniveladora, 1 Vibrocompactador, 2 carro tanque irrigadores de agua, 1 carrotanque de combustible, 1 carro taller, 4 mixer, 1 excavadora de orugas DX225, 2 excavadoras DX360, 1 excavadora de llantas DX140, 1 cargador frontal DL320, 1 planta de concreto, 1 trituradora (primaria y secundaria), 2 silos de cemento, 1 generador electrico 11140, 1 planta electrica, 2 torres de iluminbacion-atlas copco v4 +k, 2 motosoldadores, 1 bomba de lanzado de concreto, 1 central de energia 22003, 1 compresor de aire portatil, 1 piloteadora bauer bg30, 2 torre grua, 1 grua grove, 1 bus 20 pasajeros, 1 microbus 12 pasajeros y equipo de topografía. **4.) PERSONAL EN OBRA:** Para ejecución de actividades de construcción del puentes sobre el rio Caquetá el contratista cuenta con 134 trabajadores. Para actividades de ejecucuión de cielo abierto el contratista cuenta con 368 trabajadores. **5.) FRENTE DE OBRA: Puente sobre el rio Caquetá:** Vaciado de concreto de 42 Mpa para dovela 2 hacia mayores y menores de la Pila 4. Instalación de concreto ciclopeo para elemento de dovela de cierre entre Pila 2 y Pila 3. Instalación acero de refuerzo y ductos para dovela 7 de la Pila 5. **Cielo Abierto:** Instalación de segunda capa de subbase granular calse A PR 10+740 a PR10+820 y tramo glorieta PR 0+115 a PR0+160. Pavimentación en concreto hidraulico MR45 PR10+700 a mayores. Construcción de alcantarillas PR 7+017, PR 10+763, PR 10+870. **6.) SEGUIMIENTO GENERAL:** Se realizan mesas de trabajo para atender los compromisos pactados.

ÁREA AMBIENTAL

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES EN LA GESTION DE LOS PERMISOS AMBIENTALES: El Consorcio Vías Colombia 055 mediante comunicado CS-CV55-26-CL-0179 del 01 de abril del 2026 remite a esta Interventoría respuesta a los comunicados 702-2986 del 27 de marzo de 2026 (Solicitud cumplimiento ARTICULO QUINTO Resolución DG – 0622 del 05 de junio del 2024), 702-2988 del 27 de marzo de 2026 (Solicitud cumplimiento ARTICULO CUARTO Resolución DG – 0622 del 05 de junio del 2024), 702-2990 del 30 de marzo de 2026(Solicitud cumplimiento ARTICULO QUINTO Resolución DG – 0636 del 06 de junio del 2024), 702-2991 del 30 de marzo de 2026, (Solicitud cumplimiento ARTICULO CUARTO Resolución DG – 0636 del 06 de junio del 2024) 702-2994 del 31 de marzo de 2026 (Solicitud cumplimiento Tala emergencia DTP-4128 del 31 de octubre del 2025)Cumplimientos a las resoluciones de permisos de aprovechamientos y talas de emergencia con Corpoamazonia. Mediante comunicado 702-2996 del 31 de marzo del 2026 esta Interventoría remitió al Consorcio Vías Colombia 055 la queja interpuesta por el señor Ruben Dario Moreno, la cual fue trasladada por el INVIAS mediante el radicado 2026S-VPUT-019016 del 30 de marzo de 2026. Se solicita realizar la revisión técnica en sitio y emitir una respuesta de fondo debidamente soportada dentro de los términos legales (15 días hábiles), conforme a lo estipulado en la Ley 1755 de 2015. Se adjunta el expediente y el registro fotográfico correspondiente para su gestión. El Consorcio Vías Colombia 055 mediante comunicado CS-CV55-26-CL-0184 del 02 de abril del 2026 da respuesta al Comunicado 702-2978 del 25 de marzo de 2026 (Solicitud de respuesta al oficio enviado por la Contraloría General de la Republica con radicado 2026ER0046042 del 04 de marzo del 2026. Denuncia anónima. Comunidad Vereda La Vega. El Consorcio Vías Colombia 055 mediante comunicado CS-CV55-26-CL-0192 del 03 de abril del 2026 remite a esta Interventoría el Informe mensual No. 45 de las actividades ambientales del mes de Marzo de 2026. El Consorcio Vías Colombia 055 mediante comunicado CS-CV55-26-CL-0189 del 02 de abril del 2026 da respuesta al Comunicado 702-2937 del 09 de marzo de 2026. [Solicitud Plan Operativo establecimiento de cobertura vegetal en los taludes. Esta Interventoría informa que mediante comunicado 702-3017 del 07 de abril del 2026 da respuesta a la Subdirección de Sostenibilidad mediante el radicado INVIAS 2026S-VBOG-017587 del 25 de marzo del 2026 Traslado denuncia anónima contraloría. Desviación de cauce, construcción pilas del puente sobre el rio Caquetá. CO 985 de 2022, CI 988 de 2022. El Consorcio Vías Colombia 055 mediante comunicado CS-CV55-26-EX-0147 del 08 de abril del 2026 remite a la Autoridad ambiental Corpoamazonia la solicitud de ampliación de rescate de epifitas vasculares. Resolución DG 0622 del 05 de junio de 2024.

ÁREA SOCIAL

1. SAU: Durante el periodo reportado se recibieron dos (2) PQRSD relacionada con la donación de sillas y solicitud de permisos laborales. Total 270 PQRS, abiertas 24 (8,8%) y atendidas 232 (86%) y }14 en seguimiento. Mediante acta de comité social de seguimiento al Programa Gestión Social – PAGA celebrado el 19-03-2026, el CVC055, se comprometió a entregar a la Interventoría el cronograma de cierre PQRS el viernes 27-03-2026, compromiso que nuevamente se incumplió. **2. REUNIONES INFORMATIVAS:** Desde el proyecto se continúa atendiendo las solicitudes de reunión de las comunidades del AID del proyecto para aclaración de temas relevantes que aducen les conciernen y seguimiento a cumplimiento de compromisos suscritos por las partes en el marco de la ejecución del proyecto. En este sentido, para el periodo informado, el 28/03/2026, se realiza seguimiento a PQRS del PR 2+950 MI sector Porvenir presentada por la Sra. Cubillos en procura del cierre. El 31-03-2026, se realiza acompañamiento a reunión y recorrido de obra para seguimiento a compromisos suscritos con las comunidades de los sectores Porvenir, San Isidro, Mesón y Jordania, con base en las reuniones del 28 de febrero y 24 de marzo del 2026, reuniones adelantadas por estas comunidades debido a la inconformidad presentada frente a retraso en pagos prediales y socio prediales, adecuación de accesos, instalación de cercas y afectación red acueducto por la obra. **3. SEGUIMIENTO GENERAL:** Interventoría adelanta el respectivo acompañamiento y seguimiento al contratista a las visitas desde la parte técnica, social, ambiental y predial, con el objetivo de atender solicitudes de las comunidades, veedurías, Institucionalidad y realizar seguimiento a temas de relevancia en el marco de la ejecución del contrato 985-2022. Interventoría realiza el debido acompañamiento al recorrido de obra y reunión del 31-03-2026 con el objetivo de seguimiento a los compromisos pactados con comunidades del Porvenir, Sn Isidro, Mesón y Jordania debido a inconformidades mencionadas en el numeral 2 del presente informe. En esta reunión se generaron nuevos compromisos con fechas para cada actividad frente a lo cual esta Interventoría realizará el debido seguimiento. Interventoría continúa con recorridos de campo en los cuales se evidencia que el contratista ha avanzado en la adecuación de accesos a las viviendas, sin embargo, se evidencia que lo concerniente al tema predial se convirtió en crítico, toda vez que, se requiere surtir el proceso contractual y normatividad frente a la Gestión Predial y Socio predial (Res. 7310 del 2025). A la fecha el CVC055 no ha radicado ante la Interventoría para revisión y aprobación el informe técnico, social y predial de las viviendas nuevas a incluir para adquisición predial que no están afectadas directamente por el diseño aprobado, pero si por seguridad vial y acceso a la vía. En el periodo informado no hubo ingresos laborales.

ÁREA PREDIAL

COMUNICADOS: mediante comunicado 702-3023 de 8 de abril la interventoria dio respuesta al oficio CS-CV-55-26-CL-0093, Rta radicado CS-CV55-26-CL-0093 REITERACIÓN Revisión aprobación y gestión para la No Objeción a contratista, mediante comunicado 702-3016, la interventoria da respuesta al contratista del comunicado Rta radicado CS-CV55-26-CL-0135- OFERTAS – Revisión del estado actual de predios en etapa de oferta., para ajuste del contratista, mediante comunicado 702-3022 de 8-04-26 la interventoria realiza objervaciones al comunicado Rta radicado CS-CV55-26-CL-0182- Informe mensual marzo. asi mismo, mediante comunicado 702-3015, la interventoria realiza remision al contratista del comunicado Remision comunciado No.2026S-VBOG-017749_No Obj_6-FICHAS PREDIALES, y mediante comunicado 702-3019 de 8 de abril la interventoria realiza remision decomunicados No. 2026S-VBOG-019722, por medio del cual la SS se remite la No Objeción de la Pre-acta Predial No. 45 del mes de marzo de 2026. Para el periodo reportado el contratista realizo la radicacion de las siguientes comunicaciones: oficio CS-CV55-26-CL-0198 de 6 de abril, Alcance a comunicación: CS-CV55-25-CL-0404 del 21/10/25 Uno (1) CONTRATO DE MEJORA y comunicado CS-CV55-26-CL-0200 de 8 de abril de 2026, RESPUESTA - comunicado 702-3016 del 6 de abril de 2026. [Respuesta a comunicado CS-CV55-26-CL-0135 11 de marzo de 2026 – OFERTAS – Revisión del estado actual de predios en etapa de oferta.

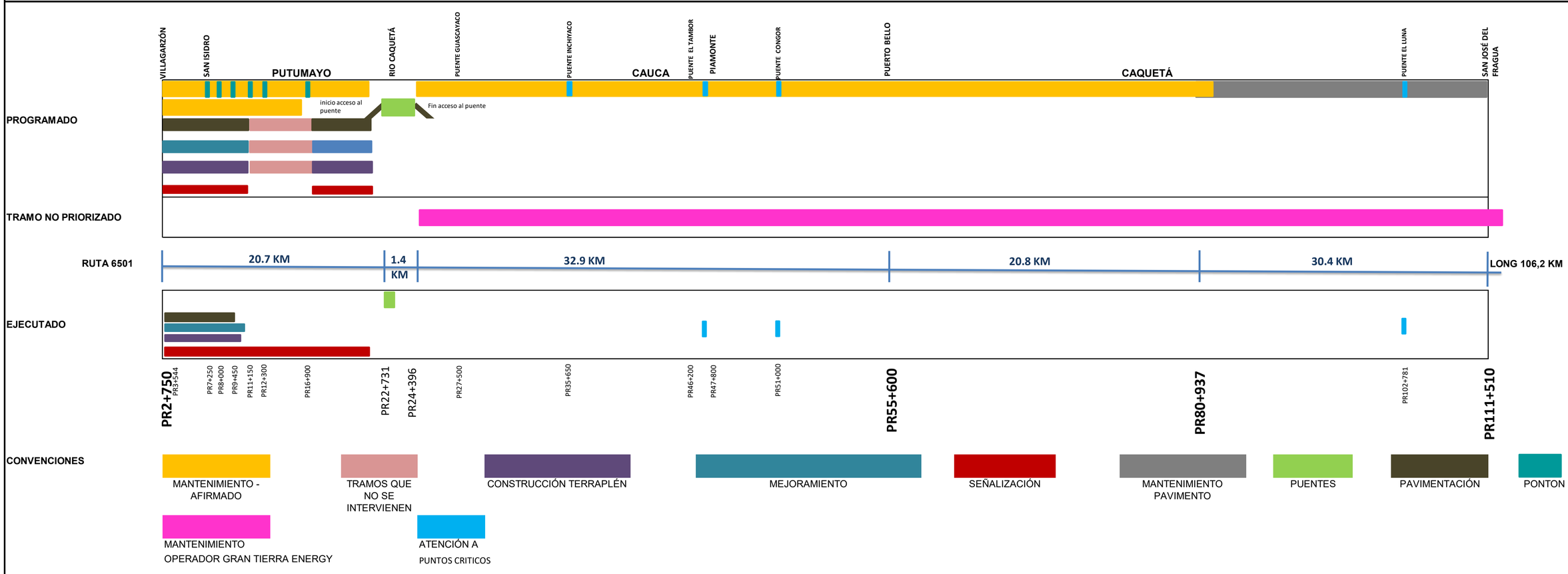
ÁREA SST

1.) INSPECCIÓN PUNTOS TE TRABAJO: La interventoría realiza seguimiento e inspección y verificación a las actividades realizadas por parte de consorcio vías Colombia 055 en zona industrial, almacén y oficina, se inspecciona el uso correcto de elementos de protección persona (EPP) y elementos de protección individual (EPI), mediante comunicado 702 - 1979 se informa al contratista de la visita realizada el día 07 de enero del 2025 la cual el Consorcio CVC055 NO cuenta con profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) la cual se le informa de la suspensión de actividades de alto riesgo como son las de alturas y trabajos de soldadura ya que estas deben contar con supervisión y permisos requeridos para ejecutar estas actividades, se menciona de la responsabilidad que tiene el Consorcio CVC055 frente a los actos inseguros que pueden llevar a resultados que pongan en riesgo la vida y salud de todos los colaboradores, la interventoría sigue en su verificación ante el inicio de actividades verificado si los trabajadores cuentan con los elementos de protección personal y dotaciones, así como el uso correcto de estos, se realiza la inspección y verificación de la señalización vial en todas las áreas de trabajo, se verifica el cumplimiento del plan de manejo de tránsito (PMT) y al plan estratégico de seguridad vial (PESE), además de la instalación de dispositivos de atención de emergencias y contingencias en puestos de trabajo, se realizo visita al contratista de Industrias Cruz; lo cual se ve la ausencia de un inspector para realizar la inspección y verificación de los actos inseguros y que de igual manera NO cuentan con los permisos para trabajos en caliente o soldadura, se verifica el orden y aseo en todas las áreas de trabajo a los diferentes contratistas, se verifica las condiciones de seguridad en seguridad y salud en el trabajo (SST) de los nuevos contratistas en las actividades de excavación para pilotes y armado de acero de los pilotes, se verifica las condiciones de las vías de acceso para el ingreso de vehículos de carga, descarga y vías de acceso para los peatones que estén libres de obstáculos y debidamente señalizadas, se realiza recorrido desde el PR 2+750 hasta el PR 23+050 para verificar el estado de la vía y de la señalización con el fin de que este acorde a la identificación de riesgos viales, se realiza el cambio de algunas señalizaciones que presentan daños o deterioro, se realiza la inspección al personal que está realizando trabajos de poda en el sector del muelle y de igual manera se verifica el uso correcto o manipulación de las herramientas para dicha actividad, se realiza la verificación de los espacios donde se realizan las actividades de perforación para los pilotes y trabajos de izaje de material o equipos con grúa, se realiza la inspección a los controladores viales para el buen uso los elementos de protección (EPP) elementos de protección individual(EPI) de igual mañera se verifica la señalización este acorde para el control de paso vehicular y peatonal, se realiza el acompañamiento para la entrega de elementos de protección personal (EPP) por parte del ingeniero residente al personal que se encuentra realizando trabajos de fundición de pilotes, se verifica que el personal que se encuentra en trabajos de fundición cuente con elementos de protección personal (EPP) elementos de protección individual(EPI) para trabajo en condiciones climáticas diversas ya que en la zona, se verifica la nueva señalización para los trabajos que se van a realizar cerca al rio así como los elementos de protección personal para estos trabajos, se verifica la señalización y adecuación de los sistemas de señalización y sistemas de emergencia como son las vías o rutas de emergencia y puntos de emergencia para la rápida activación de emergencias, se hacen correcciones en campo con el ingeniero auxiliar del contratista en los diferentes puntos de trabajo donde se evidencian riesgos y peligros que pueden afectar directamente o indirectamente al personal que está en ese espacio de trabajo. se realiza recorrido en el sector de los jarillones par verificar las condiciones de seguridad de los operadores de maquinaria la, se realiza la inspección a los vehículos para el transporte de concreto tipo mixer para verificar que se encuentren en optimas condiciones, se realiza inspección de la maquinaria de trafico pesa en el sector del puente con el fin de detectar posibles fallas técnicas y mecánicas, se realiza inspección de puntos de anclaje para actividades en TSA, se realiza inspección de seguridad para los trabajos de fundición MR para el PR 3+550 a mayores, se realiza hucmectacion en cascos urbanos para la mitigacion de emicion de partculas, se realiza recorrido en para verificar los niveles del rio caqueta, se realiza acompañamiento a la evacuación del personal ubicado en la construdccion del punte, se verifica la instalación de la señalización vial en el PR 10 a mayores para el desvió de carril para las actividades de excavacion, se realiza recorrido con la unidad de riesgos dl municio de Puerto Guzman en la rivera del Rio Caqueta en cvonjunto del contratista y comunidad, la interventoría sigue haciendo visitas y recorridos hasta la zona industrial y nuevas maquinaria o equipos que se dispondrán para la ejecución del puente en las adecuaciones de los espacios de trabajo y constatar el cumplimiento de los mínimos espacios se seguridad.

IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

1.) Seguimiento al tramites pertinentes para la suscripción de acta definitiva de Estudios y Diseños a Fase III.
2.) Continuar actividades de construcción del puente sobre el rio Caquetá realizando control y seguimiento a equipo, maquinaria y materiales que llegan a campo para la construcción del puente sobre el rio Caquetá.
3.) Continuar con conformación y construcción de glorieta intersección Puerto Limón
4.) Continuar el seguimiento de PQRS y atención a la comunidad.
5.) Continuar actividades de construcción de obras de drenaje e instalación de pavimento hidraulico MR45, tramo Putumayo
6.) Continuar con las actividades de mantenimiento preventivo y atención a puntos críticos entre el PR12+350 al PR22+500.

X. ESQUEMA GRÁFICO AVANCE METAS FÍSICAS PROGRAMADAS VS METAS FÍSICAS EJECUTADAS



Nota: Longitudes según el Diseño Geométrico

El esquema gráfico será definido por el Interventor de acuerdo con la meta física programada vs meta física ejecutada del contrato de obra y según las indicaciones dadas en el instructivo MEPI-MN1-IN-15 del Manual de Interventoría.

XI. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Construcción dovela de cierre entre la Pila 2 y 3



Fotografía 2. Pavimentación en concreto hidraulico MR 45 PR 10+700 a mayores



Fotografía 3. Vaciado de concreto para dovela 2 de Pila 4



Fotografía 4. Construcción de obras de drenaje tranversales



Fotografía 5. Construcción dovela 7 de Pila 5



Fotografía 6. Instalación de subbase granular clase A en Glorieta

NOTA: Las cantidades y valores consignados en el presente reporte, son responsabilidad exclusiva del interventor.

XII. DESCRIBIR LAS ACCIONES A SEGUIR POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA QUE CONTRIBUYAN AL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES POR PARTE DEL CONTRATISTA DE OBRA	**DIRECTOR DE INTERVENTORÍA**
1. Se continuarán programando y coordinando los comités de seguimiento semanal con el Contratista para generar compromisos de cumplimiento a las solicitudes contractuales realizadas por Interventoría y evaluar la atención de los mismos. 2. Se continuará con el seguimiento al Programa de Inversiones y programación de obra con el fin de evaluar el cumplimiento de los compromisos adquiridos por el contratista. 3. Seguimiento a las actividades para la gestión y manejo de redes de interferencia que afectan la franja de vía del corredor. 4. Seguimiento a la gestión y tramite de los permisos ambientales y cumplimiento de las obligaciones de los mismos. 5. Seguimiento a las actividades realizadas en campo y verificación del cumplimiento de las especificaciones generales. 6. Seguimiento a los tramites socio prediales del proyecto. 7. Seguimiento a gestión con la ANI e INVIAS sobre intersección de la ruta 6501 con la ruta 4502 en el PR 2+075	FIRMA NOMBRE: **RAÚL ANTONIO PÉREZ G.** Matrícula Profesional No.: **25202 35452 CND**

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

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCION DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME SEMANAL	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-3
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 16/04/2026 (Día / Mes / Año)

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: CARRETERA VILLAGARZÓN -SAN JOSÉ DE FRAGUA Y PUENTE SOBRE EL RÍO CAQUETÁ EN LOS DEPARTAMENTOS DE PUTUMAYO, CAUCA Y CAQUETÁ

UNIDAD EJECUTORA: SMCN - GRUPO SUR OCCIDENTE **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** PUTUMAYO **SEMANA No.:** 194 del 10/04/2026 al 16/04/2026 Último Informe Semanal SI ☐ (Numeración consecutiva)

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: ING. JOSÉ RICARDO BURBANO BARCENAS **GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO:** ING. JOSÉ DAVID ALARCON ALARCON

OBJETO CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA VILLAGARZÓN -SAN JOSÉ DE FRAGUA Y PUENTE SOBRE EL RÍO CAQUETÁ EN LOS DEPARTAMENTOS DE PUTUMAYO, CAUCA Y CAQUETÁ EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0

ALCANCE FÍSICO CONTRACTUAL (Indicar la meta física a ejecutar de acuerdo con el alcance del contrato):

Mejoramiento y pavimentación de 50.0 kilómetros . Construcción del Puente sobre el rio Caquetá de aproximadamente 1,2 kilómetros. Mantenimiento preventivo y atención de emergencias a lo largo del corredor Villagarzón - San José de Fragua en sus 109 km

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

De acuerdo a la actualización de datos luego de los estudios y diseños, la descripción de proyecto queda así: El corredor Villagarzón - San José de Fragua inicia en el PR2+750 de la ruta 6501 y finaliza en el PR111+510 de la ruta 6501, con una longitud aproximada de 106,2 km, un TPD de 678 vehículos (19% pesados). 78.3 km en afirmado en regular y mal estado, 30.4 km pavimentados de los cuales 0.5 están en asfalto natural en mal estado. Se construirá el Puente sobre el Río Caquetá en 1,363 km y mejoramiento de 14 km aproximadamente. La sección típica propuesta según los estudios y diseños de INVIAS, están para velocidades de 60KPH terreno plano VÍA PRIMARIA (carriles de 3,65 y bermas de 2m), 60KPH terreno montañoso VÍA PRIMARIA (carriles de 3,65 y bermas de 1,0) y 50KPH terreno ondulado VÍA SECUNDARIA (carriles de 3,5 y bermas de 1m).

CONTRATO DE OBRA:				CONTRATO DE INTERVENTORÍA:			
CONTRATISTA:	CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 055			INTERVENTOR:	CONSORCIO VIAL JAC 2022		
INTEGRANTES:	HIDALGO HIDALGO COLOMBIA SAS 75% - HIDALGO E HIDALGO SA SUCURSAL COLOMBIA 25%			INTEGRANTES:	JORGE ÁLVARO SÁNCHEZ BLANCO 34% - ARM CONSULTING SAS 33% - CANJI DISEÑOS E INTERVENTORÍAS SAS 33%		
CONTRATO No.	985-2022	VALOR INICIAL:	$ 319.366.761.001,00	CONTRATO No.	988 - 2022	VALOR INICIAL:	$ 18.999.896.708,00
FECHA DE INICIO:	26/07/2022	VALOR ADICIONES:	$ 5.100.000.000,00	FECHA DE INICIO:	26/07/2022	VALOR ADICIONES:	$ -
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	31/07/2030	VALOR ACUMULADO:	$ 324.466.761.001,00	FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	31/07/2030	VALOR ACUMULADO:	$ 18.999.896.708,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31/07/2030	VALOR ANTICIPO:	$ 21.000.000.000,00	FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31/07/2030	VALOR ANTICIPO:	$ -
		VALOR AMORTIZADO:	$ 7.193.707.512,00			VALOR AMORTIZADO:	$ -
		SALDO POR AMORTIZAR:	$ 13.806.292.488,00			SALDO POR AMORTIZAR:	$ -

DISTRIBUCION DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CONTRATO	VIGENCIA	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
OBRA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 7.467.559.055	$ 10.024.629.193	$ 49.376.109.639	$ 63.593.242.592	$ 32.862.544.220	$ 33.848.420.928	$ 46.485.156.950	$ 47.879.736.389	$ 32.929.362.035
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 7.467.559.055	$ 10.024.629.193	$ 49.376.109.639	$ 63.593.242.592	$ 16.808.668.334	-	-	-	-
	SALDO DE VIGENCIA	$ -		$ -		$ 16.053.875.886	-	-	-	-
INTERVENTORÍA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 532.440.945	$ 1.463.769.712	$ 3.332.048.716	$ 3.289.569.908	$ 1.848.138.892	$ 1.903.583.080	$ 2.614.253.659	$ 2.692.682.659	$ 1.323.409.137
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 532.440.945	$ 1.463.769.712	$ 3.332.048.716	$ 3.020.748.872	$ -	-	-	-	-
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ -		$ 268.821.036	$ 1.848.138.892	-	-	-	-

(Ejecutado de la vigencia corresponde al valor total ejecutado acumulado)
(Indicar valores en pesos)

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$ 235.823.740.563	86,48%
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ 99.450.708.940	36,47%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ 106.238.279.372	38,96%
AVANCE O ATRASO DE OBRA:	$ 6.787.570.432	2,49%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS (Estudios y Diseños, ajustes, gestión predial, social, ambiental y otras)	$ 28.100.908.539	10,31%
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 127.551.617.479	39,31%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 134.339.187.911	41,40%
AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN:	$ 6.787.570.432	2,09%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 1.081.383.840	0,40%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 875.271.586	0,32%

RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	SI	NO
		X

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:
PERIODO FACTURADO:
VALOR FACTURA:

(En el evento de no haberse facturado en el mes anterior informar el estado del trámite)

Observaciones: Acta parcial de obra No. 45 correspondiente al mes de marzo 2026, remitida a INVIAS DTPUT el 8 de abril del 2026 mediante comunicado 702-3027

INTERVENTORÍA

VALOR BÁSICO:	$ 18.999.896.708	100%
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 9.947.887.645	52,36%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 8.218.423.048	43,26%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 44.801.811	0,24%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 37.987.799	0,20%

RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	SI	NO
		X

No. RADICADO Y FECHA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:
PERIODO FACTURADO:
VALOR FACTURA:

(En el evento de no haberse facturado en el mes anterior informar el estado del trámite)

Observaciones: Acta costos No. 45 correspondiente al mes de marzo de 2026, remitida a INVIAS DTPUT el 7 de abril del 2026 mediante comunicado 702-3018

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 21.000.000.000,00
Amortizado $	$ 7.193.707.512,00
Saldo $	$ 13.806.292.488,00

	INDICADOR I/C
En el mes:	0,04
Acumulado:	0,06

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ -
Amortizado $	$ -
Saldo $	$ -

III. AVANCE FÍSICO

Meta Física Programada % 36,47%
Meta Física Ejecutada % 38,96%
Avance o Atraso Físico % 2,49%

Meta Física (Programa de Obra) Línea Base							Meta Física Programada / Ejecutada Acumulada					
Descripción de la Meta Física Contractual	Unidad	Cantidad	Vigencia 2022	Vigencia 2023	Vigencia 2024	Vigencia 2025	Avance Físico	Tramo y/o sector 1	Tramo y/o sector 2	Tramo y/o sector (3)	Total	%
Estudios y diseños Cielo Abierto	KM	74,4	52,1	-	21,5	-	Prog	20,70	32,90	20,80	74,40	100,0%
							Ejec	20,70	32,90	20,80	74,40	100,0%
Estudios y diseños Puente (1363 m)	UN	1,0	-	0,7	0,3	-	Prog	1,00	-	-	1,00	100,0%
							Ejec	1,00	-	-	1,00	100,0%
* Conformación de la calzada existente	M2	1.201.386,8	170.242,5	187.914,1	520.442,6	170.680,5	Prog	170.242,50	1.031.144,30	-	1.201.386,80	100,0%
							Ejec	1.049.279,70	-	-	1.049.279,70	87,3%
* Afirmado	M2	52.833,0	5.014,1	3.328,0	9.318,8	35.172,1	Prog	2.507,05	50.325,95	-	52.833,00	100,0%
							Ejec	28,90	-	-	28,90	0,05%
* Subbases	KM	14,0	-	4,5	1,3	0,2	Prog	14,00	-	-	14,00	100,0%
							Ejec	7,40	-	-	7,40	52,86%
* Pavimento	KM	14,0	-	-	1,5	1,8	Prog	14,00	0,30	-	14,30	102,1%
							Ejec	7,70		-	7,70	55,0%
* Mejoramiento de la subrasante	KM	14,0	3,0	1,8	0,8		Prog	14,00	0,30	-	14,30	102,1%
							Ejec	8,00	-	-	8,00	57,14%
Puente de 1,36 Km	%	100%	-	-	15%	20%	Prog	100%			100%	100,00%
							Ejec	41,7%	-	-	41,7%	41,70%

MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción	Equipo Mínimo	Total Disponible
Planta concreto 50ton/h		1
Trituradora 50 ton/h	1	1
Terminadora de asfalto	1	-
Retroexcavadora 120HP	2	1
Motoniveladora 120 HP	2	1
Vibrocompactador 8 ton	2	1
Compactador neumático 8 ton	2	-
Volquetas	10	12
Bus		1
Camionetas		2
Carro tanque de combustible		1
Camión turbo		2
Retrocargador		1
Mixer Dobletrque		3
Carro tanque iirigador de gua		2
Carro taller Mitsubishi-fuso		1
Excavadora de orugas DX225		1
Excavadora de orugas DX360		2
Excavadora de llantas DX140		1
Cargador frontal DL320		1
Grua de torre Liebherr		2
Grua Grove		1
Camion articulado dumper terex		1
Tractocamion Keenworth		1
Camion de estacas		2
Total	20	42

Equipo mínimo corresponde al exigido en el pliego de condiciones.

* El Interventor identifica la meta física aprobada en el programa de obra por vigencia incluido los estudios y diseños y demás provisiones contempladas contractualmente y el avance físico semanal acumulado. (Se debe incluir la información por tramo y/o sector).

TRAMO Y/O SECTOR 1: PR2+750 al PR23+600 (el Jauno) RIO CAQUETÁ
TRAMO Y/O SECTOR 2: PR24 al PR55+600 PUENTE FRAGUA
TRAMO Y/O SECTOR 3: PR55+600 al PR111-0510 SAN JOSE DE FRAGUA

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

			DISPONIBLE		
UBICACIÓN:	El Muelle, GFR-111 Marcial Fernández.	PERMISO MINERO:	SI X	NO	
		LICENCIA AMBIENTAL:	SI X	NO	
UBICACIÓN:	Puerto Caicedo, IGG-15301 Dídimo Montero	PERMISO MINERO:	SI X	NO	
		LICENCIA AMBIENTAL:	SI X	NO	
UBICACIÓN:	Rio Caquetá - Puerto Caicedo KAS - 14301 Pedro Cuero	PERMISO MINERO:	SI X	NO	
		LICENCIA AMBIENTAL:	SI X	NO	
UBICACIÓN:	Rio Mocoa KFA - 15471 Claudia Inés Quintero	PERMISO MINERO:	SI X	NO	
		LICENCIA AMBIENTAL:	SI X	NO	
UBICACIÓN:	Rio Mocoa NJ4 - 14481 Manuel Botina	PERMISO MINERO:	SI X	NO	
		LICENCIA AMBIENTAL:	SI X	NO	

OBSERVACIONES: En este semanal no se registró ingreso de material de rio, se ejecutó actividades constructivas con material que está en stock acopiado en campamento.

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

ZONAS DE DEPOSITO	SI X	NO		N/A	
LICENCIA AMBIENTAL:	SI	NO		N/A	X
APROVECHAMIENTO FORESTAL:	SI X	NO		N/A	
CONCESIÓN DE AGUAS:	SI X	NO		N/A	
OCUPACIÓN DE CAUCES:	SI X	NO		N/A	
VERTIMIENTOS:	SI	NO	X	N/A	
EMISIONES:	SI X	NO		N/A	
OTROS (Especificar cual)	SI	NO		N/A	

OBSERVACIONES: El Consorcio Vías Colombia 055 ha adelantado ante la Autoridad Ambiental CORPOAMAZONIA y CRC, las gestiones necesarias para la obtención de los permisos ambientales .

P.A.G.A. (PROGRAMA DE ADAPTACIÓN A LA GUÍA AMBIENTAL)

ESTADO: PAGA V1 aprobado mediante comunicado 702-1488 del 12 julio 2024 y en seguimiento

OBSERVACIONES: : Esta Interventoría informa que el 09, 10, 11, 13, 14 y 15 de abril 2026 se programó visita y seguimiento con las actividades contempladas en el documento PAGA, Resolución DTP 1808 estado del permiso OTORGADO, Resolución DTP 0524 del 18 de abril 2024 y Resolución DTP 0410 del 15 de abril 2024, estado del permiso OTORGADO, Aprovechamiento Forestal Único, actividad requerida para la ejecución y construcción del puente sobre el rio Caquetá, que se ubica en la inspección de Jauno en el municipio de Puerto Guzmán, Mediante acto administrativo que otorga la autoridad ambiental Corpoamazonía, mediante Resolución DG No 0622 del 05 de junio de 2024, estado del permiso OTORGADO, RCD Resolución 1257 DEL 23 noviembre 2021.

V. GESTIÓN SOCIAL

	OBRA	INTER
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	854	16
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:	854	16
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:	1690	32
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA:	603	17
EMPLEOS MUJERES GENERADOS	67	4

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: 870

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS: 6
No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS: 7
DIRECCIÓN SEDE SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO: Vereda Jauno
PR 22+250 margen derecha de la vía - Zona Industrial

OBSERVACIONES: Desde el proyecto se atienden las solicitudes de reuniones que realizan las comunidades e institucionalidad del AID del proyecto como es el caso del espacio participativo generado el 07/04/2026 y se avanza para el periodo informado en el cumplimiento de compromisos pactados con las comunidades del Porvenir, Sn Isidro, Mesón y la Jordania. Participación reunión Mesa Intercultural de Piamonte. Para el periodo informado se vincularon un total de 4 colaboradores; personal local 3 y personal foráneo 1.

VI. GESTION PREDIAL

TOTAL ESTIMADO PREDIOS A ADQUIRIR: 178
FICHAS PREDIALES APROBADAS: 59
AVALÚOS APROBADOS: 35
PREDIOS ADQUIRIDOS: 4

OBSERVACIONES: Mediante comunicado No. 702-3032 de 10-04-26, la interventoria realiza remision a la SS INVIAS de 5 inscripciones de oferta, aprobada por interventoria para no objecion de la SS. mediante comunicado 702-3042 de 14-04-26 la interventoria realiza remisión para No Objeción 1 contrato de compraventa de mejoras y 1 propuesta de compraventa, aprobados por interventoria. finalmente se realiza mediante comunicado No. 702-3046 de 15 de abril la remision de 2 minutas de escriturta publica debidamente aprobadas por la interventoria para vistos buenos de no objecion por la SS.

VII. GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD

El 27 de marzo se realizó socialización de Estudio de conectividad Ecosistemica en escuela de Puerto Limón, se realizó recolección de información primaria con los estudiantes. El 24 de marzo se realizó campaña de sensibilización con estudiantes de primaria en escuela Mesón y San Isidro. La interventoría aprueba informe mensual enero 2026. El 25 de marzo se realizó acompañamiento del predio El Juncal en conjunto con la interventoría y la corporación, pues digamos que se se realizó el acompañamiento por parte del componente de sostenibilidad, con el fin de evaluar los posibles corredores biológicos que posee el predio. El 26 de marzo finalizó etapa de monitoreo de fauna en campo, pendientes monitoreos remotos. Se remitieron subsanación del primer del informe de revisión del volumen 1.

VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

ÁREA TÉCNICA

1.) ESTUDIOS Y DISEÑOS: Mediante el comunicado 2024S-VBOG-095820 del 17 de diciembre del 2024, INVIAS desde la subdirección de panificación de infraestructura, remite certificado notificando que el componente SIG de los Planos de los EyD del proyecto son compatibles y consistentes con el Sistema de Información Geográfica (SIG) exigido por el INVIAS, se espera suscripción del Acta de Entrega Definitiva de los Estudios y Diseños. **2.) AVANCE DE OBRA:** Para la presente semana, la programación en básico de obra acumulada es de $ 99.451 millones correspondiente al 36,47 % y un total básico de obra ejecutado acumulado de $ 106.238 millones correspondientes al 38,96 % lo cual representa un avance de obra de $ 6.787 millones que equivalen al 2,49 %. **3.) EQUIPOS:** En la presente semana el contratista cuenta con 1 retroexcavadora, 12 volquetas, 2 camionetas, 2 camión turbo, 1 retrocargador, 2 motoniveladora, 1 Vibrocompactador, 2 carro tanque irrigadores de agua, 1 carrotanque de combustible, 1 carro taller, 4 mixer, 1 excavadora de orugas DX225, 2 excavadoras DX360, 1 excavadora de llantas DX140, 1 cargador frontal DL320, 1 planta de concreto, 1 trituradora (primaria y secundaria), 2 silos de cemento, 1 generador electrico 11140, 1 planta electrica, 2 torres de iluminbacion-atlas copco v4 +k, 2 motosoldadores, 1 bomba de lanzado de concreto, 1 central de energia 22003, 1 compresor de aire portatil, 1 piloteadora bauer bg30, 2 torre grua, 1 grua grove, 1 bus 20 pasajeros, 1 microbus 12 pasajeros y equipo de topografía. **4.) PERSONAL EN OBRA:** Para ejecución de actividades de construcción del puentes sobre el rio Caquetá el contratista cuenta con 134 trabajadores. Para actividades de ejecucuión de cielo abierto el contratista cuenta con 368 trabajadores. **5.) FRENTE DE OBRA: Puente sobre el rio Caquetá:** instalación y el amarre de acero y retensionamiento de cables de pre esfuerzo familias 8 y 9, para para las dovelas 8 hacia mayores y menores. Instalación del encofrado para la dovela sobre pila 2. Instalación de cables toron entre dovelas 7. Excavación e hincamiento de camisa metalica para pilotaje en Pila 11. **Cielo Abierto:** Instalación de acero de refuerzo para losas irregulares en Glorieta Puerto Limón. Construcción de alcantarillas PR 6+940, PR 7+017, PR 10+765, PR 10+900. **6.) SEGUIMIENTO GENERAL:** Se realizan mesas de trabajo para atender los compromisos pactados.

ÁREA AMBIENTAL

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES EN LA GESTION DE LOS PERMISOS AMBIENTALES: Mediante comunicado 702-3036 del 13 de abril del 2026, esta Interventoría se permitió Citar a mesa técnica de trabajo presencial para revisión de los informes mensuales ambientales correspondientes a los meses de febrero y marzo de 2026. Mediante comunicado 702-3037 del 13 de abril del 2026, esta Interventoría informo al CONSORCIO MSO GAN 3 que el Consorcio Vías Colombia 055 da cumplimiento en lo indicado en las especificaciones generales, observando que para la siembra y/o campañas de arborización para la protección de taludes se debe seguir los lineamientos establecidos ya que es importante tener en cuenta que las especies a sembrar deben cumplir ciertas condiciones de especies no leñosas y que no genere afectación a la estructura de pavimento y riesgos para los usuarios de la ruta 6501. Mediante comunicado 702-3043 del 14 de abril del 2026, esta Interventoría solicitó al Consorcio Vías Colombia 055 remitir los certificados trimestrales de la legalidad del material utilizado para la construcción de las obras de artes y construcción del puente sobre el rio Caquetá a CORPOAMAZONIA y copia a esta Interventoría, con el fin de evitar incumplimientos de acuerdo con los tiempos establecidos. Lo anterior, teniendo en cuenta que, esta Interventoría debe asegurar la indemnidad del Instituto Nacional de Vías por concepto de cumplimiento de la normatividad ambiental y social vigente, como de los requerimientos formulados por las Autoridades competentes por causa de las actividades del proyecto e impactos generados en su área de influencia. Mediante comité técnico No 121 del 10 abril del 2026, esta Interventoría solicitó al Consorcio Vías Colombia 055 incluir las actividades objeto de reconocimiento al PIA V1 de la Resolución DTP 877 del 15 agosto del 2025 y la tala de emergencia CODIGO DTP 4128 del 2025. Mediante comité técnico No 121 del 10 de abril del 2026 esta Interventoría solicitó al Consorcio Vías Colombia 055 el orden y aseo en todos los frente de obra del proyecto. Mediante comité técnico No 121 del 10 de abril del 2026 esta Interventoría informó que sigue pendiente el comunicado 702-2920 del 02 de marzo del 2026 del proveedor minero la Señora Nery Poscue Ramos del municipio de Piamonte – Cauca. Mediante comité técnico No 121 del 10 de abril del 2026 esta Interventoría informó que sigue pendiente el informe de actividades de las obras de mitigación de la pila 7,8 y 9 del lado Cauca. Esta Interventoría se permite informar que el jueves 09 de abril del 2026 la comunidad étnica del KM21 sector YUNGUILLO Mocoa – Pitalito solicito la presencia del INVIAS y del Ministerio del Interior para tratar el tema de la construcción del puente sobre el rio Caquetá en el sector de la marginal de la selva del municipio de Puerto Guzman – Putumayo y municipio de Piamonte – Cauca, la comunidad solicito al Director Territorial Putumayo del INVIAS unos Compromisos: 1. Dialogo directo social en la ejecución del proyecto en el sector de CONCACUPUNGO para el lunes 04 de mayo de 2026. Invitar el acompañamiento alcaldía de Piamonte - Cauca y Personería municipal de Piamonte - Cauca por parte de la Dirección Territorial Putumayo Ing. Ricardo Burbano. 2. Solicitud de la comunidad ACIMSPCA mediante comunicado al Ministerio del Interior si procede o no la consulta previa en sector en la construcción del puente sobre el rio Caquetá. 3. El Ministerio del Interior informa que presentara a las comunidad ACIMSPCA un modelo de formato sobre las pautas de presentar la solicitud de procedencia o no de consulta previa del sector de la construcción del puente sobre el rio Caquetá departamento del Putumayo y Cauca.

ÁREA SOCIAL

1)SAU: Durante el periodo reportado se recibieron dos (2) PQRSD relacionada con solicitud de documentación predial y con el seguimiento al cumplimiento de obras de mitigación. Total 274 PQRS, abiertas 24 (8,7%) y atendidas 233 (85%) y 17 en seguimiento. Mediante acta de comité social de seguimiento al Programa Gestión Social – PAGA celebrado el 19-03-2026, el CVC055, se comprometió a entregar a la Interventoría el cronograma de cierre PQRS el viernes 27-03-2026, compromiso que nuevamente se incumplió. **2.) REUNIONES INFORMATIVAS:** Desde el proyecto se continúa atendiendo las solicitudes de reunión de las comunidades del AID del proyecto para aclaración de temas relevantes que aducen les conciernen y seguimiento a cumplimiento de compromisos suscritos por las partes en el marco de la ejecución del proyecto. En este sentido, para el periodo informado se realizaron las siguiente reuniones y visitas de campo; 07/04/2026: Acercamiento socialización diseños y lineal predial Floro Alvaréz PR 2+750 MI. 07/04/2026: Socialización diseños ODT PR 2+962 MD y cierre PQRS 248 – 253. 07/04/2026: Participación reunión Mesa Intercultural de Piamonte. El 09/04/2026: Atención a solicitudes de la señora Rufina Alvaréz - PQRS 153 - PQRS 161. El 09/04/2026: Atención a solicitudes del señor Juan Cuero PQRS 267. El 09/04/2026: Atención a la solicitud del señor Jairo Aviléz PQRS 162. El 09/04/2026: Atención Bertilde Semanate - Alcantarilla - Manejo de aguas – Acceso. El 09/04/2026: Atención solicitudes del señor Manuel Ortiz - PQRS 158. El 09/04/2026: Atención solicitudes del señor Duván Morales - PQRS 074. El 09/04/2026: Atención PQRS 258 – Solicitud OPC Veredas El Porvenir, San Isidro, Jordania, El Mesón. El 13/04/2026: Visita recorrido vía La Pasera – Identificación de puntos para donación de tubería. El 13/04/2026: Atención solicitud Gabriel Bastidas PQRS 184 relacionada afectación vivienda. El 13/04/2026: Atención solicitudes Wilson Giménez PQRS 206 - 252 relacionadas afectación vivienda, manejo de aguas, restitución del servicio de acueducto y gestión predial. El 13/04/2026: Atención solicitudes Luis Eduardo Arévalo relacionadas afectación vivienda y manejo de aguas. El 14/04/2026: Visita María Atalas Vivas PQRS 255 – Informe Avance predial – Manejo de aguas – Acceso. El 14/04/2026: Notificación Ley 1228 de 2008 – Wilfredo Burgos PR 6+980 – Vereda San Isidro. El 14/04/2026: Atención solicitud Martha Irene Dejoy - Presuntas afectaciones de la vivienda – Acceso. **3. SEGUIMIENTO GENERAL:** Interventoría adelanta el respectivo acompañamiento y seguimiento al contratista a las visitas desde la parte técnica, social, ambiental y predial, con el objetivo de atender solicitudes de las comunidades, veedurías, Institucionalidad y realizar seguimiento a temas de relevancia en el marco de la ejecución del contrato 985-2022. Interventoría realiza el debido acompañamiento a la reunión el 7 de abril del 2026 con la Mesa Intercultural de Piamonte para tratar temas relacionados con el seguimiento a compromisos adquiridos desde el proyecto y la Unidad Ejecutora en el marco del objeto contractual que tiene alcance en el sector de Piamonte, Cauca. Adicionalmente, la Interventoría en conjunto con el contratista adelantan gestiones y actividades de campo con el objetivo de avanzar en el cumplimiento de compromisos suscritos por las partes en reuniones anteriores (28 febrero, 2 y 31 de marzo del 2026) con las veredas Porvenir, Sn Isidro, Mesón y la Jordania. Para el periodo informado hubo cuatro (4) ingresos laborales; 3 locales y 1 foráneo. En el periodo informado en el marco del seguimiento al Programa de Gestión Social al CVC055, se radicaron los siguientes comunicados; 702-3009 del 04/04/2026 con asunto: respuesta comunicado CS-CV55-26-CL-0123 del 06-03-2026. REMISIÓN – Informe Mensual de Gestión Social N° 40 correspondiente al periodo del 01 al 28 de febrero de 2026. 702-3012 del 06/04/2026 con asunto: solicitud estado cumplimiento normativo Urbanización ASOAGRO Nueva Esperanza – Vereda San Isidro. 702-3025 del 08/04/2026 con asunto: remisión oficio 2026S-VBOG-019137 con fecha radicado del 07/04/2026. 702-3026 del 08/04/2026 con asunto: remisión oficio 2026S-VBOG-020289 del 2026-04-06 21:15:11. Concepto NO OBJECION PRE-ACTA SOCIAL No. 45 marzo 2026. 702-3028 del 09/04/2026 con asunto: remisión oficio 2026S-VBOG-019165 del 2026-03-31. Concepto No Objeción OPC V/Jauno.

ÁREA PREDIAL

COMUNICADOS: Mediante comunicado CS-CV-55-26-EX-0148, el contratista para conocimiento de interventoria respuesta a notificacion de apctacion parcial de la oferta de compra del predio 020IMT1MCVS, mediante comunicado CS-CV55-26-CL-0209 de 10 de abril se realiza la radicacion de 1 avaluo comercial corporativo. El dia 14 de abril se asiste a reunion convocada por la inspeccion de policia de Villagarzon, a fin de tratar los temas de incumplimientos a compromisos del predio del señor victor carabali y la señora marisol tisoy. adicionalmente en la presente semana se realiza el tramite ante la oficina de instrumentos pulbicos de mocoa a fin de adelantar los tramites de inscripcion de oferta del predio 036IT1MCVSF y registro de la escritura 063IT1MCVSF. Dentro de las actividades de campo se realizo visitas por parte del contratista a los predios de los señores juan cuero , manuel ortiz , maria emerita bravo , rufinal alvarez y nohemy gutierrez.

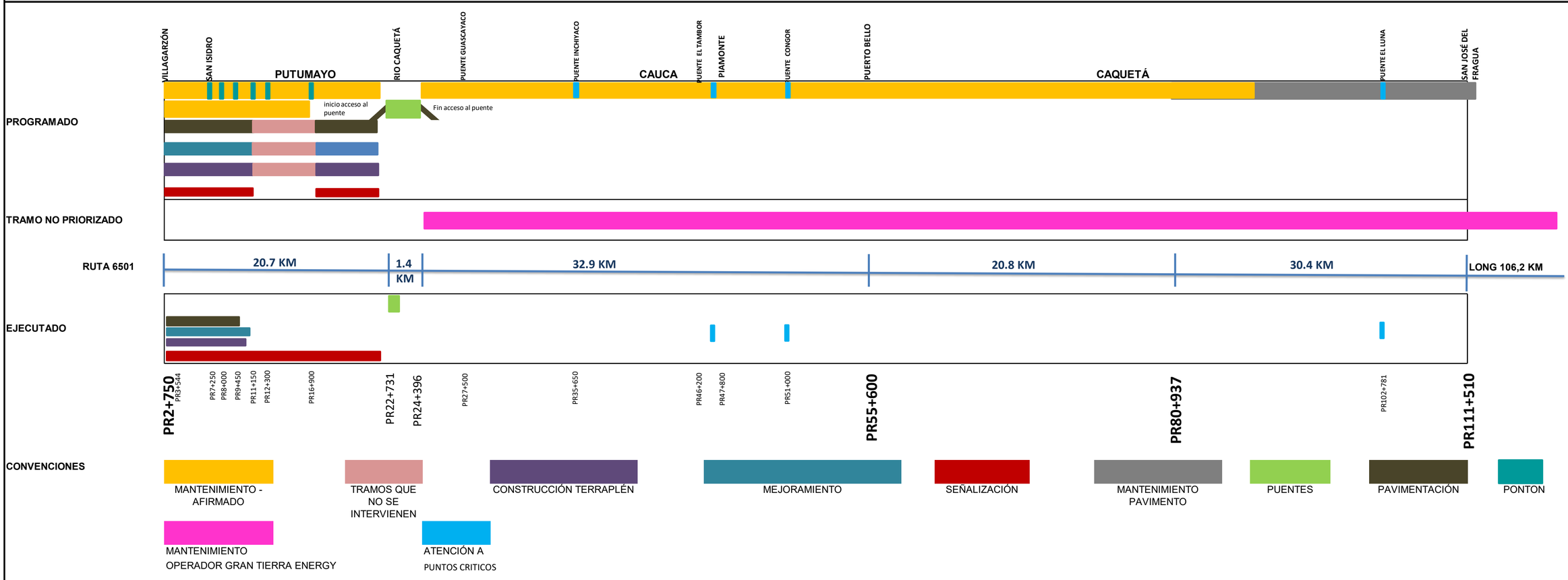
ÁREA SST

1.) INSPECCIÓN PUNTOS TE TRABAJO: La interventoría realiza seguimiento e inspección y verificación a las actividades realizadas por parte de consorcio vías Colombia 055 en zona industrial, almacén y oficina, se inspecciona el uso correcto de elementos de protección persona (EPP) y elementos de protección individual (EPI), mediante comunicado 702 - 1979 se informa al contratista de la visita realizada el día 07 de enero del 2025 la cual el Consorcio CVC055 NO cuenta con profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) la cual se le informa de la suspensión de actividades de alto riesgo como son las de alturas y trabajos de soldadura ya que estas deben contar con supervisión y permisos requeridos para ejecutar estas actividades, se menciona de la responsabilidad que tiene el Consorcio CVC055 frente a los actos inseguros que pueden llevar a resultados que pongan en riesgo la vida y salud de todos los colaboradores, la interventoría sigue en su verificación ante el inicio de actividades verificado si los trabajadores cuentan con los elementos de protección personal y dotaciones, así como el uso correcto de estos, se realiza la inspección y verificación de la señalización vial en todas las áreas de trabajo, se verifica el cumplimiento del plan de manejo de tránsito (PMT) y al plan estratégico de seguridad vial (PESE), además de la instalación de dispositivos de atención de emergencias y contingencias en puestos de trabajo, se realizo visita al contratista de Industrias Cruz; lo cual se ve la ausencia de un inspector para realizar la inspección y verificación de los actos inseguros y que de igual manera NO cuentan con los permisos para trabajos en caliente o soldadura, se verifica el orden y aseo en todas las áreas de trabajo a los diferentes contratistas, se verifica las condiciones de seguridad en seguridad y salud en el trabajo (SST) de los nuevos contratistas en las actividades de excavación para pilotes y armado de acero de los pilotes, se verifica las condiciones de las vías de acceso para el ingreso de vehículos de carga, descarga y vías de acceso para los peatones que estén libres de obstáculos y debidamente señalizadas, se realiza recorrido desde el PR 2+750 hasta el PR 23+050 para verificar el estado de la vía y de la señalización con el fin de que este acorde a la identificación de riesgos viales, se realiza el cambio de algunas señalizaciones que presentan daños o deterioro, se realiza la inspección al personal que está realizando trabajos de poda en el sector del muelle y de igual manera se verifica el uso correcto o manipulación de las herramientas para dicha actividad, se realiza la verificación de los espacios donde se realizan las actividades de perforación para los pilotes y trabajos de izaje de material o equipos con grúa, se realiza la inspección a los controladores viales para el buen uso los elementos de protección (EPP) elementos de protección individual(EPI) de igual mañera se verifica la señalización este acorde para el control de paso vehicular y peatonal, se realiza el acompañamiento para la entrega de elementos de protección personal (EPP) por parte del ingeniero residente al personal que se encuentra realizando trabajos de fundición de pilotes, se verifica que el personal que se encuentra en trabajos de fundición cuente con elementos de protección personal (EPP) elementos de protección individual(EPI) para trabajo en condiciones climáticas diversas ya que en la zona, se verifica la nueva señalización para los trabajos que se van a realizar cerca al rio así como los elementos de protección personal para estos trabajos, se verifica la señalización y adecuación de los sistemas de señalización y sistemas de emergencia como son las vías o rutas de emergencia y puntos de emergencia para la rápida activación de emergencias, se hacen correcciones en campo con el ingeniero auxiliar del contratista en los diferentes puntos de trabajo donde se evidencian riesgos y peligros que pueden afectar directamente o indirectamente al personal que está en ese espacio de trabajo. se realiza recorrido en el sector de los jarillones par verificar las condiciones de seguridad de los operadores de maquinaria la, se realiza la inspección a los vehículos para el transporte de concreto tipo mixer para verificar que se encuentren en optimas condiciones, se realiza inspección de la maquinaria de trafico pesa en el sector del puente con el fin de detectar posibles fallas técnicas y mecánicas, se realiza inspección de puntos de anclaje para actividades en TSA, se realiza inspección de seguridad para los trabajos de fundición MR para el PR 3+550 a mayores, se realiza hucmectacion en cascos urbanos para la mitigacion de emicion de partculas, se realiza recorrido en para verificar los niveles del rio caqueta, se realiza acompañamiento a la evacuación del personal ubicado en la construdccion del punte, se verifica la instalación de la señalización vial en el PR 10 a mayores para el desvió de carril para las actividades de excavacion, se realiza recorrido con la unidad de riesgos dl municio de Puerto Guzman en la rivera del Rio Caqueta en cvonjunto del contratista y comunidad, la interventoría sigue haciendo visitas y recorridos hasta la zona industrial y nuevas maquinaria o equipos que se dispondrán para la ejecución del puente en las adecuaciones de los espacios de trabajo y constatar el cumplimiento de los mínimos espacios se seguridad.

IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

1.) Seguimiento al tramites pertinentes para la suscripción de acta definitiva de Estudios y Diseños a Fase III.
2.) Continuar actividades de construcción del puente sobre el rio Caquetá realizando control y seguimiento a equipo, maquinaria y materiales que llegan a campo para la construcción del puente sobre el rio Caquetá.
3.) Continuar con conformación y construcción de glorieta intersección Puerto Limón
4.) Continuar el seguimiento de PQRS y atención a la comunidad.
5.) Continuar actividades de construcción de obras de drenaje e instalación de pavimento hidraulico MR45, tramo Putumayo
6.) Continuar con las actividades de mantenimiento preventivo y atención a puntos críticos entre el PR12+350 al PR22+500.

X. ESQUEMA GRÁFICO AVANCE METAS FÍSICAS PROGRAMADAS VS METAS FÍSICAS EJECUTADAS



Nota: Longitudes según el Diseño Geométrico

El esquema gráfico será definido por el Interventor de acuerdo con la meta física programada vs meta física ejecutada del contrato de obra y según las indicaciones dadas en el instructivo MEPI-MN1-IN-15 del Manual de Interventoría.

XI. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Construcción dovela de cierre entre la Pila 2 y 3



Fotografía 2. Retensionamiento cables para dovelas de Pila 5



Fotografía 3. Vaciado de concreto para dovela 8 de Pila 5



Fotografía 4. Construcción de obras de drenaje tranversales



Fotografía 5. Instalación de acero



Fotografía 6. Vaciado de concreto para dovela 3 de Pila 4

NOTA: Las cantidades y valores consignados en el presente reporte, son responsabilidad exclusiva del interventor.

XII. DESCRIBIR LAS ACCIONES A SEGUIR POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA QUE CONTRIBUYAN AL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES POR PARTE DEL CONTRATISTA DE OBRA

1. Se continuaran programando y coordinando los comites de seguimiento semanal con el Contratista para generar compromisos de cumplimiento a las solicitudes contractuales realizadas por interventoria y evaluar la atencion de los mismos.
2. Se continuará con el seguimiento al Programa de Inversiones y programación de obra con el fin de evaluar el cumplimiento de los compromisos adquiridos por el contratista.
3. Seguimiento a las actividades para la gestión y manejo de redes de interferencia que afectan la franja de vía del corredor.
4. Seguimiento a la gestión y tramite de los permisos ambientales y cumplimiento de las obligaciones de los mismos.
5. Seguimiento a las actividades realizadas en campo y verificación del cumplimiento de las especificaciones generales.
6. Seguimiento a los tramites socio prediales del proyecto.
7. Seguimiento a gestión con la ANI e INVIAS sobre intersección de la ruta 6501 con la ruta 4502 en el PR 2+075

DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

FIRMA

NOMBRE: **RAÚL ANTONIO PÉREZ G.**

Matrícula Profesional No.: **25202 35452 CND**

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

Copias: Unidad Ejecutora, Subdirección de Sostenibilidad, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCION DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME SEMANAL	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-3
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 24/04/2026 (Día / Mes / Año)

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: CARRETERA VILLAGARZÓN -SAN JOSÉ DE FRAGUA Y PUENTE SOBRE EL RÍO CAQUETÁ EN LOS DEPARTAMENTOS DE PUTUMAYO, CAUCA Y CAQUETÁ

UNIDAD EJECUTORA: SMCN - GRUPO SUR OCCIDENTE **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** PUTUMAYO **SEMANA No.:** 195 del 17/04/2026 al 23/04/2026 Último Informe Semanal SI ☐ (Numeración consecutiva)

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: ING. JOSÉ RICARDO BURBANO BARCENAS **GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO:** ING. JOSÉ DAVID ALARCON ALARCON

OBJETO CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA VILLAGARZÓN -SAN JOSÉ DE FRAGUA Y PUENTE SOBRE EL RÍO CAQUETÁ EN LOS DEPARTAMENTOS DE PUTUMAYO, CAUCA Y CAQUETÁ EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0

ALCANCE FÍSICO CONTRACTUAL (Indicar la meta física a ejecutar de acuerdo con el alcance del contrato):

Mejoramiento y pavimentación de 50.0 kilómetros . Construcción del Puente sobre el rio Caquetá de aproximadamente 1,2 kilómetros. Mantenimiento preventivo y atención de emergencias a lo largo del corredor Villagarzón - San José de Fragua en sus 109 km

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

De acuerdo a la actualización de datos luego de los estudios y diseños, la descripción de proyecto queda así: El corredor Villagarzón - San José de Fragua inicia en el PR2+750 de la ruta 6501 y finaliza en el PR111+510 de la ruta 6501, con una longitud aproximada de 106,2 km, un TPD de 678 vehículos (19% pesados). 78.3 km en afirmado en regular y mal estado, 30.4 km pavimentados de los cuales 0.5 están en asfalto natural en mal estado. Se construirá el Puente sobre el Río Caquetá en 1,363 km y mejoramiento de 14 km aproximadamente. La sección típica propuesta según los estudios y diseños de INVIAS, están para velocidades de 60KPH terreno plano VÍA PRIMARIA (carriles de 3,65 y bermas de 2m), 60KPH terreno montañoso VÍA PRIMARIA (carriles de 3,65 y bermas de 1,0) y 50KPH terreno ondulado VÍA SECUNDARIA (carriles de 3,5 y bermas de 1m).

CONTRATO DE OBRA:

CONTRATISTA:	CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 055		
INTEGRANTES:	HIDALGO HIDALGO COLOMBIA SAS 75% - HIDALGO E HIDALGO SA SUCURSAL COLOMBIA 25%		
CONTRATO No.	985-2022	VALOR INICIAL:	$ 319.366.761.001,00
FECHA DE INICIO:	26/07/2022	VALOR ADICIONES:	$ 5.100.000.000,00
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	31/07/2030	VALOR ACUMULADO:	$ 324.466.761.001,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31/07/2030	VALOR ANTICIPO:	$ 21.000.000.000,00
		VALOR AMORTIZADO:	$ 7.193.707.512,00
		SALDO POR AMORTIZAR:	$ 13.806.292.488,00

CONTRATO DE INTERVENTORÍA:

INTERVENTOR:	CONSORCIO VIAL JAC 2022		
INTEGRANTES:	JORGE ÁLVARO SÁNCHEZ BLANCO 34% - ARM CONSULTING SAS 33% - CANJI DISEÑOS E INTERVENTORÍAS SAS 33%		
CONTRATO No.	988 - 2022	VALOR INICIAL:	$ 18.999.896.708,00
FECHA DE INICIO:	26/07/2022	VALOR ADICIONES:	$ -
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	31/07/2030	VALOR ACUMULADO:	$ 18.999.896.708,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31/07/2030	VALOR ANTICIPO:	$ -
		VALOR AMORTIZADO:	$ -
		SALDO POR AMORTIZAR:	$ -

DISTRIBUCION DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CONTRATO	VIGENCIA	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
OBRA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 7.467.559.055	$ 10.024.629.193	$ 49.376.109.639	$ 63.593.242.592	$ 32.862.544.220	$ 33.848.420.928	$ 46.485.156.950	$ 47.879.736.389	$ 32.929.362.035
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 7.467.559.055	$ 10.024.629.193	$ 49.376.109.639	$ 63.593.242.592	$ 16.808.668.334	-	-	-	-
	SALDO DE VIGENCIA	$ -		$ -		$ 16.053.875.886	-	-	-	-
INTERVENTORÍA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 532.440.945	$ 1.463.769.712	$ 3.332.048.716	$ 3.289.569.908	$ 1.848.138.892	$ 1.903.583.080	$ 2.614.253.659	$ 2.692.682.659	$ 1.323.409.137
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 532.440.945	$ 1.463.769.712	$ 3.332.048.716	$ 3.020.748.872	$ -	-	-	-	-
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ -		$ 268.821.036	$ 1.848.138.892	-	-	-	-

(Ejecutado de la vigencia corresponde al valor total ejecutado acumulado)
(Indicar valores en pesos)

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$ 235.823.740.563	86,48%
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ 101.072.784.700	37,07%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ 106.883.947.223	39,19%
AVANCE O ATRASO DE OBRA:	$ 5.811.162.523	2,13%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS (Estudios y Diseños, ajustes, gestión predial, social, ambiental y otras)	$ 28.100.908.539	10,31%
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 129.173.693.239	39,81%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 134.984.855.762	41,60%
AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN:	$ 5.811.162.523	1,79%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 1.622.075.760	0,59%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 645.667.851	0,24%

RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	SI	NO
	X	

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR: R26-3698 el 23/04/2026
PERIODO FACTURADO: ACTA DE OBRA 45 MARZO 2026
VALOR FACTURA: $ 5.477.994.768

(En el evento de no haberse facturado en el mes anterior informar el estado del trámite)

Observaciones:

INTERVENTORÍA

VALOR BÁSICO:	$ 18.999.896.708	100%
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 10.015.090.361	52,71%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 8.386.996.044	44,14%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 67.202.716	0,35%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 37.987.799	0,20%

RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	SI	NO
		X

No. RADICADO Y FECHA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:
PERIODO FACTURADO:
VALOR FACTURA:

(En el evento de no haberse facturado en el mes anterior informar el estado del trámite)

Observaciones: Acta costos No. 45 correspondiente al mes de marzo 2026, remitida a INVIAS DTPUT el 7 de abril del 2026 mediante comunicado 702-3018

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 21.000.000.000,00
Amortizado $	$ 7.193.707.512,00
Saldo $	$ 13.806.292.488,00

	INDICADOR I/C
En el mes:	0,04
Acumulado:	0,06

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ -
Amortizado $	$ -
Saldo $	$ -

III. AVANCE FÍSICO

Meta Física Programada % 37,07%
Meta Física Ejecutada % 39,19%
Avance o Atraso Físico % 2,13%

Meta Física (Programa de Obra) Línea Base							Meta Física Programada / Ejecutada Acumulada					
Descripción de la Meta Física Contractual	Unidad	Cantidad	Vigencia 2022	Vigencia 2023	Vigencia 2024	Vigencia 2025	Avance Físico	Tramo y/o sector 1	Tramo y/o sector 2	Tramo y/o sector (3)	Total	%
Estudios y diseños Cielo Abierto	KM	74,4	52,1	-	21,5	-	Prog	20,70	32,90	20,80	74,40	100,0%
							Ejec	20,70	32,90	20,80	74,40	100,0%
Estudios y diseños Puente (1363 m)	UN	1,0	-	0,7	0,3	-	Prog	1,00	-	-	1,00	100,0%
							Ejec	1,00	-	-	1,00	100,0%
* Conformación de la calzada existente	M2	1.201.386,8	170.242,5	187.914,1	520.442,6	170.680,5	Prog	170.242,50	1.031.144,30	-	1.201.386,80	100,0%
							Ejec	1.049.279,70	-	-	1.049.279,70	87,3%
* Afirmado	M2	52.833,0	5.014,1	3.328,0	9.318,8	35.172,1	Prog	2.507,05	50.325,95	-	52.833,00	100,0%
							Ejec	28,90	-	-	28,90	0,05%
* Subbases	KM	14,0	-	4,5	1,3	0,2	Prog	14,00	-	-	14,00	100,0%
							Ejec	7,40	-	-	7,40	52,86%
* Pavimento	KM	14,0	-	-	1,5	1,8	Prog	14,00	0,30	-	14,30	102,1%
							Ejec	7,70		-	7,70	55,0%
* Mejoramiento de la subrasante	KM	14,0	3,0	1,8	0,8		Prog	14,00	0,30	-	14,30	102,1%
							Ejec	8,00	-	-	8,00	57,14%
Puente de 1,36 Km	%	100%	-	-	15%	20%	Prog	100%			100%	100,00%
							Ejec	42,6%	-	-	42,6%	42,60%

MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción	Equipo Mínimo	Total Disponible
Planta concreto 50ton/h		1
Trituradora 50 ton/h	1	1
Terminadora de asfalto	1	-
Retroexcavadora 120HP	2	1
Motoniveladora 120 HP	2	1
Vibrocompactador 8 ton	2	1
Compactador neumático 8 ton	2	-
Volquetas	10	12
Bus		1
Camionetas		2
Carro tanque de combustible		1
Camión turbo		2
Retrocargador		1
Mixer Dobletrque		3
Carro tanque iirigador de gua		2
Carro taller Mitsubishi-fuso		1
Excavadora de orugas DX225		1
Excavadora de orugas DX360		2
Excavadora de llantas DX140		1
Cargador frontal DL320		1
Grua de torre Liebherr		2
Grua Grove		1
Camion articulado dumper terex		1
Tractocamion Keenworth		1
Camion de estacas		2
Total	20	42

Equipo mínimo corresponde al exigido en el pliego de condiciones.

* El Interventor identifica la meta física aprobada en el programa de obra por vigencia incluido los estudios y diseños y demás provisiones contempladas contractualmente y el avance físico semanal acumulado. (Se debe incluir la información por tramo y/o sector).

TRAMO Y/O SECTOR 1: PR2+750 al PR23+600 (el Jauno) RIO CAQUETÁ
TRAMO Y/O SECTOR 2: PR24 al PR55+600 PUENTE FRAGUA
TRAMO Y/O SECTOR 3: PR55+600 al PR111-0510 SAN JOSE DE FRAGUA

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

				DISPONIBLE		
UBICACIÓN:	El Muelle, GFR-111 Marcial Fernández.	PERMISO MINERO:	SI	X	NO	
		LICENCIA AMBIENTAL:	SI	X	NO	
UBICACIÓN:	Puerto Caicedo, IGG-15301 Dídimo Montero	PERMISO MINERO:	SI	X	NO	
		LICENCIA AMBIENTAL:	SI	X	NO	
UBICACIÓN:	Rio Caquetá - Puerto Caicedo KAS - 14301 Pedro Cuero	PERMISO MINERO:	SI	X	NO	
		LICENCIA AMBIENTAL:	SI	X	NO	
UBICACIÓN:	Rio Mocoa KFA - 15471 Claudia Inés Quintero	PERMISO MINERO:	SI	X	NO	
		LICENCIA AMBIENTAL:	SI	X	NO	
UBICACIÓN:	Rio Mocoa NJ4 - 14481 Manuel Botina	PERMISO MINERO:	SI	X	NO	
		LICENCIA AMBIENTAL:	SI	X	NO	

OBSERVACIONES: En este semanal no se registró ingreso de material de rio, se ejecutó actividades constructivas con material que está en stock acopiado en campamento.

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

ZONAS DE DEPOSITO	SI	X	NO		N/A	
LICENCIA AMBIENTAL:	SI		NO		N/A	X
APROVECHAMIENTO FORESTAL:	SI	X	NO		N/A	
CONCESIÓN DE AGUAS:	SI	X	NO		N/A	
OCUPACIÓN DE CAUCES:	SI	X	NO		N/A	
VERTIMIENTOS:	SI		NO	X	N/A	
EMISIONES:	SI	X	NO		N/A	
OTROS (Especificar cual)	SI		NO		N/A	

OBSERVACIONES: El Consorcio Vías Colombia 055 ha adelantado ante la Autoridad Ambiental CORPOAMAZONIA y CRC, las gestiones necesarias para la obtención de los permisos ambientales .

P.A.G.A. (PROGRAMA DE ADAPTACIÓN A LA GUÍA AMBIENTAL)

ESTADO: PAGA V1 aprobado mediante comunicado 702-1488 del 12 julio 2024 y en seguimiento

OBSERVACIONES: : Esta Interventoría informa que el 16, 17, 18, 20, 21 y 22 de abril 2026 se programó visita y seguimiento con las actividades contempladas en el documento PAGA, Resolución DTP 1808 estado del permiso OTORGADO, Resolución DTP 0524 del 18 de abril 2024 y Resolución DTP 0410 del 15 de abril 2024, estado del permiso OTORGADO, Aprovechamiento Forestal Único, actividad requerida para la ejecución y construcción del puente sobre el rio Caquetá, que se ubica en la inspección de Jauno en el municipio de Puerto Guzmán, Mediante acto administrativo que otorga la autoridad ambiental Corpoamazonía, mediante Resolución DG No 0622 del 05 de junio de 2024, estado del permiso OTORGADO, RCD Resolución 1257 DEL 23 noviembre 2021.

V. GESTIÓN SOCIAL

	OBRA	INTER
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	865	16
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:	865	16
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:	1690	32
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA:	609	17
EMPLEOS MUJERES GENERADOS	67	5

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: 881

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS: 6
No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS: 7
DIRECCIÓN SEDE SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO: Vereda Jauno
PR 22+250 margen derecha de la vía - Zona Industrial

OBSERVACIONES: Desde el proyecto se continúan adelantando gestiones y actividades en procura de atención y cierre de PQRS y compromisos adquiridos en el marco del proceso de la Gestión socio predial entre el contratista y mejoratarios, en este sentido, la Interventoría realiza el respectivo acompañamiento a visitas de campo que se programan en acuerdo de las partes. Para el periodo informado se vincularon once (11) colaboradores de los cuales seis (6) pertenecen a localidades del AID del proyecto de los municipios de Mocoa, Puerto Guzmán y Villagarzón.

VI. GESTION PREDIAL

TOTAL ESTIMADO PREDIOS A ADQUIRIR: 178
FICHAS PREDIALES APROBADAS: 59
AVALÚOS APROBADOS: 35
PREDIOS ADQUIRIDOS: 4

OBSERVACIONES: Mediante comunicado No 702-3046 de 15-04-26, la interventoria realiza remision a la SS INVIAS de dos (2) MINUTAS DE ESCRITURA PUBLICA DE COMPRAVENTA del predio No. 035IT1MCVSF y 012AIT1MCVSF, aprobadas por la Interventoría para la obtención el visto de No Objeción.Mediante comunicado 702-3053 de 17 de abril, la interventoria realiza remision al contratista de comunicado 2026S-VBOG-023446 correspondiente a la Objecion de 7 estudio de titulos. de igual forma mediante comunicado 702-3071 de 23 de abril se remite al contratista Remisión de comunicado No. 2026S-VBOG-024425 de 20-04-2026, por medio del cual se OBJETA dos (2) Contratos de Compraventa de Mejoras, radicados a la SS por medio de comunicado No. 702-2998 de 31-04-2026. la subdireccion de sostenibildad emitio respuesta a los comunicados 702-2998 y 702-3032 de 31/03/26 y 10/04/26 con la no objecion de 10 oficios de inscipcion de ofertas de compraventa.

VII. GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD

El 27 de marzo se realizó socialización de Estudio de conectividad Ecosistemica en escuela de Puerto Limón, se realizó recolección de información primaria con los estudiantes. El 24 de marzo se realizó campaña de sensibilización con estudiantes de primaria en escuela Mesón y San Isidro. La interventoría aprueba informe mensual enero 2026. El 25 de marzo se realizó acompañamiento del predio El Juncal en conjunto con la interventoría y la corporación, pues digamos que se se realizó el acompañamiento por parte del componente de sostenibilidad, con el fin de evaluar los posibles corredores biológicos que posee el predio. El 26 de marzo finalizó etapa de monitoreo de fauna en campo, pendientes monitoreos remotos. Se remitieron subsanación del primer del informe de revisión del volumen 1.

VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

ÁREA TÉCNICA

1.) ESTUDIOS Y DISEÑOS: Mediante el comunicado 2024S-VBOG-095820 del 17 de diciembre del 2024, INVIAS desde la subdirección de panificación de infraestructura, remite certificado notificando que el componente SIG de los Planos de los EyD del proyecto son compatibles y consistentes con el Sistema de Información Geográfica (SIG) exigido por el INVIAS, se espera suscripción del Acta de Entrega Definitiva de los Estudios y Diseños. **2.) AVANCE DE OBRA:** Para la presente semana, la programación en básico de obra acumulada es de $ 101.072 millones correspondiente al 37,07 % y un total básico de obra ejecutado acumulado de $ 106.884 millones correspondientes al 39,19 % lo cual representa un avance de obra de $ 5.811 millones que equivalen al 2,13 %. **3.) EQUIPOS:** En la presente semana el contratista cuenta con 1 retroexcavadora, 12 volquetas, 2 camionetas, 2 camión turbo, 1 retrocargador, 2 motoniveladora, 1 Vibrocompactador, 2 carro tanque irrigadores de agua, 1 carrotanque de combustible, 1 carro taller, 4 mixer, 1 excavadora de orugas DX225, 2 excavadoras DX360, 1 excavadora de llantas DX140, 1 cargador frontal DL320, 1 planta de concreto, 1 trituradora (primaria y secundaria), 2 silos de cemento, 1 generador electrico 11140, 1 planta electrica, 2 torres de iluminbacion-atlas copco v4 +k, 2 motosoldadores, 1 bomba de lanzado de concreto, 1 central de energia 22003, 1 compresor de aire portatil, 1 piloteadora bauer bg30, 2 torre grua, 1 grua grove, 1 bus 20 pasajeros, 1 microbus 12 pasajeros y equipo de topografía. **4.) PERSONAL EN OBRA:** Para ejecución de actividades de construcción del puentes sobre el rio Caquetá el contratista cuenta con 134 trabajadores. Para actividades de ejecucuión de cielo abierto el contratista cuenta con 368 trabajadores. **5.) FRENTE DE OBRA: Puente sobre el rio Caquetá:** Se continúa con la instalación y el amarre de acero para la placa superior de la dovela sobre pila 2. Instalación de acero de refuerzo, ductos y encofrado para dovela 4 de pila 4. Se realiza instalación de acero de refuerzo, ductos y encofrado para dovela 9 de pila 5. Escavación e hincamiento de camisa metalica para pilotes de pila 11. **Cielo Abierto:** Instalación de acero de refuerzo para losas irregulares en Glorieta Puerto Limón. Construcción de alcantarillas PR 6+940, PR 7+017, PR 10+765, PR 10+900. **6.) SEGUIMIENTO GENERAL:** Se realizan mesas de trabajo para atender los compromisos pactados.

ÁREA AMBIENTAL

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES EN LA GESTION DE LOS PERMISOS AMBIENTALES: Mediante comité técnico No 122 del 17 de abril de 2026 y mediante comunicado 702-3056 del 20 de abril del 2026, esta Interventoría solicitó al Consorcio Vías Colombia 055, la elaboración del Plan de Compensación Ambiental derivado de las actividades del proyecto, así como su presentación formal ante la Autoridad ambiental Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia – CORPOAMAZONIA y Corporación Autónoma Regional del Cauca – CRC. La entrega de este Plan es requisito indispensable para garantizar el cumplimiento de la normatividad ambiental mediante la resolución 0256 del 22 de febrero del 2018 modificada mediante la resolución 1428 del 31 de julio del 2018, como requerimientos formulados por la autoridad ambiental competente. Mediante comunicado 702-3058 del 20 de abril del 2026, esta Interventoría solicitó al Consorcio Vías Colombia 055 gestionar el monitoreo de los análisis fisicoquímicos del cuerpo de aguas y análisis hidrobiológicos del río Caquetá autorizados por CORPOAMAZONIA, además informar a los representantes de CONJAGUZ, ocho (8) días antes al desarrollo del monitoreo de calidad del agua del rio Caquetá. Los resultados de los monitoreos serán informados a la comunidad en el marco de la media transversal de información, esto con el fin de evitar incumplimientos de acuerdo con las obligaciones establecidas por el Ministerio del Interior. Mediante 702-3062 del 20 de abril del 2026, Esta Interventoría Solicitó al Consorcio Vías Colombia 055 la entrega del Plan Inversión Ambiental Versión 2, que a partir de la versión dos (2), la información contenida en estos formatos (actividades, cantidades y precios), deberá tener la revisión y aprobación de la Interventoría y el concepto de No Objeción de la Subdirección Sostenibilidad. Mediante comité técnico No.122 del 17 de abril del 2026 y mediante comunicado 702-3043 del 14 de abril del 2026, esta Interventoría solicitó al Consorcio Vías Colombia 055 remitir los certificados trimestrales de la legalidad del material utilizado para la construcción de las obras de artes y construcción del puente sobre el río Caquetá a CORPOAMAZONIA y copia a esta Interventoría, con el fin de evitar incumplimientos de acuerdo con los tiempos establecidos. Lo anterior, teniendo en cuenta que, esta Interventoría debe asegurar la indemnidad del Instituto Nacional de Vías por concepto de cumplimiento de la normatividad ambiental y social vigente, como de los requerimientos formulados por las Autoridades competentes por causa de las actividades del proyecto e impactos generados en su área de influencia. Mediante comité técnico No 122 del 17 abril del 2026, esta Interventoría solicitó al Consorcio Vías Colombia 055 incluir las actividades objeto de reconocimiento al PIA V1 de la Resolución DTP 877 del 15 agosto del 2025 y la tala de emergencia CODIGO DTP 4128 del 2025. Mediante comité técnico No 122 del 17 de abril del 2026 esta Interventoría informó que sigue pendiente el comunicado 702-2920 del 02 de marzo del 2026 del proveedor minero la Señora Nery Poscue Ramos del municipio de Piamonte – Cauca. Mediante comité técnico No 122 del 17 de abril del 2026 esta Interventoría informó que sigue pendiente el informe de actividades de las obras de mitigación de la pila 8, 9, 10 y 11 del lado Cauca. Mediante comité técnico No 122 del 17 de abril del 2026 esta Interventoría solicitó al Contratista la Implantación de los Pasos de Fauna formuladas en el PAGA V1 PROGRAMA: Biodiversidad y Servicios ecosistémicos, Proyecto: Protección de ecosistemas estratégicos o Sostenibles. Mediante comité técnico No 122 del 17 de abril del 2026, esta Interventoría informa al Contratista que el martes 14 de abril del 2026 evidencio la explotación de material de crudo del rio Caquetá, actividad que no está permitida de acuerdo a los permisos otorgados por la autoridad ambiental, además evidencio la presencia de una volqueta que no pertenece al Consorcio Vías Colombia.

ÁREA SOCIAL

1) SAU: Durante el periodo reportado se recibieron 1 PQRSD relacionada con solicitud de donación económica. Total 275 PQRS, abiertas 25 (9,1%) y atendidas 233 (84,7%) y 17 en seguimiento. Mediante acta de comité social de seguimiento al Programa Gestión Social – PAGA celebrado el 19-03-2026, el CVC055, se comprometió a entregar a la Interventoría el cronograma de cierre PQRS el viernes 27-03-2026, compromiso que nuevamente se incumplió. **2) REUNIONES INFORMATIVAS:** Desde el proyecto se continúa atendiendo las solicitudes de reunión de las comunidades del AID del proyecto para aclaración de temas relevantes que aducen les conciernen y seguimiento a cumplimiento de compromisos suscritos por las partes en el marco de la ejecución del proyecto. En este sentido, para el periodo informado se realizaron las siguiente reuniones y visitas de campo; 16/04/2026: Reunión apoderada señor Fanklin Quintero – Estado de avance FCS, 21/04/2026: Atención PQRS 271 – Ruben Dario Moreno, 21/04/2026: Atención Diana Marcela Chapal, 21/04/2026: Atención Oscar Álvarez, 21/04/2026: Atención Héctor Ortega, 21/04/2026: Atención Duván Morales y 21/04/2026: Cierre PQRS 250 – Nidia Gualguan. El 23-04-2026, se adelantan visitas de campo para seguimiento adquiridos en el marco del desarrollo de la Gestión Sociopredial en predios de la familia Quintero Pr 3+000 MI sector Porvenir. **3). SEGUIMIENTO GENERAL:** Interventoría adelanta el respectivo acompañamiento y seguimiento al contratista a las visitas desde la parte técnica, social, ambiental y predial, con el objetivo de atender solicitudes de las comunidades, veedurías, Institucionalidad y realizar seguimiento a temas de relevancia en el marco de la ejecución del contrato 985-2022. Interventoría realiza el debido acompañamiento a la reunión con apoderada del Sr. Franklin Quinterio en la cual se realizó informe de estado de avance de la gestión socio predial respecto a la aplicación de los FCS (Res. 7310 del 2015). Adicionalmente, se hace acompañamiento a las visitas de campo del 21 y 23 de abril del 2026 en las cuales se revisó en campo el cumplimiento de compromisos adquiridos por las partes en el marco del desarrollo de la gestión predial, socio predial y avance de obra en el sitio. En el periodo informado en el marco del seguimiento al Programa de Gestión Social al CVC055, se radicaron los siguientes comunicados; 702-3055 del 18/04/2026 con asunto: respuesta comunicado CS-CV55-26-CL-0201 del 08/04/2026. REMISIÓN – Informe Mensual de Gestión Social N° 41 correspondiente al periodo del 01 al 31 de marzo de 2026. 702-3069 del 22-04-2026 con asunto: Remisión de Oficio No. 00075 - Juzgado Primero Promiscuo Municipal de Piamonte. 702-3068 del 21-04-2026 con asunto: Remisión convocatoria sesión de seguimiento - Acuerdos de Minga. Para el periodo informado se vincularon once (11) colaboradores de los cuales seis (6) pertenecen a localidades del AID del proyecto de los municipios de Mocoa, Puerto Guzmán y Villagarzón. A corte del presente informe, el CVC055 tiene un total de 300 colaboradores activos en el proyecto.

ÁREA PREDIAL

Mediante comunicado 702-3063 de 21 de abril la interventoria da respuesta al comunicado del contratista CS-CV55-26-CL-0127 realizando la devolucion con observaciones de 4 avaluos comerciales para ajuste correspondiente. Adicionalmente durante la semana reportada el contratista realiza la radicacion del comunicado CS-CV55-26-CL-0226 de 16 de abril de 2026, correspondiente a la radicacion de 1 inscripcion de oferta de compra, asi mismo mediante oficio CS-CV55-26-CL-0228 de 16 de abril, el contratista radica respuesta a comunicación 702-2997 de marzo 31 de 2026 [respuesta oficio CS-CV-55-26-CL-0052, del 31/01/2026] con la subsanacion de observaciones a 1 Estudio de títulos. las actividades en campo desarrolladas por el contratista se destacan, la demarcacion de linea de compra en el predio 007DT1MCVSF, del señor Floro ALvares, recoleccion informacion y levantamiento inventario predial de los predios 076IT1MCVSF y 076IMT1MCVSF, se atencion reuniones con el propietario de la mejora 081BDIT1MCVSF a fin revisar tema de pago predial y traslado de postes de energia.
Se realizo reunion con el abogado del señor Gerardo Portilla a fin de explicar el proceso, revisar avaluo y minuta del predio a solicitud del abogado a fin de viabilizar la posibilidad de enajenacion voluntaria.

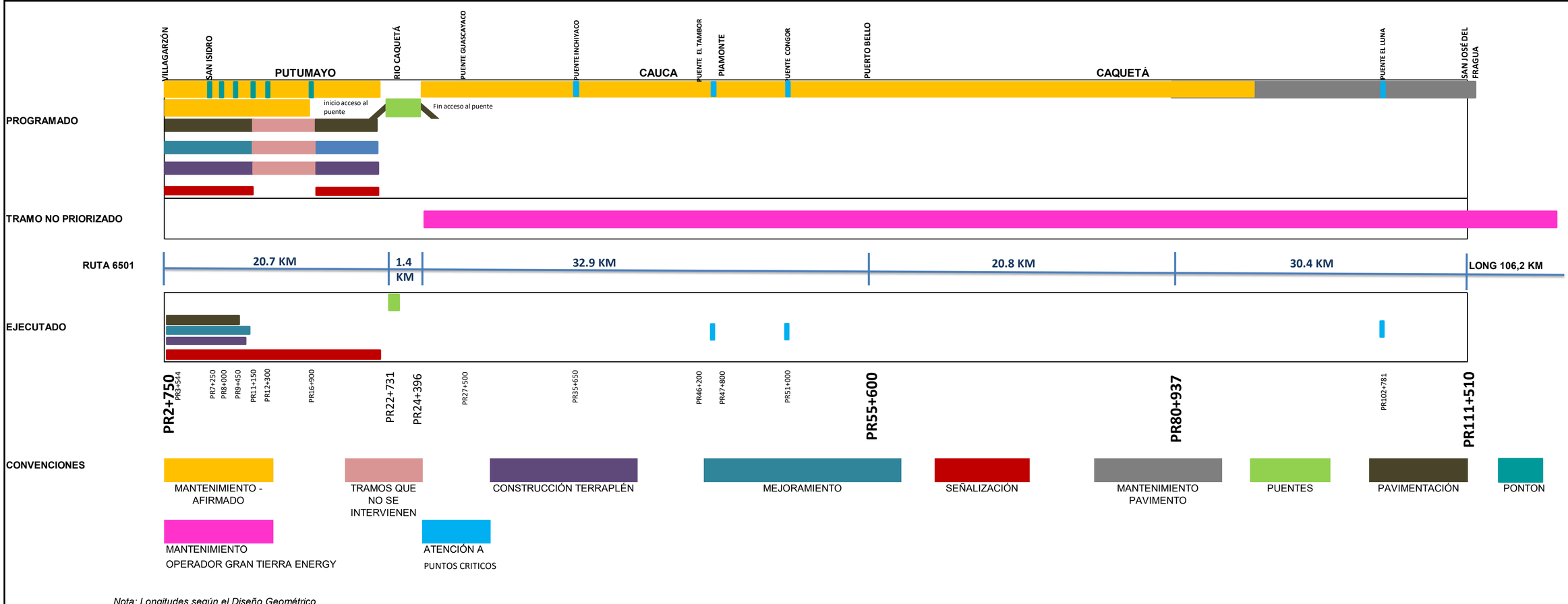
ÁREA SST

1.) INSPECCIÓN PUNTOS TE TRABAJO: La interventoría realiza seguimiento e inspección y verificación a las actividades realizadas por parte de consorcio vías Colombia 055 en zona industrial, almacén y oficina, se inspecciona el uso correcto de elementos de protección persona (EPP) y elementos de protección individual (EPI), mediante comunicado 702 - 1979 se informa al contratista de la visita realizada el día 07 de enero del 2025 la cual el Consorcio CVC055 NO cuenta con profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) la cual se le informa de la suspensión de actividades de alto riesgo como son las de alturas y trabajos de soldadura ya que estas deben contar con supervisión y permisos requeridos para ejecutar estas actividades, se menciona de la responsabilidad que tiene el Consorcio CVC055 frente a los actos inseguros que pueden llevar a resultados que pongan en riesgo la vida y salud de todos los colaboradores, la interventoría sigue en su verificación ante el inicio de actividades verificado si los trabajadores cuentan con los elementos de protección personal y dotaciones, así como el uso correcto de estos, se realiza la inspección y verificación de la señalización vial en todas las áreas de trabajo, se verifica el cumplimiento del plan de manejo de tránsito (PMT) y al plan estratégico de seguridad vial (PESE), además de la instalación de dispositivos de atención de emergencias y contingencias en puestos de trabajo, se realizo visita al contratista de Industrias Cruz; lo cual se ve la ausencia de un inspector para realizar la inspección y verificación de los actos inseguros y que de igual manera NO cuentan con los permisos para trabajos en caliente o soldadura, se verifica el orden y aseo en todas las áreas de trabajo a los diferentes contratistas, se verifica las condiciones de seguridad en seguridad y salud en el trabajo (SST) de los nuevos contratistas en las actividades de excavación para pilotes y armado de acero de los pilotes, se verifica las condiciones de las vías de acceso para el ingreso de vehículos de carga, descarga y vías de acceso para los peatones que estén libres de obstáculos y debidamente señalizadas, se realiza recorrido desde el PR 2+750 hasta el PR 23+050 para verificar el estado de la vía y de la señalización con el fin de que este acorde a la identificación de riesgos viales, se realiza el cambio de algunas señalizaciones que presentan daños o deterioro, se realiza la inspección al personal que está realizando trabajos de poda en el sector del muelle y de igual manera se verifica el uso correcto o manipulación de las herramientas para dicha actividad, se realiza la verificación de los espacios donde se realizan las actividades de perforación para los pilotes y trabajos de izaje de material o equipos con grúa, se realiza la inspección a los controladores viales para el buen uso los elementos de protección (EPP) elementos de protección individual(EPI) de igual mañera se verifica la señalización este acorde para el control de paso vehicular y peatonal, se realiza el acompañamiento para la entrega de elementos de protección personal (EPP) por parte del ingeniero residente al personal que se encuentra realizando trabajos de fundición de pilotes, se verifica que el personal que se encuentra en trabajos de fundición cuente con elementos de protección personal (EPP) elementos de protección individual(EPI) para trabajo en condiciones climáticas diversas ya que en la zona, se verifica la nueva señalización para los trabajos que se van a realizar cerca al rio así como los elementos de protección personal para estos trabajos, se verifica la señalización y adecuación de los sistemas de señalización y sistemas de emergencia como son las vías o rutas de emergencia y puntos de emergencia para la rápida activación de emergencias, se hacen correcciones en campo con el ingeniero auxiliar del contratista en los diferentes puntos de trabajo donde se evidencian riesgos y peligros que pueden afectar directamente o indirectamente al personal que está en ese espacio de trabajo. se realiza recorrido en el sector de los jarillones par verificar las condiciones de seguridad de los operadores de maquinaria la, se realiza la inspección a los vehículos para el transporte de concreto tipo mixer para verificar que se encuentren en optimas condiciones, se realiza inspección de la maquinaria de trafico pesa en el sector del puente con el fin de detectar posibles fallas técnicas y mecánicas, se realiza inspección de puntos de anclaje para actividades en TSA, se realiza inspección de seguridad para los trabajos de fundición MR para el PR 3+550 a mayores, se realiza hucmectacion en cascos urbanos para la mitigacion de emicion de partculas, se realiza recorrido en para verificar los niveles del rio caqueta, se realiza acompañamiento a la evacuación del personal ubicado en la construccion del punte, se verifica la instalación de la señalización vial en el PR 10 a mayores para el desvió de carril para las actividades de excavacion, se realiza recorrido con la unidad de riesgos dl municio de Puerto Guzman en la rivera del Rio Caqueta en cvonjunto del contratista y comunidad, la interventoría sigue haciendo visitas y recorridos hasta la zona industrial y nuevas maquinaria o equipos que se dispondrán para la ejecución del puente en las adecuaciones de los espacios de trabajo y constatar el cumplimiento de los mínimos espacios se seguridad.

IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

1.) Seguimiento al tramites pertinentes para la suscripción de acta definitiva de Estudios y Diseños a Fase III.
2.) Continuar actividades de construcción del puente sobre el rio Caquetá realizando control y seguimiento a equipo, maquinaria y materiales que llegan a campo para la construcción del puente sobre el rio Caquetá.
3.) Continuar con conformación y construcción de glorieta intersección Puerto Limón
4.) Continuar el seguimiento de PQRS y atención a la comunidad.
5.) Continuar actividades de construcción de obras de drenaje e instalación de pavimento hidraulico MR45, tramo Putumayo
6.) Continuar con las actividades de mantenimiento preventivo y atención a puntos críticos entre el PR12+350 al PR22+500.

X. ESQUEMA GRÁFICO AVANCE METAS FÍSICAS PROGRAMADAS VS METAS FÍSICAS EJECUTADAS



Nota: Longitudes según el Diseño Geométrico

El esquema gráfico será definido por el Interventor de acuerdo con la meta física programada vs meta física ejecutada del contrato de obra y según las indicaciones dadas en el instructivo MEPI-MN1-IN-15 del Manual de Interventoría.

XI. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Atención a PQRS PR 8+200 MD



Fotografía 2. Pilotaje Pila 11



Fotografía 3. Vaciado de concreto para dovela 9 de Pila 5



Fotografía 4. Construcción de obras de drenaje tranversales



Fotografía 5. Construcción dovela de cierre entre Pila 2 y Pila 3



Fotografía 6. Pavimentación en concreto hidráulico MR 45

NOTA: Las cantidades y valores consignados en el presente reporte, son responsabilidad exclusiva del interventor.

XII. DESCRIBIR LAS ACCIONES A SEGUIR POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA QUE CONTRIBUYAN AL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES POR PARTE DEL CONTRATISTA DE OBRA	DIRECTOR DE INTERVENTORÍA
1. Se continuaran programando y coordinando los comites de seguimiento semanal con el Contratista para generar compromisos de cumplimiento a las solicitudes contractuales realizadas por interventoría y evaluar la atención de los mismos. 2. Se continuará con el seguimiento al Programa de Inversiones y programación de obra con el fin de evaluar el cumplimiento de los compromisos adquiridos por el contratista. 3. Seguimiento a las actividades para la gestión y manejo de redes de interferencia que afectan la franja de vía del corredor. 4. Seguimiento a la gestión y tramite de los permisos ambientales y cumplimiento de las obligaciones de los mismos. 5. Seguimiento a las actividades realizadas en campo y verificación del cumplimiento de las especificaciones generales. 6. Seguimiento a los tramites socio prediales del proyecto. 7. Seguimiento a gestión con la ANI e INVIAS sobre intersección de la ruta 6501 con la ruta 4502 en el PR 2+075	FIRMA NOMBRE: **RAÚL ANTONIO PÉREZ G.** Matrícula Profesional No.: **25202 35452 CND**

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

FECHA: 30/04/2026 (Día / Mes / Año)

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: CARRETERA VILLAGARZÓN -SAN JOSÉ DE FRAGUA Y PUENTE SOBRE EL RÍO CAQUETÁ EN LOS DEPARTAMENTOS DE PUTUMAYO, CAUCA Y CAQUETÁ

UNIDAD EJECUTORA: SMCN - GRUPO SUR OCCIDENTE **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** PUTUMAYO **SEMANA No.:** 196 del 24/04/2026 al 30/04/2026 Último Informe Semanal SI ☐ (Numeración consecutiva)

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: ING. JOSÉ RICARDO BURBANO BARCENAS **GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO:** ING. JOSÉ DAVID ALARCON ALARCON

OBJETO CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA VILLAGARZÓN -SAN JOSÉ DE FRAGUA Y PUENTE SOBRE EL RÍO CAQUETÁ EN LOS DEPARTAMENTOS DE PUTUMAYO, CAUCA Y CAQUETÁ EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0

ALCANCE FÍSICO CONTRACTUAL (Indicar la meta física a ejecutar de acuerdo con el alcance del contrato):

Mejoramiento y pavimentación de 50.0 kilómetros . Construcción del Puente sobre el rio Caquetá de aproximadamente 1,2 kilómetros. Mantenimiento preventivo y atención de emergencias a lo largo del corredor Villagarzón - San José de Fragua en sus 109 km

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

De acuerdo a la actualización de datos luego de los estudios y diseños, la descripción de proyecto queda así: El corredor Villagarzón - San José de Fragua inicia en el PR2+750 de la ruta 6501 y finaliza en el PR111+510 de la ruta 6501, con una longitud aproximada de 106,2 km, un TPD de 678 vehículos (19% pesados). 78.3 km en afirmado en regular y mal estado, 30.4 km pavimentados de los cuales 0.5 están en asfalto natural en mal estado. Se construirá el Puente sobre el Río Caquetá en 1,363 km y mejoramiento de 14 km aproximadamente. La sección típica propuesta según los estudios y diseños de INVIAS, están para velocidades de 60KPH terreno plano VÍA PRIMARIA (carriles de 3,65 y bermas de 2m), 60KPH terreno montañoso VÍA PRIMARIA (carriles de 3,65 y bermas de 1,0) y 50KPH terreno ondulado VÍA SECUNDARIA (carriles de 3,5 y bermas de 1m).

CONTRATO DE OBRA:				CONTRATO DE INTERVENTORÍA:			
CONTRATISTA:	CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 055			INTERVENTOR:	CONSORCIO VIAL JAC 2022		
INTEGRANTES:	HIDALGO HIDALGO COLOMBIA SAS 75% - HIDALGO E HIDALGO SA SUCURSAL COLOMBIA 25%			INTEGRANTES:	JORGE ÁLVARO SÁNCHEZ BLANCO 34% - ARM CONSULTING SAS 33% - CANJI DISEÑOS E INTERVENTORÍAS SAS 33%		
CONTRATO No.	985-2022	VALOR INICIAL:	$ 319.366.761.001,00	CONTRATO No.	988 - 2022	VALOR INICIAL:	$ 18.999.896.708,00
FECHA DE INICIO:	26/07/2022	VALOR ADICIONES:	$ 5.100.000.000,00	FECHA DE INICIO:	26/07/2022	VALOR ADICIONES:	$ -
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	31/07/2030	VALOR ACUMULADO:	$ 324.466.761.001,00	FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	31/07/2030	VALOR ACUMULADO:	$ 18.999.896.708,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31/07/2030	VALOR ANTICIPO:	$ 21.000.000.000,00	FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31/07/2030	VALOR ANTICIPO:	$ -
		VALOR AMORTIZADO:	$ 7.193.707.512,00			VALOR AMORTIZADO:	$ -
		SALDO POR AMORTIZAR:	$ 13.806.292.488,00			SALDO POR AMORTIZAR:	$ -

DISTRIBUCION DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CONTRATO	VIGENCIA	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
OBRA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 7.467.559.055	$ 10.024.629.193	$ 49.376.109.639	$ 63.593.242.592	$ 32.862.544.220	$ 33.848.420.928	$ 46.485.156.950	$ 47.879.736.389	$ 32.929.362.035
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 7.467.559.055	$ 10.024.629.193	$ 49.376.109.639	$ 63.593.242.592	$ 16.808.668.334	-	-	-	-
	SALDO DE VIGENCIA	$ -		$ -		$ 16.053.875.886	-	-	-	-
INTERVENTORÍA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 532.440.945	$ 1.463.769.712	$ 3.332.048.716	$ 3.289.569.908	$ 1.848.138.892	$ 1.903.583.080	$ 2.614.253.659	$ 2.692.682.659	$ 1.323.409.137
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 532.440.945	$ 1.463.769.712	$ 3.332.048.716	$ 3.020.748.872	$ -	-	-	-	-
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ -		$ 268.821.036	$ 1.848.138.892	-	-	-	-

(Ejecutado de la vigencia corresponde al valor total ejecutado acumulado)
(Indicar valores en pesos)

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$ 235.823.740.563	86,48%
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ 102.694.860.460	37,66%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ 107.338.728.379	39,37%
AVANCE O ATRASO DE OBRA:	$ 4.643.867.919	1,70%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS (Estudios y Diseños, ajustes, gestión predial, social, ambiental y otras)	$ 28.100.908.539	10,31%
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 130.795.768.999	40,31%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 135.439.636.918	41,74%
AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN:	$ 4.643.867.919	1,43%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 1.622.075.760	0,59%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 454.781.156	0,17%

RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	SI	NO
	X	

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR: INVIAS-CP-R26-3973 el 28/04/2026
PERIODO FACTURADO: AJUSTES 44D FEBRERO 2026
VALOR FACTURA: $ 59.058.508

(En el evento de no haberse facturado en el mes anterior informar el estado del trámite)

Observaciones:

INTERVENTORÍA

VALOR BÁSICO:	$ 18.999.896.708	100%
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 10.082.293.076	53,06%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 8.424.983.843	44,34%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 67.202.716	0,35%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 37.987.799	0,20%

RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	SI	NO
		X

No. RADICADO Y FECHA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:
PERIODO FACTURADO:
VALOR FACTURA:

(En el evento de no haberse facturado en el mes anterior informar el estado del trámite)

Observaciones: Acta costos No. 45 correspondiente al mes de marzo 2026, remitida a INVIAS DTPUT el 7 de abril del 2026 mediante comunicado 702-3018

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 21.000.000.000,00
Amortizado $	$ 7.193.707.512,00
Saldo $	$ 13.806.292.488,00

INDICADOR I/C	
En el mes:	0,04
Acumulado:	0,06

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ -
Amortizado $	$ -
Saldo $	$ -

III. AVANCE FÍSICO

Meta Física Programada % 37,66%
Meta Física Ejecutada % 39,37%
Avance o Atraso Físico % 1,70%

Meta Física (Programa de Obra) Línea Base							Meta Física Programada / Ejecutada Acumulada					
Descripción de la Meta Física Contractual	Unidad	Cantidad	Vigencia 2022	Vigencia 2023	Vigencia 2024	Vigencia 2025	Avance Físico	Tramo y/o sector 1	Tramo y/o sector 2	Tramo y/o sector (3)	Total	%
Estudios y diseños Cielo Abierto	KM	74,4	52,1	-	21,5	-	Prog	20,70	32,90	20,80	74,40	100,0%
							Ejec	20,70	32,90	20,80	74,40	100,0%
Estudios y diseños Puente (1363 m)	UN	1,0	-	0,7	0,3	-	Prog	1,00	-	-	1,00	100,0%
							Ejec	1,00	-	-	1,00	100,0%
* Conformación de la calzada existente	M2	1.201.386,8	170.242,5	187.914,1	520.442,6	170.680,5	Prog	170.242,50	1.031.144,30	-	1.201.386,80	100,0%
							Ejec	1.049.279,70	-	-	1.049.279,70	87,3%
* Afirmado	M2	52.833,0	5.014,1	3.328,0	9.318,8	35.172,1	Prog	2.507,05	50.325,95	-	52.833,00	100,0%
							Ejec	28,90	-	-	28,90	0,05%
* Subbases	KM	14,0	-	4,5	1,3	0,2	Prog	14,00	-	-	14,00	100,0%
							Ejec	7,40	-	-	7,40	52,86%
* Pavimento	KM	14,0	-	-	1,5	1,8	Prog	14,00	0,30	-	14,30	102,1%
							Ejec	7,90		-	7,90	56,4%
* Mejoramiento de la subrasante	KM	14,0	3,0	1,8	0,8		Prog	14,00	0,30	-	14,30	102,1%
							Ejec	8,00	-	-	8,00	57,14%
Puente de 1,36 Km	%	100%	-	-	15%	20%	Prog	100%			100%	100,00%
							Ejec	43,0%	-	-	43,0%	43,00%

MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción	Equipo Mínimo	Total Disponible
Planta concreto 50ton/h		1
Trituradora 50 ton/h	1	1
Terminadora de asfalto	1	-
Retroexcavadora 120HP	2	1
Motoniveladora 120 HP	2	1
Vibrocompactador 8 ton	2	1
Compactador neumático 8 ton	2	-
Volquetas	10	12
Bus		1
Camionetas		2
Carro tanque de combustible		1
Camión turbo		2
Retrocargador		1
Mixer Dobletrque		3
Carro tanque iirigador de gua		2
Carro taller Mitsubishi-fuso		1
Excavadora de orugas DX225		1
Excavadora de orugas DX360		2
Excavadora de llantas DX140		1
Cargador frontal DL320		1
Grua de torre Liebherr		2
Grua Grove		1
Camion articulado dumper terex		1
Tractocamion Keenworth		1
Camion de estacas		2
Total	20	42

Equipo mínimo corresponde al exigido en el pliego de condiciones.

* El Interventor identifica la meta física aprobada en el programa de obra por vigencia incluido los estudios y diseños y demás provisiones contempladas contractualmente y el avance físico semanal acumulado. (Se debe incluir la información por tramo y/o sector).

TRAMO Y/O SECTOR 1: PR2+750 al PR23+600 (el Jauno) RIO CAQUETÁ
TRAMO Y/O SECTOR 2: PR24 al PR55+600 PUENTE FRAGUA
TRAMO Y/O SECTOR 3: PR55+600 al PR111-0510 SAN JOSE DE FRAGUA

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

			DISPONIBLE		
UBICACIÓN:	El Muelle, GFR-111 Marcial Fernández.	PERMISO MINERO: SI	X	NO	
		LICENCIA AMBIENTAL: SI	X	NO	
UBICACIÓN:	Puerto Caicedo, IGG-15301 Dídimo Montero	PERMISO MINERO: SI	X	NO	
		LICENCIA AMBIENTAL: SI	X	NO	
UBICACIÓN:	Rio Caquetá - Puerto Caicedo KAS - 14301 Pedro Cuero	PERMISO MINERO: SI	X	NO	
		LICENCIA AMBIENTAL: SI	X	NO	
UBICACIÓN:	Rio Mocoa KFA - 15471 Claudia Inés Quintero	PERMISO MINERO: SI	X	NO	
		LICENCIA AMBIENTAL: SI	X	NO	
UBICACIÓN:	Rio Mocoa NJ4 - 14481 Manuel Botina	PERMISO MINERO: SI	X	NO	
		LICENCIA AMBIENTAL: SI	X	NO	

OBSERVACIONES: Esta Interventoría informa que evidenció la extracción de material de rio proveniente del Jarillón pila 5 del sector el muelle del rio Caquetá y transportado al acopio de la zona industrial.

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

ZONAS DE DEPOSITO	SI	X	NO		N/A	
LICENCIA AMBIENTAL:	SI		NO		N/A	X
APROVECHAMIENTO FORESTAL:	SI	X	NO		N/A	
CONCESIÓN DE AGUAS:	SI	X	NO		N/A	
OCUPACIÓN DE CAUCES:	SI	X	NO		N/A	
VERTIMIENTOS:	SI		NO	X	N/A	
EMISIONES:	SI	X	NO		N/A	
OTROS (Especificar cual)	SI		NO		N/A	

OBSERVACIONES: El Consorcio Vías Colombia 055 ha adelantado ante la Autoridad Ambiental CORPOAMAZONIA y CRC, las gestiones necesarias para la obtención de los permisos ambientales .

P.A.G.A. (PROGRAMA DE ADAPTACIÓN A LA GUÍA AMBIENTAL)

ESTADO: PAGA V1 aprobado mediante comunicado 702-1488 del 12 julio 2024 y en seguimiento

OBSERVACIONES: Esta Interventoría informa que el 23, 24, 25, 27, 28 y 29 de abril 2026 se programó visita y seguimiento con las actividades contempladas en el documento PAGA, Resolución DTP 1808 estado del permiso OTORGADO, Resolución DTP 0524 del 18 de abril 2024 y Resolución DTP 0410 del 15 de abril 2024, estado del permiso OTORGADO, Aprovechamiento Forestal Único, actividad requerida para la ejecución y construcción del puente sobre el rio Caquetá, que se ubica en la inspección de Jauno en el municipio de Puerto Guzmán, Mediante acto administrativo que otorga la autoridad ambiental Corpoamazonía, mediante Resolución DG No 0622 del 05 de junio de 2024, estado del permiso OTORGADO, RCD Resolución 1257 DEL 23 noviembre 2021.

V. GESTIÓN SOCIAL

	OBRA	INTER
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	867	16
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:	867	16
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:	1690	32
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA:	611	17
EMPLEOS MUJERES GENERADOS	67	5

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: 883

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS: 6
No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS: 7
DIRECCIÓN SEDE SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO: Vereda Jauno
PR 22+250 margen derecha de la vía - Zona Industrial

OBSERVACIONES: Desde el proyecto para el periodo informado se realiza reunión interna de seguimiento respecto al cumplimiento de acuerdos protocolizados en el marco de proceso de consulta previa con CONJAGUZ – Res. 073 del 28 enero del 2025, evento en el cual se abordaron temas relacionados con el comité laboral y proceso de vinculación laboral de integrantes de CONJAGUZ y documentación legal para compra del predio donde se va a construir la casa afrodescendiente, compromiso también protocolizado para ejecutar en la vigencia 2026. En este mismo espacio participativo se trató el tema del proceso de ejecución de a OPC Jauno la cual cuenta con aprobación de la Interventoría y concepto de No Objeción de la SS INVIAS. Adicionalmente, se adelanta reunión con la SS INVIAS, CVC055 e Interventoría para revisión de subsanación de observaciones de cuatro (4) expedientes de unidades sociales a reconocer los FCS teniendo en cuenta la Res. 7310 del 2015 los cuales fueron remitidos a la SS INVIAS para concepto de No Objeción. Para el periodo informado se vincularon 2 colaboradores del AID del proyecto pertenecientes al municipio de Mocoa.

VI. GESTION PREDIAL

TOTAL ESTIMADO PREDIOS A ADQUIRIR: 178
FICHAS PREDIALES APROBADAS: 59
AVALÚOS APROBADOS: 35
PREDIOS ADQUIRIDOS: 5

OBSERVACIONES: Mediante comunicado No 702-3076 de 28-04-26, la interventoria realiza remision a la SS INVIAS de 1 estudi de titlos del predio No. 045DT1MCVSF , aprobadas por la Interventoría para la obtención de vistos de No Objeción.Mediante comunicado 702-3084 de 28 de abril, la interventoria realiza la remision a la SS de 1 inscripcion de oferta de compra para vistos de no objecion. mediante comunicado 702-3082 de 28 de abril la interventoria realiza la remison de 10 inscripciones de oferta remitidas por la SS con vistos de no objecion correspondientes a los comunicados 2026S-VBOG-026064 y 2026S-VBOG-026066. por medio de comunicado 702-2071 se realiza la remison al contratista de lcomunicado No. 2026S-VBOG-024425 de 20-04-2026, por medio del cual se OBJETA dos (2) Contratos de Compraventa de Mejoras, radicados a la SS por medio de comunicado No. 702-2998 de 31-04-2026.

VII. GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD

Se programa mesa de trabajo con la subdirección de sostenibilidad el 4 de mayo, para revisión de insumos entregados. Por parte de interventoria se realizó revisión del informe 1 del Volumen II del ECE, se da concepto de aprobación y se remite a las SS 1/05/2026. El 29 de abril se realizó recorrido con funcionarios del Ministerio de Ambiente, quienes quieren realizar Estudio de Conectividad Ecosistemica (ECE) adicional e la zona, en la reunión de habló de articulación con el proyecto para realizar un ECE más completo en la zona. El ministerio de Ambiente debe realizar la solicitud formal.

VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

AREA TÉCNICA

1.) ESTUDIOS Y DISEÑOS: Mediante el comunicado 2024S-VBOG-095820 del 17 de diciembre del 2024, INVIAS desde la subdirección de panificación de infraestructura, remite certificado notificando que el componente SIG de los Planos de los EyD del proyecto son compatibles y consistentes con el Sistema de Información Geográfica (SIG) exigido por el INVIAS, se espera suscripción del Acta de Entrega Definitiva de los Estudios y Diseños. **2.) AVANCE DE OBRA:** Para la presente semana, la programación en básico de obra acumulada es de $ 102.695 millones correspondiente al 37,66 % y un total básico de obra ejecutado acumulado de $ 107.338 millones correspondientes al 39,37 % lo cual representa un avance de obra de $ 4.643 millones que equivalen al 1,70 %. **3.) EQUIPOS:** En la presente semana el contratista cuenta con 1 retroexcavadora, 12 volquetas, 2 camionetas, 2 camión turbo, 1 retrocargador, 2 motoniveladora, 1 Vibrocompactador, 2 carro tanque irrigadores de agua, 1 carrotanque de combustible, 1 carro taller, 4 mixer, 1 excavadora de orugas DX225, 2 excavadoras DX360, 1 excavadora de llantas DX140, 1 cargador frontal DL320, 1 planta de concreto, 1 trituradora (primaria y secundaria), 2 silos de cemento, 1 generador electrico 11140, 1 planta electrica, 2 torres de iluminbacion-atlas copco v4 +k, 2 motosoldadores, 1 bomba de lanzado de concreto, 1 central de energia 22003, 1 compresor de aire portatil, 1 piloteadora bauer bg30, 2 torre grua, 1 grua grove, 1 bus 20 pasajeros, 1 microbus 12 pasajeros y equipo de topografía. **4.) PERSONAL EN OBRA:** Para ejecución de actividades de construcción del puentes sobre el rio Caquetá el contratista cuenta con 134 trabajadores. Para actividades de ejecucuión de cielo abierto el contratista cuenta con 368 trabajadores. **5.) FRENTE DE OBRA: Puente sobre el rio Caquetá:** Instalación de acero de refuerzo para la dovela 5 hacia mayores y menores - Pila 4. Vaciado de concreto para la placa inferior y la zona de anclaje de los cables de continuidad hacia mayores para la dovela 9 - Pila 5. Instalación del encofrado lateral para la placa superior de la dovela sobre pila 2. **Cielo Abierto:** Instalación de subbase granular clase A, segunda capa Pr 3+000 a menores. Pavimentación de concreto hidraulico MR 45 PR 3+000 a menores. Construcción de alcantarillas PR 2+900, PR 6+940, PR 7+017, PR 10+765, PR 10+900. **6.) SEGUIMIENTO GENERAL:** Se realizan mesas de trabajo para atender los compromisos pactados.

ÁREA AMBIENTAL

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES EN LA GESTION DE LOS PERMISOS AMBIENTALES: Mediante comité técnico No 123 del 24 de abril del 2026 y mediante comunicado 702-3056 del 20 de abril del 2026, esta Interventoría solicitó al Consorcio Vías Colombia 055, la elaboración del Plan de Compensación Ambiental derivado de las actividades del proyecto, así como su presentación formal ante la Autoridad ambiental Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia – CORPOAMAZONIA y Corporación Autónoma Regional del Cauca – CRC. La entrega de este Plan es requisito indispensable para garantizar el cumplimiento de la normatividad ambiental mediante la resolución 0256 del 22 de febrero del 2018 modificada mediante la resolución 1428 del 31 de julio del 2018, como requerimientos formulados por la autoridad ambiental competente. Mediante comité técnico No 123 del 24 de abril del 2026 y mediante comunicado 702-3058 del 20 de abril del 2026, esta Interventoría solicitó al Consorcio Vías Colombia 055 gestionar el monitoreo de los análisis fisicoquímicos del cuerpo de aguas y análisis hidrobiológicos del río Caquetá autorizados por CORPOAMAZONIA, además informar a los representantes de CONJAGUZ, ocho (8) días antes al desarrollo del monitoreo de calidad del agua del rio Caquetá. Los resultados de los monitoreos serán informados a la comunidad en el marco de la medida transversal de información, esto con el fin de evitar incumplimientos de acuerdo con las obligaciones establecidas por el Ministerio del Interior. Mediante comité técnico No 123 del 24 de abril del 2026 y mediante 702-3062 del 20 de abril del 2026, Esta Interventoría Solicitó al Consorcio Vías Colombia 055 la entrega del Plan Inversión Ambiental Versión 2, que a partir de la versión dos (2), la información contenida en estos formatos (actividades, cantidades y precios), deberá tener la revisión y aprobación de la Interventoría y el concepto de No Objeción de la Subdirección Sostenibilidad. Mediante comité técnico No.123 del 24 de abril del 2026 y mediante comunicado 702-3043 del 14 de abril del 2026, esta Interventoría solicitó al Consorcio Vías Colombia 055 remitir los certificados trimestrales de la legalidad del material utilizado para la construcción de las obras de artes y construcción del puente sobre el rio Caquetá a CORPOAMAZONIA y copia a esta Interventoría, con el fin de evitar incumplimientos de acuerdo con los tiempos establecidos. Lo anterior, teniendo en cuenta que, esta Interventoría debe asegurar la indemnidad del Instituto Nacional de Vías por concepto de cumplimiento de la normatividad ambiental y social vigente, como de los requerimientos formulados por las Autoridades competentes por causa de las actividades del proyecto e impactos generados en su área de influencia. Mediante comité técnico No 123 del 24 abril del 2026, esta Interventoría solicitó al Consorcio Vías Colombia 055 incluir las actividades objeto de reconocimiento al PIA V1 de la Resolución DTP 877 del 15 agosto del 2025 y la tala de emergencia CODIGO DTP 4128 del 2025. Mediante comité técnico No 123 del 24 de abril del 2026 esta Interventoría informó que sigue pendiente el comunicado 702-2920 del 02 de marzo del 2026 del proveedor minero la Señora Nery Poscue Ramos del municipio de Piamonte – Cauca. Mediante comité técnico No 123 del 24 de abril del 2026 esta Interventoría informó que sigue pendiente el informe de actividades de las obras de mitigación de la pila 8, 9, 10 y 11 del lado Cauca.

ÁREA SOCIAL

1) SAU: Durante el periodo reportado se recibieron 4 PQRSD relacionada con solicitud de donación material y propuesta OPC. Total 279 PQRS, abiertas 26 (9,3%) y atendidas 235 (84,2%) y 18 en seguimiento. Mediante acta de comité social de seguimiento al Programa Gestión Social – PAGA celebrado el 19-03-2026, el CVC055, se comprometió a entregar a la Interventoría el cronograma de cierre PQRS el viernes 27-03-2026, compromiso que nuevamente se incumplió. Sin embargo, el CVC055 continúa realizado gestiones en procura de cierre de PQRS y allegando los expedientes para revisión y firma de la Interventoría. **2) REUNIONES INFORMATIVAS:** Desde el proyecto se continúa atendiendo las solicitudes de reunión de las comunidades del AID del proyecto para aclaración de temas relevantes que aducen les conciernen y seguimiento a cumplimiento de compromisos suscritos por las partes en el marco de la ejecución del proyecto. En este sentido, para el periodo informado se realizaron las siguiente reuniones y visitas de campo; 23-04-2026; atención solicitud Sr. Franklin Quintero, acceso y manejo de aguas en predio. 23-04-2026; atención Víctor Jamioy. Acceso y pago predial. 27-04-2026; reunión comunidad vereda El Jauno, socialización OPC. 27-04-2026; reunión CONJAGUZ – seguimiento de compromisos protocolizados. Acuerdos mano de obra contratada con enfoque de género, de derechos y diferencial. **3) SEGUIMIENTO GENERAL**: Interventoría adelanta el respectivo acompañamiento y seguimiento al contratista a las visitas desde la parte técnica, social, ambiental y predial, con el objetivo de atender solicitudes de las comunidades, veedurías, Institucionalidad y realizar seguimiento a temas de relevancia en el marco de la ejecución del contrato 985-2022. En tal sentido, el 23 abril 2026 se realiza acompañamiento a visita de campo en el Pr 2+980MI Predio Sr. Franklin Quintero para atender solicitud de acceso y manejo de aguas en predio. El 27-04-2026, se hace acompañamiento a reunión de seguimiento cumplimiento de acuerdos protocolizados en el marco de proceso de consulta previa con CONJAGUZ – Res. 073 del 28 enero del 2025, evento en el cual se abordaron temas relacionados con el comité laboral y proceso de vinculación laboral de integrantes de CONJAGUZ. Adicionalmente, se trató el tema de la documentación legal relacionada con la compra del predio donde se construirá la casa afrodescendiente la cual según acta de protocolización se debe adelantar en vigencia 2026. En este mismo espacio participativo se trató el tema del proceso de ejecución de a OPC Jauno la cual cuenta con aprobación de la Interventoría y concepto de No Objeción de la SS INVIAS. El 28-04-2026, se adelanta reunión con la SS INVIAS, CVC055 e Interventoría para revisión de subsanación de observaciones de cuatro (4) expedientes de unidades sociales a reconocer los FCS teniendo en cuenta la Res. 7310 del 2015 los cuales fueron remitidos a la SS INVIAS para concepto de No Objeción. Los compromisos adquiridos en este espacio virtual fueron consignados en acta. Para el periodo informado se vincularon dos (2) colaboradores del AID del proyecto del municipio de Mocoa para MOC. A corte del presente informe, el CVC055 tiene un total de 301 colaboradores activos en el proyecto.

ÁREA PREDIAL

Mediante comunicado 702-3077 de 28 de abril la interventoria da respuesta al comunicado del contratista CS-CV55-26-CL-0142 realizando la devolucion con observaciones de 3 avaluos comerciales para ajuste correspondiente. por medio de comunicación 702-3078 de 28 de abril de 2026 la interventoria realiza observaciones al comunicado CS-CV55-26-CL-0143 correspondiente a 4 avalúos comerciales. mediante oficio 702-3085 la interventoria da respuesta a comunicado CS-CV55-26-CL-0159– Observaciones a 3 avalúos comerciales, mediante oficio 702-3079 la interventoria emite observaciones al comunicado CS-CV55-26-CL-0177- Observaciones 1 avalúo comercial. por medio de oficio 702-3080 la interventoria da Rta a comunicado CS-CV55-26-CL-0209- Observaciones 1 avalúo comercial. mediante comunicado 702-2072 la interventoria da respuesta al contratista al comunicado CS-CV55-26-CL-0127-concepto tecnico adq. vivienda por riesgo vial. mediante comunicado 702-3088 la interventoria emite observaciones al oficio CS-CV55-26-CL-0261- pre-acta predial No.46 mes de abril de 2026 para ajuste del contratista.
Dentro de las actividades adelantadas por el contratista se destaca el pago del predio 035IT!MCVSF correspondiente al 100% del valor de avaluo y el pago de la mejora del a señora maria rosalia josa, tambien por el 100% del valor del avaluo.

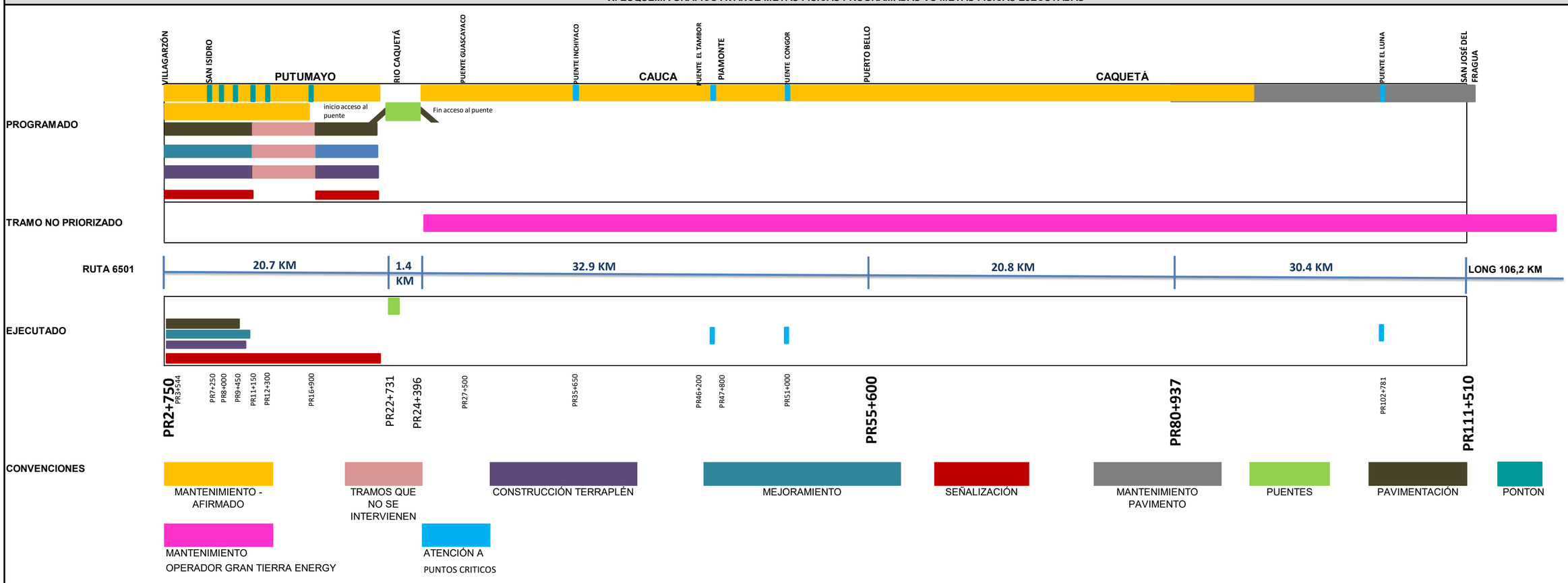
ÁREA SST

1.) INSPECCIÓN PUNTOS DE TRABAJO: La interventoría realiza seguimiento e inspección y verificación a las actividades realizadas por parte de consorcio vías Colombia 055 en zona industrial, almacén y oficina, se inspecciona el uso correcto de elementos de protección persona (EPP) y elementos de protección individual (EPI), mediante comunicado 702 - 1979 se informa al contratista de la visita realizada el día 07 de enero del 2025 la cual el Consorcio CVC055 NO cuenta con profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) la cual se le informa de la suspensión de actividades de alto riesgo como son las de alturas y trabajos de soldadura ya que estas deben contar con supervisión y permisos requeridos para ejecutar estas actividades, se menciona de la responsabilidad que tiene el Consorcio CVC055 frente a los actos inseguros que pueden llevar a resultados que pongan en riesgo la vida y salud de todos los colaboradores, la interventoría sigue en su verificación ante el inicio de actividades verificado si los trabajadores cuentan con los elementos de protección personal y dotaciones, así como el uso correcto de estos, se realiza la inspección y verificación de la señalización vial en todas las áreas de trabajo, se verifica el cumplimiento del plan de manejo de tránsito (PMT) y al plan estratégico de seguridad vial (PESE), además de la instalación de dispositivos de atención de emergencias y contingencias en puestos de trabajo, se realizo visita al contratista de Industrias Cruz; lo cual se ve la ausencia de un inspector para realizar la inspección y verificación de los actos inseguros y que de igual manera NO cuentan con los permisos para trabajos en caliente o soldadura, se verifica el orden y aseo en todas las áreas de trabajo a los diferentes contratistas, se verifica las condiciones de seguridad en seguridad y salud en el trabajo (SST) de los nuevos contratistas en las actividades de excavación para pilotes y armado de acero de los pilotes, se verifica las condiciones de las vías de acceso para el ingreso de vehículos de carga, descarga y vías de acceso para los peatones que estén libres de obstáculos y debidamente señalizadas, se realiza recorrido desde el PR 2+750 hasta el PR 23+050 para verificar el estado de la vía y de la señalización con el fin de que este acorde a la identificación de riesgos viales, se realiza el cambio de algunas señalizaciones que presentan daños o deterioro, se realiza la inspección al personal que está realizando trabajos de poda en el sector del muelle y de igual manera se verifica el uso correcto o manipulación de las herramientas para dicha actividad, se realiza la verificación de los espacios donde se realizan las actividades de perforación para los pilotes y trabajos de izaje de material o equipos con grúa, se realiza la inspección a los controladores viales para el buen uso los elementos de protección (EPP) elementos de protección individual(EPI) de igual mañera se verifica la señalización este acorde para el control de paso vehicular y peatonal, se realiza el acompañamiento para la entrega de elementos de protección personal (EPP) por parte del ingeniero residente al personal que se encuentra realizando trabajos de fundición de pilotes, se verifica que el personal que se encuentra en trabajos de fundición cuente con elementos de protección personal (EPP) elementos de protección individual(EPI) para trabajo en condiciones climáticas diversas ya que en la zona, se verifica la nueva señalización para los trabajos que se van a realizar cerca al rio así como los elementos de protección personal para estos trabajos, se verifica la señalización y adecuación de los sistemas de señalización y sistemas de emergencia como son las vías o rutas de emergencia y puntos de emergencia para la rápida activación de emergencias, se hacen correcciones en campo con el ingeniero auxiliar del contratista en los diferentes puntos de trabajo donde se evidencian riesgos y peligros que pueden afectar directamente o indirectamente al personal que está en ese espacio de trabajo. se realiza recorrido en el sector de los jarillones par verificar las condiciones de seguridad de los operadores de maquinaria la, se realiza la inspección a los vehículos para el transporte de concreto tipo mixer para verificar que se encuentren en optimas condiciones, se realiza inspección de la maquinaria de trafico pesa en el sector del puente con el fin de detectar posibles fallas técnicas y mecánicas, se realiza inspección de puntos de anclaje para actividades en TSA, se realiza inspección de seguridad para los trabajos de fundición MR para el PR 3+550 a mayores, se realiza hucmectacion en cascos urbanos para la mitigacion de emicion de partculas, se realiza recorrido en para verificar los niveles del rio caqueta, se realiza acompañamiento a la evacuación del personal ubicado en la construdccion del punte, se verifica la instalación de la señalización vial en el PR 10 a mayores para el desvió de carril para las actividades de excavacion, se realiza recorrido con la unidad de riesgos dl municio de Puerto Guzman en la rivera del Rio Caqueta en cvonjunto del contratista y comunidad, la interventoría sigue haciendo visitas y recorridos hasta la zona industrial y nuevas maquinaria o equipos que se dispondrán para la ejecución del puente en las adecuaciones de los espacios de trabajo y constatar el cumplimiento de los mínimos espacios se seguridad.

IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

1.) Seguimiento al tramites pertinentes para la suscripción de acta definitiva de Estudios y Diseños a Fase III.
2.) Continuar actividades de construcción del puente sobre el rio Caquetá realizando control y seguimiento a equipo, maquinaria y materiales que llegan a campo para la construcción del puente sobre el rio Caquetá.
3.) Continuar con conformación y construcción de glorieta intersección Puerto Limón
4.) Continuar el seguimiento de PQRS y atención a la comunidad.
5.) Continuar actividades de construcción de obras de drenaje e instalación de pavimento hidraulico MR45, tramo Putumayo
6.) Continuar con las actividades de mantenimiento preventivo y atención a puntos críticos entre el PR12+350 al PR22+500.

X. ESQUEMA GRÁFICO AVANCE METAS FÍSICAS PROGRAMADAS VS METAS FÍSICAS EJECUTADAS



Nota: Longitudes según el Diseño Geométrico

El esquema gráfico será definido por el Interventor de acuerdo con la meta física programada vs meta física ejecutada del contrato de obra y según las indicaciones dadas en el instructivo MEPI-MN1-IN-15 del Manual de Interventoría.

XI. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Construcción de dovela 5 - Pila 4



Fotografía 2. Instalación de última capa de subbase granular.



Fotografía 3. Vaciado de concreto para dovela 9 de Pila 5



Fotografía 4. Construcción de obras de drenaje tranversales



Fotografía 5. Construcción dovela de cierre entre Pila 2 y Pila 3



Fotografía 6. Pavimentación en concreto hidráulico MR 45

NOTA: Las cantidades y valores consignados en el presente reporte, son responsabilidad exclusiva del interventor.

XII. DESCRIBIR LAS ACCIONES A SEGUIR POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA QUE CONTRIBUYAN AL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES POR PARTE DEL CONTRATISTA DE OBRA	DIRECTOR DE INTERVENTORÍA
1. Se continuaran programando y coordinando los comites de seguimiento semanal con el Contratista para generar compromisos de cumplimiento a las solicitudes contractuales realizadas por Interventoría y evaluar la atención de los mismos. 2. Se continuará con el seguimiento al Programa de Inversiones y programación de obra con el fin de evaluar el cumplimiento de los compromisos adquiridos por el contratista. 3. Seguimiento a las actividades para la gestión y manejo de redes de interferencia que afectan la franja de vía del corredor. 4. Seguimiento a la gestión y tramite de los permisos ambientales y cumplimiento de las obligaciones de los mismos. 5. Seguimiento a las actividades realizadas en campo y verificación del cumplimiento de las especificaciones generales. 6. Seguimiento a los tramites socio prediales del proyecto. 7. Seguimiento a gestión con la ANI e INVIAS sobre intersección de la ruta 6501 con la ruta 4502 en el PR 2+075	FIRMA NOMBRE: **RAÚL ANTONIO PÉREZ G.** Matrícula Profesional No.: **25202 35452 CND**

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

ANEXO 2.

MAQUINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-4
VERSIÓN	1
PÁGINA	1

FECHA: 30/04/2026 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** PUTUMAYO

CONTROL DIARIO DE MAQUIINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA

PERIODO / MES INFORME MENSUAL: **PROYECTO:** TRONCAL VILLAGARZÓN - SARAVENA, RUTA 65 - TRAMO 01

CONTRATO No. **CONTRATISTA:** CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 055

CONTRATO INTERVENTORÍA No. 988 DE 2022 **INTERVENTORÍA:** CONSORCIO VIAL JAC 2022

MAQUINARIA Y EQUIPO				DÍAS DEL MES																													
DESCRIPCIÓN				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
BOMBA DE LANZADO DE CONCRETO	BOMBA DE LANZADO DE CONCRETO-PUTZMEISTER-TK70-S/N:210800955		TRAMO DE INTERVENCIÓN	A	A	A	A	A	A	R	A	A	A	R	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A							
CAMION ARTICULADO DUMPER TEREX	CAMION DUMPER ARTICULADO TEREX TA30	28, TON	TRAMO DE INTERVENCIÓN	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	A	A	A	A	
CAMION ESTACAS	CAMION ESTACAS- HINO-TDS-025	5,4 TON	TRAMO DE INTERVENCIÓN	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	R	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
CAMION ESTACAS-	CAMION ESTACAS- VOLKSWAGEN NUW 615	4,8 TON	TRAMO DE INTERVENCIÓN	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	R	R	R	R	R	R	R	R	R	A	A	A	A	A	
CAMIONETA -- NISSAN -- FRONTIER	CAMIONETA -- NISSAN 2024 NPU 742	5 PERSONAS Y 1 TON	TRAMO DE INTERVENCIÓN	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	
CAMIONETA TOYOTA	CAMIONETA TOYOTA 2022 -LQU 893	5 PERONAS Y 1 TON	TRAMO DE INTERVENCIÓN	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
CARGADOR FRONTAL DOOSAN DL 320	CARGADOR DL 320 A	3TN	TRAMO DE INTERVENCIÓN	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
CARROTALLER MITSUBISHI-FUSO	CARROTALLER MITSUBISHI (PMV511)	4,7 TON	TRAMO DE INTERVENCIÓN	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
CARROTANQUE DE COMBUSTIBLE HINO	CARROTANQUE DE COMBUSTIBLE (LUN400)	5 TON	TRAMO DE INTERVENCIÓN	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
CARROTANQUE IRRIGADOR DE AGUA	CARROTANQUE IRRIGADOR (PMV513)	12,5 TON	TRAMO DE INTERVENCIÓN	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
CARROTANQUE IRRIGADOR DE AGUA	CARROTANQUE IRRIGADOR (PMV514)	12,5 TON	TRAMO DE INTERVENCIÓN	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
CENTRAL ENERGÉTICA PÓWER (22003)	CENTRAL ENERGÉTICA POWER (22003)	22003	TRAMO DE INTERVENCIÓN	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
COMPRESOR DE AIRE PORTATIL--ATLAS COPCO	COMPRESOR DE AIRE PORTATIL--ATLAS COPCO--U250		TRAMO DE INTERVENCIÓN	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
EXCAVADORA DE LLANTAS--DOOSAN--DX 140	EXCAVADORA DE LLANTAS--DOOSAN--DX 140--S/N:DHKCEWAACE5007992	1,M3	TRAMO DE INTERVENCIÓN	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
EXCAVADORA DE ORUGAS -- DOOSAN DX360LCA	EXCAVADORA DE ORUGAS -- DOOSAN DX360LCA -- SERIAL DWGCECFWHN1010590	1.5 m3	TRAMO DE INTERVENCIÓN	A	R	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	R	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
EXCAVADORA DE ORUGAS -- DOOSAN 01-DX360LCA7M-052	EXCAVADORA DE ORUGAS -- DOOSAN DX360LCA -- SERIAL DWGCECFWJP1011217	1.5 m3	TRAMO DE INTERVENCIÓN	A	A	R	A	A	A	A	A	R	R	R	R	R	R	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
EXCAVADORA DE ORUGAS--DOOSAN 225 DX 225LCA	EXCAVADORA DE ORUGAS--DOOSAN--DX 225 LCA	1 M3	TRAMO DE INTERVENCIÓN	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	
GENERADOR ELECTRICO PRAMAC (11140)	GENERADOR ELECTRICO PRAMAC (11140) cod. 17-GSW125P-040 -	115 KVA	TRAMO DE INTERVENCIÓN	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
GRUA GROVE	GRUA GROVE 9120		TRAMO DE INTERVENCIÓN	A	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	
MIXER DOBLETROQUE--INTERNATIONAL--7600	MIXER DOBLETROQUE--INTERNATIONAL--7600 SBA--S/N:KSR364	16,5TON	TRAMO DE INTERVENCIÓN	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
MIXER DOBLETROQUE--INTERNATIONAL--7600	MIXER DOBLETROQUE--INTERNATIONAL--7600 SBA--S/N:WFV859	16,5 TON	TRAMO DE INTERVENCIÓN	A	R	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	R	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
MIXER DOBLETROQUE--KENWORTH--T800	MIXER DOBLETROQUE--KENWORTH--T800--S/N:TAY824	16,5TON	TRAMO DE INTERVENCIÓN	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	R	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
MIXER DOBLETROQUE--KENWORTH--T800	MIXER DOBLETROQUE--KENWORTH--T800--S/N:TAY825	16,5TON	TRAMO DE INTERVENCIÓN	A	A	A	A	R	A	A	R	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
MOTONIVELADORA --JOHNDEERE	MOTONIVELADORA --JOHNDEERE--620G	120 HP	TRAMO DE INTERVENCIÓN	A	A	A	A	A	R	A	A	R	A	A	A	A	A	A	R	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
MOTONIVELADORA --KOMATSU	MOTONIVELADORA --KOMATSU	125 HP	TRAMO DE INTERVENCIÓN	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	
MOTOSOLDADOR--MILLER	MOTOSOLDADOR--MILLER--BIG BLUE 400 CX 40-102		TRAMO DE INTERVENCIÓN	R	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
MOTOSOLDADOR--MILLER	MOTOSOLDADOR--MILLER--BIG BLUE 400 CX 40-103		TRAMO DE INTERVENCIÓN	A	A	A	R	A	A	A	A	A	A	R	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
PILOTEADORA BAUER BG30	PILOTEADORA BG30		TRAMO DE INTERVENCIÓN	A	R	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	R	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
PLANTA DE CONCRETO--ALTRON	PLANTA DE CONCRETO--ALTRON--AD-50 M3	50M3	TRAMO DE INTERVENCIÓN	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
PLANTA ELECTRICA- KOLER	PLANTA ELECTRICA KOLER J100 US	100 KVA	TRAMO DE INTERVENCIÓN	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
PLANTA ELECTRICA--PRAMAC	PLANTA ELECTRICA--PRAMAC--GSW470S	470KVA	TRAMO DE INTERVENCIÓN	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
RETROEXCAVADORA --CATERPILLAR	RETROEXCAVADORA --CATERPILLAR--416	1,2 M3	TRAMO DE INTERVENCIÓN	A	A	A	A	A	A	R	R	R	R	R	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
SECCION DE TRITURACION PRIMARIA	SECCION DE TRITURACION PRIMARIA		TRAMO DE INTERVENCIÓN	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	R	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
SECCION DE TRITURACION SECUNDARIA	SECCION DE TRITURACION SECUNDARIA		TRAMO DE INTERVENCIÓN	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
SILO DE CEMENTO	SILO DE CEMENTO		TRAMO DE INTERVENCIÓN	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
SILO DE CEMENTO	SILO DE CEMENTO		TRAMO DE INTERVENCIÓN	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
GRUA DE TORRE	TORRE GRUA LIEBHERR 85EC-B5		TRAMO DE INTERVENCIÓN	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
GRUA DE TORRE	TORRE GRUALIEBHERR 71EC-B5		TRAMO DE INTERVENCIÓN	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
TORRE ILUMINACION-ATLAS COPCO V4 +K	TORRE ILUMINACION-ATLAS COPCO V4 +K		TRAMO DE INTERVENCIÓN	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
TORRE ILUMINACION-ATLAS COPCO V4 +K	TORRE ILUMINACION-ATLAS COPCO V4 +K		TRAMO DE INTERVENCIÓN	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
TRACTOCAMION KEENWORTH	TRACTOCAMION KEENWORTH S/N:TSM262	16,5TON	TRAMO DE INTERVENCIÓN	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	R	R	R	R	A	A	A	R	R	R	R	R	R	R	R	R	A	A	
VIBROCOMPACTADOR -HAMM	VIBROCOMPACTADOR -HAMM-HC110 S/N 18-114		TRAMO DE INTERVENCIÓN	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
VOLQUETA DOBLE TROQUE-INTERNATIONAL	VOLQUETA DOBLE TROQUE-INTERNATIONAL-LUK-740	16,5TON	TRAMO DE INTERVENCIÓN	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
VOLQUETA DOBLE TROQUE-INTERNATIONAL	VOLQUETA DOBLE TROQUE-INTERNATIONAL-WFV 082	16,5TON	TRAMO DE INTERVENCIÓN	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	A	A	A	A	A	A	A	R	R	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
VOLQUETA DOBLE TROQUE-INTERNATIONAL-	VOLQUETA DOBLETROQUE - INTERNATIONAL HV607 SBA HD 6X4 S/N TSX229	16,5TON	TRAMO DE INTERVENCIÓN	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	
VOLQUETA DOBLETROQUE--INTERNATIONAL--7600	VOLQUETA DOBLETROQUE--INTERNATIONAL 7600 SBA S/N:WFV079	16,5 TON	TRAMO DE INTERVENCIÓN	A	A	A	A	A	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	
VOLQUETA DOBLETROQUE--INTERNATIONAL--7600	VOLQUETA DOBLETROQUE--INTERNATIONAL 7600 SBA S/N:WFV094	16,5 TON	TRAMO DE INTERVENCIÓN	A	A	A	A	A	A	R	A	A	A	R	A	A	A	R	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
VOLQUETA DOBLETROQUE--INTERNATIONAL--7600	VOLQUETA DOBLETROQUE--INTERNATIONAL 7600 SBA S/N:WFV117	16,5 TON	TRAMO DE INTERVENCIÓN	A	A	A	A	A	R	A	A	A	R	A	A	A	A	R	A	A	R	R	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
VOLQUETA DOBLETROQUE--INTERNATIONAL--7600	VOLQUETA DOBLETROQUE--INTERNATIONAL 7600 SBA S/N:WFV118	16,5 TON	TRAMO DE INTERVENCIÓN	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	R	R	R	R	
VOLQUETA DOBLETROQUE--INTERNATIONAL--7600	VOLQUETA DOBLETROQUE--INTERNATIONAL 7600 SBA S/N:WFV119	16,5 TON	TRAMO DE INTERVENCIÓN	A	A	R	A	A	A	R	A	A	A	A	R	A	A	A	A	A	R	R	R	R	A	R	A	A	A	A	A	A	
VOLQUETA DOBLETROQUE--INTERNATIONAL--HV607	VOLQUETA DOBLETROQUE--INTERNATIONAL HV607 SBA HD 6X4 S/N:UN129	16,5 TON	TRAMO DE INTERVENCIÓN	A	A	A	A	A	A	A	A	R	A	A	A	A	A	A	A	R	R	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
VOLQUETA DOBLETROQUE--INTERNATIONAL--HV607	VOLQUETA DOBLETROQUE--INTERNATIONAL HV607 SBA HD 6X4 S/N:UN130		TRAMO DE INTERVENCIÓN	A	A	R	A	A	A	A	A	A	R	A	A	A	A	R	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
VOLQUETA DOBLETROQUE--KENWORTH--T800	VOLQUETA DOBLETROQUE--KENWORTH-T800--S/N:TZQ-693	16,5 TON	TRAMO DE INTERVENCIÓN	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	
VOLQUETA DOBLETROQUE--KENWORTH--T800	VOLQUETA DOBLETROQUE--KENWORTH-T800--S/N:WCV581	16,5 TON	TRAMO DE INTERVENCIÓN	A	A	A	R	A	A	A	A	A	A	A	R	A	A	A	A	R	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	

TOTAL MAQUINARIA Y EQUIPO	54	54	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	49	49	49	49	49	49	0	
TOTAL ACTIVO	47	44	41	42	42	40	38	40	39	39	37	40	39	39	39	38	40	37	38	40	40	41	40	41	41	40	41	41	41	42	0	
TOTAL EN REPARACIÓN	7	10	9	8	8	10	12	10	11	11	13	10	11	11	11	12	10	13	12	10	10	9	10	9	8	9	8	8	8	7	0	
TOTAL INACTIVO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

RESUMEN PERIODO / MES	%
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO	100%
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO ACTIVO = A	80%
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO EN REPARACION = R	20%
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO INACTIVO = I	0%

CONVENCIONES: **ACTIVO= A, EN REPARACIÓN= R, INACTIVO= I.**

REPORTE DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO (Cuando se encuentre "Inactiva" o "En reparación" indicar las razones de su estado): Mantenimientos preventivos. Se realizo reparacio de muelles delanteros y traseros,cambio de valvulas de freno y bandas de freno, reparacion de autocarpados, reparaciones a instalaciones electricas lamparas, alarmas de reversa, stop, exploradoras led, reparaciones sistema hidraulico, reparaciones sistema neumatico, trabajos de soldadura en general

OBSERVACIONES DE LA INTERVENTORÍA:

LA INTERVENTORÍA CERTIFICA QUE EL CONTRATISTA CUMPLIÓ CON LA DISPONIBILIDAD DE MAQUINARIA Y EQUIPO MÍNIMOS EXIGIDOS PARA EL PROYECTO.

NOTAS:
1. El Interventor debe indicar de manera breve las razones por las cuales la maquinaria y equipo relacionada se encuentran EN REPARACIÓN= R, INACTIVO= I.
2. Se entiende por "Activo" el estado de la maquinaria disponible y en uso, por "Inactivo" el estado de la maquinaria que estando disponible no se encuentra en uso y "en reparación" el estado de la maquinaria no disponible por estar en mantenimiento y/o en reparación.
3. Es responsabilidad de la Interventoria realizar el seguimiento y control diario de la maquinaria y equipo utilizado por el Contratista de obra para la ejecución del proyecto.
4. En el evento en que el Contratista de obra no cumpla con la maquinaria y equipo mínimo requeridos, la Interventoría debe indicar en la casilla "Observaciones de la Interventoría" las acciones que adelanta o adelantará tendientes a lograr el cumplimiento de esta obligación.
5. Así mismo en la casilla "Observaciones de la interventoría" el interventor debe consignar las observaciones que considere pertinentes relacionadas con la maquinaria y equipos.

Firma
Nombre: WALTER ORRALA
Residente de Obra
Matrícula No. :

Firma
Nombre: RAÚL ANTONIO PÉREZ G.
Director de Interventoria
Matrícula No.: 25202-39452 CND

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

ANEXO 3.

PERSONAL, CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE OBRA

CÓDIGO	[illegible]
VERSIÓN	1
PÁGINA	
FECHA	31/07/2023 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SMCN-GRUPO SUR OCCIDENTE

DIRECCIÓN TERRITORIAL: PUTUMAYO

CONTRATO DE OBRA No: 985 DE 2022

CONTRATISTA: CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 055

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL:

PROYECTO: TRONCAL VILLAGARZÓN - SARAVENA, RUTA 65 - TRAMO 01

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No: 988 DE 2022

INTERVENTOR: CONSORCIO VIAL JAC 2022

NOMBRE ARL:

NOMBRE CAJA DE COMPENSACIÓN: COMFAMILIAR

VERIFICACIÓN PERSONAL, DOCUMENTACIÓN APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL

No.	Nombres y Apellidos	C.C.	Cargo	Salarios	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
1	ACERO CARLOS	1124850020	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,750,905.00	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	ACOSTA EDUAR	1089243123	CONDUCTOR DE CAMION TURBO	$ 1,750,905.00	X	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1
3	ACUÑA EDUARDO	7570890	OFICIAL DE OBRA	$ 1,920,000.00	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	ACUÑA EDUARDO	7570890	OFICIAL DE OBRA	$ 1,920,000.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1
5	ACUÑA EDUARDO	7570890	OFICIAL DE OBRA	$ 1,920,000.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	AGREDA DANIEL	1124850678	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,300,000.00	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	AGUILERA NARDA	69008602	CONTROLADOR VIAL	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	AGUILERA NARDA	69008602	CONTROLADOR VIAL	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1
9	ALMARIO WILSON	1118469247	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	ALMARIO WILSON	1118469247	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
11	ALVAREZ FREYDER	1120098039	OPERADOR PLANTA TRITURADORA	$ 2,000,000.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
12	ANDRADE OLIMPO	1127072647	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
13	ANDRADE OLIMPO	1127072647	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
14	ANGULO ESTEBAN	1127074816	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	ANGULO JARLINSON	1135029386	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
16	ANGULO JARLINSON	1135029386	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
17	ANGULO ROBINSON	1135014056	MAESTRO DE OBRA	$ 2,100,000.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
18	ANGULO WILMINTON	1124849300	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
19	ANTURI EZEQUIEL	1081732667	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	$ 1,750,905.00	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
20	ARAGON ADERSON	1124855656	OPERADOR DE EXCAVADORA	$ 1,889,000.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
21	ARENAS GILBERTO	1116206311	AYUDANTE DE SOLDADURA	$ 1,750,905.00	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
22	ARENAS GILBERTO	1116206311	AYUDANTE DE SOLDADURA	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
23	ARENAS GILBERTO	1116206311	AYUDANTE DE SOLDADURA	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
24	ARROYO RONALDO	1080840025	AYUDANTE DE MECANICA	$ 1,830,000.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
25	ARROYO RONALDO	1080840025	AYUDANTE DE MECANICA	$ 1,830,000.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26	BARAHONA JOSE	87514388	SOLDADOR I	$ 2,281,766.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
27	BARRANTES YOINER	1083898008	CONDUCTOR	$ 1,750,905.00	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
28	BARRETO JAIDER	1118070711	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,750,905.00	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
29	BASTIDAS CARLOS	1089293620	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,750,950.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
30	BASTIDAS JOHN	10757139	AYUDANTE DE SOLDADURA	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
31	BASTIDAS JOSE	1089905974	AYUDANTE PRACTICO	$ 1,830,000.00	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
32	BASTIDAS JOSE	1089905974	AYUDANTE PRACTICO	$ 1,830,000.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
33	BENAVIDES JHON	1127070034	MAESTRO DE OBRA	$ 2,100,000.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
34	BENAVIDES JHON	1127070034	MAESTRO DE OBRA	$ 2,100,000.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
35	BENAVIDES JHON	5292287	OPERADOR DE PILOTEADORA	$ 2,719,000.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
36	BENITEZ CESAR	1107039799	APAREJADOR CAMION GRUA	$ 1,920,000.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
37	BERNAL DAVID	1085274452	GEOTECNISTA	$ 5,071,400.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
38	BERNATE JHON	1149196447	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
39	BERNATE JHON	1149196447	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
40	BLANDON BERARDO	1124859645	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
41	BONILLA JUAN	1117487761	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
42	BONILLA JUAN	1117487761	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
43	BOTINA LUIS	1085276895	CONDUCTOR DOBLE TROQUE	$ 1,847,500.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
44	BRAVO DANIEL	1127078621	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
45	BUESAQUILLO ALEXI	1127070682	OFICIAL DE OBRA	$ 1,920,000.00	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
46	BURBANO JULIAN	1004542880	MAESTRO DE OBRA	$ 2,100,000.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
47	BURBANO JULIAN	1004542880	MAESTRO DE OBRA	$ 2,100,000.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
48	BUSTOS JUAN	1004225743	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1
49	BUSTOS JUAN	1004225743	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
50	BUSTOS WILLINGTON	1125184907	OPERADOR DE EXCAVADORA	$ 2,088,500.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
51	CABEZAS ANDRES	18131222	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
52	CABEZAS CLAUDIA	1124851073	INGENIERA FORESTAL	$ 3,000,000.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
53	CABEZAS JULIO	1124859661	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
54	CABEZAS JULIO	1124859661	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
55	CABEZAS ROBINSON	18127401	CADENERO II	$ 1,830,000.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
56	CABEZAS SETEN	18103166	INSPECTOR DE OBRA	$ 2,300,000.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
57	CABEZAS SETEN	18103166	INSPECTOR DE OBRA	$ 2,300,000.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
58	CABRERA JHON	80874534	MAESTRO DE OBRA	$ 2,000,000.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
59	CABRERA JHON	80874534	MAESTRO DE OBRA	$ 2,000,000.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
60	CAHUEÑO EDIER	1006457335	SOLDADOR II	$ 1,985,300.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
61	CAHUEÑO EDIER	1006457335	SOLDADOR II	$ 1,985,300.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
62	CAHUEÑO EDIER	1006457335	SOLDADOR II	$ 1,985,300.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
63	CAICEDO VICTOR	87101255	MECANICO II	$ 2,421,500.00	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
64	CAICEDO VICTOR	87101255	MECANICO II	$ 2,421,500.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
65	CAIPE JORGE	1085251385	AYUDANTE DE SOLDADURA	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
66	CAIPE JORGE	1085251385	AYUDANTE DE SOLDADURA	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
67	CAIPE JORGE	1085251385	AYUDANTE DE SOLDADURA	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
68	CALDERON ALEX	1127071644	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
69	CALDERON ALEX	1127071644	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
70	CALDERON BOLIVAR	1127070318	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,300,000.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
71	CALIZ JEIDER	1006947826	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
72	CALIZ JEIDER	1006947826	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
73	CANTICUZ PAULO	87948970	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
74	CANTICUZ PAULO	87948970	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
75	CANTICUZ PAULO	87948970	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
76	CARRILLO HELMER	1022934557	OPERADOR DE RETROCARGADOR	$ 2,335,600.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
77	CARVAJAL KEVIN	1125182696	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
78	CARVAJAL YESICA	1127075300	APUNTADOR	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
79	CASANOVA NELSON	98138615	LABORATORISTA	$ 2,683,700.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1
80	CASTAÑO ELIEL	1127071319	CONDUCTOR DOBLE TROQUE	$ 1,847,500.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
81	CASTAÑO ELIEL	1127071319	CONDUCTOR DOBLE TROQUE	$ 1,847,500.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
82	CASTELLON JEISSON	1087194474	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,750,905.00	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
83	CASTILLO ANDRES	1125179863	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
84	CASTILLO ANDRES	1125179863	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
85	CASTILLO JULIO	1004542800	OFICIAL DE OBRA	$ 1,874,600.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
86	CASTILLO JULIO	1004542800	OFICIAL DE OBRA	$ 1,874,600.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
87	CASTILLO JULIO	1004542800	OFICIAL DE OBRA	$ 1,874,600.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
88	CASTRO CARLOS	1089288077	CONDUCTOR DOBLE TROQUE	$ 1,847,500.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
89	CASTRO CARLOS	1089288077	CONDUCTOR DOBLE TROQUE	$ 1,847,500.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1
90	CASTRO YARLINTON	1030080567	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,750,905.00	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
91	CASTRO YARLINTON	1030080567	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
92	CEBALLOS DANIEL	1005051751	INGENIERO AUXILIAR DE SOSTENIBILIDA	$ 3,000,000.00	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
93	CEBALLOS DANIEL	1005051751	INGENIERO AUXILIAR DE SOSTENIBILIDA	$ 3,000,000.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
94	CEBALLOS HENRY	1124856149	OFICIAL DE OBRA (TIPO C)	$ 1,442,897.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
95	CERON EDWIN	1089244236	LLANTERO	$ 1,830,000.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
96	CERON EDWIN	1089244236	LLANTERO	$ 1,830,000.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
97	CERON JULIO	18104728	OPERADOR DE VIBROCOMPACTADOR	$ 1,830,000.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
98	CERON JULIO	18104728	OPERADOR DE VIBROCOMPACTADOR	$ 1,830,000.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
99	CERQUERA EDWIN	1081701154	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
100	CHAMBO GILBERTO	1118071241	OFICIAL DE OBRA	$ 1,920,000.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
101	CHAMORRO EDWIN	1123207235	AYUDANTE DE MECANICA	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
102	CHAPAL MILTON	1086225819	INSPECTOR DE OBRA	$ 2,300,000.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
103	CHAVES JHON	18147578	OPERADOR DE GRUA	$ 2,774,500.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
104	CHAVES PIERR	1101692205	PROFESIONAL SGI	$ 5,000,000.00	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1
105	CHECA CRISTIAN	1089847203	AUXILIAR DE LABORATORIO	$ 2,154,600.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
106	CHECA CRISTIAN	1089847203	AUXILIAR DE LABORATORIO	$ 2,154,600.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
107	CHICANGANA ROBINSON	1061761885	TOPOGRAFO	$ 3,000,000.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1
108	CHICANGANA ROBINSON	1061761885	TOPOGRAFO	$ 3,000,000.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
109	CHINDOY DAVID	1120067191	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
110	CHINDOY FERLEY	1006946802	AYUDANTE PRACTICO	$ 1,830,000.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
111	COLIMBA LUIS	98342730	OFICIAL DE OBRA	$ 1,920,000.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
112	COLLAZOS ANGIE	1117263553	OFICIOS VARIOS	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
113	CONDE LUIS	1105612203	MECANICO	$ 2,755,100.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
114	CONDE LUIS	1105612203	MECANICO	$ 2,755,100.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
115	CORAL CARLOS	1006957088	CONDUCTOR DE CAMION TURBO	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
116	CORAL EDGAR	18104081	CONDUCTOR DE CAMION TURBO	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
117	CORAL ROBINSON	1126454399	AUXILIAR DE LABORATORIO	$ 1,876,000.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
118	CORREA JORGE	71728094	ALMACENISTA	$ 3,000,000.00	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
119	CORREA JORGE	71728094	ALMACENISTA	$ 3,000,000.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
120	CORTES DANIEL	1006938744	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,750,905.00	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
121	CORTES HEBERT	5299390	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
122	CORTES HEBERT	5299390	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
123	CORTEZ FRANKLIN	1124857366	OPERADOR MULTIPLE	$ 2,137,225.00	1	X	X	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
124	CORTEZ HECTOR	17650827	CONDUCTOR DOBLE TROQUE	$ 1,847,500.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
125	CORTEZ JORGE	1127076584	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
126	CORTEZ JORGE	1127076584	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
127	CORTEZ JORGE	1127076584	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
128	CRIOLLO JUAN	1004146522	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
129	CRIOLLO JUAN	1004146522	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
130	CRIOLLO KEVIN	1006845012	OPERADOR DE TORRE GRUA	$ 1,920,000.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
131	CRIOLLO LEONARDO	1127071799	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
132	CRUZ CARLOS	1192746640	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,750,905.00	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
133	CRUZ CARLOS	1192746640	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
134	CUARAN FRANKLIN	1088588868	CONDUCTOR DOBLE TROQUE	$ 1,847,500.00	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
135	CUARTAS JIMMY	1119216236	ELECTRICO DE MAQUINARIA Y EQUIPOS	$ 2,803,100.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
136	CUATINDIOY MILLER	1127077422	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
137	CULCHA JHON	1125409365	CONDUCTOR DOBLE TROQUE	$ 1,847,500.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
138	CULCHA JHON	1125409365	CONDUCTOR DOBLE TROQUE	$ 1,847,500.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
139	DE AGUA ARNOLD	78726895	OFICIAL DE OBRA	$ 1,920,000.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
140	DE AGUA ARNOLD	78726895	OFICIAL DE OBRA	$ 1,920,000.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
141	DELGADO BRAYAN	1125178368	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
142	DELGADO DIEGO	1083918426	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
143	DELGADO JHON	1125185322	AUXILIAR DE ALMACEN	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
144	DELGADO SIGIFREDO	18103391	CONDUCTOR DOBLE TROQUE	$ 1,847,500.00	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
145	DIAZ ASTRID	1110561561	INGENIERA RESIDENTE AUXILIAR	$ 3,854,300.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
146	DIAZ ASTRID	1110561561	INGENIERA RESIDENTE AUXILIAR	$ 3,854,300.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
147	DIAZ DUMAR	1120066347	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

No.	Razón Social del Responsable del Pago (Ver nota 5)	Horas Laboradas días laborados	SEGURIDAD SOCIAL								PARAFISCALES			Observaciones (Indicar novedades de vacaciones, incapacidad, retiros, licencias, entre otros)
			Valor Cotizado ARL	Clase de Riesgo (De I a 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	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	14	$ 70,000	V	EMSSANAR	9503552888	$ 40,200	PROTECCION	9503552888	$ 160,800	$ 48,300	$ -	$ -	
2	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	11	$ 44,700	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ 25,700	PORVENIR	9503552888	$ 102,800	$ 25,700	$ -	$ -	
3	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	11	$ 78,100	V	FAMISANAR	9503552888	$ 44,900	PORVENIR	9503552888	$ 179,400	$ 53,400	$ -	$ -	
4	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	10	$ -	V	FAMISANAR	9503552888	$ 37,800	PORVENIR	9503552888	$ 151,200	$ 25,600	$ -	$ -	
5	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	3	$ -	V	FAMISANAR	9503552888	$ -	PORVENIR	9503552888	$ 45,400	$ -	$ -	$ -	
6	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	30	$ 262,500	V	EMSSANAR	9503552888	$ 150,900	PORVENIR	9503552888	$ 603,400	$ 150,900	$ -	$ -	
7	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	29	$ 200,100	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ 115,000	PORVENIR	9503552888	$ 460,000	$ 115,000	$ -	$ -	
8	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	1	$ -	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ 4,300	PORVENIR	9503552888	$ 17,200	$ 2,400	$ -	$ -	
9	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	29	$ 117,900	V	EMSSANAR	9503552888	$ 67,800	PORVENIR	9503552888	$ 270,900	$ 67,800	$ -	$ -	
10	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	1	$ -	V	EMSSANAR	9503552888	$ -	PORVENIR	9503552888	$ 11,000	$ -	$ -	$ -	
11	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	30	$ 312,400	V	MALLAMAS	9503552888	$ 179,500	PORVENIR	9503552888	$ 718,000	$ 179,500	$ -	$ -	
12	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	29	$ 229,300	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ 131,800	PORVENIR	9503552888	$ 527,100	$ 131,800	$ -	$ -	
13	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	1	$ -	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ 2,400	PORVENIR	9503552888	$ 9,400	$ -	$ -	$ -	
14	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	30	$ 175,200	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ 100,700	PORVENIR	9503552888	$ 402,700	$ 100,700	$ -	$ -	
15	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	28	$ 168,500	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ 96,900	PORVENIR	9503552888	$ 387,300	$ 96,900	$ -	$ -	
16	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	2	$ -	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ -	PORVENIR	9503552888	$ 27,700	$ -	$ -	$ -	
17	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	30	$ 326,700	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ 187,800	PORVENIR	9503552888	$ 750,900	$ 187,800	$ -	$ -	
18	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	30	$ 225,500	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ 129,600	PORVENIR	9503552888	$ 518,400	$ 129,600	$ -	$ -	
19	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	19	$ 189,800	V	EMSSANAR	9503552888	$ 109,100	PROTECCION	9503552888	$ 436,200	$ 168,800	$ -	$ -	
20	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	30	$ 269,100	V	NUEVA EPS MOVILIDAD	9503552888	$ 154,700	PORVENIR	9503552888	$ 618,500	$ 154,700	$ -	$ -	
21	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	13	$ 57,000	V	SANITAS	9503552888	$ 32,800	PORVENIR	9503552888	$ 131,000	$ 35,900	$ -	$ -	
22	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	2	$ -	V	SANITAS	9503552888	$ 5,000	PORVENIR	9503552888	$ 20,000	$ 4,700	$ -	$ -	
23	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	3	$ -	V	SANITAS	9503552888	$ -	PORVENIR	9503552888	$ 29,900	$ -	$ -	$ -	
24	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	29	$ 264,100	V	EMSSANAR	9503552888	$ 151,800	PORVENIR	9503552888	$ 607,100	$ 151,800	$ -	$ -	
25	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	1	$ -	V	EMSSANAR	9503552888	$ 2,500	PORVENIR	9503552888	$ 9,800	$ -	$ -	$ -	
26	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	30	$ 221,500	V	MALLAMAS	9503552888	$ 127,300	COLFONDOS	9503552888	$ 509,000	$ 127,300	$ -	$ -	
27	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	22	$ 110,900	V	EMSSANAR	9503552888	$ 63,800	PORVENIR	9503552888	$ 254,900	$ 63,800	$ -	$ -	
28	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	1	$ 19,300	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ 11,100	COLPENSIONES	9503552888	$ 44,400	$ 19,900	$ -	$ -	
29	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	30	$ 203,300	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ 116,900	PORVENIR	9503552888	$ 467,300	$ 116,900	$ -	$ -	
30	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	30	$ 162,300	V	EMSSANAR	9503552888	$ 93,300	PROTECCION	9503552888	$ 373,200	$ 93,300	$ -	$ -	
31	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	12	$ 83,900	V	EMSSANAR	9503552888	$ 48,200	PORVENIR	9503552888	$ 192,800	$ 68,800	$ -	$ -	
32	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	2	$ -	V	EMSSANAR	9503552888	$ 4,700	PORVENIR	9503552888	$ 18,700	$ -	$ -	$ -	
33	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	27	$ 197,500	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ 113,500	COLPENSIONES	9503552888	$ 454,000	$ 113,500	$ -	$ -	
34	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	3	$ -	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ 12,900	PORVENIR	9503552888	$ 51,400	$ 8,400	$ -	$ -	
35	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	30	$ 301,400	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ 173,200	PORVENIR	9503552888	$ 692,800	$ 173,200	$ -	$ -	
36	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	30	$ 182,400	V	EMSSANAR	9503552888	$ 104,900	PORVENIR	9503552888	$ 419,300	$ 104,900	$ -	$ -	
37	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	30	$ 353,000	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ 202,900	PORVENIR	9503552888	$ 811,500	$ 202,900	$ -	$ -	
38	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	29	$ 174,000	V	NUEVA EPS MOVILIDAD	9503552888	$ 100,000	PROTECCION	9503552888	$ 399,900	$ 100,000	$ -	$ -	
39	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	1	$ -	V	NUEVA EPS MOVILIDAD	9503552888	$ -	PROTECCION	9503552888	$ 12,200	$ -	$ -	$ -	
40	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	30	$ 266,100	V	EMSSANAR	9503552888	$ 152,900	PORVENIR	9503552888	$ 611,600	$ 152,900	$ -	$ -	
41	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	29	$ 117,900	V	SANITAS	9503552888	$ 67,800	PORVENIR	9503552888	$ 270,900	$ 67,800	$ -	$ -	
42	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	1	$ -	V	SANITAS	9503552888	$ 2,400	PORVENIR	9503552888	$ 9,400	$ 2,400	$ -	$ -	
43	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	30	$ 212,200	V	SANITAS	9503552888	$ 122,000	PORVENIR	9503552888	$ 487,900	$ 122,000	$ -	$ -	
44	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	30	$ 165,100	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ 94,900	PORVENIR	9503552888	$ 379,500	$ 94,900	$ -	$ -	
45	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	1	$ 32,600	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ 18,800	PORVENIR	9503552888	$ 74,900	$ 57,700	$ -	$ -	
46	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	21	$ 144,300	V	EMSSANAR	9503552888	$ 82,900	COLPENSIONES	9503552888	$ 331,600	$ 82,900	$ -	$ -	
47	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	9	$ -	V	EMSSANAR	9503552888	$ 40,400	COLPENSIONES	9503552888	$ 161,500	$ 25,200	$ -	$ -	
48	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	25	$ 223,200	V	EMSSANAR	9503552888	$ 128,300	PORVENIR	9503552888	$ 513,100	$ 128,300	$ -	$ -	
49	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	5	$ -	V	SALUD TOTAL	9503552888	$ 16,100	PORVENIR	9503552888	$ 64,400	$ -	$ -	$ -	
50	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	30	$ 261,400	V	SALUD TOTAL	9503552888	$ 150,300	PORVENIR	9503552888	$ 600,900	$ 150,300	$ -	$ -	
51	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	30	$ 176,900	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ 101,700	PORVENIR	9503552888	$ 406,600	$ 101,700	$ -	$ -	
52	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	30	$ 208,800	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ 120,000	PORVENIR	9503552888	$ 480,000	$ 120,000	$ -	$ -	
53	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	29	$ 148,200	V	EPS FAMILIAR DE COLOMBIA SAS	9503552888	$ 85,200	PORVENIR	9503552888	$ 340,600	$ 85,200	$ -	$ -	
54	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	1	$ -	V	EPS FAMILIAR DE COLOMBIA SAS	9503552888	$ -	PORVENIR	9503552888	$ 12,000	$ -	$ -	$ -	
55	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	30	$ 168,200	V	EMSSANAR	9503552888	$ 96,700	PORVENIR	9503552888	$ 386,700	$ 96,700	$ -	$ -	
56	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	29	$ 324,400	V	EMSSANAR	9503552888	$ 186,500	PORVENIR	9503552888	$ 745,800	$ 186,500	$ -	$ -	
57	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	1	$ -	V	EMSSANAR	9503552888	$ 8,100	PORVENIR	9503552888	$ 32,300	$ 3,100	$ -	$ -	
58	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	22	$ 151,600	V	NUEVA EPS MOVILIDAD	9503552888	$ 87,200	PROTECCION	9503552888	$ 348,500	$ 87,200	$ -	$ -	
59	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	8	$ -	V	NUEVA EPS MOVILIDAD	9503552888	$ 34,900	PROTECCION	9503552888	$ 139,300	$ 21,400	$ -	$ -	
60	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	17	$ 132,300	V	NUEVA EPS MOVILIDAD	9503552888	$ 76,000	PORVENIR	9503552888	$ 304,000	$ 76,000	$ -	$ -	
61	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	7	$ -	V	NUEVA EPS MOVILIDAD	9503552888	$ 32,600	PORVENIR	9503552888	$ 130,100	$ 18,600	$ -	$ -	
62	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	6	$ -	V	NUEVA EPS MOVILIDAD	9503552888	$ 24,500	PORVENIR	9503552888	$ 97,900	$ 15,900	$ -	$ -	
63	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	20	$ 256,500	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ 147,400	PORVENIR	9503552888	$ 589,600	$ 147,400	$ -	$ -	
64	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	10	$ -	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ 77,600	PORVENIR	9503552888	$ 310,100	$ 32,300	$ -	$ -	
65	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	28	$ 155,500	V	EMSSANAR	9503552888	$ 89,400	PORVENIR	9503552888	$ 357,300	$ 89,400	$ -	$ -	
66	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	1	$ -	V	EMSSANAR	9503552888	$ 2,900	PORVENIR	9503552888	$ 11,400	$ 2,400	$ -	$ -	
67	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	1	$ -	V	EMSSANAR	9503552888	$ 2,900	PORVENIR	9503552888	$ 11,400	$ 2,400	$ -	$ -	
68	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	27	$ 176,100	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ 101,200	PORVENIR	9503552888	$ 404,700	$ 101,200	$ -	$ -	
69	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	3	$ -	V	MALLAMAS	9503552888	$ 13,600	COLPENSIONES	9503552888	$ 54,300	$ 7,200	$ -	$ -	
70	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	30	$ 165,700	V	MALLAMAS	9503552888	$ 95,200	COLPENSIONES	9503552888	$ 380,800	$ 95,200	$ -	$ -	
71	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	29	$ 149,000	V	EMSSANAR	9503552888	$ 85,700	PORVENIR	9503552888	$ 342,500	$ 85,700	$ -	$ -	
72	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	1	$ -	V	EMSSANAR	9503552888	$ 3,900	PORVENIR	9503552888	$ 15,600	$ 2,400	$ -	$ -	
73	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	17	$ 69,100	V	EMSSANAR	9503552888	$ 39,700	PORVENIR	9503552888	$ 158,800	$ 39,700	$ -	$ -	
74	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	12	$ -	V	EMSSANAR	9503552888	$ 28,100	PORVENIR	9503552888	$ 112,100	$ 28,100	$ -	$ -	
75	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	1	$ -	V	EMSSANAR	9503552888	$ 2,400	PORVENIR	9503552888	$ 9,400	$ 2,400	$ -	$ -	
76	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	30	$ 233,900	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ 134,400	COLPENSIONES	9503552888	$ 537,600	$ 134,400	$ -	$ -	
77	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	30	$ 165,100	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ 94,900	COLPENSIONES	9503552888	$ 379,500	$ 94,900	$ -	$ -	
78	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	30	$ 181,600	V	EMSSANAR	9503552888	$ 104,400	PORVENIR	9503552888	$ 417,500	$ 104,400	$ -	$ -	
79	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	30	$ 186,800	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ 107,400	PROTECCION	9503552888	$ 429,400	$ 107,400	$ -	$ -	
80	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	29	$ 224,500	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ 129,000	PROTECCION	9503552888	$ 516,000	$ 129,000	$ -	$ -	
81	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	1	$ -	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ -	PROTECCION	9503552888	$ 17,500	$ -	$ -	$ -	
82	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	14	$ 149,700	V	EMSSANAR	9503552888	$ 86,000	PORVENIR	9503552888	$ 344,000	$ 129,800	$ -	$ -	
83	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	28	$ 143,900	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ 82,700	PORVENIR	9503552888	$ 330,700	$ 82,700	$ -	$ -	
84	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	2	$ -	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ -	PORVENIR	9503552888	$ 26,900	$ -	$ -	$ -	
85	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	22	$ 129,300	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ 74,300	PORVENIR	9503552888	$ 297,100	$ 74,300	$ -	$ -	
86	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	7	$ -	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ 20,700	PORVENIR	9503552888	$ 82,500	$ 17,500	$ -	$ -	
87	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	1	$ -	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ -	PORVENIR	9503552888	$ 11,800	$ -	$ -	$ -	
88	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	22	$ 175,100	V	MALLAMAS	9503552888	$ 100,600	PORVENIR	9503552888	$ 402,400	$ 100,600	$ -	$ -	
89	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	8	$ -	V	MALLAMAS	9503552888	$ 39,600	PORVENIR	9503552888	$ 158,400	$ 19,800	$ -	$ -	
90	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	15	$ 123,300	V	EMSSANAR	9503552888	$ 70,900	PROTECCION	9503552888	$ 283,400	$ 77,000	$ -	$ -	
91	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	2	$ -	V	EMSSANAR	9503552888	$ -	PROTECCION	9503552888	$ 24,200	$ -	$ -	$ -	
92	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	20	$ 139,200	V	EMSSANAR	9503552888	$ 80,000	PORVENIR	9503552888	$ 320,000	$ 80,000	$ -	$ -	
93	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	10	$ -	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ 40,000	PORVENIR	9503552888	$ 160,000	$ 40,000	$ -	$ -	
94	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	30	$ 141,200	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ 81,100	PORVENIR	9503552888	$ 324,400	$ 81,100	$ -	$ -	
95	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	28	$ 284,000	V	NUEVA EPS MOVILIDAD	9503552888	$ 163,200	PORVENIR	9503552888	$ 652,700	$ 163,200	$ -	$ -	
96	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	2	$ -	V	NUEVA EPS MOVILIDAD	9503552888	$ 10,600	PORVENIR	9503552888	$ 42,100	$ 4,900	$ -	$ -	
97	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	28	$ 206,600	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ 118,800	PORVENIR	9503552888	$ 475,000	$ 118,800	$ -	$ -	
98	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	2	$ -	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ 8,600	PORVENIR	9503552888	$ 34,400	$ 4,900	$ -	$ -	
99	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	30	$ 184,400	V	EMSSANAR	9503552888	$ 106,000	PORVENIR	9503552888	$ 423,800	$ 106,000	$ -	$ -	
100	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	30	$ 200,000	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ 115,000	PORVENIR	9503552888	$ 459,800	$ 115,000	$ -	$ -	
101	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	30	$ 251,200	V	MALLAMAS	9503552888	$ 144,400	PORVENIR	9503552888	$ 577,300	$ 144,400	$ -	$ -	
102	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	30	$ 205,400	V	EMSSANAR	9503552888	$ 118,100	PORVENIR	9503552888	$ 472,200	$ 118,100	$ -	$ -	
103	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	30	$ 266,600	V	SANITAS	9503552888	$ 153,200	PORVENIR	9503552888	$ 612,800	$ 153,200	$ -	$ -	
104	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	14	$ 162,500	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ 93,400	COLPENSIONES	9503552888	$ 373,400	$ 93,400	$ -	$ -	
105	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	19	$ 187,300	V	EMSSANAR	9503552888	$ 107,600	PORVENIR	9503552888	$ 430,400	$ 107,600	$ -	$ -	
106	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	11	$ -	V	EMSSANAR	9503552888	$ 69,500	PORVENIR	9503552888	$ 278,000	$ 31,700	$ -	$ -	
107	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	20	$ 139,200	V	SALUD TOTAL	9503552888	$ 80,000	PORVENIR	9503552888	$ 320,000	$ 80,000	$ -	$ -	
108	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	10	$ -	V	SALUD TOTAL	9503552888	$ 40,000	PORVENIR	9503552888	$ 160,000	$ 40,000	$ -	$ -	
109	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	30	$ 169,800	V	EMSSANAR	9503552888	$ 97,600	PORVENIR	9503552888	$ 390,300	$ 97,600	$ -	$ -	
110	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	30	$ 176,900	V	EMSSANAR	9503552888	$ 101,700	PORVENIR	9503552888	$ 406,600	$ 101,700	$ -	$ -	
111	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	30	$ 198,700	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ 114,200	COLPENSIONES	9503552888	$ 456,800	$ 114,200	$ -	$ -	
112	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	30	$ 204,000	V	EMSSANAR	9503552888	$ 117,200	PORVENIR	9503552888	$ 468,800	$ 117,200	$ -	$ -	
113	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	29	$ 373,700	V	SANITAS	9503552888	$ 214,800	PROTECCION	9503552888	$ 859,000	$ 214,800	$ -	$ -	
114	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	1	$ -	V	SANITAS	9503552888	$ 7,100	PROTECCION	9503552888	$ 28,200	$ 3,700	$ -	$ -	
115	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	30	$ 121,900	V	EMSSANAR	9503552888	$ 70,100	COLFONDOS	9503552888	$ 280,200	$ 70,100	$ -	$ -	
116	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	30	$ 268,100	V	EMSSANAR	9503552888	$ 154,100	PORVENIR	9503552888	$ 616,200	$ 154,100	$ -	$ -	
117	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	30	$ 205,700	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ 118,200	PORVENIR	9503552888	$ 472,700	$ 118,200	$ -	$ -	
118	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	1	$ 7,000	V	EPS SURA (ANTES SUSALUD)	9503552888	$ 4,000	PROTECCION	9503552888	$ 16,000	$ 13,900	$ -	$ -	
119	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	2	$ -	V	EPS SURA (ANTES SUSALUD)	9503552888	$ 8,000	PROTECCION	9503552888	$ 32,000	$ 8,000	$ -	$ -	
120	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	1	$ 4,100	V	EMSSANAR	9503552888	$ 2,400	PORVENIR	9503552888	$ 9,400	$ 9,700	$ -	$ -	
121	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	28	$ 148,400	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ 85,300	PORVENIR	9503552888	$ 341,100	$ 85,300	$ -	$ -	
122	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	2	$ -	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ 4,700	PORVENIR	9503552888	$ 18,700	$ -	$ -	$ -	
123	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	3	$ 21,600	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ 12,400	PORVENIR	9503552888	$ 49,600	$ 12,800	$ -	$ -	
124	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	30	$ 222,400	V	EMSSANAR	9503552888	$ 127,900	PORVENIR	9503552888	$ 511,300	$ 127,900	$ -	$ -	
125	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	26	$ 141,100	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ 81,100	PORVENIR	9503552888	$ 324,300	$ 81,100	$ -	$ -	
126	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	3	$ -	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ 7,100	PORVENIR	9503552888	$ 28,100	$ -	$ -	$ -	
127	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	1	$ -	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ 3,300	PORVENIR	9503552888	$ 12,900	$ 2,400	$ -	$ -	
128	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	29	$ 170,200	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ 97,800	PORVENIR	9503552888	$ 391,200	$ 97,800	$ -	$ -	
129	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	1	$ -	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ -	PORVENIR	9503552888	$ 13,500	$ -	$ -	$ -	
130	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	30	$ 200,000	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ 115,000	PORVENIR	9503552888	$ 459,700	$ 115,000	$ -	$ -	
131	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	30	$ 183,700	V	EMSSANAR	9503552888	$ 105,600	PORVENIR	9503552888	$ 422,200	$ 105,600	$ -	$ -	
132	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	1	$ 17,300	V	MALLAMAS	9503552888	$ 9,900	PORVENIR	9503552888	$ 39,600	$ 13,700	$ -	$ -	
133	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	1	$ -	V	MALLAMAS	9503552888	$ -	PORVENIR	9503552888	$ 9,400	$ -	$ -	$ -	
134	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	1	$ 12,400	V	MALLAMAS	9503552888	$ 7,100	PORVENIR	9503552888	$ 28,400	$ 15,600	$ -	$ -	
135	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	30	$ 424,400	V	ASMET SALUD EPS SAS	9503552888	$ 243,900	PORVENIR	9503552888	$ 975,600	$ 243,900	$ -	$ -	
136	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	30	$ 167,100	V	MALLAMAS	9503552888	$ 96,000	PORVENIR	9503552888	$ 384,000	$ 96,000	$ -	$ -	
137	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	24	$ 193,100	V	EMSSANAR	9503552888	$ 111,000	PORVENIR	9503552888	$ 443,900	$ 111,000	$ -	$ -	
138	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	6	$ -	V	EMSSANAR	9503552888	$ 28,600	PORVENIR	9503552888	$ 114,100	$ 14,600	$ -	$ -	
139	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	27	$ 167,400	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ 96,200	PORVENIR	9503552888	$ 384,700	$ 96,200	$ -	$ -	
140	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	3	$ -	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ 12,000	PORVENIR	9503552888	$ 47,900	$ 7,700	$ -	$ -	
141	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	30	$ 162,200	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ 93,200	PORVENIR	9503552888	$ 372,800	$ 93,200	$ -	$ -	
142	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	30	$ 164,800	V	EMSSANAR	9503552888	$ 94,800	PORVENIR	9503552888	$ 378,900	$ 94,800	$ -	$ -	
143	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	30	$ 224,800	V	EMSSANAR	9503552888	$ 129,200	PORVENIR	9503552888	$ 516,700	$ 129,200	$ -	$ -	
144	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	30	$ 217,300	V	MALLAMAS	9503552888	$ 124,900	PORVENIR	9503552888	$ 499,400	$ 124,900	$ -	$ -	
145	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	20	$ 178,900	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ 102,800	PORVENIR	9503552888	$ 411,200	$ 102,800	$ -	$ -	
146	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	10	$ -	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ 51,400	PROTECCION	9503552888	$ 205,600	$ 51,400	$ -	$ -	
147	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	30	$ 121,900	V	EMSSANAR	9503552888	$ 70,100	PORVENIR	9503552888	$ 280,200	$ 70,100	$ -	$ -	

CÓDIGO	[illegible]
VERSIÓN	1
PÁGINA	
FECHA	31/07/2023 (Día / Mes / Año)

No.	Nombre	Cédula	Cargo	Salario	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	Empleador	Días	Valor		EPS	NIT	Valor EPS	AFP	NIT	Base	Valor AFP			Observaciones
468	SOLARTE CLAUDIA	1123302293	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	30	$ 160,100.00	V	NUEVA EPS MOVILIDAD	9503552888	$ 92,100	PORVENIR	9503552888	368100	$ 92,100	$ -	$ -	
469	SOLARTE JOSE	1124867255	OPERADOR DE EXCAVADORA	$ 2,088,500.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	30	$ 273,900.00	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ 157,400	PORVENIR	9503552888	629600	$ 157,400	$ -	$ -	
470	SUAREZ DARWIN	1085286361	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	29	$ 201,900.00	V	SANITAS	9503552888	$ 116,100	PORVENIR	9503552888	464200	$ 116,100	$ -	$ -	
471	SUAREZ DARWIN	1085286361	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	1	$ -	V	SANITAS	9503552888	$ 4,000	PORVENIR	9503552888	15800	$ 2,400	$ -	$ -	
472	TAICUS EDILSON	1127070979	APAREJADOR CAMION GRUA	$ 1,920,000.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	30	$ 181,100.00	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ 104,100	PROTECCION	9503552888	416200	$ 104,100	$ -	$ -	
473	TAICUS SEBASTIAN	1006946439	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	19	$ 114,700.00	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ 65,900	PROTECCION	9503552888	263600	$ 65,900	$ -	$ -	
474	TAICUS SEBASTIAN	1006946439	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	10	$ -	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ 25,200	PROTECCION	9503552888	100800	$ -	$ -	$ -	
475	TAICUS SEBASTIAN	1006946439	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	1	$ -	V	MALLAMAS	9503552888	$ -	COLPENSIONES	9503552888	12500	$ -	$ -	$ -	
476	TAMAL HUGO	87514040	OFICIAL DE OBRA	$ 1,920,000.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	30	$ 191,700.00	V	MALLAMAS	9503552888	$ 110,200	PORVENIR	9503552888	440600	$ 110,200	$ -	$ -	
477	TARAMUEL PABLO	87514356	SOLDADOR II	$ 1,985,300.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	28	$ 173,800.00	V	MALLAMAS	9503552888	$ 99,900	PORVENIR	9503552888	399500	$ 99,900	$ -	$ -	
478	TARAMUEL PABLO	87514356	SOLDADOR II	$ 1,985,300.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	2	$ -	V	MALLAMAS	9503552888	$ 8,000	PORVENIR	9503552888	31900	$ 5,300	$ -	$ -	
479	TERAN CARMEN	1124857620	AUXILIAR SST	$ 1,750,905.00	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	14	$ 164,600.00	V	EMSSANAR	9503552888	$ 94,600	PORVENIR	9503552888	378200	$ 101,900	$ -	$ -	
480	TIMANA MARLEN	1006956807	INSPECTOR DE OBRA	$ 1,750,905.00	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	10	$ 40,700.00	V	EMSSANAR	9503552888	$ 23,400	PORVENIR	9503552888	93400	$ 23,400	$ -	$ -	
481	TORO EMERSON	1124867964	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	30	$ 148,900.00	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ 85,600	PORVENIR	9503552888	342300	$ 85,600	$ -	$ -	
482	TORRES JESUS	1060869694	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	29	$ 204,100.00	V	EMSSANAR	9503552888	$ 117,300	PORVENIR	9503552888	469100	$ 117,300	$ -	$ -	
483	TORRES JESUS	1060869694	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	1	$ -	V	EMSSANAR	9503552888	$ -	PORVENIR	9503552888	19100	$ -	$ -	$ -	
484	TORRES JOHN	1096950454	TOPOGRAFO	$ 3,061,200.00	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	17	$ 120,800.00	V	SANITAS	9503552888	$ 69,400	PROTECCION	9503552888	277600	$ 69,400	$ -	$ -	
485	TORRES JOHN	1096950454	TOPOGRAFO	$ 3,061,200.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	13	$ -	V	SANITAS	9503552888	$ 53,100	PROTECCION	9503552888	212300	$ 53,100	$ -	$ -	
486	TORRES OSNEIDER	1087208818	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	30	$ 155,100.00	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ 89,200	PROTECCION	9503552888	356600	$ 89,200	$ -	$ -	
487	TREJOS MICHAEL	1127071336	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	30	$ 256,900.00	V	EMSSANAR	9503552888	$ 147,700	PROTECCION	9503552888	590500	$ 147,700	$ -	$ -	
488	TROCHEZ KEVIN	1125408631	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,160,000.00	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	13	$ 85,400.00	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ 49,100	PORVENIR	9503552888	196400	$ 59,400	$ -	$ -	
489	TROCHEZ KEVIN	1125408631	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,160,000.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	1	$ -	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ -	PORVENIR	9503552888	12800	$ -	$ -	$ -	
490	URANGO JAIDER	10943550	OFICIAL DE OBRA	$ 1,920,000.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	27	$ 137,800.00	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ 79,200	PROTECCION	9503552888	316700	$ 79,200	$ -	$ -	
491	URANGO JAIDER	10943550	OFICIAL DE OBRA	$ 1,920,000.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	1	$ -	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ 3,800	PROTECCION	9503552888	15200	$ 2,600	$ -	$ -	
492	URANGO JAIDER	10943550	OFICIAL DE OBRA	$ 1,920,000.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	2	$ -	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ -	PROTECCION	9503552888	33900	$ -	$ -	$ -	
493	VALENCIA ESTHER	1125184740	AUXILIAR SST	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	26	$ 162,000.00	V	EMSSANAR	9503552888	$ 93,100	PORVENIR	9503552888	372400	$ 93,100	$ -	$ -	
494	VALENCIA ESTHER	1125184740	AUXILIAR SST	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	2	$ -	V	EMSSANAR	9503552888	$ 4,700	PORVENIR	9503552888	18700	$ -	$ -	$ -	
495	VALENCIA ESTHER	1125184740	AUXILIAR SST	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	1	$ -	V	EMSSANAR	9503552888	$ 3,300	PORVENIR	9503552888	13000	$ 2,400	$ -	$ -	
496	VALENCIA ESTHER	1125184740	AUXILIAR SST	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	1	$ -	V	EMSSANAR	9503552888	$ 3,300	PORVENIR	9503552888	13000	$ 2,400	$ -	$ -	
497	VALENCIA JOHAN	1033337333	OFICIAL DE OBRA	$ 1,920,000.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	25	$ 164,100.00	V	EMSSANAR	9503552888	$ 94,300	PORVENIR	9503552888	377200	$ 94,300	$ -	$ -	
498	VALENCIA JOHAN	1033337333	OFICIAL DE OBRA	$ 1,920,000.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	5	$ -	V	EMSSANAR	9503552888	$ 21,000	PORVENIR	9503552888	83700	$ 12,800	$ -	$ -	
499	VALLE MIGUEL	1193412888	MAESTRO DE OBRA	$ 2,100,000.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	30	$ 202,600.00	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ 116,500	PORVENIR	9503552888	465800	$ 116,500	$ -	$ -	
500	VARGAS CRISTIAN	1234192300	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,423,500.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	30	$ 256,100.00	V	NUEVA EPS MOVILIDAD	9503552888	$ 147,200	PORVENIR	9503552888	588700	$ 147,200	$ -	$ -	
501	VARGAS MAIKOL	1086920426	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,750,905.00	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	1	$ 15,700.00	V	EMSSANAR	9503552888	$ 9,100	PORVENIR	9503552888	36100	$ 13,300	$ -	$ -	
502	VARGAS RONALD	1006956513	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	30	$ 126,100.00	V	EMSSANAR	9503552888	$ 72,500	PROTECCION	9503552888	289700	$ 72,500	$ -	$ -	
503	VASQUEZ JEFERSON	1127078803	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	23	$ 130,200.00	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ 74,800	PORVENIR	9503552888	299200	$ 74,800	$ -	$ -	
504	VASQUEZ JEFERSON	1127078803	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	7	$ -	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ -	PORVENIR	9503552888	78200	$ -	$ -	$ -	
505	VELASQUEZ JULIO	77165730	OFICIAL DE OBRA	$ 1,874,800.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	30	$ 185,100.00	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ 106,400	PORVENIR	9503552888	425500	$ 106,400	$ -	$ -	
506	VENEGAS JOSE	98388174	MECANICO	$ 2,088,000.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	30	$ 303,500.00	V	FAMISANAR	9503552888	$ 174,500	COLFONDOS	9503552888	697700	$ 174,500	$ -	$ -	
507	VIDAL SEBASTIAN	1006961955	CONDUCTOR VOLQUETA DOBLE TROQU	$ 1,786,558.00	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	1	$ 4,300.00	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ 2,500	PORVENIR	9503552888	9900	$ 17,300	$ -	$ -	
508	VILLA CARLOS	96357816	CONDUCTOR	$ 1,850,000.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	21	$ 187,200.00	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ 107,600	PORVENIR	9503552888	430200	$ 107,600	$ -	$ -	
509	VILLA CARLOS	96357816	CONDUCTOR	$ 1,850,000.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	9	$ -	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ 41,400	PORVENIR	9503552888	165600	$ 22,200	$ -	$ -	
510	VILLANO JOSE	97425864	OFICIAL DE OBRA	$ 1,920,000.00	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	12	$ 119,600.00	V	MALLAMAS	9503552888	$ 68,800	PORVENIR	9503552888	275000	$ 78,300	$ -	$ -	
511	VILLANO JOSE	97425864	OFICIAL DE OBRA	$ 1,920,000.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	2	$ -	V	MALLAMAS	9503552888	$ -	PORVENIR	9503552888	31200	$ -	$ -	$ -	
512	VILLESCAS AMANDA	1054543462	OPERADOR DE TORRE GRUA	$ 2,200,000.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	30	$ 198,800.00	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ 114,200	PORVENIR	9503552888	456800	$ 114,200	$ -	$ -	
513	VILLOTA RAISA	1006788004	INGENIERA RESIDENTE AUXILIAR	$ 2,600,000.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	28	$ 168,900.00	V	EMSSANAR	9503552888	$ 97,100	PORVENIR	9503552888	388300	$ 97,100	$ -	$ -	
514	VILLOTA RAISA	1006788004	INGENIERA RESIDENTE AUXILIAR	$ 2,600,000.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	2	$ -	V	EMSSANAR	9503552888	$ 7,000	PORVENIR	9503552888	27800	$ 7,000	$ -	$ -	
515	YELA DILBER	1127070403	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,300,000.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	30	$ 245,100.00	V	EMSSANAR	9503552888	$ 140,900	PORVENIR	9503552888	563400	$ 140,900	$ -	$ -	
516	YELA WILMAR	18195379	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	30	$ 183,000.00	V	EMSSANAR	9503552888	$ 105,200	PORVENIR	9503552888	420600	$ 105,200	$ -	$ -	
517	YULE YONIER	1127071187	AYUDANTE DE OBRA	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	30	$ 186,200.00	V	MALLAMAS	9503552888	$ 107,000	PORVENIR	9503552888	427900	$ 107,000	$ -	$ -	
518	ZAMBRANO ERIN	1107085740	CONTADOR	$ 3,285,700.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	22	$ 167,800.00	V	A.I.C.	9503552888	$ 96,400	PORVENIR	9503552888	385600	$ 96,400	$ -	$ -	
519	ZAMBRANO ERIN	1107085740	CONTADOR	$ 3,285,700.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	8	$ -	V	A.I.C.	9503552888	$ 35,100	PORVENIR	9503552888	140200	$ 35,100	$ -	$ -	
520	ZUNIGA MANUEL	1127075451	CONDUCTOR DE CAMIONETA	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	27	$ 209,800.00	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ 120,600	PORVENIR	9503552888	482200	$ 120,600	$ -	$ -	
521	ZUNIGA MANUEL	1127075451	CONDUCTOR DE CAMIONETA	$ 1,750,905.00	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	1	$ -	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ 3,700	PORVENIR	9503552888	14800	$ 2,400	$ -	$ -	
522	ZUNIGA MANUEL	1127075451	CONDUCTOR DE CAMIONETA	$ 1,750,905.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	2	$ -	V	NUEVA E.P.S.	9503552888	$ -	PORVENIR	9503552888	29500	$ -	$ -	$ -	
																																					$ 61,707,100				$ 41,157,000			$ 149,606,900	$ 37,606,100	$ 697,700	$ 1,046,500	

El contratista adjunta la certificación de fecha ______________________ a la que se refiere la nota 8 del presente formato.

NOTAS:
1. Es responsabilidad de la Interventoría verificar que el personal profesional este debidamente aprobado y se cumpla con la dedicación contractual.
2. Es responsabilidad de la Interventoría relacionar todo el personal utilizado durante el mes para la ejecución del contrato incluida mano de obra calificada y no calificada y diligenciar la casilla "Observaciones".
3. En el evento en que el Contratista no cumpla con la dedicación del personal profesional establecido contractualmente, el Interventor debe indicar en la casilla "Observaciones" las acciones que adelanta o adelantará tendientes a lograr el cumplimiento de esta obligación.
4. El contratista es el responsable de la afiliación y pago de los aportes al sistema de la seguridad social y contribuciones parafiscales de los empleados a su cargo vinculados por contrato laboral y asociados a la ejecución del contrato. Cuando se trate de Consorcio o Unión Temporal, debe indicarse el integrante que realiza los pagos. Los pagos pueden ser realizados por el Contratista o por uno de los integrantes del Contratista en el caso de Consorcio o Unión Temporal; los cuales deben corresponder con la información consignada en la nómina electrónica cuando aplique.
5. En el evento en que el pago de los aportes se efectue por uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal, debe indicarse el nombre del integrante que efectua los pagos.
6. El Interventor es el responsable de la verificación del pago de los Aportes Legales y Seguridad Social del personal vinculado al Contrato de Obra, así como el cumplimiento por parte del contratista de la normatividad vigente en relación con la nómina electrónica cuando aplique.
7. El Contratista es el responsable de verificar que sus contratistas de prestación de servicios asociados a la ejecución de la obra, cumplan con sus obligaciones con el sistema de la seguridad social, para lo cual debe presentar a la Interventoría la certificación suscrita por el Representante Legal o Revisor Fiscal según el caso en la cual se relacionen los nombres de los contratistas de prestación de servicios, el monto correspondiente a los pagos de seguridad social de cada uno de conformidad con la normatividad vigente y la entidad prestadora del servicio.
8. El Interventor debe señalar con un (*) a continuación del nombre, el personal vinculado por contrato de prestación de servicios. Así mismo debe diligenciar la dedicación en los días que prestó el servicio.

Firma
Nombres: LUIS CARLOS ROMO VELASCO
Director de Obra
Matricula: 52202-58774 NRÑ

Firma
Nombre: [illegible]
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.:25202-[illegible]

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

ANEXO 4.

INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-8
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1
		FECHA	30/4/2026

UNIDAD EJECUTORA: SMCN-GRUPO SUR OCCIDENTE **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** PUTUMAYO

CONTRATO DE OBRA No: 985 de 2022 **CONTRATISTA:** CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 055

MES INFORME MENSUAL: abril-26 **PROYECTO:** Troncal Villagarzon - Saravena, Ruta 65 - Tramo 01

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 988 de 2022 **INTERVENTOR:** CONSORCIO VIAL JAC 2022

RELACIÓN DE REGISTROS PRESUPUESTALES DEL CONTRATO DE OBRA

Vigencia Fiscal	Registro No.	Programa-Subprograma-Proyecto	Recurso No.	Fuente de Financiación (Nación o Propios)	Contrato Principal / Adicional No.	Valor	Saldo del Acta Anterior
2022	585822	C-2401-0600-132-0-2401008-02	11	Nación	985 de 2022	$ 7,387,965,642.00	$ -
		C-2401-0600-132-0-2401023-02	11	Nación	985 de 2022	$ 79,593,413.00	$ -
2023	159623	C-2401-0600-132-0-2401008-02	11	Nación	985 de 2022	$ 4,918,364,716.00	$ -
		C-2401-0600-132-0-2401017-02	11	Nación	985 de 2022	$ 5,021,987,798.00	$ -
		C-2401-0600-132-0-2401023-02	11	Nación	985 de 2022	$ 84,276,679.00	$ -
2024	240324	C-2401-0600-132-51102D-2401023-02	11	Nación	985 de 2022	$ 203,749,724	$ -
		C-2401-0600-132-51102D-2401023-02	16	Nación	985 de 2022	$ 56,665,263	$ -
		C-2401-0600-132-51102D-2401008-02	11	Nación	985 de 2022	$ 15,124,971,919	$ -
		C-2401-0600-132-51102D-2401017-02	11	Nación	985 de 2022	$ 798,403,963	$ -
		C-2401-0600-132-51102D-2401017-02	16	Nación	985 de 2022	$ 8,669,155,092	$ -
		C-2401-0600-132-51102D-2401008-02	16	Nación	985 de 2022	$ 6,123,163,678	$ -
	377724	C-2401-0600-132-51102D-2401017-02	11	Nación	985 de 2022	$ 18,400,000,000	$ -
2025	121825	C-2401-0600-132-51102D-2401008-02	11	Nación	985 DE 2022	$ 47,500,835,898	
		C-2401-0600-132-51102D-2401017-02	11	Nación	985 DE 2022	$ 9,467,559,055	$ -
		C-2401-0600-132-51102D-2401023-02	11	Nación	985 DE 2022	$ 491,750,484	$ -
		C-2401-0600-132-51102D-2401008-02	16	Nación	985 DE 2022	$ 1,033,097,155	$ -
	925325	C-2401-0600-132-51102D-2401008-02	11	Nación	985 de 2022	$ 846,930,278	$ -
		C-2401-0600-132-51102D-2401061-02	11	Nación	985 de 2022	$ 282,563,358	
		C-2401-0600-132-51102D-2401021-02	11	Nación	985 de 2022	$ 621,357,553	$ -
		C-2401-0600-132-51102D-2401061-02	11	Nación	985 de 2022	$ 3,349,148,811	
2026	275326	C-2401-0600-132-51102D-2401023-02	11	Nación	985 de 2022	$ 276,274,170	
		C-2401-0600-132-51102D-2401008-02	11	Nación	985 de 2022	$ 23,118,710,996	$ 5,098,527,124.00
		C-2401-0600-132-51102D-2401017-02	11	Nación	985 de 2022	$ 9,467,559,054	$ 9,467,559,054.00
			TOTAL			$ 163,324,084,699.00	$ 14,566,086,178.00

VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO: $ 324,466,761,001.00

SEGUIMIENTO FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA

Acta No.	Tipo de Acta	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. y Fecha de Radicación Cuentas por Pagar INVIAS		Indicar pago según reporte SIIF SI	NO	Observaciones
									585822 de 2022-05-20	$ 7,467,559,055.00	$ 324,466,761,001.00	-	-			
1	Obra	jul-22	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	585822 de 2022-05-20	$ 7,467,559,055.00	$ 324,466,761,001.00	-	-			Registro Presupuestal No 585822 Fecha de Registro 2022-05-20, Rubro No C-2401-0600-132-0-2401023-02 Recurso:11
2	Obra	ago-22	$ 34,627,838.00	$ 253,050.00	$ 34,880,888.00	$ -	$ 34,880,888.00	$ -	585822 de 2022-05-20	$ 7,432,678,167.00	$ 324,431,880,113.00	140255	23/11/2022			Registro Presupuestal No 585822 Fecha de Registro 2022-05-20, Rubro No C-2401-0600-132-0-2401023-02 Recurso:11
3	Obra	sep-22	$ 429,513,922.00	$ 55,910,399.00	$ 485,424,321.00	$ -	$ 485,424,321.00	$ -	585822 de 2022-05-20	$ 6,947,253,846.00	$ 323,946,455,792.00	140271	23/11/2022			Registro Presupuestal No 585822 Fecha de Registro 2022-05-20, Rubro No C-2401-0600-132-0-2401023-02, Rubro No C-2401-0600-132-0-2401008. R
4	Obra	oct-22	$ 194,738,517.00	$ 16,515,989.00	$ 211,254,506.00	$ -	$ 211,254,506.00	$ -	585822 de 2022-05-20	$ 6,735,999,340.00	$ 323,735,201,286.00	134325	7/12/2022			Registro Presupuestal No 585822 Fecha de Registro 2022-05-20, Rubro No C-2401-0600-132-0-2401008. Recurso:11
1D	Ajuste	jul-22	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	585822 de 2022-05-20	$ 6,735,999,340.00	$ 323,735,201,286.00	-				Registro Presupuestal No 585822 Fecha de Registro 2022-05-20, Rubro No C-2401-0600-132-0-2401008. Recurso:11
2D	Ajuste	ago-22	$ 907,942.00	$ 6,635.00	$ 914,577.00	$ -	$ 914,577.00	$ -	585822 de 2022-05-20	$ 6,735,084,763.00	$ 323,734,286,709.00	140264	19/12/2022			Registro Presupuestal No 585822 Fecha de Registro 2022-05-20, Rubro No C-2401-0600-132-0-2401008. Recurso:11
3D	Ajuste	sep-22	$ 3,942,661.00	$ 28,812.00	$ 3,971,473.00	$ -	$ 3,971,473.00	$ -	585822 de 2022-05-20	$ 6,731,113,290.00	$ 323,730,315,236.00	140271	19/12/2022			Registro Presupuestal No 585822 Fecha de Registro 2022-05-20, Rubro No C-2401-0600-132-0-2401008. Recurso:11
4D	Ajuste	oct-22	$ 4,189,281.00	$ 30,614.00	$ 4,219,895.00	$ -	$ 4,219,895.00	$ -	585822 de 2022-05-20	$ 6,726,893,395.00	$ 323,726,095,341.00	140256	20/12/2022			Registro Presupuestal No 585822 Fecha de Registro 2022-05-20, Rubro No C-2401-0600-132-0-2401008. Recurso:11
5	Obra	nov-22	$ 2,101,797,305.00	$ 113,503,348.00	$ 2,215,300,653.00	$ -	$ 2,215,300,653.00	$ -	585822 de 2022-05-20	$ 4,511,592,742.00	$ 321,510,794,688.00	139224	17/12/2022			Registro Presupuestal No 585822 Fecha de Registro 2022-05-20, Rubro No C-2401-0600-132-0-2401008. Recurso:11
5P	Ajuste	nov-22	$ 55,299,951.00	$ 404,115.00	$ 55,704,066.00	$ -	$ 55,704,066.00	$ -	585822 de 2022-05-20	$ 4,455,888,676.00	$ 321,455,090,622.00	42413	28/04/2023			Registro Presupuestal No 585822 Fecha de Registro 2022-05-20, Rubro No C-2401-0600-132-0-2401008. Recurso:11
6	Obra	dic-22	$ 3,969,824,318.00	$ 286,053,247.00	$ 4,255,877,565.00	$ -	$ 4,255,877,565.00	$ -	585822 de 2022-05-20	$ 200,011,111.00	$ 317,199,213,057.00	138966	17/12/2022			Registro Presupuestal No 585822 Fecha de Registro 2022-05-20, Rubro No C-2401-0600-132-0-2401008. Recurso:11
6P	Ajuste	dic-22	$ 88,930,970.00	$ 649,880.00	$ 89,580,850.00	$ -	$ 89,580,850.00	$ -	585822 de 2022-05-20	$ 110,430,261.00	$ 317,109,632,207.00	42413	28/04/2023			Registro Presupuestal No 585822 Fecha de Registro 2022-05-20, Rubro No C-2401-0600-132-0-2401008. Recurso:11
									159623 de 2023-02-17	$ 10,024,629,193.00						
7	Obra	ene-23	$ 489,097,323.00	$ 3,574,173.00	$ 492,671,496.00	$ -	$ 492,671,496	$ -	159623 de 2023-02-17	$ 9,642,387,958.00	$ 316,616,960,711.00	29786	27/03/2023			Registro Presupuestal No 585822 Fecha de Registro 2022-05-20, Rubro No C-2401-0600-132-0-2401008. Recurso:11. Registro Presupuestal No 159623 Fecha de Registro 2023-02-17, Rubro No C-2401-0600-132-0-2401023. Recurso:11. Registro Presupuestal No 159623 Fecha de Registro 2023-02-17, Rubro No C-2401-0600-132-0-2401008. Recurso:11.
8	Obra	feb-23	$ 537,260,607.00	$ 3,926,135.00	$ 541,186,742.00	$ -	$ 541,186,742	$ -	159623 de 2023-02-17	$ 9,101,201,216.00	$ 316,075,773,969.00	29785	27/03/2023			Registro Presupuestal No 159623 Fecha de Registro 2023-02-17, Rubro No C-2401-0600-132-0-2401008. Recurso:11.
7D	Ajuste	ene-23	$ 51,358,181.00	$ 375,310.00	$ 51,733,491.00	$ -	$ 51,733,491	$ -	159623 de 2023-02-17	$ 9,049,467,725.00	$ 316,024,040,478.00	42413	28/04/2023			Registro Presupuestal No 585822 Fecha de Registro 2022-05-20, Rubro No C-2401-0600-132-0-2401008. Recurso:11.Registro Presupuestal No 159623 Fecha de Registro 2023-02-17, Rubro No C-2401-0600-132-0-2401008. Recurso:11.
8D	Ajuste	feb-23	$ 51,451,517.00	$ 375,992.00	$ 51,827,509.00	$ -	$ 51,827,509	$ -	159623 de 2023-02-17	$ 8,997,640,216.00	$ 315,972,212,969.00	42418	28/04/2023			Registro Presupuestal No 159623 Fecha de Registro 2023-02-17, Rubro No C-2401-0600-132-0-2401008. Recurso:11.
9	Obra	mar-23	$ 872,255,617.00	$ 6,374,176.00	$ 878,629,793.00	$ -	$ 878,629,793	$ -	159623 de 2023-02-17	$ 8,119,010,423.00	$ 315,093,583,176.00	44872	5/05/2023			Registro Presupuestal No 159623 Fecha de Registro 2023-02-17, Rubro No C-2401-0600-132-0-2401008. Recurso:11.
9D	Ajuste	mar-23	$ 85,261,340.00	$ 623,064.00	$ 85,884,404.00	$ -	$ 85,884,404	$ -	159623 de 2023-02-17	$ 8,033,126,019.00	$ 315,007,698,772.00	50075	19/05/2023			Registro Presupuestal No 159623 Fecha de Registro 2023-02-17, Rubro No C-2401-0600-132-0-2401008. Recurso:11.
10	Obra	abr-23	$ 1,290,439,123.00	$ 9,430,132.00	$ 1,299,869,255.00	$ -	$ 1,299,869,255	$ -	159623 de 2023-02-17	$ 6,733,256,764.00	$ 313,707,829,517.00	50078	19/05/2023			Registro Presupuestal No 159623 Fecha de Registro 2023-02-17, Rubro No C-2401-0600-132-0-2401008. Recurso:11.
10D	Ajuste	abr-23	$ 165,962,133.00	$ 1,212,800.00	$ 167,174,933.00	$ -	$ 167,174,933	$ -	159623 de 2023-02-17	$ 6,566,081,831.00	$ 313,540,654,584.00	67744	12/07/2023			Registro Presupuestal No 159623 Fecha de Registro 2023-02-17, Rubro No C-2401-0600-132-0-2401008. Recurso:11.
11	Obra	may-23	$ 1,159,320,039.00	$ 8,471,954.00	$ 1,167,791,993.00	$ -	$ 1,167,791,993.00	$ -	159623 de 2023-02-17	$ 5,398,289,838.00	$ 312,372,862,591.00	67761	12/07/2023			Registro Presupuestal No 159623 Fecha de Registro 2023-02-17, Rubro No C-2401-0600-132-0-2401008. Recurso:11.
11D	Ajuste	may-23	$ 171,475,030.00	$ 1,253,087.00	$ 172,728,117.00	$ -	$ 172,728,117.00	$ -	159623 de 2023-02-17	$ 5,225,561,721.00	$ 312,200,134,474.00	68023	13/07/2023			Registro Presupuestal No 159623 Fecha de Registro 2023-02-17, Rubro No C-2401-0600-132-0-2401008. Recurso:11.
12	Obra	jun-23	$ 2,114,518,527.00	$ 15,452,251.00	$ 2,129,970,778.00	$ -	$ 2,129,970,778.00	$ -	159623 de 2023-02-17	$ 3,095,590,943.00	$ 310,070,163,696.00	74810	1/08/2023			Registro Presupuestal No 159623 Fecha de Registro 2023-02-17, Rubro No C-2401-0600-132-0-2401008. Recurso:11, Rubro No C-2401-0600-132-0-2401017-02. Recurso:11.
12D	Ajuste	jun-23	$ 327,710,229.00	$ 2,394,806.00	$ 330,105,035.00	$ -	$ 330,105,035.00	$ -	159623 de 2023-02-17	$ 2,765,485,908.00	$ 309,740,058,661.00	82230	27/09/2023			Registro Presupuestal No 159623 Fecha de Registro 2023-02-17, Rubro No C-2401-0600-132-0-2401017-02. Recurso:11.
13	Obra	jul-23	$ 1,073,344,848.00	$ 7,843,674.00	$ 1,081,188,522.00	$ -	$ 1,081,188,522.00	$ -	159623 de 2023-02-17	$ 1,684,297,386.00	$ 308,658,870,139.00	80857	30/08/2023			Registro Presupuestal No 159623 Fecha de Registro 2023-02-17, Rubro No C-2401-0600-132-0-2401017-02. Recurso:11.
13D	Ajuste	jul-23	$ 166,228,420.00	$ 1,214,746.00	$ 167,443,166.00	$ -	$ 167,443,166.00	$ -	159623 de 2023-02-17	$ 1,516,854,220.00	$ 308,491,426,973.00	82302	28/09/2023			Registro Presupuestal No 159623 Fecha de Registro 2023-02-17, Rubro No C-2401-0600-132-0-2401017-02. Recurso:11.
14	Obra	ago-23	$ 1,189,120,370.00	$ 8,729,926.00	$ 1,197,850,296.00	$ -	$ 1,197,850,296.00	$ -	159623 de 2023-02-17	$ 319,003,924.00	$ 307,293,576,677.00	82561	4/10/2023			Registro Presupuestal No 159623 Fecha de Registro 2023-02-17, Rubro No C-2401-0600-132-0-2401017-02. Recurso:11.
14D	Ajuste	ago-23	$ 150,725,499.00	$ 1,101,456.00	$ 151,826,955.00	$ -	$ 151,826,955.00	$ -	159623 de 2023-02-17	$ 167,176,969.00	$ 307,141,749,722.00	83704	17/10/2023			Registro Presupuestal No 159623 Fecha de Registro 2023-02-17, Rubro No C-2401-0600-132-0-2401017-02. Recurso:11.
15	Obra	sep-23	$ 144,458,120.00	$ 1,055,655.00	$ 145,513,775.00	$ -	$ 145,513,775.00	$ -	159623 de 2023-02-17	$ 21,663,194.00	$ 306,996,235,947.00	83708	17/10/2023			Registro Presupuestal No 159623 Fecha de Registro 2023-02-17, Rubro No C-2401-0600-132-0-2401017-02. Recurso:11.
15P	Ajuste	sep-23	$ 21,505,999.00	$ 157,159.00	$ 21,663,158.00	$ -	$ 21,663,158.00	$ -	159623 de 2023-02-17	$ 36.00	$ 306,974,572,789.00	84110	19/10/2023			Registro Presupuestal No 159623 Fecha de Registro 2023-02-17, Rubro No C-2401-0600-132-0-2401017-02. Recurso:11.
16	Obra	oct-23	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	159623 de 2023-02-17	$ 36.00	$ 306,974,572,789.00	-	-			Registro Presupuestal No 159623 Fecha de Registro 2023-02-17, Rubro No C-2401-0600-132-0-2401017-02. Recurso:11.
17	Obra	nov-23	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	159623 de 2023-02-17	$ 36.00	$ 306,974,572,789.00	-	-			Registro Presupuestal No 159623 Fecha de Registro 2023-02-17, Rubro No C-2401-0600-132-0-2401017-02. Recurso:11.
18	Obra	dic-23	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	159623 de 2023-02-17	$ 36.00	$ 306,974,572,789.00	-	-			Registro Presupuestal No 159623 Fecha de Registro 2023-02-17, Rubro No C-2401-0600-132-0-2401017-02. Recurso:11.
									240324 de 2024-03-20	$ 30,976,109,639.00						
19	obra	ene-24	$ 1,550,017,688.00	$ 121,882,423.00	$ 1,671,900,111.00	$ -	$ 1,671,900,111.00	$ -	240324 de 2024-03-20	$ 29,304,209,564.00	$ 305,302,672,678.00	2485	17/04/2024			Registro Presupuestal No 159623 Fecha de Registro 2023-02-17, Rubro No C-2401-0600-132-0-2401017-02. Recurso:11. Registro Presupuestal No 240324 Fecha de Regustro 2024-03-20, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401023-02. Recurso:11, Registro Presupuestal No 240324 Fecha de Regustro 2024-03-20, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401023-02. Recurso:16, Registro Presupuestal No 240324 Fecha de Regustro 2024-03-20, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401008-02. Recurso:11.
15D	Ajuste	sep-23	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	240324 de 2024-03-20	$ 29,304,209,564.00	$ 305,302,672,678.00	-	-			El Acta de Ajuste 15D negativa se ajusta dentro del Acta de Ajuste 19D
16D	Ajuste	oct-23	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	240324 de 2024-03-20	$ 29,304,209,564.00	$ 305,302,672,678.00	-	-			
17D	Ajuste	nov-23	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	240324 de 2024-03-20	$ 29,304,209,564.00	$ 305,302,672,678.00	-	-			
18D	Ajuste	dic-23	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	240324 de 2024-03-20	$ 29,304,209,564.00	$ 305,302,672,678.00	-	-			
19P	Ajuste	ene-24	$ 145,709,202.00	$ 1,064,798.00	$ 146,774,000.00	$ -	$ 146,774,000.00	$ -	240324 de 2024-03-20	$ 29,157,435,564.00	$ 305,155,898,678.00	PCC44	16/05/2024			Registro Presupuestal No 240324 Fecha de Regustro 2024-03-20, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401008-02. Recurso:11.
20	Obra	feb-24	$ 1,015,476,457.00	$ 7,420,789.00	$ 1,022,897,246.00	$ -	$ 1,022,897,246.00	$ -	240324 de 2024-03-20	$ 28,134,538,318.00	$ 304,133,001,432.00	2483	17/04/2024			Registro Presupuestal No 240324 Fecha de Regustro 2024-03-20, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401008-02. Recurso:11.
19D	Ajuste	ene-24	$ 26,047,766.00	$ 190,349.00	$ 26,238,115.00	$ -	$ 26,238,115.00	$ -	240324 de 2024-03-20	$ 28,108,300,203.00	$ 304,106,763,317.00	3857	15/05/2024			Registro Presupuestal No 240324 Fecha de Regustro 2024-03-20, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401008-02. Recurso:11. Se descontó Acta de Ajuste 15D con valores negativos
20P	Ajuste	feb-24	$ 191,870,693.00	$ 1,402,132.00	$ 193,272,825.00	$ -	$ 193,272,825.00	$ -	240324 de 2024-03-20	$ 27,915,027,378.00	$ 303,913,490,492.00	3858	14/05/2024			Registro Presupuestal No 240324 Fecha de Regustro 2024-03-20, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401008-02. Recurso:11.
21	Obra	mar-24	$ 752,230,866.00	$ 9,242,812.00	$ 761,473,678.00	$ -	$ 761,473,678.00	$ -	240324 de 2024-03-20	$ 27,153,553,700.00	$ 303,152,016,814.00	13308	19/02/2021			Registro Presupuestal No 240324 Fecha de Regustro 2024-03-20, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401008-02. Recurso:11.
20D	Ajuste	feb-24	$ 18,444,618.00	$ 134,788.00	$ 18,579,406.00	$ -	$ 18,579,406.00	$ -	240324 de 2024-03-20	$ 27,134,974,294.00	$ 303,133,437,408.00	3859	15/05/2024			Registro Presupuestal No 240324 Fecha de Regustro 2024-03-20, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401008-02. Recurso:11.
21P	Ajuste	mar-24	$ 152,747,487.00	$ 1,116,232.00	$ 153,863,719.00	$ -	$ 153,863,719.00	$ -	240324 de 2024-03-20	$ 26,981,110,575.00	$ 302,979,573,689.00	3860	15/05/2024			Registro Presupuestal No 240324 Fecha de Regustro 2024-03-20, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401008-02. Recurso:11.
22	Obra	abr-24	$ 747,526,952.00	$ 5,462,697.00	$ 752,989,649.00	$ -	$ 752,989,649.00		240324 de 2024-03-20	$ 26,228,120,926.00	$ 302,226,584,040.00	26773	31/03/2021			Registro Presupuestal No 240324 Fecha de Regustro 2024-03-20, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401008-02. Recurso:11.
21D	Ajuste	mar-24	$ 5,569,547.00	$ 40,700.00	$ 5,610,247.00	$ -	$ 5,610,247.00	$ -	240324 de 2024-03-20	$ 26,222,510,679.00	$ 302,220,973,793.00	26769	31/03/2021			Registro Presupuestal No 240324 Fecha de Regustro 2024-03-20, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401008-02. Recurso:11.
22P	Ajuste	abr-24	$ 160,895,520.00	$ 1,175,775.00	$ 162,071,295.00	$ -	$ 162,071,295.00		240324 de 2024-03-20	$ 26,060,439,384.00	$ 302,058,902,498.00	26771	31/03/2021			Registro Presupuestal No 240324 Fecha de Regustro 2024-03-20, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401008-02. Recurso:11.
									377724 de 2024-04-30	$ 18,400,000,000.00						
23	Obra	may-54	$ 1,087,608,451.00	$ 38,619,360.00	$ 1,126,227,811.00	$ -	$ 1,126,227,811.00	$ -	240324 de 2024-03-20	$ 43,334,211,573.00	$ 300,932,674,687.00	43283	21/05/2021			Registro Presupuestal No 240324 Fecha de Regustro 2024-03-20, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401008-02. Recurso:11.
22D	Ajuste	abr-24	$ 2,280,667.00	$ 16,666.00	$ 2,297,333.00	$ -	$ 2,297,333.00	$ -	240324 de 2024-03-20	$ 43,331,914,240.00	$ 300,930,377,354.00	6794	3/07/2024			Registro Presupuestal No 240324 Fecha de Regustro 2024-03-20, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401008-02. Recurso:11.
23P	Ajuste	may-24	$ 188,350,117.00	$ 1,376,405.00	$ 189,726,522.00	$ -	$ 189,726,522.00	$ -	240324 de 2024-03-20	$ 43,142,187,718.00	$ 300,740,650,832.00	7086	10/07/2024			Registro Presupuestal No 240324 Fecha de Regustro 2024-03-20, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401008-02. Recurso:11.
	Anticipo	jun-24	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 15,000,000,000.00	240324 de 2024-03-20	$ 28,142,187,718.00						Las afectaciones presupuestales del Anticipo fueron las diguientes: Registro Presupuestal No 240324 Fecha de Regustro 2024-03-20, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401017-02. Recurso:11 por $ 798,403,963 ; Registro Presupuestal No 240324 Fecha de Regustro 2024-03-20, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401008-02. Recurso:16. por $ 8,669,155,092 ; Registro Presupuestal No 377724 Fecha de Regustro 2024-04-30, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401017-02. Recurso:11. por $ 5,532,440,945
24	Obra	jun-24	$ 2,500,164,997.00	$ 18,916,254.00	$ 2,519,081,251.00	$ 126,851,551.00	$ 2,392,229,700.00	$ 14,873,148,449.00	240324 de 2024-03-20	$ 25,749,958,018.00	$ 298,221,569,581.00	7389	17/07/2024			Registro Presupuestal No 240324 Fecha de Regustro 2024-03-20, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401008-02. Recurso:11.
23D	Ajuste	may-24	$ 2,815,434.00	$ 20,574.00	$ 2,836,008.00		$ 2,836,008.00		240324 de 2024-03-20	$ 25,747,122,010.00	$ 298,218,733,573.00	8700	9/08/2024			Registro Presupuestal No 240324 Fecha de Regustro 2024-03-20, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401008-02. Recurso:11.
25	Obra	jul-24	$ 2,643,475,447.00	$ 19,317,705.00	$ 2,662,793,152.00	$ 134,132,685.00	$ 2,528,660,467.00	$ 14,739,015,764.00	240324 de 2024-03-20	$ 23,218,461,543.00	$ 295,555,940,421.00	9334	20/08/2024			Registro Presupuestal No 240324 Fecha de Regustro 2024-03-20, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401008-02. Recurso:11.
24D	Ajuste	jun-24	$ 484,070,473.00	$ 3,537,438.00	$ 487,607,911.00		$ 487,607,911.00		240324 de 2024-03-20	$ 22,730,853,632.00	$ 295,068,332,510.00	11386	12/09/2024			Registro Presupuestal No 240324 Fecha de Regustro 2024-03-20, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401008-02. Recurso:11.
25P	Ajuste	jul-24	$ 530,795,914.00	$ 3,878,893.00	$ 534,674,807.00		$ 534,674,807.00		240324 de 2024-03-20	$ 22,196,178,825.00	$ 294,533,657,703.00	11391	12/09/2024			Registro Presupuestal No 240324 Fecha de Regustro 2024-03-20, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401008-02. Recurso:11.
26	Obra	ago-24	$ 3,569,777,048.00	$ 48,920,786.00	$ 3,618,697,834.00	$ 243,654,092.00	$ 3,375,043,742.00	$ 14,495,361,672.00	240324 de 2024-03-20	$ 18,821,135,083.00	$ 290,914,959,869.00	11447	13/09/2024			Registro Presupuestal No 240324 Fecha de Regustro 2024-03-20, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401008-02. Recurso:11. Registro Presupuestal No 240324 Fecha de Regustro 2024-03-20, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401008-02. Recurso:16.
25D	Ajuste	jul-24	$ -	$ -	$ -		$	-	240324 de 2024-03-20	$ 18,821,135,083.00	$ 290,914,959,869.00					El Acta de Ajuste 25D negativa se ajusta en la factura del Acta de Ajuste 26D, conforme a lo estipulado en el manual de interventoría.
26D	Ajuste	ago-24	$ 630,511,141.00	$ 4,607,581.00	$ 635,118,722.00		$ 635,118,722.00		240324 de 2024-03-20	$ 18,186,016,361.00	$ 290,279,841,147.00	16544	30/10/2024			Registro Presupuestal No 240324 Fecha de Regustro 2024-03-20, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401008-02. Recurso:16. En la factura descuenta Acta de Ajuste 25D con valores negativos
27	Obra	sep-24	$ 5,910,232,069.00	$ 43,190,157.00	$ 5,953,422,226.00	$ 347,415,905.00	$ 5,606,006,321.00	$ 14,147,945,767.00	377724 de 2024-04-30	$ 12,580,010,040.00	$ 284,326,418,921.00	14137	25/09/2024			Registro Presupuestal No 377724 Fecha de Regustro 2024-04-30, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401017-02. Recurso:11
28	Obra	oct-24	$ 6,290,067,581.00	$ 45,657,179.00	$ 6,335,724,760.00	$ 362,424,797.00	$ 5,973,299,963.00	$ 13,785,520,970.00	377724 de 2024-04-30	$ 6,606,710,077.00	$ 277,990,694,161.00	16314	19/11/2024			Registro Presupuestal No 377724 Fecha de Regustro 2024-04-30, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401017-02. Recurso:11
27D	Ajuste	sep-24	$ 1,101,728,323.00	$ 8,051,092.00	$ 1,109,779,415.00		$ 1,109,779,415.00		377724 de 2024-04-30	$ 5,496,930,662.00	$ 276,880,914,746.00	17458	19/11/2024			Registro Presupuestal No 377724 Fecha de Regustro 2024-04-30, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401017-02. Recurso:11
29	Obra	nov-24	$ 3,693,243,139.00	$ 35,265,777.00	$ 3,728,508,916.00	$ 214,433,555.00	$ 3,514,075,361.00	$ 13,571,087,415.00	240324 de 2024-03-20	$ 1,982,855,301.00	$ 273,152,405,830.00	18027	11/12/2024			Registro Presupuestal No 240324 Fecha de Regustro 2024-03-20, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401008-02. Recurso:16.
28D	Ajustes	oct-24	$ 1,145,368,207.00	$ 8,369,998.00	$ 1,153,738,205.00		$ 1,153,738,205.00		240324 de 2024-03-20	$ 829,117,096.00	$ 271,998,667,625.00	18873	13/12/2024			Registro Presupuestal No 240324 Fecha de Regustro 2024-03-20, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401008-02. Recurso:11. Registro Presupuestal No 240324 Fecha de Regustro 2024-03-20, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401008-02. Recurso:16.
29P	Ajustes	nov-24	$ 765,484,843.00	$ 5,593,928.00	$ 771,078,771.00		$ 771,078,771.00		240324 de 2024-03-20 377724 de 2024-04-30	$ 58,038,325.00	$ 271,227,588,854.00	18812	13/12/2024			Registro Presupuestal No 240324 Fecha de Regustro 2024-03-20, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401008-02. Recurso:11. Registro Presupuestal No 377724 Fecha de Regustro 2024-04-30, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401017-02. Recurso:11
30	Obra	dic-24	$ 47,834,107.00	$ 349,557.00	$ 48,183,664.00	$ 3,421,633.00	$ 44,762,031.00	$ 13,567,665,782.00	377724 de 2024-04-30	$ 13,276,294.00	$ 271,179,405,190.00	18802	13/12/2024			Registro Presupuestal No 377724 Fecha de Regustro 2024-04-30, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401017-02. Recurso:11
30P	Ajustes	dic-24	$ 13,179,897.00	$ 96,315.00	$ 13,276,212.00		$ 13,276,212.00		377724 de 2024-04-30	$ 82.00	$ 271,166,128,978.00	18823	13/12/2024			Registro Presupuestal No 377724 Fecha de Regustro 2024-04-30, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401017-02. Recurso:11
									121825 de 2025-03-05	$ 58,493,242,592.00						
31	Obra	ene-25	$ 6,847,999,013.00	$ 50,043,070.00	$ 6,898,042,083.00	$ 489,845,847.00	$ 6,408,196,236.00	$ 13,077,819,935.00	377724 de 2024-04-30 121825 de 2025-03-05	$ 52,085,046,438.00	$ 264,268,086,895.00	943	7/03/2025			Registro Presupuestal No 121825 Fecha de Regustro 2025-03-05, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401008-02. Recurso:11
29D	Ajuste	nov-24	$ (2,725,841.00)	$ (19,920.00)	$ (2,745,761.00)		$ (2,745,761.00)		121825 de 2025-03-05	$ 52,085,046,438.00	$ 259,168,086,895.00	9443	3/09/2025			El Acta de Ajuste 29D negativa se ajusta en la factura del Acta de Ajuste 31D, conforme a lo estipulado en el manual de interventoría.
30D	Ajuste	dic-24	$ (220,277.00)	$ (1,610.00)	$ (221,887.00)		$ (221,887.00)		121825 de 2025-03-05	$ 52,085,046,438.00	$ 259,168,086,895.00	9443	3/09/2025			El Acta de Ajuste 30D negativa se ajusta en la factura del Acta de Ajuste 31D, conforme a lo estipulado en el manual de interventoría.
32	Obra	feb-25	$ 5,446,311,499.00	$ 39,799,969.00	$ 5,486,111,468.00	$ 389,581,404.00	$ 5,096,530,064.00	$ 12,688,238,531.00	121825 de 2025-03-05	$ 46,988,516,374.00	$ 253,681,975,427.00	1552	45745			Registro Presupuestal No 121825 Fecha de Regustro 2025-03-05, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401008-02. Recurso:11, Registro Presupuestal No 121825 Fecha de Regustro 2025-03-05, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401017-02. Recurso:11
31D	Ajuste	ene-25	$ 1,762,053,356.00	$ 12,876,543.00	$ 1,774,929,899.00		$ 1,774,929,899.00		121825 de 2025-03-05	$ 45,213,586,475.00	$ 251,907,045,528.00	9443	3/09/2025			Registro Presupuestal No 121825 Fecha de Regustro 2025-03-05, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401008-02. Recurso:11, se descuenta acta de ajuste 29D y 30D
33	Obra	mar-25	$ 5,759,787,881.00	$ 42,090,758.00	$ 5,801,878,639.00	$ 412,004,757.00	$ 5,389,873,882.00	$ 12,276,233,774.00	377724 de 2024-04-30 121825 de 2025-03-05	$ 39,823,712,593.00	$ 246,105,166,889.00	3132	45792			Registro Presupuestal No 377724 Fecha de Regustro 2024-04-30, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401017-02. Recurso:11 , Registro Presupuestal No 121825 Fecha de Regustro 2025-03-05, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401017-02. Recurso:11, Registro Presupuestal No 121825 Fecha de Regustro 2025-03-05, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401023-02. Recurso:11, Registro Presupuestal No 121825 Fecha de Regustro 2025-03-05, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401008-02. Recurso:11
32D	Ajuste	feb-25	$ 1,368,747,296.00	$ 10,002,384.00	$ 1,378,749,680.00		$ 1,378,749,680.00		121825 de 2025-03-05	$ 38,444,962,913.00	$ 244,726,417,209.00	9445	3/09/2025			Registro Presupuestal No 121825 Fecha de Regustro 2025-03-05, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401008-02. Recurso:11
34	Obra	abr-25	$ 3,204,409,144.00	$ 23,416,836.00	$ 3,227,825,980.00	$ 229,215,353.00	$ 2,998,610,627.00	$ 12,047,018,421.00	121825 de 2025-03-05	$ 35,446,352,286.00	$ 241,498,591,229.00	4600	8/06/2025			Registro Presupuestal No 121825 Fecha de Regustro 2025-03-05, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401008-02. Recurso:11
33D	Ajuste	mar-25	$ 1,580,748,550.00	$ 11,551,624.00	$ 1,592,300,174.00		$ 1,592,300,174.00		121825 de 2025-03-05	$ 33,854,052,112.00	$ 239,906,291,055.00	3132	3/09/2025			Registro Presupuestal No 121825 Fecha de Regustro 2025-03-05, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401008-02. Recurso:11
35	Obra	may-25	$ 2,790,955,372.00	$ 23,428,775.00	$ 2,814,384,147.00	$ 199,640,493.00	$ 2,614,743,654.00	$ 11,847,377,928.00	121825 de 2025-03-05	$ 31,239,308,458.00	$ 237,091,906,908.00	6477	8/07/2025			Registro Presupuestal No 121825 Fecha de Regustro 2025-03-05, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401008-02. Recurso:11
34D	Ajuste	abr-25	$ 785,310,693.00	$ 5,738,809.00	$ 791,049,502.00		$ 791,049,502.00		121825 de 2025-03-05	$ 30,448,258,956.00	$ 236,300,857,406.00	9453	3/09/2025			Registro Presupuestal No 121825 Fecha de Regustro 2025-03-05, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401008-02. Recurso:11
36	Obra	jun-25	$ 5,022,094,444.00	$ 36,699,921.00	$ 5,058,794,365.00	$ 359,236,633.00	$ 4,699,557,732.00	$ 11,488,141,295.00	121825 de 2025-03-05	$ 25,748,701,224.00	$ 231,242,063,041.00	7586	24/07/2025			Registro Presupuestal No 121825 Fecha de Regustro 2025-03-05, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401008-02. Recurso:11
35D	Ajuste	may-25	$ 639,033,203.00	$ 4,669,858.00	$ 643,703,061.00		$ 643,703,061.00		121825 de 2025-03-05	$ 25,104,998,163.00	$ 230,598,359,980.00	9457	3/09/2025			Registro Presupuestal No 121825 Fecha de Regustro 2025-03-05, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401008-02. Recurso:11
36D	Ajuste	jun-25	$ 1,168,173,429.00	$ 8,536,652.00	$ 1,176,710,081.00		$ 1,176,710,081.00	$ -	121825 de 2025-03-05	$ 23,928,288,082.00	$ 229,421,649,899.00	9460	3/09/2025			Registro Presupuestal No 121825 Fecha de Regustro 2025-03-05, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401008-02. Recurso:11
37	Obra	jul-25	$ 2,301,589,553.00	$ 16,819,308.00	$ 2,318,408,861.00	$ 164,635,550.00	$ 2,153,773,311.00	$ 11,323,505,745.00	121825 de 2025-03-05	$ 21,774,514,771.00	$ 227,103,241,038.00	9436	3/09/2025			Registro Presupuestal No 121825 Fecha de Regustro 2025-03-05, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401008-02. Recurso:11
	Anticipo	ago-25						$ 6,000,000,000.00	121825 de 2025-03-05	$ 15,774,514,771.00						Las afectaciones presupuestales del Anticipo 2 fueron las diguientes: Registro Presupuestal No 121825 Fecha de Registro 2025-03-05, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401008-02. Recurso:11 por $ 6,000,000,000.
37D	Ajuste	jul-25	$ 557,291,602.00	$ 4,072,516.00	$ 561,364,118.00		$ 561,364,118.00		121825 de 2025-03-05	$ 15,213,150,653.00	$ 226,541,876,920.00	11282	2/10/2025			Registro Presupuestal No 121825 Fecha de Regustro 2025-03-05, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401008-02. Recurso:11
38	Obra	ago-25	$ 3,003,188,185.00	$ 32,287,856.00	$ 3,035,476,041.00	$ 322,421,230.00	$ 2,713,054,811.00	$ 17,001,084,515.00	121825 de 2025-03-05	$ 12,500,095,842.00	$ 223,506,400,879.00	11291	2/10/2025			Registro Presupuestal No 121825 Fecha de Regustro 2025-03-05, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401008-02. Recurso:11
39	Obra	sep-25	$ 2,962,400,420.00	$ 21,648,311.00	$ 2,984,048,731.00	$ 324,152,095.00	$ 2,659,896,636.00	$ 16,676,932,420.00	121825 de 2025-03-05	$ 9,840,199,206.00	$ 220,522,352,148.00	12265	23/10/2025			Registro Presupuestal No 121825 Fecha de Regustro 2025-03-05, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401008-02. Recurso:11
38D	Ajuste	ago-25	$ 795,502,623.00	$ 5,813,288.00	$ 801,315,911.00		$ 801,315,911.00		121825 de 2025-03-05	$ 9,038,883,295.00	$ 219,721,036,237.00					Registro Presupuestal No 121825 Fecha de Regustro 2025-03-05, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401008-02. Recurso:11
40	Obra	oct-25	$ 4,625,357,115.00	$ 33,800,687.00	$ 4,659,157,802.00	$ 506,116,320.00	$ 4,153,041,482.00	$ 16,170,816,100.00	121825 de 2025-03-05	$ 4,885,841,813.00	$ 215,061,878,435.00					Registro Presupuestal No 121825 Fecha de Regustro 2025-03-05, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401008-02. Recurso:11
39D	Ajuste	sep-25	$ 761,181,864.00	$ 5,562,483.00	$ 766,744,347.00		$ 766,744,347.00		121825 de 2025-03-05	$ 4,119,097,466.00	$ 214,295,134,088.00					Registro Presupuestal No 121825 Fecha de Regustro 2025-03-05, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401008-02. Recurso:11
40D	Ajuste	oct-25	$ 1,082,783,904.00	$ 7,912,652.00	$ 1,090,696,556.00		$ 1,090,696,556.00		121825 de 2025-03-05	$ 3,028,400,910.00	$ 213,204,437,532.00					Registro Presupuestal No 121825 Fecha de Regustro 2025-03-05, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401008-02. Recurso:11
41	Obra	nov-25	$ 2,416,444,620.00	$ 63,572,524.00	$ 2,480,017,144.00	$ 236,912,701.00	$ 2,243,104,443.00	$ 15,933,903,399.00	121825 de 2025-03-05	$ 785,296,467.00	$ 210,724,420,388.00					Registro Presupuestal No 121825 Fecha de Regustro 2025-03-05, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401008-02. Recurso:11
41P	Ajuste	nov-25	$ 455,498,926.00	$ 3,328,646.00	$ 458,827,572.00		$ 458,827,572.00		121825 de 2025-03-05	$ 326,468,895.00	$ 210,265,592,816.00					Registro Presupuestal No 121825 Fecha de Regustro 2025-03-05, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401008-02. Recurso:11
42	Obra	dic-25	$ 294,167,488.00	$ 2,149,685.00	$ 296,317,173.00	$ 32,188,426.00	$ 264,128,747.00	$ 15,901,714,973.00	121825 de 2025-03-05	$ 62,340,148.00	$ 209,969,275,643.00					Registro Presupuestal No 121825 Fecha de Regustro 2025-03-05, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401008-02. Recurso:11
42P	Ajuste	dic-25	$ 61,886,904.00	$ 452,250.00	$ 62,339,154.00		$ 62,339,154.00		121825 de 2025-03-05	$ 994.00	$ 209,906,936,489.00					Registro Presupuestal No 121825 Fecha de Regustro 2025-03-05, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401008-02. Recurso:11
									925325 de 2025-12-30	$ 5,100,000,000.00						
41D	Ajuste	nov-25	$ 2,233,420.00	$ 16,321.00	$ 2,249,741.00		$ 2,249,741.00		925325 de 2025-12-30	$ 5,097,751,253.00	$ 209,904,686,748.00					Registro Presupuestal No 925325 Fecha de Registro 2025-12-30, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401008-02 . Recurso:11
42D	Ajuste	dic-25	$ 510,859.00	$ 3,734.00	$ 514,593.00		$ 514,593.00		925325 de 2025-12-30	$ 5,097,236,660.00	$ 209,904,172,155.00					Registro Presupuestal No 925325 Fecha de Registro 2025-12-30, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401008-02 . Recurso:11
43	Obra	ene-26	$ 5,676,932,689.00	$ 41,485,277.00	$ 5,718,417,966.00	$ 621,181,934.00	$ 5,097,236,032.00	$ 15,280,533,039.00	925325 de 2025-12-30	$ 628.00	$ 204,185,754,189.00					Registro Presupuestal No 925325 Fecha de Registro 2025-12-30, Rubro No C-2401-0600-132-51102D-2401008-02 . Recurso:11
									275326 de 2026-02-23	$ 32,862,544,220.00						
44	Obra	feb-26	$ 8,526,336,393.00	$ 62,337,805.00	$ 8,588,674,198.00	$ 921,753,829.00	$ 7,666,920,369.00	$ 14,358,779,210.00	275326 de 2026-02-23	$ 25,195,624,479.00	$ 195,597,079,991.00					RP No 275326 del 23-02-2026, Rubros No C-2401-0600-132-51102D-2401008-02 Recurso 11, C-2401-0600-132-51102D-2401023-02 Recurso 11, RP No 925325 del 2025-12-30 C-2401-0600-132-51102D-2401061-02 Recurso 11.
43D	Ajuste	ene-26	$ 1,432,177,097.00	$ 10,465,910.00	$ 1,442,643,007.00		$ 1,442,643,007.00		275326 de 2026-02-23	$ 23,752,981,472.00	$ 194,154,436,984.00					RP No 275326 del 23-02-2026, Rubros No C-2401-0600-132-51102D-2401008-02 Recurso 11
44P	Ajuste	feb-26	$ 2,204,997,376.00	$ 16,113,442.00	$ 2,221,110,818.00		$ 2,221,110,818.00		275326 de 2026-02-23	$ 21,531,870,654.00	$ 191,933,326,166.00					RP No 275326 del 23-02-2026, Rubros No C-2401-0600-132-51102D-2401008-02 Recurso 11
45	Obra	mar-26	$ 5,982,585,887.00	$ 47,895,603.00	$ 6,030,481,490.00	$ 552,486,722.00	$ 5,477,994,768.00	$ 13,806,292,488.00	275326 de 2026-02-23	$ 16,053,875,886.00	$ 185,902,844,676.00					RP No 275326 del 23-02-2026, Rubros No C-2401-0600-132-51102D-2401008-02 Recurso 11
44D	Ajuste	feb-26	$ 58,630,057.00	$ 428,451.00	$ 59,058,508.00		$ 59,058,508.00		275326 de 2026-02-23	$ 15,994,817,378.00	$ 185,843,786,168.00					RP No 275326 del 23-02-2026, Rubros No C-2401-0600-132-51102D-2401008-02 Recurso 11
45P	Ajuste	mar-26	$ 1,418,366,216.00	$ 10,364,984.00	$ 1,428,731,200.00		$ 1,428,731,200.00		275326 de 2026-02-23	$ 14,566,086,178.00	$ 184,415,054,968.00					RP No 275326 del 23-02-2026, Rubros No C-2401-0600-132-51102D-2401008-02 Recurso 11
46	Obra	abr-26	$ 5,002,015,530.00	$ 36,553,190.00	$ 5,038,568,720.00	$ 547,331,077.00	$ 4,491,237,643.00	$ 13,258,961,411.00	275326 de 2026-02-23	$ 10,074,848,535.00	$ 179,376,486,248.00					RP No 275326 del 23-02-2026, Rubros No C-2401-0600-132-51102D-2401008-02 Recurso 11
TOTALES			$ 138,316,492,886.00	$ 1,673,781,867.00	$ 139,990,274,753.00	$ 7,741,038,589.00	$ 132,249,236,164.00	$ 13,258,961,411.00		$ 10,074,848,535.00	$ 179,376,486,248.00					

Todas las Actas aprobadas por la Interventoría deben relacionarse esten o no facturadas.

$ 4,491,237,643.00

RESUMEN FINANCIERO ACUMULADO

	VALOR BÁSICO	IVA	TOTAL
OBRA	$ 110,365,023,316.00	$ 806,513,632.00	$ 111,171,536,948.00
OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES	$ 23,294,123,728.00	$ 170,298,835.00	$ 23,464,422,563.00
JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DÍAS DE LA SEMANA E ILUMINACIÓN	$ -	$ -	$ -
ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 3,340,000,000.00	$ 634,600,000.00	$ 3,974,600,000.00
GESTIÓN PREDIAL, GESTIÓN SOCIAL Y GESTIÓN AMBIENTAL	$ 1,317,345,842.00	$ 62,369,400.00	$ 1,379,715,242.00
PROVISION PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19	$ -	$ -	$ -
VALOR TOTAL	$ 138,316,492,886.00	$ 1,673,781,867.00	$ 139,990,274,753.00

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

NOTA:
Es responsabilidad del Interventor realizar la comparación del formato con el reporte SIIF e incluir las aclaraciones pertinentes.

Firma
NOMBRE: LUIS CARLOS ROMO VELASCO
Director de Obra
Matricula Profesional No: 52202-58774 NRÑ

[redacted]
Firma
NOMBRE: RAÚL ANTONIO PÉREZ G.
Director de Interventoría
Matricula Profesional No.: 25202-39452 CND

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

Copias: Interventor y Dirección Territorial.

ANEXO 5.

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	1 DE 1

FECHA: 30-abr-26 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SMCN-GRUPO SUR OCCIDENTE **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** PUTUMAYO

CONTRATO DE OBRA No: 985 DE 2022 **CONTRATISTA:** CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 055

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: abr-26 **PROYECTO:** TRONCAL VILLAGARZÓN - SARAVENA, RUTA 65 - TRAMO 01

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No: 988 DE 2022 **INTERVENTOR:** CONSORCIO VIAL JAC 2022

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**		**Total**
Seco	24	19	16	24	24	19	24	22	23	21	23	24	20	23	20	13	19	21	20	19	22	24	19	24	21	18	20	24	24	22		636
Lluvias moderadas	0	0	0	0	0	4	0	2	1	0	1	0	2	1	1	6	2	1	1	3	1	0	1	0	2	2	2	0	0	2		35
Lluvias intensas	0	5	8	0	0	1	0	0	0	3	0	0	2	0	3	5	3	2	3	2	1	0	4	0	1	4	2	0	0	0		49
Total horas	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24		

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

OBSERVACIONES: Se realiza la solicitud al IDEAM del registro pluviométrico sin embargo no ha sido remitido.

Firma
Nombre: WALTER ORRALA REYES
Residente de Obra
Matrícula Profesional No.: 25202-370406 CND

Firma
Nombre: RAÚL ANTONIO PÉREZ G.
Residente de Interventoría
Matricula profesional No: 25202-39452 CND

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

CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
Hidalgo e Hidalgo S.A. Sucursal Colombia.
Hidalgo e Hidalgo Colombia S.A.S.
CONTROL DIARIO DEL ESTADO DEL TIEMPO

REGISTRO DIARIO DEL ESTADO DEL TIEMPO

PERÍODO :	01 DE ABRIL AL 30 DE ABRIL	UBICACIÓN	PR 22+300

Seco: S | Lluvias Fuertes: LF | Lluvias de poca Intensidad: L

	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J
HORAS	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
0:00 - 1:00			LF										L							LF						LF				
1:00 - 2:00			LF										L							LF						LF				
2:00 - 3:00			LF																	L						LF	LF			
3:00 - 4:00			LF							LF							LF			L						LF	LF			L
4:00 - 5:00			LF					L		LF			LF		LF		LF	LF		L						L	L			L
5:00 - 6:00			LF					L		LF			LF		LF		L	LF					LF			L	L			
6:00 - 7:00						LF					L				LF			L					LF							
7:00 - 8:00		LF				L										L			L				LF		L					
8:00 - 9:00		LF	LF			L			L							L							LF		L					
9:00 - 10:00		LF	LF			L										L							L							
10:00 - 11:00		LF				L										LF														
11:00 - 12:00		LF														LF														
12:00 - 13:00															L	LF														
13:00 - 14:00																L	L				L									
14:00 - 15:00																L	LF				LF									
15:00 - 16:00														L		L														
16:00 - 17:00																														
17:00 - 18:00																														
18:00 - 19:00																														
19:00 - 20:00																														
20:00 - 21:00																														
21:00 - 22:00																			LF											
22:00 - 23:00																LF			LF											
23:00 - 24:00																LF			LF						LF					

		24	19	16	24	24	19	24	22	23	21	23	24	20	23	20	13	19	21	20	19	22	24	19	24	21	18	20	24	24	22	24
Seco																																
Lluvias moderadas	L	0	0	0	0	0	4	0	2	1	0	1	0	2	1	1	6	2	1	1	3	1	0	1	0	2	2	2	0	0	2	0
Lluvias Intensas	LF	0	5	8	0	0	1	0	0	0	3	0	0	2	0	3	5	3	2	3	2	1	0	4	0	1	4	2	0	0	0	0

Nombre del profesional encargado

ANEXO 6.

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA
RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11
VERSIÓN	1
PAGINA	1 DE 1

FECHA: 30/04/2026 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SMCN - GRUPO SUR OCCIDENTE **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** VILLAGARZON

CONTRATO DE OBRA No.: 985 DE 2022 **CONTRATISTA:** CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 055

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL ABRIL DE 2026 **PROYECTO:** TRONCAL VILLAGARZÓN - SARAVENA, RUTA 55 - TRAMO 01

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 988 DE 2022 **INTERVENTOR:** CONSORCIO VIAL JAC 2022

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 tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
A. ENSAYOS CONTRATO DE OBRA									
SUBBASE GRANULAR									
MARZO	21/03/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 2+500	1	<6%	NP	SI	
MARZO	21/03/2026	Límite líquido	E - 125	PR 2+500	1	<25%	NL	SI	
MARZO	23/03/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 2+500	1	<6%	NP	SI	
MARZO	23/03/2026	Límite líquido	E - 125	PR 2+500	1	<25%	NL	SI	
MARZO	24/03/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 2+500	1	<6%	NP	SI	
MARZO	24/03/2026	Límite líquido	E - 125	PR 2+500	1	<25%	NL	SI	
MARZO	25/03/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 2+500	1	<6%	NP	SI	
MARZO	25/03/2026	Límite líquido	E - 125	PR 2+500	1	<25%	NL	SI	
MARZO	26/03/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 2+500	1	<6%	NP	SI	
MARZO	26/03/2026	Límite líquido	E - 125	PR 2+500	1	<25%	NL	SI	
MARZO	27/03/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 2+500	1	<6%	NP	SI	
MARZO	27/03/2026	Límite líquido	E - 125	PR 2+500	1	<25%	NL	SI	
MARZO	28/03/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 2+500	1	<6%	NP	SI	
MARZO	29/03/2026	Límite líquido	E - 125	PR 2+500	1	<25%	NL	SI	
MARZO	29/03/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 2+500	1	<6%	NP	SI	
MARZO	31/03/2026	Límite líquido	E - 125	PR 2+500	1	<25%	NL	SI	
MARZO	31/03/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 2+500	1	<6%	NP	SI	
ABRIL	1/04/2026	Límite líquido	E - 125	PR 2+500	1	<25%	NL	SI	
ABRIL	1/04/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 2+500	1	<6%	NP	SI	
ABRIL	6/04/2026	Límite líquido	E - 125	PR 2+500	1	<25%	NL	SI	
ABRIL	6/04/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 2+500	1	<6%	NP	SI	
ABRIL	7/04/2026	Límite líquido	E - 125	PR 2+500	1	<25%	NL	SI	
ABRIL	7/04/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 2+500	1	<6%	NP	SI	
ABRIL	8/04/2026	Límite líquido	E - 125	PR 2+500	1	<25%	NL	SI	
ABRIL	8/04/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 2+500	1	<6%	NP	SI	
ABRIL	9/04/2026	Límite líquido	E - 125	PR 2+500	1	<25%	NL	SI	
ABRIL	9/04/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 2+500	1	<6%	NP	SI	
ABRIL	11/04/2026	Límite líquido	E - 125	PR 2+500	1	<25%	NL	SI	
ABRIL	11/04/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 2+500	1	<6%	NP	SI	
ABRIL	13/04/2026	Límite líquido	E - 125	PR 2+500	1	<25%	NL	SI	
ABRIL	13/04/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 2+500	1	<6%	NP	SI	
ABRIL	14/04/2026	Límite líquido	E - 125	PR 2+500	1	<25%	NL	SI	
ABRIL	15/04/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 2+500	1	<6%	NP	SI	
ABRIL	15/04/2026	Límite líquido	E - 125	PR 2+500	1	<25%	NL	SI	
ABRIL	16/04/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 2+500	1	<6%	NP	SI	
ABRIL	16/04/2026	Límite líquido	E - 125	PR 2+500	1	<25%	NL	SI	
ABRIL	17/04/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 2+500	1	<6%	NP	SI	
ABRIL	17/04/2026	Límite líquido	E - 125	PR 2+500	1	<25%	NL	SI	
ABRIL	18/04/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 2+500	1	<6%	NP	SI	
ABRIL	18/04/2026	Límite líquido	E - 125	PR 2+500	1	<25%	NL	SI	
ABRIL	21/04/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 2+500	1	<6%	NP	SI	
ABRIL	21/04/2026	Límite líquido	E - 125	PR 2+500	1	<25%	NL	SI	
ABRIL	22/04/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 2+500	1	<6%	NP	SI	
ABRIL	22/04/2026	Límite líquido	E - 125	PR 2+500	1	<25%	NL	SI	
ABRIL	23/04/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 2+500	1	<6%	NP	SI	
ABRIL	23/04/2026	Límite líquido	E - 125	PR 2+500	1	<25%	NL	SI	
ABRIL	24/04/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 2+500	1	<6%	NP	SI	
ABRIL	24/04/2026	Límite líquido	E - 125	PR 2+500	1	<25%	NL	SI	
MARZO	25/03/2026	CBR de laboratorio	E - 148	PR 22+500	1	≥ 40%	85,3	SI	
ABRIL	1/04/2026	CBR de laboratorio	E - 148	PR 22+500	1	≥ 40%	69,8	SI	
ABRIL	9/04/2026	CBR de laboratorio	E - 148	PR 22+500	1	≥ 40%	80,1	SI	
ABRIL	18/04/2026	CBR de laboratorio	E - 148	PR 22+500	1	≥ 40%	78,6	SI	
MARZO	25/03/2026	Proctor modificado	E - 142	PR 22+500	1	-	2,270 gm/cm3	SI	
ABRIL	1/04/2026	Proctor modificado	E - 142	PR 22+500	1	-	2,290 gm/cm3	SI	
ABRIL	9/04/2026	Proctor modificado	E - 142	PR 22+500	1	-	2,292 gm/cm3	SI	
ABRIL	16/04/2026	Proctor modificado	E - 142	PR 22+500	1	-	2,282 gm/cm3	SI	
MARZO	3/03/2026	Desgaste en la máquina de los ángeles	E - 218	PR 22+500	1	<50%	7,80%	SI	
ABRIL	1/04/2026	Desgaste en la máquina de los ángeles	E - 218	PR 22+500	1	<50%	6,00%	SI	
ABRIL	9/04/2026	Desgaste en la máquina de los ángeles	E - 218	PR 22+500	1	<50%	5,80%	SI	
ABRIL	16/04/2026	Solidez en sulfatos finos	E - 220	PR 22+500	1	<18%	0,10%	SI	
ABRIL	16/04/2026	Solidez en sulfatos gruesos	E - 220	PR 22+500	1	<18%	1,30%	SI	
MARZO	25/03/2026	Equivalente de arena	E- 133	PR 22+500	1	>25%	58%	SI	
ABRIL	1/04/2026	Equivalente de arena	E- 133	PR 22+500	1	>25%	51%	SI	
ABRIL	9/04/2026	Equivalente de arena	E- 133	PR 22+500	1	>25%	52%	SI	
ABRIL	16/04/2026	Equivalente de arena	E- 133	PR 22+500	1	>25%	45%	SI	
ABRIL	6/04/2026	Desgaste micro - Deval	E - 238	PR 22+500	1	<30%	1,60%	SI	
ABRIL	6/04/2026	Terrones de arcilla y partículas deleznables	E - 211	PR 22+500	1	<2%	0,11%	SI	
MARZO	21/03/2026	Granulometría	E - 213	PR 2+500	1	100 70-95 60-90 45-75 40-70 25-55 15-40 6-25 2-15	100 83,1 70,7 51,4 49,1 40,6 31,3 9,9 2,9	SI	
MARZO	23/03/2026	Granulometría	E - 213	PR 2+500	1	100 70-95 60-90 45-75 40-70 25-55 15-40 6-25 2-15	98,9 90,6 78,7 63,5 50,4 36,1 21,9 9,9 4,5	SI	
MARZO	24/03/2026	Granulometría	E - 213	PR 2+500	1	100 70-95 60-90	100 96,6 75,2	SI	

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA
RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11
VERSIÓN	1
PAGINA	1 DE 1

FECHA: 30/04/2026 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SMCN - GRUPO SUR OCCIDENTE **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** VILLAGARZON

CONTRATO DE OBRA No.: 985 DE 2022 **CONTRATISTA:** CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 055

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL ABRIL DE 2026 **PROYECTO:** TRONCAL VILLAGARZÓN - SARAVENA, RUTA 55 - TRAMO 01

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 988 DE 2022 **INTERVENTOR:** CONSORCIO VIAL JAC 2022

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 tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
						45-75	51,8		
						40-70	45,2		
						25-55	32,8		
						15-40	23		
						6-25	9,8		
						2-15	5,2		
						100	100		
						70-95	93,8		
						60-90	68		
MARZO	25/03/2026	Granulometría	E - 213	PR 2+500	1			SI	
						45-75	53,9		
						40-70	49,4		
						25-55	40,7		
						15-40	28,4		
						6-25	13,2		
						2-15	4,4		
						100	100		
						70-95	86,9		
						60-90	70,3		
MARZO	26/03/2026	Granulometría	E - 213	PR 2+500	1			SI	
						45-75	50,6		
						40-70	46,5		
						25-55	39,2		
						15-40	32		
						6-25	14,4		
						2-15	5,4		
						100	100		
						70-95	95,4		
						60-90	78,7		
MARZO	27/03/2026	Granulometría	E - 213	PR 2+500	1			SI	
						45-75	55		
						40-70	50,1		
						25-55	42		
						15-40	34,3		
						6-25	13,4		
						2-15	5,4		
						100	100		
						70-95	87,4		
						60-90	67,3		
MARZO	28/03/2026	Granulometría	E - 213	PR 2+500	1			SI	
						45-75	49,9		
						40-70	46,7		
						25-55	41,2		
						15-40	34,9		
						6-25	13		
						2-15	9,4		
						100	100		
						70-95	86,6		
						60-90	75,5		
MARZO	29/03/2026	Granulometría	E - 213	PR 2+500	1			SI	
						45-75	56,5		
						40-70	50,7		
						25-55	39,3		
						15-40	29,1		
						6-25	11,1		
						2-15	4,6		
						100	100		
						70-95	80,2		
						60-90	71,6		
MARZO	31/03/2026	Granulometría	E - 213	PR 2+500	1			SI	
						45-75	54,9		
						40-70	48,6		
						25-55	36,5		
						15-40	27,6		
						6-25	10,9		
						2-15	7		
						100	100		
						70-95	83,2		
						60-90	74		
ABRIL	1/04/2026	Granulometría	E - 213	PR 2+500	1			SI	
						45-75	55,6		
						40-70	51,9		
						25-55	44		
						15-40	35		
						6-25	14,9		
						2-15	7,3		
						100	100		
						70-95	86,8		
						60-90	67,7		
ABRIL	6/04/2026	Granulometría	E - 213	PR 2+500	1			SI	
						45-75	49,3		
						40-70	45,3		
						25-55	39,8		

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA
RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11
VERSIÓN	1
PAGINA	1 DE 1

FECHA: 30/04/2026 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SMCN - GRUPO SUR OCCIDENTE **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** VILLAGARZON

CONTRATO DE OBRA No.: 985 DE 2022 **CONTRATISTA:** CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 055

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL ABRIL DE 2026 **PROYECTO:** TRONCAL VILLAGARZÓN - SARAVENA, RUTA 55 - TRAMO 01

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 988 DE 2022 **INTERVENTOR:** CONSORCIO VIAL JAC 2022

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 tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
						15-40	33,4		
						6-25	11,8		
						2-15	8,1		
ABRIL	7/04/2026	Granulometría	E - 213	PR 2+500	1	100	93,8	SI	
						70-95	88,5		
						60-90	77,3		
						45-75	53,6		
						40-70	46,3		
						25-55	35,1		
						15-40	25,5		
						6-25	9,1		
						2-15	4,4		
ABRIL	8/04/2026	Granulometría	E - 213	PR 2+500	1	100	100	SI	
						70-95	91,3		
						60-90	77,8		
						45-75	60,5		
						40-70	55,9		
						25-55	46,5		
						15-40	34,1		
						6-25	10,6		
						2-15	3,7		
ABRIL	9/04/2026	Granulometría	E - 213	PR 2+500	1	100	100	SI	
						70-95	82,6		
						60-90	67,8		
						45-75	48,1		
						40-70	42,4		
						25-55	34,9		
						15-40	26,6		
						6-25	10,6		
						2-15	4,9		
ABRIL	11/04/2026	Granulometría	E - 213	PR 2+500	1	100	100	SI	
						70-95	94,4		
						60-90	78,8		
						--			
						45-75	55,1		
						40-70	48,8		
						25-55	41		
						15-40	33,2		
						6-25	13,1		
						2-15	6,8		
ABRIL	13/04/2026	Granulometría	E - 213	PR 2+500	1	100	100	SI	
						70-95	92,3		
						60-90	79		
						--			
						45-75	54,9		
						40-70	50		
						25-55	41,8		
						15-40	34,6		
						6-25	12,7		
						2-15	5		
ABRIL	14/04/2026	Granulometría	E - 213	PR 2+500	1	100	100	SI	
						70-95	81,1		
						60-90	73,1		
						--			
						45-75	55,6		
						40-70	51,1		
						25-55	41,6		
						15-40	31,9		
						6-25	10,4		
						2-15	4,1		
ABRIL	15/04/2026	Granulometría	E - 213	PR 2+500	1	100	100	SI	
						70-95	77		
						60-90	79		
						--			
						45-75	59,3		
						40-70	54,2		
						25-55	43		
						15-40	31		
						6-25	10,5		
						2-15	4,7		
ABRIL	16/04/2026	Granulometría	E - 213	PR 2+500	1	100	100	SI	
						70-95	93,8		
						60-90	75,5		
						--			
						45-75	60,5		
						40-70	54,9		
						25-55	44,6		
						15-40	32,8		
						6-25	11,9		
						2-15	6,6		

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA
RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11
VERSIÓN	1
PAGINA	1 DE 1

FECHA: 30/04/2026 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SMCN - GRUPO SUR OCCIDENTE **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** VILLAGARZON

CONTRATO DE OBRA No.: 985 DE 2022 **CONTRATISTA:** CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 055

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL ABRIL DE 2026 **PROYECTO:** TRONCAL VILLAGARZÓN - SARAVENA, RUTA 55 - TRAMO 01

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 988 DE 2022 **INTERVENTOR:** CONSORCIO VIAL JAC 2022

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 tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
ABRIL	17/04/2026	Granulometría	E - 213	PR 2+500	1	100	100	SI	
						70-95	91,8		
						60-90	73,4		
						--			
						45-75	59,4		
						40-70	51,4		
						25-55	39,2		
						15-40	26		
						6-25	10		
						2-15	5,9		
ABRIL	18/04/2026	Granulometría	E - 213	PR 2+500	1	100	100	SI	
						70-95	89,6		
						60-90	76,7		
						--			
						45-75	58,1		
						40-70	46,8		
						25-55	33,9		
						15-40	24,1		
						6-25	10,4		
						2-15	3,9		
ABRIL	21/04/2026	Granulometría	E - 213	PR 2+500	1	100	98,5	SI	
						70-95	87,5		
						60-90	76		
						--			
						45-75	59		
						40-70	46		
						25-55	31		
						15-40	23,6		
						6-25	10,7		
						2-15	5,7		
ABRIL	22/04/2026	Granulometría	E - 213	PR 2+500	1	100	98,7	SI	
						70-95	88,7		
						60-90	75,8		
						--			
						45-75	56,8		
						40-70	45,8		
						25-55	32,8		
						15-40	23		
						6-25	8,2		
						2-15	4,4		
ABRIL	23/04/2026	Granulometría	E - 213	PR 2+500	1	100	99,2	SI	
						70-95	84,5		
						60-90	67,6		
						--			
						45-75	52,4		
						40-70	43,9		
						25-55	35,1		
						15-40	25,9		
						6-25	11,4		
						2-15	4,7		
ABRIL	24/04/2026	Granulometría	E - 213	PR 2+500	1	100	99,1	SI	
						70-95	89,4		
						60-90	74,8		
						--			
						45-75	52,8		
						40-70	47,2		
						25-55	39,8		
						15-40	29,3		
						6-25	11,2		
						2-15	4,6		
				DENSIDADES					
MARZO	25/03/2026	Densidades de campo - subbase	E - 161	SUBBASE ULTIMA CAPA PR 10+404 AL PR 10+552 MARGEN COMPLETA	4	> 95 %	98,1%	SI	Promedio jornada
MARZO	28/03/2026	Densidades de campo - subbase	E - 161	SUBBASE ULTIMA CAPA PR 10+710 AL PR 10+830 MARGEN COMPLETA	4	> 95 %	101,1%	SI	Promedio jornada
ABRIL	1/04/2026	Densidades de campo - subbase	E - 161	SUBBASE ULTIMA CAPA PR 10+660 AL PR 10+736 MARGEN COMPLETA	4	> 95 %	100,3%	SI	Promedio jornada
ABRIL	7/04/2026	Densidades de campo - subbase	E - 161	SUBBASE ULTIMA CAPA GLORIETA PR 0+110 AL PR 0+161,92 MARGEN COMPLETA	4	> 95 %	100,0%	SI	Promedio jornada
ABRIL	14/04/2026	Densidades de campo - subbase	E - 161	SUBBASE PRIMERA CAPA PR 2+810 AL PR 3+000 MARGEN COMPLETA	5	> 95%	99,0%	SI	Promedio jornada
ABRIL	17/04/2026	Densidades de campo - subbase	E - 161	SUBBASE PRIMERA CAPA PR 10+840 AL PR 11+030 MARGEN COMPLETA	5	> 95%	99,0%	SI	Promedio jornada
ABRIL	23/04/2026	Densidades de campo - subbase	E - 161	SUBBASE SEGUNDA CAPA PR 2+810 AL PR 3+000 MARGEN COMPLETA	5	> 95%	98,9%	SI	Promedio jornada
ABRIL	24/04/2026	Densidades de campo - subbase	E - 161	SUBBASE SEGUNDA CAPA PR 10+404 AL PR 10+540 MARGEN IZQUIERDA	5	> 95%	98,7%	SI	Promedio jornada

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 contrucción 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.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA** **RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO**	CÓDIGO: MEPI-MN1-IN-15-FR-11 VERSIÓN: 1 PAGINA: 1 DE 1

FECHA: 30/04/2026 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SMCN - GRUPO SUR OCCIDENTE **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** VILLAGARZON

CONTRATO DE OBRA No.: 985 DE 2022 **CONTRATISTA:** CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 055

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL ABRIL DE 2026 **PROYECTO:** TRONCAL VILLAGARZÓN - SARAVENA, RUTA 55 - TRAMO 01

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 988 DE 2022 **INTERVENTOR:** CONSORCIO VIAL JAC 2022

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 tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones

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 tanto por el contratista como por la interventoría de forma separada, anexando en medio digital los resultados de laboratorio que los soportan.

Firma
Nombre: LUIS CARLOS ROMO VELASCO
Director de Obra
Matrícula Profesional No.: 52202-58744 NRÑ

Firma
Nombre: RAÚL ANTONIO PÉREZ G.
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.:25202-39452 CND

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

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11
		VERSIÓN	1
		PAGINA	1 DE 1

FECHA: 30/04/2026 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SMCN - GRUPO SUR OCCIDENTE **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** VILLAGARZON

CONTRATO DE OBRA No.: 985 DE 2022 **CONTRATISTA:** CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 055

MES Y AÑO DEL INFORME MENSU ABRIL DE 2026 **PROYECTO:** TRONCAL VILLAGARZÓN - SARAVENA, RUTA 55 - TRAMO 01

CONTRATO DE INTERVENTORIA I 988 DE 2022 **INTERVENTOR:** CONSORCIO VIAL JAC 2022

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 tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
A. ENSAYOS CONTRATO DE OBRA									
AGREGADO GRUESO CONCRETOS CONVENCIONALES									
ABRIL	7/04/2026	Solidez en sulfatos	E-220	PR 22+500	1	<18	1,1%	SI	
ABRIL	7/04/2026	desgaste	E-218	PR 22+500	1	<40%/ <8%	3 % / 2 %	SI	
MARZO	26/03/2026	Alargamiento y aplanamiento	E-230	PR 22+500	1	<25%	19,00% 13,00%	SI	
ABRIL	2/04/2026	Alargamiento y aplanamiento	E-230	PR 22+500	1	<25%	18,00% 14,00%	SI	
ABRIL	9/04/2026	Alargamiento y aplanamiento	E-230	PR 22+500	1	<25%	13,00% 12,00%	SI	
ABRIL	12/04/2026	Alargamiento y aplanamiento	E-230	PR 22+500	1	<25%	16,00% 19,00%	SI	
MARZO	26/03/2026	terrones de arcilla y particulas deleznables	E-211	PR22+500	1	<3%	0,29%	SI	
ABRIL	2/04/2026	terrones de arcilla y particulas deleznables	E-211	PR22+500	1	<3%	0,30%	SI	
ABRIL	9/04/2026	terrones de arcilla y particulas deleznables	E-211	PR22+500	1	<3%	0,15%	SI	
ABRIL	12/04/2026	terrones de arcilla y particulas deleznables	E-211	PR22+500	1	<3%	0,16%	SI	
MARZO	21/03/2026	Granulometría	E - 213	PR 22+500	1	100 90-100 20-55 0-15 0-5	100 100 34,98 12,9 4,3	SI	
MARZO	25/03/2026	Granulometría	E - 213	PR 22+500	1	100 90-100 20-55 0-15 0-5	100 100 31,1 10,3 4,5	SI	
MARZO	26/04/2026	Granulometría	E - 213	PR 22+500	1	100 90-100 20-55 0-15 0-5	100 100 42 14,5 2,1	SI	
MARZO	27/04/2026	Granulometría	E - 213	PR 22+500	1	100 90-100 20-55 0-15 0-5	100 100 40,6 15 2,7	SI	
MARZO	28/04/2026	Granulometría	E - 213	PR 22+500	1	100 90-100 20-55 0-15 0-5	100 100 40,2 14,7 4,6	SI	
MARZO	30/04/2026	Granulometría	E - 213	PR 22+500	1	100 90-100 20-55 0-15 0-5	100 100 34,9 12,9 4,3	SI	
ABRIL	1/04/2026	Granulometría	E - 213	PR 22+500	1	100 90-100 20-55 0-15 0-5	100 100 42 12,3 3,7	SI	
ABRIL	2/04/2026	Granulometría	E - 213	PR 22+500	1	100 90-100 20-55 0-15 0-5	100 100 38,6 14,4 1,9	SI	
ABRIL	8/04/2026	Granulometría	E - 213	PR 22+500	1	100 90-100 20-55 0-15 0-5	100 100 41 16,8 3,3	SI	
ABRIL	9/04/2026	Granulometría	E - 213	PR 22+500	1	100 90-100 20-55 0-15 0-5	100 100 34,9 12,3 1,4	SI	
ABRIL	11/04/2026	Granulometría	E - 213	PR 22+500	1	100 90-100 20-55 0-15 0-5	100 100 41,4 13,4 0,9	SI	
ABRIL	13/04/2026	Granulometría	E - 213	PR 22+500	1	100 90-100 20-55 0-15 0-5	100 100 49,7 10,1 5,5	SI	
ABRIL	20/04/2026	Granulometría	E - 213	PR 22+500	1	100 90-100 20-55 0-15 0-5	100 100 38,5 14,6 2,5	SI	
ABRIL	21/04/2026	Granulometría	E - 213	PR 22+500	1	100 90-100 20-55 0-15 0-5	100 100 50,2 11,4 4,5	SI	
ABRIL	22/04/2026	Granulometría	E - 213	PR 22+500	1	100 90-100 20-55 0-15 0-5	100 100 42 14,5 2,1	SI	
ABRIL	23/04/2026	Granulometría	E - 213	PR 22+500	1	100 90-100 20-55 0-15 0-5	100 100 34,9 12,3 1,4	SI	
ABRIL	25/04/2026	Granulometría	E - 213	PR 22+500	1	100 90-100 20-55 0-15 0-5	100 100 39,7 15,9 3,4	SI	
ARENA PARA CONCRETOS									
MARZO	26/03/2026	Terrones de arcilla y particulas deleznable	E-211	PR 22+500	1	<1%	0,57%	SI	
ABRIL	9/04/2026	Terrones de arcilla y particulas deleznable	E-211	PR 22+500	1	<1%	0,59%	SI	
ABRIL	16/04/2026	Terrones de arcilla y particulas deleznable	E-211	PR 22+500	1	<1%	0,66%	SI	
ABRIL	2/04/2026	Terrones de arcilla y particulas deleznable	E-211	PR 22+500	1	<1%	0,56%	SI	
ABRIL	7/04/2026	Solidez en sulfatos	E -220	PR 22+500	1	<15%	2,4%	SI	
MARZO	21/03/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 22+500	1	NP	NP	SI	
MARZO	21/03/2026	Límite líquido	E - 125	PR 22+500	1	NL	NL	SI	
MARZO	24/03/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 22+500	1	NP	NP	SI	
MARZO	24/03/2026	Límite líquido	E - 125	PR 22+500	1	NL	NL	SI	
MARZO	25/03/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 22+500	1	NP	NP	SI	
MARZO	25/03/2026	Límite líquido	E - 125	PR 22+500	1	NL	NL	SI	
MARZO	26/03/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 22+500	1	NP	NP	SI	
MARZO	26/03/2026	Límite líquido	E - 125	PR 22+500	1	NL	NL	SI	
MARZO	27/03/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 22+500	1	NP	NP	SI	
MARZO	27/03/2026	Límite líquido	E - 125	PR 22+500	1	NL	NL	SI	
MARZO	28/03/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 22+500	1	NP	NP	SI	
MARZO	28/03/2026	Límite líquido	E - 125	PR 22+500	1	NL	NL	SI	
MARZO	29/03/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 22+500	1	NP	NP	SI	
MARZO	30/03/2026	Límite líquido	E - 125	PR 22+500	1	NL	NL	SI	
MARZO	31/03/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 22+500	1	NP	NP	SI	
ABRIL	1/04/2026	Límite líquido	E - 125	PR 22+500	1	NL	NL	SI	

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11
		VERSIÓN	1
		PAGINA	1 DE 1

FECHA: 30/04/2026 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SMCN - GRUPO SUR OCCIDENTE **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** VILLAGARZON

CONTRATO DE OBRA No.: 985 DE 2022 **CONTRATISTA:** CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 055

MES Y AÑO DEL INFORME MENSU ABRIL DE 2026 **PROYECTO:** TRONCAL VILLAGARZÓN - SARAVENA, RUTA 55 - TRAMO 01

CONTRATO DE INTERVENTORIA I 988 DE 2022 **INTERVENTOR:** CONSORCIO VIAL JAC 2022

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 tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
ABRIL	1/04/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 22+500	1	NP	NP	SI	
ABRIL	2/04/2026	Límite líquido	E - 125	PR 22+500	1	NL	NL	SI	
ABRIL	2/04/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 22+500	1	NP	NP	SI	
ABRIL	7/04/2026	Límite líquido	E - 125	PR 22+500	1	NL	NL	SI	
ABRIL	7/04/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 22+500	1	NP	NP	SI	
ABRIL	8/04/2026	Límite líquido	E - 125	PR 22+500	1	NL	NL	SI	
ABRIL	8/04/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 22+500	1	NP	NP	SI	
ABRIL	9/04/2026	Límite líquido	E - 125	PR 22+500	1	NL	NL	SI	
ABRIL	9/04/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 22+500	1	NP	NP	SI	
ABRIL	10/04/2026	Límite líquido	E - 125	PR 22+500	1	NL	NL	SI	
ABRIL	10/04/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 22+500	1	NP	NP	SI	
ABRIL	11/04/2026	Límite líquido	E - 125	PR 22+500	1	NL	NL	SI	
ABRIL	11/04/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 22+500	1	NP	NP	SI	
ABRIL	12/04/2026	Límite líquido	E - 125	PR 22+500	1	NL	NL	SI	
ABRIL	12/04/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 22+500	1	NP	NP	SI	
ABRIL	13/04/2026	Límite líquido	E - 125	PR 22+500	1	NL	NL	SI	
ABRIL	13/04/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 22+500	1	NP	NP	SI	
ABRIL	16/04/2026	Límite líquido	E - 125	PR 22+500	1	NL	NL	SI	
ABRIL	16/04/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 22+500	1	NP	NP	SI	
ABRIL	17/04/2026	Límite líquido	E - 125	PR 22+500	1	NL	NL	SI	
ABRIL	17/04/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 22+500	1	NP	NP	SI	
ABRIL	18/04/2026	Límite líquido	E - 125	PR 22+500	1	NL	NL	SI	
ABRIL	18/04/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 22+500	1	NP	NP	SI	
ABRIL	19/04/2026	Límite líquido	E - 125	PR 22+500	1	NL	NL	SI	
ABRIL	19/04/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 22+500	1	NP	NP	SI	
ABRIL	20/04/2026	Límite líquido	E - 125	PR 22+500	1	NL	NL	SI	
ABRIL	20/04/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 22+500	1	NP	NP	SI	
ABRIL	21/04/2026	Límite líquido	E - 125	PR 22+500	1	NL	NL	SI	
ABRIL	21/04/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 22+500	1	NP	NP	SI	
ABRIL	22/04/2026	Límite líquido	E - 125	PR 22+500	1	NL	NL	SI	
ABRIL	22/04/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 22+500	1	NP	NP	SI	
ABRIL	23/04/2026	Límite líquido	E - 125	PR 22+500	1	NL	NL	SI	
ABRIL	23/04/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 22+500	1	NP	NP	SI	
ABRIL	24/04/2026	Límite líquido	E - 125	PR 22+500	1	NL	NL	SI	
ABRIL	24/04/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 22+500	1	NP	NP	SI	
ABRIL	25/04/2026	Límite líquido	E - 125	PR 22+500	1	NL	NL	SI	
ABRIL	25/04/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 22+500	1	NP	NP	SI	
MARZO	21/03/2026	Granulometría	E - 213	ACOPIO PR 22+500	1	100	100	SI	
						95-100	100		
						80-100	92,3		
						50-85	81,7		
						25-60	46,1		
						5-30	27,8		
						2-10	8,5		
						0-5	3,2		
MARZO	24/03/2026	Granulometría	E - 213	ACOPIO PR 22+500	1	100	100	SI	
						95-100	92,1		
						80-100	81		
						50-85	65,7		
						25-60	39,1		
						5-30	21,3		
						2-10	10,4		
						0-5	4,2		
MARZO	26/03/2026	Granulometría	E - 213	ACOPIO PR 22+500	1	100	100	SI	
						95-100	88,3		
						80-100	71,8		
						50-85	50,1		
						25-60	29,6		
						5-30	15,4		
						2-10	7,2		
						0-5	5,1		
MARZO	27/03/2026	Granulometría	E - 213	ACOPIO PR 22+500	1	100	100	SI	
						95-100	89		
						80-100	71,8		
						50-85	48,2		
						25-60	26,2		
						5-30	11,4		
						2-10	5,9		
						0-5	4,9		
MARZO	28/03/2026	Granulometría	E - 213	ACOPIO PR 22+500	1	100	100	SI	
						95-100	90,9		
						80-100	77,9		
						50-85	57,3		
						25-60	27,2		
						5-30	13,4		
						2-10	3,1		
						0-5	1		
MARZO	29/03/2026	Granulometría	E - 213	ACOPIO PR 22+500	1	100	100	SI	
						95-100	91,8		
						80-100	81,5		
						50-85	65,7		
						25-60	37,7		
						5-30	19,5		
						2-10	9,4		
						0-5	3		
MARZO	30/03/2026	Granulometría	E - 213	ACOPIO PR 22+500	1	100	100	SI	
						95-100	91,1		
						80-100	82,9		
						50-85	76		
						25-60	52,2		
						5-30	16,8		
						2-10	7,1		
						0-5	1,4		
MARZO	31/03/2026	Granulometría	E - 213	ACOPIO PR 22+500	1	100	100	SI	
						95-100	89,1		
						80-100	73,6		
						50-85	57,2		
						25-60	37,6		
						5-30	22,3		
						2-10	8,4		
						0-5	2,1		
ABRIL	1/04/2026	Granulometría	E - 213	ACOPIO PR 22+500	1	100	100	SI	
						95-100	92		
						80-100	81,6		
						50-85	67,3		
						25-60	38,5		
						5-30	21,1		
						2-10	8,4		
						0-5	1,7		
ABRIL	2/04/2026	Granulometría	E - 213	ACOPIO PR 22+500	1	100	100	SI	
						95-100	92,8		
						80-100	82,5		
						50-85	62,3		
						25-60	35,5		
						5-30	18,6		
						2-10	8,4		
						0-5	2,7		
						100	100		
						95-100	93,4		

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11
		VERSIÓN	1
		PAGINA	1 DE 1

FECHA: 30/04/2026 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SMCN - GRUPO SUR OCCIDENTE **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** VILLAGARZON

CONTRATO DE OBRA No.: 985 DE 2022 **CONTRATISTA:** CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 055

MES Y AÑO DEL INFORME MENSU ABRIL DE 2026 **PROYECTO:** TRONCAL VILLAGARZÓN - SARAVENA, RUTA 55 - TRAMO 01

CONTRATO DE INTERVENTORIA I 988 DE 2022 **INTERVENTOR:** CONSORCIO VIAL JAC 2022

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 tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
ABRIL	7/04/2026	Granulometría	E - 213	ACOPIO PR 22+500	1	80-100	78,5	SI	
						50-85	52,5		
						25-60	34,7		
						5-30	13,6		
						2-10	6,3		
						0-5	2,4		
ABRIL	8/04/2026	Granulometría	E - 213	ACOPIO PR 22+500	1	100	100	SI	
						95-100	93,2		
						80-100	82,5		
						50-85	67		
						25-60	53,1		
						5-30	18,9		
						2-10	4,7		
						0-5	2,9		
ABRIL	9/04/2026	Granulometría	E - 213	ACOPIO PR 22+500	1	100	100	SI	
						95-100	92,8		
						80-100	82,4		
						50-85	66,9		
						25-60	53		
						5-30	18,8		
						2-10	6,3		
						0-5	4		
ABRIL	10/04/2026	Granulometría	E - 213	ACOPIO PR 22+500	1	100	100	SI	
						95-100	91,3		
						80-100	75		
						50-85	57		
						25-60	35		
						5-30	19,5		
						2-10	8,3		
						0-5	4,2		
ABRIL	11/04/2026	Granulometría	E - 213	ACOPIO PR 22+500	1	100	100	SI	
						95-100	89,4		
						80-100	73,8		
						50-85	57,5		
						25-60	37,8		
						5-30	22,7		
						2-10	10,4		
						0-5	2,9		
ABRIL	12/04/2026	Granulometría	E - 213	ACOPIO PR 22+500	1	100	100	SI	
						95-100	90,8		
						80-100	78,1		
						50-85	57,4		
						25-60	27,2		
						5-30	12,9		
						2-10	4,5		
						0-5	2,7		
ABRIL	13/04/2026	Granulometría	E - 213	ACOPIO PR 22+500	1	100	100	SI	
						95-100	91,9		
						80-100	78,9		
						50-85	59,4		
						25-60	32,2		
						5-30	17,9		
						2-10	8,5		
						0-5	4,3		
ABRIL	16/04/2026	Granulometría	E - 213	ACOPIO PR 22+500	1	100	100	SI	
						95-100	91,3		
						80-100	79		
						50-85	58,6		
						25-60	39,5		
						5-30	16,6		
						2-10	7,5		
						0-5	3,1		
ABRIL	17/04/2026	Granulometría	E - 213	ACOPIO PR 22+500	1	100	100	SI	
						95-100	89,9		
						80-100	77,5		
						50-85	57,8		
						25-60	39,2		
						5-30	18,5		
						2-10	8,7		
						0-5	4,8		
ABRIL	18/04/2026	Granulometría	E - 213	ACOPIO PR 22+500	1	100	100	SI	
						95-100	89		
						80-100	71,8		
						50-85	48,2		
						25-60	26,2		
						5-30	11,4		
						2-10	5,8		
						0-5	4,9		
ABRIL	19/04/2026	Granulometría	E - 213	ACOPIO PR 22+500	1	100	100	SI	
						95-100	90,6		
						80-100	76,7		
						50-85	56,9		
						25-60	30,4		
						5-30	14,3		
						2-10	7,4		
						0-5	4,9		
ABRIL	20/04/2026	Granulometría	E - 213	ACOPIO PR 22+500	1	100	100	SI	
						95-100	88,5		
						80-100	75,1		
						50-85	57,3		
						25-60	34,3		
						5-30	20		
						2-10	8,9		
						0-5	2,1		
ABRIL	21/04/2026	Granulometría	E - 213	ACOPIO PR 22+500	1	100	100	SI	
						95-100	90,8		
						80-100	78,1		
						50-85	57,4		
						25-60	27,2		
						5-30	12,9		
						2-10	4,5		
						0-5	2,7		
ABRIL	22/04/2026	Granulometría	E - 213	ACOPIO PR 22+500	1	100	100	SI	
						95-100	91,9		
						80-100	78,9		
						50-85	59,4		
						25-60	32,2		
						5-30	17,9		
						2-10	8,5		
						0-5	4,3		
ABRIL	23/04/2026	Granulometría	E - 213	ACOPIO PR 22+500	1	100	100	SI	
						95-100	91,3		
						80-100	79		
						50-85	58,6		
						25-60	39,5		
						5-30	16,6		
						2-10	7,5		
						0-5	3,1		
						100	100		

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11
		VERSIÓN	1
		PAGINA	1 DE 1

FECHA: 30/04/2026 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SMCN - GRUPO SUR OCCIDENTE **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** VILLAGARZON

CONTRATO DE OBRA No.: 985 DE 2022 **CONTRATISTA:** CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 055

MES Y AÑO DEL INFORME MENSU ABRIL DE 2026 **PROYECTO:** TRONCAL VILLAGARZÓN - SARAVENA, RUTA 55 - TRAMO 01

CONTRATO DE INTERVENTORIA I 988 DE 2022 **INTERVENTOR:** CONSORCIO VIAL JAC 2022

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 tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
ABRIL	24/04/2026	Granulometría	E - 213	ACOPIO PR 22+500	1	95-100	91,9	SI	
						80-100	78,1		
						50-85	63		
						25-60	32,9		
						5-30	18,6		
						2-10	7,2		
						0-5	2,1		
ABRIL	25/04/2026	Granulometría	E - 213	ACOPIO PR 22+500	1	100	100	SI	
						95-100	91,9		
						80-100	78,9		
						50-85	59,4		
						25-60	32,2		
						5-30	17,9		
						2-10	8,5		
						0-5	4,3		
AGREGADO GRUESO PARA CONCRETOS PAVIMENTO									
ABRIL	20/04/2026	Desgaste	E-218	PR 22+500	1	<40% <8%	4,0% 2,1%	SI	
ABRIL	20/04/2026	resitencia mecanica por el metodo 10% de finos	E-224	PR 22+500	1	relacion humedo /seco minimo 75%	97,4%	SI	
MARZO	27/03/2026	Alargamiento y aplanamiento	E-230	PR 22+500	1	<25%	17,00% 19,00%	SI	
ABRIL	2/04/2026	Alargamiento y aplanamiento	E-230	PR 22+500	1	<25%	19,00% 18,00%	SI	
ABRIL	8/04/2026	Alargamiento y aplanamiento	E-230	PR 22+500	1	<25%	15,00% 16,00%	SI	
ABRIL	13/04/2026	Alargamiento y aplanamiento	E-230	PR 22+500	1	<25%	14,00% 15,00%	SI	
MARZO	21/03/2026	particulas fracturadas mecanicamente (una cara)	E - 227	PR22+500	1	>60	81%	SI	
MARZO	25/03/2026	particulas fracturadas mecanicamente (una cara)	E - 227	PR22+500	1	>60	79%	SI	
MARZO	26/03/2026	particulas fracturadas mecanicamente (una cara)	E - 227	PR22+500	1	>60	78,50%	SI	
MARZO	27/03/2026	particulas fracturadas mecanicamente (una cara)	E - 227	PR22+500	1	>60	91,20%	SI	
MARZO	28/03/2026	particulas fracturadas mecanicamente (una cara)	E - 227	PR22+500	1	>60	91,90%	SI	
MARZO	30/03/2026	particulas fracturadas mecanicamente (una cara)	E - 227	PR22+500	1	>60	88,90%	SI	
ABRIL	1/04/2026	particulas fracturadas mecanicamente (una cara)	E - 227	PR22+500	1	>60	87,90%	SI	
ABRIL	2/04/2026	particulas fracturadas mecanicamente (una cara)	E - 227	PR22+500	1	>60	87,50%	SI	
ABRIL	8/04/2026	particulas fracturadas mecanicamente (una cara)	E - 227	PR22+500	1	>60	87,40%	SI	
ABRIL	9/04/2026	particulas fracturadas mecanicamente (una cara)	E - 227	PR22+500	1	>60	76,50%	SI	
ABRIL	11/04/2026	particulas fracturadas mecanicamente (una cara)	E - 227	PR22+500	1	>60	79,60%	SI	
ABRIL	13/04/2026	particulas fracturadas mecanicamente (una cara)	E - 227	PR22+500	1	>60	76,70%	SI	
ABRIL	21/04/2026	particulas fracturadas mecanicamente (una cara)	E - 227	PR22+500	1	>60	80,60%	SI	
ABRIL	22/04/2026	particulas fracturadas mecanicamente (una cara)	E - 227	PR22+500	1	>60	80,80%	SI	
ABRIL	25/04/2026	particulas fracturadas mecanicamente (una cara)	E - 227	PR22+500	1	>60	79,60%	SI	
ABRIL	11/04/2026	Solidez en sulfatos	E -220	PR 22+500	1	<18%	0,1%	SI	
ABRIL	11/04/2026	Microdeval	E-238	PR 22+500	1	<30	3,2%	SI	
MARZO	27/03/2026	Terrones de arcilla y particulas deleznable	E-211	PR22+500	1	<1%	0,25%	SI	
ABRIL	2/04/2026	Terrones de arcilla y particulas deleznable	E-211	PR22+500	1	<1%	0,37%	SI	
ABRIL	8/04/2026	Terrones de arcilla y particulas deleznable	E-211	PR22+500	1	<1%	0,46%	SI	
ABRIL	13/04/2026	Terrones de arcilla y particulas deleznable	E-211	PR 22+500	1	<1%	0,34%	SI	
MARZO	21/03/2026	Granulometría	E - 213	PR 22+500	1	100	100	SI	
						95-100	100		
						--			
						35-70	47,5		
						--			
						10-30	27,2		
						0-5	3,8		
MARZO	25/03/2026	Granulometría	E - 213	PR 22+500	1	100	100	SI	
						95-100	100		
						--			
						35-70	37,9		
						--			
						10-30	20,2		
						0-5	5,3		
MARZO	26/03/2026	Granulometría	E - 213	PR 22+500	1	100	100	SI	
						95-100	100		
						--			
						35-70	33,6		
						--			
						10-30	11,4		
						0-5	3,3		
MARZO	27/03/2026	Granulometría	E - 213	PR 22+500	1	100	100	SI	
						95-100	100		
						--			
						35-70	40		
						--			
						10-30	20,9		
						0-5	4,8		
MARZO	28/03/2026	Granulometría	E - 213	PR 22+500	1	100	100	SI	
						95-100	100		
						--			
						35-70	100		
						--	37,7		
						10-30	14,3		
						0-5	3,5		
MARZO	30/03/2026	Granulometría	E - 213	PR 22+500	1	100	100	SI	
						95-100	100		
						--			
						35-70	38,1		
						--			
						10-30	15,2		
						0-5	0,6		
ABRIL	1/04/2026	Granulometría	E - 213	PR 22+500	1	100	100	SI	
						95-100	100		
						--			
						35-70	41,5		
						--			
						10-30	17,5		
						0-5	0		
ABRIL	2/04/2026	Granulometría	E - 213	PR 22+500	1	100	100	SI	
						95-100	100		
						--			
						35-70	40,4		
						--			
						10-30	17		
						0-5	3,1		
ABRIL	8/04/2026	Granulometría	E - 213	PR 22+500	1	100	100	SI	
						95-100	100		
						--			
						35-70	37,6		
						--			
						10-30	14,2		
						0-5	3,4		
ABRIL	11/04/2026	Granulometría	E - 213	PR 22+500	1	100	100	SI	
						95-100	100		
						--			
						35-70	42,2		
						--			
						10-30	18,2		
						0-5	3,3		
ABRIL	13/04/2026	Granulometría	E - 213	PR 22+500	1	100	100	SI	
						95-100	100		
						--			
						35-70	40,7		
						--			
						10-30	17,5		

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11
	VERSIÓN	1
	PAGINA	1 DE 1

FECHA: 30/04/2026 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SMCN - GRUPO SUR OCCIDENTE **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** VILLAGARZON

CONTRATO DE OBRA No.: 985 DE 2022 **CONTRATISTA:** CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 055

MES Y AÑO DEL INFORME MENSU ABRIL DE 2026 **PROYECTO:** TRONCAL VILLAGARZÓN - SARAVENA, RUTA 55 - TRAMO 01

CONTRATO DE INTERVENTORIA I 988 DE 2022 **INTERVENTOR:** CONSORCIO VIAL JAC 2022

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 tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
						0-5	3,7		
						100	100		
						95-100	100		
						--			
ABRIL	20/04/2026	Granulometría	E - 213	PR 22+500	1	35-70	39,9	SI	
						--			
						10-30	12,6		
						0-5	3,7		
						100	100		
						95-100	100		
						--			
ABRIL	21/04/2026	Granulometría	E - 213	PR 22+500	1	35-70	33,9	SI	
						--			
						10-30	15,9		
						0-5	5		
						100	100		
						95-100	100		
						--			
ABRIL	22/04/2026	Granulometría	E - 213	PR 22+500	1	35-70	48,9	SI	
						--			
						10-30	11,6		
						0-5	4,6		
						100	100		
						95-100	100		
						--			
ABRIL	23/04/2026	Granulometría	E - 213	PR 22+500	1	35-70	51	SI	
						--			
						10-30	11,7		
						0-5	2,8		
						100	100		
						95-100	100		
						--			
ABRIL	25/04/2026	Granulometría	E - 213	PR 22+500	1	35-70	41,3	SI	
						--			
						10-30	11,8		
						0-5	0,7		
RESISTENCIAS DE CONCRETOS A LA FLEXION									
MR-353	27/02/2026	Resistencia a la Flexion MR 4,5MPA	E - 414	FUNDICION CONCRETO MR 4.5MPA PR+3+384 AL PR 3+428 MARGEN DERECHA FAST TRACK	2	4.5 MPa	111,7%	SI	Resistencia a 28días
MR-354	2/03/2026	Resistencia a la Flexion MR 4,5MPA	E - 414	FUNDICION CONCRETO MR 4.5MPA PR+3+428 AL PR 3+544 MARGEN DERECHA FAST TRACK	2	4.5 MPa	115,7%	SI	Resistencia a 28días
MR-355	4/03/2026	Resistencia a la Flexion MR 4,5MPA	E - 414	FUNDICION CONCRETO MR 4.5MPA PR 9+759 AL9+813 PR 9+819 AL PR 9+880 MARGEN DERECHA BERMA	2	4.5 MPa	108,0%	SI	Resistencia a 28días
MR-356	6/03/2026	Resistencia a la Flexion MR 4,5MPA	E - 414	FUNDICION CONCRETO MR 4.5MPA PR+9+720 AL PR 9+792 MARGEN IZQUIERDA FAST TRACK	2	4.5 MPa	107,8%	SI	Resistencia a 28días
MR-357	7/03/2026	Resistencia a la Flexion MR 4,5MPA	E - 414	FUNDICION CONCRETO MR 4.5MPA PR 9+880 AL9+958 MARGEN	2	4.5 MPa	108,6%	SI	Resistencia a 28días
MR-358	9/03/2026	Resistencia a la Flexion MR 4,5MPA	E - 414	FUNDICION CONCRETO MR 4.5MPA PR 9+958 AL10+062 MARGEN DERECHA BERMA	2	4.5 MPa	108,0%	SI	Resistencia a 28días
MR-359	10/03/2026	Resistencia a la Flexion MR 4,5MPA	E - 414	FUNDICION CONCRETO MR 4.5MPA PR 3+300 AL3+175 MARGEN	2	4.5 MPa	105,1%	SI	Resistencia a 28días
MR-360	11/03/2026	Resistencia a la Flexion MR 4,5MPA	E - 414	FUNDICION CONCRETO MR 4.5MPA PR 3+175 AL3+139 MARGEN	2	4.5 MPa	104,5%	SI	Resistencia a 28días
MR-361	12/03/2026	Resistencia a la Flexion MR 4,5MPA	E - 414	FUNDICION CONCRETO MR 4.5MPA PR 10+404 AL10+294 MARGEN	2	4.5 MPa	107,1%	SI	Resistencia a 28días
MR-362	13/03/2026	Resistencia a la Flexion MR 4,5MPA	E - 414	FUNDICION CONCRETO MR 4.5MPA PR 10+294 AL10+254 PR10+255 AL PR 10+288 MARGEN izquierda BERMA	2	4.5 MPa	108,0%	SI	Resistencia a 28días
MR-363	14/03/2026	Resistencia a la Flexion MR 4,5MPA	E - 414	FUNDICION CONCRETO MR 4.5MPA PR 10+288 AL10+357 PR9+811 AL PR 9+817 MARGEN DRECHA BERMA	2	4.5 MPa	108,5%	SI	Resistencia a 28días
MR-364	17/03/2026	Resistencia a la Flexion MR 4,5MPA	E - 414	FUNDICION CONCRETO MR 4.5MPA PR 0+019,40 AL PR0+024 MARGEN IZQUIERDA GLORIETA	2	4.5 MPa	108,0%	SI	Resistencia a 28días
MR-365	19/03/2026	Resistencia a la Flexion MR 4,5MPA	E - 414	FUNDICION CONCRETO MR 4.5MPA PR 3+300 AL PR3+372 MARGEN IZQUIERDA	2	4.5 MPa	106,2%	SI	Resistencia a 28días
MR-366	19/03/2026	Resistencia a la Flexion MR 4,5MPA	E - 414	FUNDICION CONCRETO MR 4.5MPA PR 3+372 AL PR 3+380 MARGEN IZQUIERDA FAST TRACK	2	4.5 MPa	102,0%	SI	Resistencia a 28días
MR-367	20/03/2026	Resistencia a la Flexion MR 4,5MPA	E - 414	FUNDICION CONCRETO MR 4.5MPA PR 3+544 AL PR3+468 MARGEN	2	4.5 MPa	102,0%	SI	Resistencia a 28días
MR-368	21/03/2026	Resistencia a la Flexion MR 4,5MPA	E - 414	FUNDICION CONCRETO MR 4.5MPA PR 3+468 AL PR3+380 MARGEN	2	4.5 MPa	106,0%	SI	Resistencia a 28días
MR-369	23/03/2026	Resistencia a la Flexion MR 4,5MPA	E - 414	FUNDICION CONCRETO MR 4.5MPA PR 9+796 AL9+753 MARGEN	2	4.5 MPa	108,3%	SI	Resistencia a 28días
MR-370	25/03/2026	Resistencia a la Flexion MR 4,5MPA	E - 414	FUNDICION CONCRETO MR 4.5MPA PR 9+870 AL9+904 PR 9+ 753 AL PR 9+721 PR 4+832 AL PR 4+824 MARGEN IZQUIERDA BERMA	2	4.5 MPa	109,5%	SI	Resistencia a 28días
MR-371	26/03/2026	Resistencia a la Flexion MR 4,5MPA	E - 414	FUNDICION CONCRETO MR 4.5MPA PR 4+786 AL4+832 MARGEN IZQUIERDA BERMA	2	4.5 MPa	115,1%	SI	Resistencia a 28días
MR-372	27/03/2026	Resistencia a la Flexion MR 4,5MPA	E - 414	FUNDICION CONCRETO MR 4.5MPA LOSA PR 10+404 AL PR10+480 MARGEN DERECHA BERMA PR4+786 AL PR4+780	2	4.5 MPa	111,8%	SI	Resistencia a 28días
MR-373	28/03/2026	Resistencia a la Flexion MR 4,5MPA	E - 414	FUNDICION CONCRETO MR 4.5MPA PR 8+368 AL 8+402 MARGEN DRECHA BERMA	2	4.5 MPa	110,6%	SI	Resistencia a 28días
MR-374	28/03/2026	Resistencia a la Flexion MR 4,5MPA	E - 414	FUNDICION CONCRETO MR 4.5MPA PR+9+720 AL PR 9+792 MARGEN IZQUIERDA FAST TRACK	2	4.5 MPa	120,2%	SI	Resistencia a 28días
MR-375	30/03/2026	Resistencia a la Flexion MR 4,5MPA	E - 414	FUNDICION CONCRETO MR 4.5MPA PR 10+480 AL PR10+552 DERECHA	2	4.5 MPa	115,7%	SI	Resistencia a 28días
MR-376	1/04/2026	Resistencia a la Flexion MR 4,5MPA	E - 414	FUNDICION CONCRETO MR 4.5MPA PR 10+552AL PR10+628 DERECHA	2	4.5 MPa	105,9%	SI	Resistencia a 28días
MR-377	2/04/2026	Resistencia a la Flexion MR 4,5MPA	E - 414	FUNDICION CONCRETO MR 4.5MPA PR 10+628AL PR10+690 DERECHA	2	4.5 MPa	109,4%	SI	Resistencia a 28días
MR-378	8/04/2026	Resistencia a la Flexion MR 4,5MPA	E - 414	FUNDICION CONCRETO MR 4.5MPA PR 10+700 AL PR 10+716 MARGEN	2	4.5 MPa	100,5%	SI	Resistencia a 3 días
MR-379	8/04/2026	Resistencia a la Flexion MR 4,5MPA	E - 414	FUNDICION CONCRETO MR 4.5MPA PR 10+716 AL PR10+748 DERECHA	2	4.5 MPa	101,7%	SI	Resistencia a 3 días

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11
	VERSIÓN	1
	PAGINA	1 DE 1

FECHA: 30/04/2026 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SMCN - GRUPO SUR OCCIDENTE **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** VILLAGARZON

CONTRATO DE OBRA No.: 985 DE 2022 **CONTRATISTA:** CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 055

MES Y AÑO DEL INFORME MENSU ABRIL DE 2026 **PROYECTO:** TRONCAL VILLAGARZÓN - SARAVENA, RUTA 55 - TRAMO 01

CONTRATO DE INTERVENTORIA I 988 DE 2022 **INTERVENTOR:** CONSORCIO VIAL JAC 2022

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 tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
MR-380	9/04/2026	Resistencia a la Flexion MR 4,5MPA	E - 414	FUNDICION CONCRETO MR 4.5MPA PR 10+748 AL PR10+800 DERECHA	2	4.5 MPa	106,1%	SI	Resistencia a 3días
MR-381	11/04/2026	Resistencia a la Flexion MR 4,5MPA	E - 414	FUNDICION CONCRETO MR 4.5MPA PR 3+300 AL 3+363 MARGEN DERECHA	2	4.5 MPa	103,3%	SI	Resistencia a 3días
MR-382	11/04/2026	Resistencia a la Flexion MR 4,5MPA	E - 414	FUNDICION CONCRETO MR 4.5MPA PR 10+688 AL PR10+700 DERECHA FAST TRACK	2	4.5 MPa	100,5%	SI	Resistencia a 3días
MR-383	13/04/2026	Resistencia a la Flexion MR 4,5MPA	E - 414	FUNDICION CONCRETO MR 4.5MPA PR 3+363 AL PR3+435 DERECHA	2	4.5 MPa	100,0%	SI	Resistencia a 14días
MR-384	20/04/2026	Resistencia a la Flexion MR 4,5MPA	E - 414	FUNDICION CONCRETO MR 4.5MPA RAMAL A PR 10+136 AL PR10+104 SALIDA IZQUIERDA GLORIETA	2	4.5 MPa	102,1%	SI	Resistencia a 14días
MR-385	21/04/2026	Resistencia a la Flexion MR 4,5MPA	E - 414	FUNDICION CONCRETO MR 4.5MPA RAMAL A PR 10+104 AL PR10+072 SALIDA IZQUIERDA GLORIETA	2	4.5 MPa	102,1%	SI	Resistencia a 14días
MR-386	22/04/2026	Resistencia a la Flexion MR 4,5MPA	E - 414	FUNDICION CONCRETO MR 4.5MPA PR 0+111,35 AL PR0+138,94 SALIDA DERECHA GLORIETA	2	4.5 MPa	102,0%	SI	Resistencia a 14días
RESITENCIAS DE CONCRETOS A LA COMPRESIÓN									
CV-446	28/02/2026	Resistencia a la compresión	E - 410	FUNDICION CONCRETO 28MPA TUBERIA 36"	2	28 MPa	30,3 MPa - 108%	SI	Resultados a 28 días
CV-447	3/03/2026	Resistencia a la compresión	E - 410	FUNDICION CONCRETO 42MPA DOVELA # 15 HACIA MAYORES Y MENORES MARTILLO # 3	2	42 MPa	52,8 MPa - 126%	SI	Resultados a 28 días
CV-448	3/03/2026	Resistencia a la compresión	E - 410	FUNDICION CONCRETO 42MPA DOVELA # 15 HACIA MAYORES Y MENORES MARTILLO	2	42 MPa	53,5 MPa - 127%	SI	Resultados a 28 días
CV-449	4/03/2026	Resistencia a la compresión	E - 410	FUNDICION CONCRETO 28MPA TUBERIA 36"	2	28 MPa	30,6 MPa - 110%	SI	Resultados a 28 días
CV-450	5/03/2026	Resistencia a la compresión	E - 410	FUNDICION CONCRETO 28MPA ALETAS ALCANTARILLA PR 9+610	2	28 MPa	30,9 MPa - 110%	SI	Resultados a 28 días
CV-451	5/03/2026	Resistencia a la compresión	E - 410	FUNDICION CONCRETO 35MPA DADO SUPERIOR PILA # 7	2	35 MPa	46,4 MPa - 132%	SI	Resultados a 28 días
CV-452	7/03/2026	Resistencia a la compresión	E - 410	FUNDICION CONCRETO 42MPA DOVELA # 3 HACIA MAYORES Y MENORES MARTILLO # 5	2	42 MPa	49,7MPa -118%	SI	Resultados a 28 días
CV-453	7/03/2026	Resistencia a la compresión	E - 410	FUNDICION CONCRETO 42MPA DOVELA # 3 HACIA MAYORES Y MENORES MARTILLO # 5	2	42 MPa	50,2 MPa - 120 %	SI	Resultados a 28 días
CV-454	14/03/2026	Resistencia a la compresión	E - 410	FUNDICION CONCRETO 42MPA DOVELA # 4 HACIA MAYORES Y MENORES MARTILLO # 5	2	42 MPa	50,6MPa - 121 %	SI	Resultados a 28 días
CV-455	14/03/2026	Resistencia a la compresión	E - 410	FUNDICION CONCRETO 42MPA DOVELA # 4 HACIA MAYORES Y MENORES MARTILLO	2	42 MPa	50,3 MPa - 120%	SI	Resultados a 28 días
CV-458	18/03/2026	Resistencia a la compresión	E - 410	FUNDICION CONCRETO 42MPA DOVELA # 5 HACIA MAYORES Y MENORES MARTILLO # 5	2	42 MPa	49,5 MPa - 118 %	SI	Resultados a 28 días
CV-459	19/03/2026	Resistencia a la compresión	E - 410	FUNDICION CONCRETO 42MPA DOVELA # 5 HACIA MAYORES Y MENORES MARTILLO	2	42 MPa	49,5MPa - 119,9%	SI	Resultados a 28 días
CV-460	24/03/2026	Resistencia a la compresión	E - 410	FUNDICION CONCRETO 42MPA DOVELA # 5 HACIA MAYORES Y MENORES MARTILLO	2	42 MPa	49,5 MPa - 118 %	SI	Resultados a 28 días
CV-461	24/03/2026	Resistencia a la compresión	E - 410	FUNDICION CONCRETO 42MPA DOVELA # 5 HACIA MAYORES Y MENORES MARTILLO # 5	2	42 MPa	48,1MPa - 114 %	SI	Resultados a 28 días
CV-462	26/03/2026	Resistencia a la compresión	E - 410	FUNDICION CONCRETO 28MPA LOSA ALCANTARILLA PR 7+017 MIZQUIERDA	2	28 MPa	35,4 MPa - 118%	SI	Resultados a 28 días
CV-463	26/03/2026	Resistencia a la compresión	E - 410	FUNDICION CONCRETO 42MPA DOVELA # 2 HACIA MAYORES Y MENORES MARTILLO # 2	2	42 MPa	51,3 MPa - 120,4 %	SI	Resultados a 28 días
CV-464	28/03/2026	Resistencia a la compresión	E - 410	FUNDICION CONCRETO 42MPA LOSA INFERIOR MARTILLO # 4	2	42 Mpa	51,3 MPa - 122%	SI	Resultados a 28 días
CV-465	29/03/2026	Resistencia a la compresión	E - 410	FUNDICION CONCRETO 42MPA PUENTE DOVELA #2 LOSA	2	42 MPa	49,5 MPa - 118 %	SI	Resultados a 28 días
CV-466	31/03/2026	Resistencia a la compresión	E - 410	FUNDICION CONCRETO 42MPA DOVELA # 6 HACIA MAYORES Y MENORES MARTILLO # 5	2	42 MPa	50 MPa - 119 %	SI	Resultados a 28 días
CV-467	31/03/2026	Resistencia a la compresión	E - 410	FUNDICION CONCRETO 42MPA DOVELA # 6 HACIA MAYORES Y MENORES MARTILLO # 5	2	42 MPa	51,5 MPa - 123%	SI	Resultados a 28 días
CV-468	2/04/2026	Resistencia a la compresión	E - 410	FUNDICION CONCRETO 28MPA ALETAS Y CABEZAL 6+960	2	28MPa	32 MPa - 114%	SI	Resultados a 28 días
CV-469	2/04/2026	Resistencia a la compresión	E - 410	FUNDICION CONCRETO 42MPA DOVELA SOBRE PILA # 2	2	42 MPa	51 MPa - 123%	SI	Resultados a 28 días
CV-470	7/04/2026	Resistencia a la compresión	E - 410	FUNDICION CONCRETO 42MPA DOVELA # 2 ASIA MENORES MARTILLO # 4	2	42 MPa	45,5 MPa - 109%	SI	Resultados a 7días
CV-471	7/04/2026	Resistencia a la compresión	E - 410	FUNDICION CONCRETO 42MPA DOVELA # 2 ASIA MENORES MARTILLO # 4	2	42 MPa	46,1 MPa - 110%	SI	Resultados a 7 días
CV-472	7/04/2026	Resistencia a la compresión	E - 410	FUNDICION CONCRETO 28MPA LOSA ALCANTARILLA ENCOLE PR 2+900 M DERECHA	2	28 MPa	22,6 MPa - 81%	SI	Resultados a 7 días
CV-474	9/04/2026	Resistencia a la compresión	E - 410	FUNDICION CONCRETO 42MPA DOVELA # 2 HACIA MAYORES MARTILLO # 4	2	42 MPa	45,5 MPa - 108%	SI	Resultados a 7 días
CV-475	9/04/2026	Resistencia a la compresión	E - 410	FUNDICION CONCRETO 42MPA DOVELA # 2 HACIA MAYORES MARTILLO # 4	2	42 MPa	46,6 MPa - 111%	SI	Resultados a 7 días
CV-477	9/04/2026	Resistencia a la compresión	E - 410	FUNDICION CONCRETO 42MPA DOVELA # 7 HACIA MAYORES Y MENORES	2	42 MPa	47,3 MPa - 113%	SI	Resultados a 7 días
CV-478	10/04/2026	Resistencia a la compresión	E - 410	FUNDICION CONCRETO 42MPA DOVELA # 7 HACIA MAYORES Y MENORES MARTILLO # 5	2	42 MPa	47,6 MPa - 113%	SI	Resultados a 7 días
CV-479	10/04/2026	Resistencia a la compresión	E - 410	FUNDICION CONCRETO 42MPA DOVELA # 7 HACIA MAYORES Y MENORES	2	42 MPa	47,2 MPa - 112%	SI	Resultados a 7 días
CV-480	12/04/2026	Resistencia a la compresión	E - 410	FUNDICION CONCRETO 28MPA ALETAS CABEZAL ALCANTARILLA PR 2+960 PR 7+017 M DERECHA PLACA INFERIOR PR 10+900 M IZQUIERDA	2	42 MPa	46,3 MPa - 110,2%	SI	Resultados a 7 días
CV-481	16/04/2026	Resistencia a la compresión	E - 410	FUNDICION CONCRETO 28MPA ALETAS CABEZAL ALCANTARILLA PR 10+900 M	2	28 MPa	23 MPa - 83%	SI	Resultados a 7 días

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA** **RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11
		VERSIÓN	1
		PAGINA	1 DE 1

FECHA: 30/04/2026 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SMCN - GRUPO SUR OCCIDENTE **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** VILLAGARZON

CONTRATO DE OBRA No.: 985 DE 2022 **CONTRATISTA:** CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 055

MES Y AÑO DEL INFORME MENSU ABRIL DE 2026 **PROYECTO:** TRONCAL VILLAGARZÓN - SARAVENA, RUTA 55 - TRAMO 01

CONTRATO DE INTERVENTORIA I 988 DE 2022 **INTERVENTOR:** CONSORCIO VIAL JAC 2022

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 tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
CV-482	16/04/2026	Resistencia a la compresión	E - 410	FUNDICION CONCRETO 42MPA LOSA INFERIOR DOVELA # 3 ASIA MAYORES Y	2	42 MPa	45,7 MPa -109%	SI	Resultados a 7 días
CV-483	16/04/2026	Resistencia a la compresión	E - 410	FUNDICION CONCRETO 42MPA LOSA INFERIOR DOVELA # 3 ASIA MAYORES Y MENORES MARTILLO # 4	2	42 MPa	47,2 MPa -112%	SI	Resultados a 7 días
CV-484	17/04/2026	Resistencia a la compresión	E - 410	FUNDICION CONCRETO 42MPA MUROS Y LOSA SUPERIOR DOVELA # 3 ASIA MAYORES Y MENORES MARTILLO # 4	2	42 MPa	49,7 MPa -118%	SI	Resultados a 7 días
CV-485	17/04/2026	Resistencia a la compresión	E - 410	FUNDICION CONCRETO 42MPA MUROS Y LOSA SUPERIOR DOVELA # 3 ASIA	2	42 MPa	48,6 MPa - 116%	SI	Resultados a 7 días
CV-486	17/04/2026	Resistencia a la compresión	E - 410	FUNDICION CONCRETO 42MPA MUROS Y LOSA SUPERIOR DOVELA # 3 ASIA MAYORES Y MENORES MARTILLO # 4	2	42 MPa	49,2 MPa - 117%	SI	Resultados a 7 días
CV-487	18/04/2026	Resistencia a la compresión	E - 410	FUNDICION CONCRETO 42MPA LOSA INFERIOR DOVELA # 8 HACIA MAYORES Y MENORES MARTILLO # 5	2	42 MPa	47,2 MPa - 112%	SI	Resultados a 7 días
CV-488	18/04/2026	Resistencia a la compresión	E - 410	FUNDICION CONCRETO 42MPA LOSA INFERIOR DOVELA # 8 HACIA MAYORES Y	2	42 MPa	47,7 MPa - 113%	SI	Resultados a 7 días
CV-489	19/04/2026	Resistencia a la compresión	E - 410	FUNDICION CONCRETO 42MPA MUROS Y LOSA SUPERIOR DOVELA # 8	2	42 MPa	48,7 MPa - 116%	SI	Resultados a 7 días
CV-490	19/04/2026	Resistencia a la compresión	E - 410	FUNDICION CONCRETO 42MPA MUROS Y LOSA SUPERIOR DOVELA # 8 HACIA MAYORES Y MENORES MARTILLO # 5	2	42 MPa	49,2 MPa - 117%	SI	Resultados a 7 días
CV-491	19/04/2026	Resistencia a la compresión	E - 410	FUNDICION CONCRETO 42MPA MUROS Y LOSA SUPERIOR DOVELA # 8 HACIA MAYORES Y MENORES MARTILLO # 5	2	42 MPa	48,5 MPa - 115%	SI	Resultados a 7 días
CV-493	21/04/2026	Resistencia a la compresión	E - 410	FUNDICIÓN CONCRETO 28MPA ALETAS ALCANTARILLA PR 6+900 M DERECHA	2	28 MPa	23,1 MPa - 85%	SI	Resultados a 7 días
CV-494	24/04/2026	Resistencia a la compresión	E - 410	FUNDICIÓN CONCRETO 42MPA DOVELA # 4 ASIA MAYORES Y MENORES	2	42 MPa	44,5 MPa - 105%	SI	Resultados a 7 días
CV-495	25/04/2026	Resistencia a la compresión	E - 410	FUNDICIÓN CONCRETO 42MPA DOVELA # 4 HACIA MAYORES Y MENORES	2	42 MPa	44,8 MPa - 107%	SI	Resultados a 7 días
CV-496	25/04/2026	Resistencia a la compresión	E - 410	FUNDICIÓN CONCRETO 42MPA DOVELA # 4 HACIA MAYORES Y MENORES	2	42 MPa	45,5 MPa - 108%	SI	Resultados a 7 días

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 contrucción 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 tanto por el contratista como por la interventoría de forma separada, anexando en medio digital los resultados de laboratorio que los soportan.

Firma

Nombre: LUIS CARLOS ROMO VELASCO

Director de Obra
Matrícula Profesional No.: 52202-58744 NRÑ

Firma

Nombre: RAÚL ANTONIO PÉREZ G.

Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.:25202-39452 CND

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

Copias: Interventor, Dirección Territorial.

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA
RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11
VERSIÓN	1
PAGINA	1 DE 1

FECHA: 30/04/2026 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SMCN - GRUPO SUR OCCIDENTE **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** VILLAGARZON

CONTRATO DE OBRA No.: 985 DE 2022 **CONTRATISTA:** CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 055

MES Y AÑO DEL INFORME MENSU ABRIL DE 2026 **PROYECTO:** TRONCAL VILLAGARZÓN - SARAVENA, RUTA 55 - TRAMO 01

CONTRATO DE INTERVENTORÍA N 988 DE 2022 **INTERVENTOR:** CONSORCIO VIAL JAC 2022

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 tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
A. ENSAYOS CONTRATO DE OBRA									
PIEDRA FILTRO									
MARZO	25/03/2026	Solidez en sulfatos	E -220	PR 22+500	1	<18%	0,21%	SI	
MARZO	25/03/2026	desgaste	E-218	PR 22+500	1	<40%	4,00%	SI	
MARZO	25/03/2026	terrones de arcilla y particulas deleznables	E-211	PR 22+500	1	<0,25%	0,11%	SI	
ABRIL	8/04/2026	terrones de arcilla y particulas deleznables	E-211	PR 22+500	1	<0,25%	0,17%	SI	
ABRIL	21/04/2026	terrones de arcilla y particulas deleznables	E-211	PR 22+500	1	<0,25%	0,18%	SI	
MARZO	21/03/2026	Granulometría (% retenido)	E - 213	PR 22+500	1		Tamiz 4" : 14% Tamiz 3" : 36% Tamiz 2 1/2" : 21% Tamiz 2" : 19,0% Tamiz 1 1/2" : 4,9% Tamiz 1" :4% Tamiz 3/4" : 1%	SI	
MARZO	22/03/2026	Granulometría (% retenido)	E - 213	PR 22+500	1		Tamiz 4" : 11,6% Tamiz 3" : 42,9% Tamiz 2 1/2" : 21,2% Tamiz 2" : 17,2% Tamiz 1 1/2" : 3,4% Tamiz 1" : 2,7% Tamiz 3/4" : 1%	SI	
MARZO	23/03/2026	Granulometría (% retenido)	E - 213	PR 22+500	1		Tamiz 4" : 12,1% Tamiz 3" : 42,3% Tamiz 2 1/2" : 23,6% Tamiz 2" : 15,6% Tamiz 1 1/2" : 3% Tamiz 1" : 2,7% Tamiz 3/4" : 0,6%	SI	
MARZO	25/03/2026	Granulometría (% retenido)	E - 213	PR 22+500	1		Tamiz 4" : 10% Tamiz 3" : 40,0% Tamiz 2 1/2" : 23,9% Tamiz 2" : 17,9% Tamiz 1 1/2" : 3,9% Tamiz 1" : 3% Tamiz 3/4" : 1,2%	SI	
ABRIL	31/03/2026	Granulometría (% retenido)	E - 213	PR 22+500	1		Tamiz 4" : 13% Tamiz 3" : 32% Tamiz 2 1/2" : 21% Tamiz 2" : 19% Tamiz 1 1/2" : 8% Tamiz 1" : 5% Tamiz 3/4" : 2%	SI	
ABRIL	1/04/2026	Granulometría (% retenido)	E - 213	PR 22+500	1		Tamiz 4" : 15% Tamiz 3" : 33% Tamiz 2 1/2" : 25% Tamiz 2" : 18% Tamiz 1 1/2" : 6% Tamiz 1" : 2% Tamiz 3/4" : 1%	SI	
ABRIL	2/04/2026	Granulometría (% retenido)	E - 213	PR 22+500	1		Tamiz 4" : 15% Tamiz 3" : 32,6% Tamiz 2 1/2" : 24,9% Tamiz 2" : 17,9% Tamiz 1 1/2" : 6,2% Tamiz 1" : 2,2% Tamiz 3/4" : 1,3%	SI	
ABRIL	6/04/2026	Granulometría (% retenido)	E - 213	PR 22+500	1		Tamiz 4" : 15% Tamiz 3" : 34,1% Tamiz 2 1/2" : 25,6% Tamiz 2" : 18,2% Tamiz 1 1/2" : 5,5% Tamiz 1" : 1,2%	SI	

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO	CÓDIGO: MEPI-MN1-IN-15-FR-11 VERSIÓN: 1 PAGINA: 1 DE 1

FECHA: 30/04/2026 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SMCN - GRUPO SUR OCCIDENTE **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** VILLAGARZON

CONTRATO DE OBRA No.: 985 DE 2022 **CONTRATISTA:** CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 055

MES Y AÑO DEL INFORME MENSU ABRIL DE 2026 **PROYECTO:** TRONCAL VILLAGARZÓN - SARAVENA, RUTA 55 - TRAMO 01

CONTRATO DE INTERVENTORÍA N 988 DE 2022 **INTERVENTOR:** CONSORCIO VIAL JAC 2022

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 tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
							Tamiz 3/4" : 0,3%		
ABRIL	7/04/2026	Granulometría (% retenido)	E - 213	PR 22+500	1		Tamiz 4" : 10% Tamiz 3" : 35% Tamiz 2 1/2" : 21% Tamiz 2" : 22% Tamiz 1 1/2" : 8% Tamiz 1" : 3% Tamiz 3/4" : 1%	SI	
ABRIL	8/04/2026	Granulometría (% retenido)	E - 213	PR 22+500	1		Tamiz 4" : 13,5% Tamiz 3" : 31,4% Tamiz 2 1/2" : 25,5% Tamiz 2" : 17% Tamiz 1 1/2" : 5,8% Tamiz 1" : 2,7% Tamiz 3/4" : 1,7%	SI	
ABRIL	9/04/2026	Granulometría (% retenido)	E - 213	PR 22+500	1		Tamiz 4" : 13,4% Tamiz 3" : 32,7% Tamiz 2 1/2" : 26,3% Tamiz 2" : 17,3% Tamiz 1 1/2" : 5,8% Tamiz 1" : 2,7% Tamiz 3/4" : 1,7%	SI	
ABRIL	21/04/2026	Granulometría (% retenido)	E - 213	PR 22+500	1		Tamiz 4" : 12,9% Tamiz 3" : 31% Tamiz 2 1/2" : 25,6% Tamiz 2" : 17,1% Tamiz 1 1/2" : 6,5% Tamiz 1" : 3,5% Tamiz 3/4" : 2,9%	SI	
ABRIL	22/04/2026	Granulometría (% retenido)	E - 213	PR 22+500	1		Tamiz 4" : 12,4% Tamiz 3" : 33,1% Tamiz 2 1/2" : 26,7% Tamiz 2" : 17,5% Tamiz 1 1/2" : 5,9% Tamiz 1" : 2,7% Tamiz 3/4" : 1,7%	SI	
ABRIL	23/04/2026	Granulometría (% retenido)	E - 213	PR 22+500	1		Tamiz 4" : 13,4% Tamiz 3" : 33,3% Tamiz 2 1/2" : 26,7% Tamiz 2" : 17.4% Tamiz 1 1/2" : 5,6% Tamiz 1" : 2,3% Tamiz 3/4" : 1,3%	SI	

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 contrucción 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 tanto por el contratista como por la interventoría de forma separada, anexando en medio digital los resultados de laboratorio que los soportan.

Firma

Nombre: LUIS CARLOS ROMO VELASCO
Director de Obra
Matrícula Profesional No.: 52202-58744 NRÑ

Firma

Nombre: RAÚL ANTONIO PÉREZ G.
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.:25202-39452 CND

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

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA
RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11
VERSIÓN	1
PAGINA	1 DE 1

FECHA: 30/04/2026 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SMCN - GRUPO SUR OCCIDENTE **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** VILLAGARZON

CONTRATO DE OBRA No.: 985 DE 2022 **CONTRATISTA:** CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 055

MES Y AÑO DEL INFORME MENSU ABRIL DE 2026 **PROYECTO:** TRONCAL VILLAGARZÓN - SARAVENA, RUTA 55 - TRAMO 01

CONTRATO DE INTERVENTORÍA N 988 DE 2022 **INTERVENTOR:** CONSORCIO VIAL JAC 2022

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 tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
A. ENSAYOS CONTRATO DE OBRA									
MEJORAMIENTO									
MARZO	21/03/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 2+500	1	<6%	NP	SI	
MARZO	21/03/2026	Límite líquido	E - 125	PR 2+500	1	<25%	NL	SI	
MARZO	22/03/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 2+500	1	<6%	NP	SI	
MARZO	22/03/2026	Límite líquido	E - 125	PR 2+500	1	<25%	NL	SI	
MARZO	23/03/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 2+500	1	<6%	NP	SI	
MARZO	23/03/2026	Límite líquido	E - 125	PR 2+500	1	<25%	NL	SI	
MARZO	24/03/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 2+500	1	<6%	NP	SI	
MARZO	24/03/2026	Límite líquido	E - 125	PR 2+500	1	<25%	NL	SI	
MARZO	25/03/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 2+500	1	<6%	NP	SI	
MARZO	25/03/2026	Límite líquido	E - 125	PR 2+500	1	<25%	NL	SI	
MARZO	26/03/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 2+500	1	<6%	NP	SI	
MARZO	26/03/2026	Límite líquido	E - 125	PR 2+500	1	<25%	NL	SI	
MARZO	27/03/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 2+500	1	<6%	NP	SI	
MARZO	27/03/2026	Límite líquido	E - 125	PR 2+500	1	<25%	NL	SI	
MARZO	29/03/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 2+500	1	<6%	NP	SI	
MARZO	29/03/2026	Límite líquido	E - 125	PR 2+500	1	<25%	NL	SI	
MARZO	31/03/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 2+500	1	<6%	NP	SI	
MARZO	31/03/2026	Límite líquido	E - 125	PR 2+500	1	<25%	NL	SI	
ABRIL	2/04/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 2+500	1	<6%	NP	SI	
ABRIL	2/04/2026	Límite líquido	E - 125	PR 2+500	1	<25%	NL	SI	
ABRIL	6/04/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 2+500	1	<6%	NP	SI	
ABRIL	6/04/2026	Límite líquido	E - 125	PR 2+500	1	<25%	NL	SI	
ABRIL	7/04/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 2+500	1	<6%	NP	SI	
ABRIL	7/04/2026	Límite líquido	E - 125	PR 2+500	1	<25%	NL	SI	
ABRIL	8/04/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 2+500	1	<6%	NP	SI	
ABRIL	8/04/2026	Límite líquido	E - 125	PR 2+500	1	<25%	NL	SI	
ABRIL	9/04/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 2+500	1	<6%	NP	SI	
ABRIL	9/04/2026	Límite líquido	E - 125	PR 2+500	1	<25%	NL	SI	
ABRIL	13/04/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 2+500	1	<6%	NP	SI	
ABRIL	13/04/2026	Límite líquido	E - 125	PR 2+500	1	<25%	NL	SI	
ABRIL	14/04/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 2+500	1	<6%	NP	SI	
ABRIL	14/04/2026	Límite líquido	E - 125	PR 2+500	1	<25%	NL	SI	
ABRIL	15/04/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 2+500	1	<6%	NP	SI	
ABRIL	15/04/2026	Límite líquido	E - 125	PR 2+500	1	<25%	NL	SI	
ABRIL	16/04/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 2+500	1	<6%	NP	SI	
ABRIL	16/04/2026	Límite líquido	E - 125	PR 2+500	1	<25%	NL	SI	
ABRIL	17/04/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 2+500	1	<6%	NP	SI	
ABRIL	17/04/2026	Límite líquido	E - 125	PR 2+500	1	<25%	NL	SI	
ABRIL	18/04/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 2+500	1	<6%	NP	SI	
ABRIL	18/04/2026	Límite líquido	E - 125	PR 2+500	1	<25%	NL	SI	
ABRIL	20/04/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 2+500	1	<6%	NP	SI	
ABRIL	20/04/2026	Límite líquido	E - 125	PR 2+500	1	<25%	NL	SI	
ABRIL	21/04/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 2+500	1	<6%	NP	SI	
ABRIL	21/04/2026	Límite líquido	E - 125	PR 2+500	1	<25%	NL	SI	
ABRIL	23/04/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 2+500	1	<6%	NP	SI	
ABRIL	23/04/2026	Límite líquido	E - 125	PR 2+500	1	<25%	NL	SI	
ABRIL	24/04/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 2+500	1	<6%	NP	SI	
ABRIL	24/04/2026	Límite líquido	E - 125	PR 2+500	1	<25%	NL	SI	
ABRIL	25/04/2026	Índice de plasticidad	E - 125/ E - 126	PR 2+500	1	<6%	NP	SI	
ABRIL	25/04/2026	Límite líquido	E - 125	PR 2+500	1	<25%	NL	SI	
MARZO	25/04/2026	CBR de laboratorio	E - 148	PR 22+500	1	≥ 40%	90,5	SI	
ABRIL	1/04/2026	CBR de laboratorio	E - 148	PR 22+500	1	≥ 40%	88,8	SI	
ABRIL	9/04/2026	CBR de laboratorio	E - 148	PR 22+500	1	≥ 40%	86,1	SI	
ABRIL	16/04/2026	CBR de laboratorio	E - 148	PR 22+500	1	≥ 40%	88,7	SI	
MARZO	25/03/2026	Proctor modificado	E - 142	PR 22+500	1	-	2,210 gm/cm3	SI	
ABRIL	1/04/2026	Proctor modificado	E - 142	PR 22+500	1	-	2,261 gm/cm3	SI	
ABRIL	9/04/2026	Proctor modificado	E - 142	PR 22+500	1	-	2,269 gm/cm3	SI	
ABRIL	16/04/2026	Proctor modificado	E - 142	PR 22+500	1	-	2,309 gm/cm3	SI	
MARZO	21/03/2026	Granulometría	E - 213	PR 2+500	1	N° 10 <80% N° 40 <15% N° 200 <25%	40,40 12,90 3,00	SI	
MARZO	22/03/2026	Granulometría	E - 213	PR 2+500	1	N° 10 <80% N° 40 <15% N° 200 <25%	3,20 1,80 1,00	SI	
MARZO	23/03/2026	Granulometría	E - 213	PR 2+500	1	N° 10 <80% N° 40 <15% N° 200 <25%	34,20 9,20 0,90	SI	

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA
RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11
VERSIÓN	1
PAGINA	1 DE 1

FECHA: 30/04/2026 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SMCN - GRUPO SUR OCCIDENTE **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** VILLAGARZON

CONTRATO DE OBRA No.: 985 DE 2022 **CONTRATISTA:** CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 055

MES Y AÑO DEL INFORME MENSU: ABRIL DE 2026 **PROYECTO:** TRONCAL VILLAGARZÓN - SARAVENA, RUTA 55 - TRAMO 01

CONTRATO DE INTERVENTORÍA N: 988 DE 2022 **INTERVENTOR:** CONSORCIO VIAL JAC 2022

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 tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
MARZO	24/03/2026	Granulometría	E - 213	PR 2+500	1	N° 10 <80%	49,00	SI	
						N° 40 <15%	11,80		
						N° 200 <25%	1,30		
MARZO	25/03/2026	Granulometría	E - 213	PR 2+500	1	N° 10 <80%	30,70	SI	
						N° 40 <15%	12,30		
						N° 200 <25%	2,90		
MARZO	26/03/2026	Granulometría	E - 213	PR 2+500	1	N° 10 <80%	9,80	SI	
						N° 40 <15%	4,60		
						N° 200 <25%	0,90		
MARZO	29/03/2026	Granulometría	E - 213	PR 2+500	1	N° 10 <80%	9,60	SI	
						N° 40 <15%	4,70		
						N° 200 <25%	1,30		
MARZO	31/03/2026	Granulometría	E - 213	PR 2+500	1	N° 10 <80%	9,70	SI	
						N° 40 <15%	4,90		
						N° 200 <25%	1,90		
ABRIL	2/04/2026	Granulometría	E - 213	PR 2+500	1	N° 10 <80%	7,60	SI	
						N° 40 <15%	4,10		
						N° 200 <25%	1,00		
ABRIL	6/04/2027	Granulometría	E - 213	PR 2+500	1	N° 10 <80%	36,00	SI	
						N° 40 <15%	10,80		
						N° 200 <25%	2,60		
ABRIL	7/04/2027	Granulometría	E - 213	PR 2+500	1	N° 10 <80%	4,40	SI	
						N° 40 <15%	2,70		
						N° 200 <25%	1,40		

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA
RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11
VERSIÓN	1
PAGINA	1 DE 1

FECHA: 30/04/2026 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SMCN - GRUPO SUR OCCIDENTE **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** VILLAGARZON

CONTRATO DE OBRA No.: 985 DE 2022 **CONTRATISTA:** CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 055

MES Y AÑO DEL INFORME MENSU: ABRIL DE 2026 **PROYECTO:** TRONCAL VILLAGARZÓN - SARAVENA, RUTA 55 - TRAMO 01

CONTRATO DE INTERVENTORÍA N: 988 DE 2022 **INTERVENTOR:** CONSORCIO VIAL JAC 2022

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 tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
ABRIL	8/04/2027	Granulometría	E - 213	PR 2+500	1	N° 10 <80% N° 40 <15% N° 200 <25%	6,70 3,80 1,30	SI	
ABRIL	9/04/2027	Granulometría	E - 213	PR 2+500	1	N° 10 <80% N° 40 <15% N° 200 <25%	3,70 2,40 1,60	SI	
ABRIL	13/04/2027	Granulometría	E - 213	PR 2+500	1	N° 10 <80% N° 40 <15% N° 200 <25%	38,10 13,10 3,90	SI	
ABRIL	14/04/2027	Granulometría	E - 213	PR 2+500	1	N° 10 <80% N° 40 <15% N° 200 <25%	38,30 13,70 5,70	SI	
ABRIL	15/04/2027	Granulometría	E - 213	PR 2+500	1	N° 10 <80% N° 40 <15% N° 200 <25%	36,50 11,30 3,10	SI	
ABRIL	16/04/2027	Granulometría	E - 213	PR 2+500	1	N° 10 <80% N° 40 <15% N° 200 <25%	37,40 10,80 2,80	SI	
ABRIL	17/04/2027	Granulometría	E - 213	PR 2+500	1	N° 10 <80% N° 40 <15% N° 200 <25%	23,50 3,80 1,90	SI	
ABRIL	18/04/2027	Granulometría	E - 213	PR 2+500	1	N° 10 <80% N° 40 <15% N° 200 <25%	41,90 9,90 2,20	SI	
ABRIL	20/04/2027	Granulometría	E - 213	PR 2+500	1			SI	

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA
RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11
VERSIÓN	1
PAGINA	1 DE 1

FECHA: 30/04/2026 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SMCN - GRUPO SUR OCCIDENTE **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** VILLAGARZON

CONTRATO DE OBRA No.: 985 DE 2022 **CONTRATISTA:** CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 055

MES Y AÑO DEL INFORME MENSU: ABRIL DE 2026 **PROYECTO:** TRONCAL VILLAGARZÓN - SARAVENA, RUTA 55 - TRAMO 01

CONTRATO DE INTERVENTORÍA N: 988 DE 2022 **INTERVENTOR:** CONSORCIO VIAL JAC 2022

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 tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
						N° 10 <80%	46,30		
						N° 40 <15%	8,20		
						N° 200 <25%	1,10		
ABRIL	21/04/2027	Granulometría	E - 213	PR 2+500	1	N° 10 <80%	8,80	SI	
						N° 40 <15%	4,10		
						N° 200 <25%	1,30		
ABRIL	23/04/2027	Granulometría	E - 213	PR 2+500	1	N° 10 <80%	39,40	SI	
						N° 40 <15%	13,10		
						N° 200 <25%	3,70		
ABRIL	24/04/2027	Granulometría	E - 213	PR 2+500	1	N° 10 <80%	44,40	SI	
						N° 40 <15%	8,80		
						N° 200 <25%	1,40		
ABRIL	25/04/2027	Granulometría	E - 213	PR 2+500	1	N° 10 <80%	36,60	SI	
						N° 40 <15%	13,30		
						N° 200 <25%	4,70		
DENSIDADES									
MARZO	25/03/2026	Densidades de campo - Terraplén	E - 161	MEJORAMIENTO CORONA PR 10+700 PR 10+840	5	> 90 %	97,9%	SI	Promedio Jornada
ABRIL	2/04/2026	Densidades de campo - Terraplén	E - 161	MEJORAMIENTO CORONA PR 10+840 PR 11+030	4	> 90 %	94,0%	SI	Promedio Jornada
ABRIL	11/04/2026	Densidades de campo - Terraplén	E - 161	MEJORAMIENTO CORONA PR 11+030 PR 11+150	4	> 90 %	94,3%	SI	Promedio Jornada
ABRIL	13/04/2026	Densidades de campo - Terraplén	E - 161	MEJORAMIENTO CORONA PR 10+840 PR 11+030	4	> 90 %	96,0%	SI	Promedio Jornada
ABRIL	17/04/2026	Densidades de campo - Terraplén	E - 161	MEJORAMIENTO CORONA PR 11+030 PR 11+150	4	> 90 %	98,0%	SI	Promedio Jornada
ABRIL	18/04/2026	Densidades de campo - Terraplén	E - 161	MEJORAMIENTO CORONA PR 11+090 PR 11+150	3	> 90 %	97,0%	SI	Promedio Jornada
ABRIL	21/04/2026	Densidades de campo - Terraplén	E - 161	MEJORAMIENTO CORONA PR 11+090 PR 11+150	4	> 90 %	97,2%	SI	Promedio Jornada

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 contrucción 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 tanto por el contratista como por la interventoría de forma separada, anexando en medio digital los resultados de laboratorio que los soportan.

Firma
Nombre:
Director de Obra: LUIS CARLOS ROMO VELASCO
Matrícula Profesional No.: 52202-58744 NRÑ

Firma
Nombre: RAÚL ANTONIO PÉREZ G.
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.:25202-39452 CND

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

STUP LATINOAMERICA.
Innovando en construcción.

CERTIFICADO DE CALIDAD

NO. 201775

Fecha de Impresión: 19/02/2025

Material: 15,2 Strand 1860 S7 Grade 270 A 416/A 416M low relaxation

Norma: ASTM A416/A416M-24

(57) 1- 877 65 63
auxadmon@stup.co
Carrera 50 No. 126-19
Bogotá - Colombia

Propiedades Mecánica / Metalúrgicas

Nº Rollo	Seccion mm²	Carga Máxima kN	Resist. a la Tracción N/mm²	LE 0,1% N/mm²	LE 0,2% N/mm²	Carga a 1% kN	Carga a 1% N/mm²	Módulo Elástico kN/mm²	Alongamiento (Agt) %	Masa lineal g/m	Peso kg	
105473	140.40	271.70	1941	1771	1794	247.9	1771	195	5.29	1097	2774	
105475	140.21	273.60	1954	1768	1798	248.0	177	196	5.15	1095	2778	
105476	140.51	273.60	1954	1754	1789	246.5	1761	197	6.07	1097	2934	
105478	140.22	271.80	1941	1734	1780	245.7	1755	200	5.70	1095	2984	
105479	139.51	269.00	1921	1726	1761	242.9	1735	197	5.39	1090	2760	
105481	139.82	269.80	1927	1730	1769	244.2	1744	200	5.40	1092	2966	
105482	139.89	270.40	1931	1734	1775	245.3	1752	200	5.05	1093	2836	
105496	138.88	268.40	1917	1716	1747	240.9	1721	192	5.83	1085	2828	
105504	139.22	267.90	1914	1716	1750	241.0	1721	192	5.43	1087	2608	

Material cumple con la norma ASTM A416

Chemical specification: C% 0.79 Mn% 0.670 Si% 0.220 P% 0,006 C 0,79%

Ref memo 17216

*ACERO 5/8 PUENTE SOBRE EL RIO CAQUETÁ (PUENTE 1 – MARTILLOS EJE 3

STUP de Colombia S.A.S.
DEPARTAMENTO DE CALIDAD
19 FEB 2025
APROBADO

Departamento de calidad

Diámetro: 15,24 mm

STUP LATINOAMERICA.
innovando en construcción.

CERTIFICADO DE CALIDAD

NO. 30070180

Fecha de Impresión: 31/07/2025

Material: CABLES DE ACERO 07 HILOS DESNUDO PC 15,24 mm

Norma: ASTM A416-2010/1860/LR

(57) 1- 877 65 63
auxadmon@stup.co
Carrera 50 No. 126-19
Bogotá - Colombia

Propiedades Mecánica / Metalúrgicas

Coil No.	Quantity (lb)	Length (ft)	Daimeter (inch)	Area (mm2)	Unit weight (lb/ft)	Breaking Load (lbf)	Yield Load at 1% EL (lbf)	E-Modulus(*10^6 Psi)	Elongation (%)		
S5717BK418	6222	8322	0.603	142.03	0.747	62229	55161	28.33	7.88		
S5717BK419	6556	8746	0.602	142.41	0.749	62341	55149	29.53	7.97		
S5717CK405	6235	8299	0.602	142.72	0.751	62029	56577	28.89	7.68		
S5717CK407	6235	8300	0.603	142.7	0.751	62024	55992	29.08	7.82		
S5717CK411	6681	8919	0.603	142.32	0.749	61927	55889	28.47	7.73		
S5717CK413	6666	8892	0.602	142.42	0.749	62022	55819	29.49	7.68	1.	
S5717CK416	6217	8295	0.602	142.38	0.749	61775	55233	28.64	7.81		
S5717CK418	6679	8914	0.602	142.35	0.749	61786	55343	28.46	7.89		
S5718AK410	6692	8935	0.603	142.29	0.748	61577	55824	28.78	7.94	2.	

Material cumple con la norma ASTM A416

Chemical specification: C 0.83. Mn 0.80. Si 0.21. P 0,015. S 0,009. Cu 0,04.

Ref memo 17259

*ACERO 5/8 PUENTE SOBRE EL RIO CAQUETÁ (PUENTE 1 – MARTILLOS EJE 5)

STUP de Colombia S.A.S.
DEPARTAMENTO DE CALIDAD
31 JUL 2025
APROBADO

Departamento de calidad

Diámetro: 15,24 mm

STUP LATINOAMERICA.
innovando en construcción.

CERTIFICADO DE CALIDAD

NO. 30070365

Fecha de Impresión: 19/08/2025

Material: CABLES DE ACERO 07 HILOS DESNUDO PC 15,24 mm

Norma: ASTM A416-2010/1860/LR

(57) 1- 877 65 63
auxadmon@stup.co
Carrera 50 No. 126-19
Bogotá - Colombia

Propiedades Mecánica / Metalúrgicas

Coil No.	Quantity (lb)	Length (ft)	Daimeter (inch)	Area (mm2)	Unit weight (lb/ft)	Breaking Load (lbf)	Yield Load at 1% EL (lbf)	E-Modulus(*10^6 Psi)	Elongation (%)		
S5812CK401	5803	7767	0.601	141.63	0.745	60925	55635	29.72	7.7		
S5812CK402	6706	8937	0.603	142.26	0.748	61278	55842	29.66	7.63		
S5812CK403	6706	8888	0.605	143.05	0.752	61905	55741	28.81	7.38		
S5812CK404	6706	8910	0.604	142.69	0.75	61824	55556	28.39	7.63		
S5812CK407	6254	8304	0.604	142.78	0.751	61669	55408	28.5	7.17	1.	
S5812CK408	6442	8567	0.604	142.55	0.75	61855	55275	28.5	7.97	2.	
S5812CK409	6920	9184	0.604	142.85	0.751	61923	55678	29.3	7.66	3.	
S5812CK413	6228	8287	0.604	142.48	0.749	61860	56826	29.15	7.4		
S5812CK414	6493	8653	0.604	142.24	0.748	61880	55797	28.44	7.95		

Material cumple con la norma ASTM A416

Chemical specification: C 0.83. Mn 0.80. Si 0.21. P 0,015. S 0,009. Cu 0,04.

Ref memo 17283

STUP de Colombia S.A.S.
DEPARTAMENTO DE CALIDAD
19 AGO 2025
APROBADO

*ACERO 5/8 PUENTE SOBRE EL RIO CAQUETÁ (PUENTE 1 – MARTILLOS EJE 3)

Diámetro: 15,24 mm

Departamento de calidad

STUP LATINOAMERICA.
innovando en construcción.

CERTIFICADO DE CALIDAD

NO. 30070617

Fecha de Impresión: 12/09/2025

Material: CABLES DE ACERO 07 HILOS DESNUDO PC 15,24 mm

Norma: ASTM A416-2010/1860/LR

(57) 1- 877 65 63
auxadmon@stup.co
Carrera 50 No. 126-19
Bogotá - Colombia

Propiedades Mecánica / Metalúrgicas

Coil No.	Quantity (lb)	Length (ft)	Daimeter (inch)	Area (mm2)	Unit weight (lb/ft)	Breaking Load (lbf)	Yield Load at 1% EL (lbf)	E-Modulus(*10^6 Psi)	Elongation (%)		
S5904CK401	6700	8919	0.602	142.41	0.749	60424	55866	28.4	7.7	5	
S5904CK402	6706	8905	0.603	142.77	0.751	60595	55565	28.24	7.54	10	
S5904CK403	6250	8310	0.604	142.58	0.75	60550	55410	27.87	7.76	9	
S5904CK405	6239	8293	0.603	142.62	0.75	60691	55217	28.69	7.57	8	
S5904CK412	6252	8306	0.603	142.7	0.751	60745	55700	28.82	7.82	7	
S5904CK414	6252	8306	0.604	142.71	0.751	60975	53797	28.54	8.34	4	
S5904CK416	6717	8926	0.604	142.66	0.75	60763	55367	29.1	7.98	11	
S5905AK409	6259	8301	0.604	142.95	0.752	60941	55633	29.03	7.49	6	
S5905BK404	6266	8304	0.604	143.04	0.752	61258	55754	29.23	7.87	3	

Material cumple con la norma ASTM A416

Chemical specification: C 0.83. Mn 0.80. Si 0.21. P 0,015. S 0,009. Cu 0,04.

Ref memo: 17338

STUP de Colombia S.A.S.
DEPARTAMENTO DE CALIDAD
12 SEP 2025
APROBADO

Departamento de calidad

ACERO 5/8 PUENTE SOBRE EL RIO CAQUETÁ (PUENTE 1 – MARTILLOS EJE 3 - 4 y 5)

Diámetro: 15,24 mm

STUP LATINOAMERICA.
innovando en construcción.

CERTIFICADO DE CALIDAD

NO. 30070615

Fecha de Impresión: 12/09/2025

Material: CABLES DE ACERO 07 HILOS DESNUDO PC 15,24 mm

Norma: ASTM A416-2010/1860/LR

(57) 1- 877 65 63
auxadmon@stup.co
Carrera 50 No. 126-19
Bogotá - Colombia

Propiedades Mecánica / Metalúrgicas

Coil No.	Quantity (lb)	Length (ft)	Daimeter (inch)	Area (mm2)	Unit weight (lb/ft)	Breaking Load (lbf)	Yield Load at 1% EL (lbf)	E-Modulus(*10^6 Psi)	Elongation (%)		
S5904CK408	6252	8315	0.604	142.55	0.75	60961	55556	28.33	7.74	2	
S5905AK401	6252	8301	0.604	142.79	0.751	61073	54999	27.54	7.69		
S5905AK402	6583	8732	0.604	142.92	0.752	61228	55583	28.24	8.03		
S5905AK406	6722	8909	0.603	143.03	0.752	60581	55455	29.56	7.74		
S5905AK411	6731	8906	0.604	143.28	0.754	61219	55666	29.19	8.05		
S5905BK406	6261	8301	0.603	142.98	0.752	61181	55026	27.52	7.78		
S5905BK407	6735	8921	0.604	143.13	0.753	61278	55361	29.41	7.78		
S5905CK403	6243	8312	0.602	142.39	0.749	60455	55167	28.21	7.82	1	
S5905CK404	6239	8296	0.604	142.57	0.75	61121	55770	28.54	7.73		

Material cumple con la norma ASTM A416

Chemical specification: C 0.83. Mn 0.80. Si 0.21. P 0,015. S 0,009. Cu 0,04.

Ref memo: 17338

STUP de Colombia S.A.S.
DEPARTAMENTO DE CALIDAD
12 SEP 2025
APROBADO

Departamento de calidad

ACERO 5/8 PUENTE SOBRE EL RIO CAQUETÁ (PUENTE 1 – MARTILLOS EJE 3 - 4 y 5)

Diámetro: 15,24 mm

STUP LATINOAMERICA.
innovando en construcción.

CERTIFICADO DE CALIDAD

NO. 300703677

Fecha de Impresión: 19/08/2025

Material: CABLES DE ACERO 07 HILOS DESNUDO PC 15,24 mm

Norma: ASTM A416-2010/1860/LR

(57) 1- 877 65 63
auxadmon@stup.co
Carrera 50 No. 126-19
Bogotá - Colombia

Propiedades Mecánica / Metalúrgicas

Coil No.	Quantity (lb)	Length (ft)	Daimeter (inch)	Area (mm2)	Unit weight (lb/ft)	Breaking Load (lbf)	Yield Load at 1% EL (lbf)	E-Modulus(*10^6 Psi)	Elongation (%)		
S5812BK410	6726	8944	0.603	142.57	0.75	61766	56453	29.66	8.03		
S5812BK411	6717	8881	0.605	143.4	0.754	62386	56325	29.62	7.85		
S5812BK412	6720	8895	0.605	143.21	0.753	62429	56096	28.67	7.7		
S5812BK413	6268	8292	0.605	143.29	0.754	62303	55754	28.79	7.7		
S5812BK414	6268	8293	0.605	143.27	0.754	62552	56612	29.31	6.92		
S5812BK415	6268	8298	0.605	143.19	0.753	62339	56037	29.71	7.68		
S5812BK416	6270	8294	0.605	143.3	0.754	64889	56102	28.97	7.72		
S5812BK417	6268	8288	0.606	143.37	0.754	62181	55774	28.76	6.73		
S5812CK406	6252	8313	0.605	142.59	0.75	61844	55338	28.56	7.51		

Material cumple con la norma ASTM A416

Chemical specification: C 0.83. Mn 0.80. Si 0.21. P 0,015. S 0,009. Cu 0,04.

*ACERO 5/8

Ref memo 17341

STUP de Colombia S.A.S.
DEPARTAMENTO DE CALIDAD
19 AGO 2025
APROBADO

Departamento de calidad

Diámetro: 15,24 mm

STUP LATINOAMERICA.
innovando en construcción.

CERTIFICADO DE CALIDAD

NO. 30071137

Fecha de Impresión: 12/09/2025

Material: CABLES DE ACERO 07 HILOS DESNUDO PC 15,24 mm

Norma: ASTM A416-2010/1860/LR

(57) 1- 877 65 63
auxadmon@stup.co
Carrera 50 No. 126-19
Bogotá - Colombia

Propiedades Mecánica / Metalúrgicas

Coil No.	Quantity (lb)	Length (ft)	Daimeter (inch)	Area (mm2)	Unit weight (lb/ft)	Breaking Load (lbf)	Yield Load at 1% EL (lbf)	E-Modulus(*10^6 Psi)	Elongation (%)		
S5A24AK409	6210	8354	0.601	140.93	0.741	61613	57287	28.39	7.69		
S5A24AK411	6673	8916	0.603	141.89	0.746	62076	56619	28.79	6.15		
S5A24AK412	6665	8936	0.602	141.38	0.744	62435	56230	28.07	7.21		
S5A24BK401	6202	8287	0.602	141.87	0.746	62606	55985	29.31	7.31		
S5A24BK404	6680	8883	0.604	142.56	0.75	61889	56368	29.04	6.25		
S5A24BK406	6682	8893	0.604	142.44	0.749	62229	55844	28.55	6.81		
S5A24BK407	6684	8893	0.604	142.5	0.749	62238	55929	29.02	7.09		
S5A24CK403	6230	8286	0.604	142.54	0.75	62563	55810	28.37	7.31	4	
S5A24CK404	6665	8866	0.604	142.51	0.75	62480	55965	29.35	7.48		

Material cumple con la norma ASTM A416

Chemical specification: C 0.83. Mn 0.80. Si 0.21. P 0,015. S 0,009. Cu 0,04.

Ref memo: 1736

STUP de Colombia S.A.S.
DEPARTAMENTO DE CALIDAD
12 SEP 2025
APROBADO

Departamento de calidad

ACERO 5/8 PUENTE SOBRE EL RIO CAQUETÁ (PUENTE 1 – MARTILLOS EJE 3 - 4 y 5)

Diámetro: 15,24 mm

STUP LATINOAMERICA.
innovando en construcción.

CERTIFICADO DE CALIDAD

NO. 30071135

Fecha de Impresión: 12/09/2025

Material: CABLES DE ACERO 07 HILOS DESNUDO PC 15,24 mm

Norma: ASTM A416-2010/1860/LR

(57) 1- 877 65 63
auxadmon@stup.co
Carrera 50 No. 126-19
Bogotá - Colombia

Propiedades Mecánica / Metalúrgicas

Coil No.	Quantity (lb)	Length (ft)	Daimeter (inch)	Area (mm2)	Unit weight (lb/ft)	Breaking Load (lbf)	Yield Load at 1% EL (lbf)	E-Modulus(*10^6 Psi)	Elongation (%)		
S5A24AK413	6667	8917	0.602	141.73	0.745	62593	56372	29.63	7.14	5	
S5A24AK414	6204	8306	0.602	141.6	0.745	62536	55925	28.07	7.31		
S5A24AK415	6202	8296	0.603	141.72	0.745	62593	55736	27.61	7.47		
S5A24BK411	6702	8921	0.604	142.42	0.749	62842	56100	28.49	7.44	1	
S5A24BK413	6695	8964	0.602	141.61	0.745	61925	57273	29.39	7.33		
S5A24BK415	6687	8896	0.604	142.49	0.749	62482	56583	29.22	6.83		
S5A24BK416	6689	8903	0.604	142.42	0.749	62777	56428	28.41	7.16	2	
S5A24BK417	6693	8895	0.605	142.65	0.75	62611	55985	28.12	6.83		
S5A24BK418	6695	8902	0.605	142.58	0.75	62770	56577	29.18	7.55	3	

Material cumple con la norma ASTM A416

Chemical specification: C 0.83. Mn 0.80. Si 0.21. P 0,015. S 0,009. Cu 0,04.

Ref memo: 1736

STUP de Colombia S.A.S.
DEPARTAMENTO DE CALIDAD
12 SEP 2025
APROBADO

Departamento de calidad

ACERO 5/8 PUENTE SOBRE EL RIO CAQUETÁ (PUENTE 1 – MARTILLOS EJE 3 - 4 y 5)

Diámetro: 15,24 mm

Consorcio Vías Colombia 055	PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO METODO DEL CONO DE ARENA NORMA INVIAS E-161	FORMATO 1 9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO:

Proyecto:

Contrato No.	985 DE 2022	**Obra:**	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL:

Procedencia:	PR 22+500	**Fecha del ensayo:**	25/03/2026
Tipo de Capa:	MEJORAMIENTO CORONA		
Localización:	PR 10+700 PR 10+840	**Constante del cono (g)**	1567
Densidad Máx. Laboratorio - (grs/cc3)	2,319	**Densidad de la arena (g/cm3)**	1,380
Humedad Optima de Laboratorio [%]:	6,8	**Gravedad específica gravas(g/cm3**	2,67
GCI(90)>=	90		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA **No:**

ENSAYO NUMERO	1	2	3	4	5	
Abscisa toma de Muestra [Km]:	10+710	10+740	10+770	10+800	10+840	
Margen toma de Muestra:	IZQ	EJE	DER	EJE	IZQ	
Profundidad [cm]:	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	
Peso Frasco y Arena Inicial [gr]:	6504	6449	6308	6419	6739	
Peso Frasco y Arena Restante [gr]:	2289	1922	1202	1448	2482	
Peso Arena Total Usada [gr]:	4215	4527	5106	4971	4257	
Peso Arena en el Hueco [gr]:	2648	2960	3539	3404	2690	
Volumen del Hueco [cm3]:	1919	2145	2564	2467	1949	
Masa Hum Mat Extraido p Tamiz de ref. (grs)	2737	2840	3065	3271	3013	
Masa Hum Mat Extraaído Ret t de Ref. (gsr):	1790	2651	3435	2943	1755	
% Hdad Material Pasa Tamiz de Referencia.	3,9	3,9	4,0	3,8	5,6	
% Humedad Particulas Gruesas >3/4"	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
Masa Seca Material Pasa Tamiz de Ref, (grs).	2634	2733	2947	3151	2853	
Masa Seca Material Retenido Tamiz de Ref, (grs).	1772	2625	3401	2914	1738	
% Particulas Gruesas >3/4"	40,2	49,0	53,6	48,0	37,8	
% Partículas Finas < 3/4".	59,8	51,0	46,4	52,0	62,2	
Peso unitario Seco Material Extraido (grs/cc3)	2,296	2,498	2,475	2,459	2,355	
Peso Unitario Max. Correg por S / T. (grs/cc3)	2,448	2,479	2,495	2,475	2,440	
Gci	93,8	100,8	99,2	99,3	96,5	

OBSERVACIONES

LABORATORISTA.		PROFESIONAL SGI	
Firrma:	Ricardo Casanova	Firrma:	
Nombre	RICARDO CASANOVA	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO METODO DEL CONO DE ARENA NORMA INVIAS E-161	FORMATO 1 9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO:

Proyecto:

Contrato No.	985 DE 2022	**Obra:**	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL:

Procedencia:	PR 22+500	**Fecha del ensayo:**	2/04/2026
Tipo de Capa:	MEJORAMIENTO CORONA		
Localización:	PR 10+840 PR 11+030	**Constante del cono (g)**	1567
Densidad Máx. Laboratorio - (grs/cc3)	2,319	**Densidad de la arena (g/cm3)**	1,380
Humedad Optima de Laboratorio [%]:	6,8	**Gravedad específica gravas(g/cm3**	2,67
GCI(90)>=	90		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA **No:**

ENSAYO NUMERO	1	2	3	4	5	
Abscisa toma de Muestra [Km]:	10+850	10+890	11+900	11+925	11+020	
Margen toma de Muestra:	DER	EJE	IZQ	EJE	DER	
Profundidad [cm]:	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	
Peso Frasco y Arena Inicial [gr]:	6523	6820	6616	6848	6603	
Peso Frasco y Arena Restante [gr]:	1428	2015	2025	2771	1735	
Peso Arena Total Usada [gr]:	5095	4805	4591	4077	4868	
Peso Arena en el Hueco [gr]:	3528	3238	3024	2510	3301	
Volumen del Hueco [cm3]:	2557	2346	2191	1819	2392	
Masa Hum Mat Extraido p Tamiz de ref. (grs)	3129	2836	2474	2478	3548	
Masa Hum Mat Extraaído Ret t de Ref. (gsr):	3270	2532	2715	2157	2237	
% Hdad Material Pasa Tamiz de Referencia.	4,0	4,0	4,0	6,6	6,6	
% Humedad Particulas Gruesas >3/4"	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
Masa Seca Material Pasa Tamiz de Ref, (grs).	3009	2727	2379	2325	3328	
Masa Seca Material Retenido Tamiz de Ref, (grs).	3238	2507	2688	2136	2215	
% Particulas Gruesas >3/4"	51,8	47,9	53,1	47,9	40,0	
% Partículas Finas < 3/4".	48,2	52,1	46,9	52,1	60,0	
Peso unitario Seco Material Extraido (grs/cc3)	2,443	2,231	2,312	2,452	2,317	
Peso Unitario Max. Correg por S / T. (grs/cc3)	2,489	2,475	2,493	2,475	2,448	
Gci	98,2	90,1	92,8	99,1	94,7	

OBSERVACIONES

LABORATORISTA.		PROFESIONAL SGI	
Firrma:	Ricardo Casanova	Firrma:	
Nombre	RICARDO CASANOVA	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO METODO DEL CONO DE ARENA NORMA INVIAS E-161	FORMATO 1 9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO:

Proyecto:

Contrato No.	985 DE 2022	**Obra:**	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL:

Procedencia:	PR 22+500	**Fecha del ensayo:**	11/04/2026
Tipo de Capa:	MEJORAMIENTO CORONA		
Localización:	PR 11+030 PR 11+150	**Constante del cono (g)**	1567
Densidad Máx. Laboratorio - (grs/cc3)	2,319	**Densidad de la arena (g/cm3)**	1,380
Humedad Optima de Laboratorio [%]:	6,8	**Gravedad específica gravas(g/cm3**	2,67
GCI(90)>=	90		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA **No:**

ENSAYO NUMERO	1	2	3	4	5	
Abscisa toma de Muestra [Km]:	11+040	11+060	11+100	11+120	11+140	
Margen toma de Muestra:	DER	EJE	IZQ	EJE	DER	
Profundidad [cm]:	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	
Peso Frasco y Arena Inicial [gr]:	5967	5935	6209	5972	6187	
Peso Frasco y Arena Restante [gr]:	1499	1699	2171	1914	1358	
Peso Arena Total Usada [gr]:	4468	4236	4038	4058	4829	
Peso Arena en el Hueco [gr]:	2901	2669	2471	2491	3262	
Volumen del Hueco [cm3]:	2102	1934	1791	1805	2364	
Masa Hum Mat Extraido p Tamiz de ref. (grs)	2271	2630	2975	2097	2351	
Masa Hum Mat Extraaído Ret t de Ref. (gsr):	2691	2147	1336	2298	3774	
% Hdad Material Pasa Tamiz de Referencia.	6,0	7,5	4,2	8,0	7,8	
% Humedad Particulas Gruesas >3/4"	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
Masa Seca Material Pasa Tamiz de Ref, (grs).	2142	2447	2855	1942	2181	
Masa Seca Material Retenido Tamiz de Ref, (grs).	2664	2126	1323	2275	3737	
% Particulas Gruesas >3/4"	55,4	46,5	31,7	54,0	63,1	
% Partículas Finas < 3/4".	44,6	53,5	68,3	46,0	36,9	
Peso unitario Seco Material Extraido (grs/cc3)	2,287	2,364	2,333	2,336	2,503	
Peso Unitario Max. Correg por S / T. (grs/cc3)	2,501	2,470	2,420	2,496	2,529	
Gci	91,4	95,7	96,4	93,6	99,0	

OBSERVACIONES

LABORATORISTA.		PROFESIONAL SGI	
Firrma:	Ricardo Casanova	Firrma:	
Nombre	RICARDO CASANOVA	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO METODO DEL CONO DE ARENA NORMA INVIAS E-161	FORMATO 1 9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO:

Proyecto:

Contrato No.	985 DE 2022	**Obra:**	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL:

Procedencia:	PR 22+500	**Fecha del ensayo:**	13/04/2026
Tipo de Capa:	MEJORAMIENTO CORONA		
Localización:	PR 10+840 PR 11+030	**Constante del cono (g)**	1567
Densidad Máx. Laboratorio - (grs/cc3)	2,319	**Densidad de la arena (g/cm3)**	1,380
Humedad Optima de Laboratorio [%]:	6,8	**Gravedad específica gravas(g/cm3**	2,67
GCI(90)>=	90		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA **No:**

ENSAYO NUMERO	1	2	3	4	5	
Abscisa toma de Muestra [Km]:	10+990	10+845	10+865	10+970	11+020	
Margen toma de Muestra:	IZQ	DER	EJE	EJE	DER	
Profundidad [cm]:	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	
Peso Frasco y Arena Inicial [gr]:	6298	6162	6138	6116	5886	
Peso Frasco y Arena Restante [gr]:	2282	1884	1770	1911	1397	
Peso Arena Total Usada [gr]:	4016	4278	4368	4205	4489	
Peso Arena en el Hueco [gr]:	2449	2711	2801	2638	2922	
Volumen del Hueco [cm3]:	1775	1964	2030	1912	2117	
Masa Hum Mat Extraido p Tamiz de ref. (grs)	2167	2335	2640	2296	2199	
Masa Hum Mat Extraaído Ret t de Ref. (gsr):	2221	2611	2649	2414	3446	
% Hdad Material Pasa Tamiz de Referencia.	9,0	8,0	8,0	8,0	8,0	
% Humedad Particulas Gruesas >3/4"	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
Masa Seca Material Pasa Tamiz de Ref, (grs).	1988	2162	2444	2126	2036	
Masa Seca Material Retenido Tamiz de Ref, (grs).	2199	2585	2623	2390	3412	
% Particulas Gruesas >3/4"	52,5	54,5	51,8	52,9	62,6	
% Partículas Finas < 3/4".	47,5	45,5	48,2	47,1	37,4	
Peso unitario Seco Material Extraido (grs/cc3)	2,359	2,416	2,497	2,362	2,573	
Peso Unitario Max. Correg por S / T. (grs/cc3)	2,491	2,498	2,488	2,492	2,527	
Gci	94,7	96,7	100,3	94,8	101,8	

OBSERVACIONES

LABORATORISTA.		PROFESIONAL SGI	
Firrma:	Ricardo Casanova	Firrma:	
Nombre	RICARDO CASANOVA	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO METODO DEL CONO DE ARENA NORMA INVIAS E-161	FORMATO 1 9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO:

Proyecto:

Contrato No.	985 DE 2022	**Obra:**	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL:

Procedencia:	PR 22+500	**Fecha del ensayo:**	17/04/2026
Tipo de Capa:	MEJORAMIENTO CORONA		
Localización:	PR 11+030 PR 11+150	**Constante del cono (g)**	1567
Densidad Máx. Laboratorio - (grs/cc3)	2,319	**Densidad de la arena (g/cm3)**	1,380
Humedad Optima de Laboratorio [%]:	6,8	**Gravedad específica gravas(g/cm3**	2,67
GCI(90)>=	90		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA **No:**

ENSAYO NUMERO	1	2	3	4	5	
Abscisa toma de Muestra [Km]:	11+140	11+100	11+080	11+050	11+035	
Margen toma de Muestra:	DER	EJE	IZQ	EJE	DER	
Profundidad [cm]:	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	
Peso Frasco y Arena Inicial [gr]:	6409	6385	6751	6938	6699	
Peso Frasco y Arena Restante [gr]:	2417	2249	2637	3031	2619	
Peso Arena Total Usada [gr]:	3992	4136	4114	3907	4080	
Peso Arena en el Hueco [gr]:	2425	2569	2547	2340	2513	
Volumen del Hueco [cm3]:	1757	1862	1846	1696	1821	
Masa Hum Mat Extraido p Tamiz de ref. (grs)	2544	2371	2893	2559	2525	
Masa Hum Mat Extraaído Ret t de Ref. (gsr):	1837	2349	1760	1705	2171	
% Hdad Material Pasa Tamiz de Referencia.	3,7	7,9	7,9	8,0	8,0	
% Humedad Particulas Gruesas >3/4"	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
Masa Seca Material Pasa Tamiz de Ref, (grs).	2453	2197	2681	2369	2338	
Masa Seca Material Retenido Tamiz de Ref, (grs).	1819	2326	1743	1688	2150	
% Particulas Gruesas >3/4"	42,6	51,4	39,4	41,6	47,9	
% Partículas Finas < 3/4".	57,4	48,6	60,6	58,4	52,1	
Peso unitario Seco Material Extraido (grs/cc3)	2,431	2,430	2,397	2,393	2,464	
Peso Unitario Max. Correg por S / T. (grs/cc3)	2,456	2,487	2,446	2,453	2,475	
Gci	99,0	97,7	98,0	97,5	99,6	

OBSERVACIONES

LABORATORISTA.		PROFESIONAL SGI	
Firrma:	Ricardo Casanova	Firrma:	
Nombre	RICARDO CASANOVA	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO METODO DEL CONO DE ARENA NORMA INVIAS E-161	FORMATO 1 9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO:

Proyecto:

Contrato No.	985 DE 2022	**Obra:**	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL:

Procedencia:	PR 22+500	**Fecha del ensayo:**	18/04/2026
Tipo de Capa:	MEJORAMIENTO CORONA		
Localización:	PR 11+090 PR 11+150	**Constante del cono (g)**	1567
Densidad Máx. Laboratorio - (grs/cc3)	2,319	**Densidad de la arena (g/cm3)**	1,380
Humedad Optima de Laboratorio [%]:	6,8	**Gravedad específica gravas(g/cm3**	2,67
GCI(90)>=	90		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA **No:**

ENSAYO NUMERO	1	2	3			
Abscisa toma de Muestra [Km]:	11+120	11+140	11+100			
Margen toma de Muestra:	DER	EJE	IZQ			
Profundidad [cm]:	15,0	15,0	15,0			
Peso Frasco y Arena Inicial [gr]:	6078	6076	5623			
Peso Frasco y Arena Restante [gr]:	2127	2060	1213			
Peso Arena Total Usada [gr]:	3951	4016	4410			
Peso Arena en el Hueco [gr]:	2384	2449	2843			
Volumen del Hueco [cm3]:	1728	1775	2060			
Masa Hum Mat Extraido p Tamiz de ref. (grs)	2270	1815	2860			
Masa Hum Mat Extraaído Ret t de Ref. (gsr):	2164	2628	2393			
% Hdad Material Pasa Tamiz de Referencia.	9,4	9,4	9,0			
% Humedad Particulas Gruesas >3/4"	1,0	1,0	1,0			
Masa Seca Material Pasa Tamiz de Ref, (grs).	2076	1659	2624			
Masa Seca Material Retenido Tamiz de Ref, (grs).	2143	2602	2369			
% Particulas Gruesas >3/4"	50,8	61,1	47,5			
% Partículas Finas < 3/4".	49,2	38,9	52,5			
Peso unitario Seco Material Extraido (grs/cc3)	2,442	2,401	2,424			
Peso Unitario Max. Correg por S / T. (grs/cc3)	2,485	2,521	2,473			
Gci	98,3	95,2	98,0			

OBSERVACIONES

LABORATORISTA.		PROFESIONAL SGI	
Firrma:		Firrma:	
Nombre	RICARDO CASANOVA	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO METODO DEL CONO DE ARENA NORMA INVIAS E-161	FORMATO 1 9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO:

Proyecto:

Contrato No.	985 DE 2022	**Obra:**	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL:

Procedencia:	PR 22+500	**Fecha del ensayo:**	21/04/2026
Tipo de Capa:	MEJORAMIENTO CORONA		
Localización:	PR 11+090 PR 11+150	**Constante del cono (g)**	1567
Densidad Máx. Laboratorio - (grs/cc3)	2,319	**Densidad de la arena (g/cm3)**	1,380
Humedad Optima de Laboratorio [%]:	6,8	**Gravedad específica gravas(g/cm3**	2,67
GCI(90)>=	90		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA **No:**

ENSAYO NUMERO	1	2	3	4	5	
Abscisa toma de Muestra [Km]:	11+105	11+120	11+130	11+140	11+145	
Margen toma de Muestra:	EJE	IZQ	EJE	DER	EJE	
Profundidad [cm]:	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	
Peso Frasco y Arena Inicial [gr]:	6628	6450	6710	6773	6740	
Peso Frasco y Arena Restante [gr]:	2276	1724	2636	2486	2380	
Peso Arena Total Usada [gr]:	4352	4726	4074	4287	4360	
Peso Arena en el Hueco [gr]:	2785	3159	2507	2720	2793	
Volumen del Hueco [cm3]:	2018	2289	1817	1971	2024	
Masa Hum Mat Extraido p Tamiz de ref. (grs)	3236	2708	2366	2608	1813	
Masa Hum Mat Extraaído Ret t de Ref. (gsr):	1773	3047	2245	2290	3351	
% Hdad Material Pasa Tamiz de Referencia.	6,5	6,5	6,9	8,3	8,3	
% Humedad Particulas Gruesas >3/4"	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
Masa Seca Material Pasa Tamiz de Ref, (grs).	3038	2543	2213	2408	1674	
Masa Seca Material Retenido Tamiz de Ref, (grs).	1755	3017	2223	2267	3318	
% Particulas Gruesas >3/4"	36,6	54,3	50,1	48,5	66,5	
% Partículas Finas < 3/4".	63,4	45,7	49,9	51,5	33,5	
Peso unitario Seco Material Extraido (grs/cc3)	2,375	2,429	2,442	2,372	2,466	
Peso Unitario Max. Correg por S / T. (grs/cc3)	2,436	2,497	2,483	2,477	2,541	
Gci	97,5	97,3	98,4	95,8	97,1	

OBSERVACIONES

LABORATORISTA.		PROFESIONAL SGI	
Firrma:	Ricardo Casanova	Firrma:	
Nombre	RICARDO CASANOVA	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO METODO DEL CONO DE ARENA NORMA INVIAS E-161	FORMATO 1 9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO:

Proyecto:

Contrato No.	985 DE 2022	**Obra:**	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL:

Procedencia:	PR 22+500	**Fecha del ensayo:**	25/03/2026
Tipo de Capa:	SUBBASE ULTIMA CAPA		
Localización:	PR 10+404 AL PR 10+552 MARGEN COMPLE	**Constante del cono (g)**	1567
Densidad Máx. Laboratorio - (grs/cc3)	2,344	**Densidad de la arena (g/cm3)**	1,380
Humedad Optima de Laboratorio [%]:	6,8	**Gravedad específica gravas(g/cm3**	2,67
GCI(90)>=	95		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA **No:**

ENSAYO NUMERO	1	2	3	4	5	
Abscisa toma de Muestra [Km]:	K10+410	K10+450	K10+490	K10+530	K10+550	
Margen toma de Muestra:	IZQ	IZQ	IZQ	DER	DER	
Profundidad [cm]:	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	
Peso Frasco y Arena Inicial [gr]:	6748	6541	6700	6508	6125	
Peso Frasco y Arena Restante [gr]:	2276	2144	2525	1798	1520	
Peso Arena Total Usada [gr]:	4472	4397	4175	4710	4605	
Peso Arena en el Hueco [gr]:	2905	2830	2608	3143	3038	
Volumen del Hueco [cm3]:	2105	2051	1890	2278	2201	
Masa Hum Mat Extraido p Tamiz de ref. (grs)	2987	3537	2927	3124	2950	
Masa Hum Mat Extraaído Ret t de Ref. (gsr):	2324	1475	1629	2727	2729	
% Hdad Material Pasa Tamiz de Referencia.	4,0	4,0	4,0	5,0	5,0	
% Humedad Particulas Gruesas >3/4"	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
Masa Seca Material Pasa Tamiz de Ref, (grs).	2872	3401	2814	2977	2810	
Masa Seca Material Retenido Tamiz de Ref, (grs).	2301	1460	1613	2700	2702	
% Particulas Gruesas >3/4"	44,5	30,0	36,4	47,6	49,0	
% Partículas Finas < 3/4".	55,5	70,0	63,6	52,4	51,0	
Peso unitario Seco Material Extraido (grs/cc3)	2,457	2,371	2,343	2,492	2,504	
Peso Unitario Max. Correg por S / T. (grs/cc3)	2,479	2,433	2,453	2,489	2,493	
Gci	99,1	97,4	95,5	100,2	100,4	

OBSERVACIONES

LABORATORISTA.		PROFESIONAL SGI	
Firrma:	Ricardo Casanova	Firrma:	
Nombre	RICARDO CASANOVA	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO METODO DEL CONO DE ARENA NORMA INVIAS E-161	FORMATO 1 9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO:

Proyecto:

Contrato No.	985 DE 2022	**Obra:**	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL:

Procedencia:	PR 22+500	**Fecha del ensayo:**	28/03/2026
Tipo de Capa:	SUBBASE ULTIMA CAPA		
Localización:	PR 10+710 AL PR 10+830 MARGEN COMPLE	**Constante del cono (g)**	1567
Densidad Máx. Laboratorio - (grs/cc3)	2,344	**Densidad de la arena (g/cm3)**	1,380
Humedad Optima de Laboratorio [%]:	6,8	**Gravedad específica gravas(g/cm3**	2,67
GCI(90)>=	95		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA **No:**

ENSAYO NUMERO	1	2	3	4	5	
Abscisa toma de Muestra [Km]:	K10+720	K10+740	K10+770	K10+800	K10+825	
Margen toma de Muestra:	IZQ	IZQ	eje	DER	DER	
Profundidad [cm]:	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	
Peso Frasco y Arena Inicial [gr]:	6335	6534	6533	6330	6377	
Peso Frasco y Arena Restante [gr]:	1168	2459	1957	1614	1890	
Peso Arena Total Usada [gr]:	5167	4075	4576	4716	4487	
Peso Arena en el Hueco [gr]:	3600	2508	3009	3149	2920	
Volumen del Hueco [cm3]:	2609	1817	2180	2282	2116	
Masa Hum Mat Extraido p Tamiz de ref. (grs)	3192	2878	2835	3370	3594	
Masa Hum Mat Extraaído Ret t de Ref. (gsr):	3619	1934	2860	2578	1835	
% Hdad Material Pasa Tamiz de Referencia.	6,4	6,4	7,2	7,2	7,2	
% Humedad Particulas Gruesas >3/4"	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
Masa Seca Material Pasa Tamiz de Ref, (grs).	3000	2705	2645	3144	3353	
Masa Seca Material Retenido Tamiz de Ref, (grs).	3583	1915	2832	2552	1817	
% Particulas Gruesas >3/4"	54,4	41,4	51,7	44,8	35,1	
% Partículas Finas < 3/4".	45,6	58,6	48,3	55,2	64,9	
Peso unitario Seco Material Extraido (grs/cc3)	2,524	2,542	2,512	2,496	2,443	
Peso Unitario Max. Correg por S / T. (grs/cc3)	2,511	2,469	2,502	2,480	2,449	
Gci	100,5	103,0	100,4	100,7	99,8	

OBSERVACIONES

LABORATORISTA.		PROFESIONAL SGI	
Firrma:	Ricardo Casanova	Firrma:	
Nombre	RICARDO CASANOVA	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO METODO DEL CONO DE ARENA NORMA INVIAS E-161	FORMATO 1 9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO:

Proyecto:

Contrato No.	985 DE 2022	**Obra:**	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL:

Procedencia:	PR 22+500	**Fecha del ensayo:**	1/04/2026
Tipo de Capa:	SUBBASE ULTIMA CAPA		
Localización:	PR 10+660 AL PR 10+736 MARGEN COMPLE	**Constante del cono (g)**	1567
Densidad Máx. Laboratorio - (grs/cc3)	2,344	**Densidad de la arena (g/cm3)**	1,380
Humedad Optima de Laboratorio [%]:	6,8	**Gravedad específica gravas(g/cm3**	2,67
GCI(90)>=	95		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA **No:**

ENSAYO NUMERO	1	2	3	4		
Abscisa toma de Muestra [Km]:	K10+670	K10+690	K10+710	K10+730		
Margen toma de Muestra:	DER	EJE	IZQ	DER		
Profundidad [cm]:	15,0	15,0	15,0	15,0		
Peso Frasco y Arena Inicial [gr]:	7069	6888	6721	6732		
Peso Frasco y Arena Restante [gr]:	3012	2559	2518	2535		
Peso Arena Total Usada [gr]:	4057	4329	4203	4197		
Peso Arena en el Hueco [gr]:	2490	2762	2636	2630		
Volumen del Hueco [cm3]:	1804	2001	1910	1906		
Masa Hum Mat Extraido p Tamiz de ref. (grs)	3169	3301	3234	2753		
Masa Hum Mat Extraaído Ret t de Ref. (gsr):	1450	1762	1789	2196		
% Hdad Material Pasa Tamiz de Referencia.	6,6	6,6	7,1	7,1		
% Humedad Particulas Gruesas >3/4"	1,0	1,0	1,0	1,0		
Masa Seca Material Pasa Tamiz de Ref, (grs).	2973	3097	3020	2570		
Masa Seca Material Retenido Tamiz de Ref, (grs).	1436	1745	1771	2174		
% Particulas Gruesas >3/4"	32,6	36,0	37,0	45,8		
% Partículas Finas < 3/4".	67,4	64,0	63,0	54,2		
Peso unitario Seco Material Extraido (grs/cc3)	2,443	2,419	2,508	2,490		
Peso Unitario Max. Correg por S / T. (grs/cc3)	2,441	2,452	2,455	2,483		
Gci	100,1	98,7	102,2	100,3		

OBSERVACIONES

LABORATORISTA.		PROFESIONAL SGI	
Firrma:	Ricardo Casanova	Firrma:	
Nombre	RICARDO CASANOVA	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO METODO DEL CONO DE ARENA NORMA INVIAS E-161	FORMATO 1 9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO:

Proyecto:

Contrato No.	985 DE 2022	**Obra:**	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL:

Procedencia:	PR 22+500	**Fecha del ensayo:**	7/04/2026
Tipo de Capa:	SUBBASE ULTIMA CAPA GLORIETA		
Localización:	PR 0+110 AL PR 0+161,92 MARGEN COMPL	**Constante del cono (g)**	1567
Densidad Máx. Laboratorio - (grs/cc3)	2,344	**Densidad de la arena (g/cm3)**	1,380
Humedad Optima de Laboratorio [%]:	6,8	**Gravedad específica gravas(g/cm3**	2,67
GCI(90)>=	95		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA **No:**

ENSAYO NUMERO	1	2	3	4		
Abscisa toma de Muestra [Km]:	K0+155	K0+140	K0+130	K10+115		
Margen toma de Muestra:	DER	EJE	IZQ	DER		
Profundidad [cm]:	15,0	15,0	15,0	15,0		
Peso Frasco y Arena Inicial [gr]:	6776	6519	6407	6589		
Peso Frasco y Arena Restante [gr]:	2593	2400	2090	2148		
Peso Arena Total Usada [gr]:	4183	4119	4317	4441		
Peso Arena en el Hueco [gr]:	2616	2552	2750	2874		
Volumen del Hueco [cm3]:	1896	1849	1993	2083		
Masa Hum Mat Extraido p Tamiz de ref. (grs)	3123	2975	2623	2716		
Masa Hum Mat Extraaído Ret t de Ref. (gsr):	1696	1860	2616	2682		
% Hdad Material Pasa Tamiz de Referencia.	6,7	8,0	8,0	8,0		
% Humedad Particulas Gruesas >3/4"	1,0	1,0	1,0	1,0		
Masa Seca Material Pasa Tamiz de Ref, (grs).	2927	2755	2429	2515		
Masa Seca Material Retenido Tamiz de Ref, (grs).	1679	1842	2590	2655		
% Particulas Gruesas >3/4"	36,5	40,1	51,6	51,4		
% Partículas Finas < 3/4".	63,5	59,9	48,4	48,6		
Peso unitario Seco Material Extraido (grs/cc3)	2,430	2,485	2,519	2,483		
Peso Unitario Max. Correg por S / T. (grs/cc3)	2,453	2,465	2,502	2,501		
Gci	99,0	100,8	100,7	99,3		

OBSERVACIONES

LABORATORISTA.		PROFESIONAL SGI	
Firrma:	Ricardo Casanova	Firrma:	
Nombre	RICARDO CASANOVA	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO METODO DEL CONO DE ARENA NORMA INVIAS E-161	FORMATO 1 9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO:

Proyecto:

Contrato No.	985 DE 2022	**Obra:**	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL:

Procedencia:	PR 22+500	**Fecha del ensayo:**	7/04/2026
Tipo de Capa:	SUBBASE ULTIMA CAPA		
Localización:	PR 10+750 AL PR 10+820 MARGEN COMPLE	**Constante del cono (g)**	1567
Densidad Máx. Laboratorio - (grs/cc3)	2,344	**Densidad de la arena (g/cm3)**	1,380
Humedad Optima de Laboratorio [%]:	6,8	**Gravedad específica gravas(g/cm3**	2,67
GCI(90)>=	95		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA **No:**

ENSAYO NUMERO	1	2	3	4	5	
Abscisa toma de Muestra [Km]:	K10+750	K10+760	K10+780	K10+800	K10+820	
Margen toma de Muestra:	DER	EJE	IZQ	DER	DER	
Profundidad [cm]:	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	
Peso Frasco y Arena Inicial [gr]:	6507	6420	6104	6330	6051	
Peso Frasco y Arena Restante [gr]:	2353	2091	1550	1864	1662	
Peso Arena Total Usada [gr]:	4154	4329	4554	4466	4389	
Peso Arena en el Hueco [gr]:	2587	2762	2987	2899	2822	
Volumen del Hueco [cm3]:	1875	2001	2164	2101	2045	
Masa Hum Mat Extraido p Tamiz de ref. (grs)	2943	3314	3474	3104	3113	
Masa Hum Mat Extraaído Ret t de Ref. (gsr):	1684	1777	1976	2171	2082	
% Hdad Material Pasa Tamiz de Referencia.	6,7	7,0	7,0	6,4	6,5	
% Humedad Particulas Gruesas >3/4"	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
Masa Seca Material Pasa Tamiz de Ref, (grs).	2758	3097	3247	2917	2923	
Masa Seca Material Retenido Tamiz de Ref, (grs).	1667	1759	1956	2150	2061	
% Particulas Gruesas >3/4"	37,7	36,2	37,6	42,4	41,4	
% Partículas Finas < 3/4".	62,3	63,8	62,4	57,6	58,6	
Peso unitario Seco Material Extraido (grs/cc3)	2,361	2,427	2,404	2,412	2,437	
Peso Unitario Max. Correg por S / T. (grs/cc3)	2,457	2,452	2,457	2,472	2,469	
Gci	96,1	98,9	97,8	97,6	98,7	

OBSERVACIONES

LABORATORISTA.		PROFESIONAL SGI	
Firrma:	Ricardo Casanova	Firrma:	
Nombre	RICARDO CASANOVA	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO METODO DEL CONO DE ARENA NORMA INVIAS E-161	FORMATO 1 9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO:

Proyecto:

Contrato No.	985 DE 2022	**Obra:**	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL:

Procedencia:	PR 22+500	**Fecha del ensayo:**	10/04/2026
Tipo de Capa:	SUBBASE ULTIMA CAPA		
Localización:	PR 3+300 AL PR 3+544 MARGEN COMPLET/	**Constante del cono (g)**	1567
Densidad Máx. Laboratorio - (grs/cc3)	2,344	**Densidad de la arena (g/cm3)**	1,380
Humedad Optima de Laboratorio [%]:	6,8	**Gravedad específica gravas(g/cm3**	2,67
GCI(90)>=	95		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA **No:**

ENSAYO NUMERO	1	2	3	4	5	
Abscisa toma de Muestra [Km]:	K3+310	K3+370	K3+430	K3+480	K3+530	
Margen toma de Muestra:	DER	EJE	IZQ	DER	DER	
Profundidad [cm]:	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	
Peso Frasco y Arena Inicial [gr]:	5731	5651	6269	6114	6350	
Peso Frasco y Arena Restante [gr]:	1670	1646	2068	1941	2069	
Peso Arena Total Usada [gr]:	4061	4005	4201	4173	4281	
Peso Arena en el Hueco [gr]:	2494	2438	2634	2606	2714	
Volumen del Hueco [cm3]:	1807	1767	1909	1888	1967	
Masa Hum Mat Extraido p Tamiz de ref. (grs)	2897	2230	2923	2631	2954	
Masa Hum Mat Extraaído Ret t de Ref. (gsr):	1822	2355	2068	2325	2067	
% Hdad Material Pasa Tamiz de Referencia.	7,4	7,5	7,5	7,6	7,6	
% Humedad Particulas Gruesas >3/4"	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
Masa Seca Material Pasa Tamiz de Ref, (grs).	2697	2074	2719	2445	2745	
Masa Seca Material Retenido Tamiz de Ref, (grs).	1804	2332	2048	2302	2047	
% Particulas Gruesas >3/4"	40,1	52,9	43,0	48,5	42,7	
% Partículas Finas < 3/4".	59,9	47,1	57,0	51,5	57,3	
Peso unitario Seco Material Extraido (grs/cc3)	2,491	2,494	2,497	2,514	2,437	
Peso Unitario Max. Correg por S / T. (grs/cc3)	2,465	2,506	2,474	2,492	2,473	
Gci	101,1	99,5	101,0	100,9	98,5	

OBSERVACIONES

LABORATORISTA.		PROFESIONAL SGI	
Firrma:	Ricardo Casanova	Firrma:	
Nombre	RICARDO CASANOVA	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO METODO DEL CONO DE ARENA NORMA INVIAS E-161	FORMATO 1 9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO:

Proyecto:

Contrato No.	985 DE 2022	**Obra:**	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL:

Procedencia:	PR 22+500	**Fecha del ensayo:**	11/04/2026
Tipo de Capa:	SUBBASE ULTIMA CAPA		
Localización:	PR 10+080 AL PR 10+136 MARGEN COMPLE	**Constante del cono (g)**	1567
Densidad Máx. Laboratorio - (grs/cc3)	2,344	**Densidad de la arena (g/cm3)**	1,380
Humedad Optima de Laboratorio [%]:	6,8	**Gravedad específica gravas(g/cm3**	2,67
GCI(90)>=	95		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA **No:**

ENSAYO NUMERO	1	2	3	4	5	
Abscisa toma de Muestra [Km]:	K10+080	K10+090	K10+100	K10+110	K10+130	
Margen toma de Muestra:	DER	EJE	IZQ	DER	DER	
Profundidad [cm]:	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	
Peso Frasco y Arena Inicial [gr]:	6069	6037	5687	6014	6079	
Peso Frasco y Arena Restante [gr]:	1603	1695	1547	1704	1851	
Peso Arena Total Usada [gr]:	4466	4342	4140	4310	4228	
Peso Arena en el Hueco [gr]:	2899	2775	2573	2743	2661	
Volumen del Hueco [cm3]:	2101	2011	1864	1988	1928	
Masa Hum Mat Extraido p Tamiz de ref. (grs)	3250	3477	2834	3229	3025	
Masa Hum Mat Extraaído Ret t de Ref. (gsr):	2229	1684	1900	1818	1949	
% Hdad Material Pasa Tamiz de Referencia.	7,0	7,5	9,0	9,0	9,0	
% Humedad Particulas Gruesas >3/4"	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
Masa Seca Material Pasa Tamiz de Ref, (grs).	3037	3234	2600	2962	2775	
Masa Seca Material Retenido Tamiz de Ref, (grs).	2207	1667	1881	1800	1930	
% Particulas Gruesas >3/4"	42,1	34,0	42,0	37,8	41,0	
% Partículas Finas < 3/4".	57,9	66,0	58,0	62,2	59,0	
Peso unitario Seco Material Extraido (grs/cc3)	2,496	2,438	2,403	2,396	2,440	
Peso Unitario Max. Correg por S / T. (grs/cc3)	2,471	2,446	2,471	2,457	2,468	
Gci	101,0	99,7	97,3	97,5	98,9	

OBSERVACIONES

LABORATORISTA.		PROFESIONAL SGI	
Firrma:	Ricardo Casanova	Firrma:	
Nombre	RICARDO CASANOVA	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO METODO DEL CONO DE ARENA NORMA INVIAS E-161	FORMATO 1 9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO:

Proyecto:

Contrato No.	985 DE 2022	**Obra:**	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL:

Procedencia:	PR 22+500	**Fecha del ensayo:**	14/04/2026
Tipo de Capa:	SUBBASE PRIMERA CAPA		
Localización:	PR 2+810 AL PR 3+000 MARGEN COMPLET/	**Constante del cono (g)**	1567
Densidad Máx. Laboratorio - (grs/cc3)	2,344	**Densidad de la arena (g/cm3)**	1,380
Humedad Optima de Laboratorio [%]:	6,8	**Gravedad específica gravas(g/cm3**	2,67
GCI(90)>=	95		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA **No:**

ENSAYO NUMERO	1	2	3	4	5	
Abscisa toma de Muestra [Km]:	K2+980	K2+950	K2+900	K2+870	K2+820	
Margen toma de Muestra:	EJE	DER	IZQ	EJE	IZQ	
Profundidad [cm]:	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	
Peso Frasco y Arena Inicial [gr]:	5780	6188	6020	5744	6416	
Peso Frasco y Arena Restante [gr]:	1313	1592	1555	1495	1830	
Peso Arena Total Usada [gr]:	4467	4596	4465	4249	4586	
Peso Arena en el Hueco [gr]:	2900	3029	2898	2682	3019	
Volumen del Hueco [cm3]:	2101	2195	2100	1943	2188	
Masa Hum Mat Extraido p Tamiz de ref. (grs)	3187	3130	3150	3260	3285	
Masa Hum Mat Extraaído Ret t de Ref. (gsr):	2028	2613	2004	1517	2180	
% Hdad Material Pasa Tamiz de Referencia.	9,1	9,0	7,7	7,7	7,0	
% Humedad Particulas Gruesas >3/4"	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
Masa Seca Material Pasa Tamiz de Ref, (grs).	2921	2872	2925	3027	3070	
Masa Seca Material Retenido Tamiz de Ref, (grs).	2008	2587	1984	1502	2158	
% Particulas Gruesas >3/4"	40,7	47,4	40,4	33,2	41,3	
% Partículas Finas < 3/4".	59,3	52,6	59,6	66,8	58,7	
Peso unitario Seco Material Extraido (grs/cc3)	2,346	2,487	2,338	2,330	2,390	
Peso Unitario Max. Correg por S / T. (grs/cc3)	2,467	2,488	2,466	2,443	2,468	
Gci	95,1	100,0	94,8	95,4	96,8	

OBSERVACIONES

LABORATORISTA.		PROFESIONAL SGI	
Firrma:	Ricardo Casanova	Firrma:	
Nombre	RICARDO CASANOVA	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO METODO DEL CONO DE ARENA NORMA INVIAS E-161	FORMATO 1 9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO:

Proyecto:

Contrato No.	985 DE 2022	**Obra:**	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL:

Procedencia:	PR 22+500	**Fecha del ensayo:**	17/04/2026
Tipo de Capa:	SUBBASE PRIMERA CAPA		
Localización:	PR 10+840 AL PR 11+030 MARGEN COMPLE	**Constante del cono (g)**	1567
Densidad Máx. Laboratorio - (grs/cc3)	2,344	**Densidad de la arena (g/cm3)**	1,380
Humedad Optima de Laboratorio [%]:	6,8	**Gravedad específica gravas(g/cm3**	2,67
GCI(90)>=	95		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA **No:**

ENSAYO NUMERO	1	2	3	4	5	
Abscisa toma de Muestra [Km]:	K11+020	K11+000	K10+960	K10+900	K10+840	
Margen toma de Muestra:	EJE	DER	IZQ	EJE	IZQ	
Profundidad [cm]:	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	
Peso Frasco y Arena Inicial [gr]:	6378	6282	6299	6502	6376	
Peso Frasco y Arena Restante [gr]:	2013	2066	1974	2277	2343	
Peso Arena Total Usada [gr]:	4365	4216	4325	4225	4033	
Peso Arena en el Hueco [gr]:	2798	2649	2758	2658	2466	
Volumen del Hueco [cm3]:	2028	1920	1999	1926	1787	
Masa Hum Mat Extraido p Tamiz de ref. (grs)	3066	3081	3144	3768	2898	
Masa Hum Mat Extraaído Ret t de Ref. (gsr):	2169	1729	2209	1118	1574	
% Hdad Material Pasa Tamiz de Referencia.	8,2	6,8	8,9	7,8	8,0	
% Humedad Particulas Gruesas >3/4"	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
Masa Seca Material Pasa Tamiz de Ref, (grs).	2834	2885	2887	3495	2683	
Masa Seca Material Retenido Tamiz de Ref, (grs).	2148	1712	2187	1107	1558	
% Particulas Gruesas >3/4"	43,1	37,2	43,1	24,1	36,7	
% Partículas Finas < 3/4".	56,9	62,8	56,9	75,9	63,3	
Peso unitario Seco Material Extraido (grs/cc3)	2,457	2,395	2,539	2,389	2,374	
Peso Unitario Max. Correg por S / T. (grs/cc3)	2,474	2,456	2,474	2,415	2,454	
Gci	99,3	97,5	102,6	98,9	96,7	

OBSERVACIONES

LABORATORISTA.		PROFESIONAL SGI	
Firrma:	Ricardo Casanova	Firrma:	
Nombre	RICARDO CASANOVA	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO METODO DEL CONO DE ARENA NORMA INVIAS E-161	FORMATO 1 9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO:

Proyecto:

Contrato No.	985 DE 2022	**Obra:**	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL:

Procedencia:	PR 22+500	**Fecha del ensayo:**	23/04/2026
Tipo de Capa:	SUBBASE SEGUNDA CAPA		
Localización:	PR 2+810 AL PR 3+000 MARGEN COMPLET/	**Constante del cono (g)**	1567
Densidad Máx. Laboratorio - (grs/cc3)	2,344	**Densidad de la arena (g/cm3)**	1,380
Humedad Optima de Laboratorio [%]:	6,8	**Gravedad específica gravas(g/cm3**	2,67
GCI(90)>=	95		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA **No:**

ENSAYO NUMERO	1	2	3	4	5	
Abscisa toma de Muestra [Km]:	K2+820	K2+840	K2+890	K2+950	K29+990	
Margen toma de Muestra:	EJE	DER	EJE	IZQ	DER	
Profundidad [cm]:	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	
Peso Frasco y Arena Inicial [gr]:	6864	6783	6726	6694	6424	
Peso Frasco y Arena Restante [gr]:	2815	2364	2520	2534	2115	
Peso Arena Total Usada [gr]:	4049	4419	4206	4160	4309	
Peso Arena en el Hueco [gr]:	2482	2852	2639	2593	2742	
Volumen del Hueco [cm3]:	1799	2067	1912	1879	1987	
Masa Hum Mat Extraido p Tamiz de ref. (grs)	3257	3512	3077	2990	2875	
Masa Hum Mat Extraaído Ret t de Ref. (gsr):	1432	1666	1918	1836	2024	
% Hdad Material Pasa Tamiz de Referencia.	7,4	7,4	7,4	7,7	7,7	
% Humedad Particulas Gruesas >3/4"	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
Masa Seca Material Pasa Tamiz de Ref, (grs).	3033	3270	2865	2776	2669	
Masa Seca Material Retenido Tamiz de Ref, (grs).	1418	1650	1899	1818	2004	
% Particulas Gruesas >3/4"	31,9	33,5	39,9	39,6	42,9	
% Partículas Finas < 3/4".	68,1	66,5	60,1	60,4	57,1	
Peso unitario Seco Material Extraido (grs/cc3)	2,474	2,380	2,491	2,445	2,352	
Peso Unitario Max. Correg por S / T. (grs/cc3)	2,439	2,444	2,464	2,463	2,474	
Gci	101,5	97,4	101,1	99,3	95,1	

OBSERVACIONES

LABORATORISTA.		PROFESIONAL SGI	
Firrma:	Ricardo Casanova	Firrma:	
Nombre	RICARDO CASANOVA	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO METODO DEL CONO DE ARENA NORMA INVIAS E-161	FORMATO 1 9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO:

Proyecto:

Contrato No.	985 DE 2022	**Obra:**	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL:

Procedencia:	PR 22+500	**Fecha del ensayo:**	24/04/2026
Tipo de Capa:	SUBBASE SEGUNDA CAPA		
Localización:	PR 10+404 AL PR 10+540 MARGEN IZQUIER	**Constante del cono (g)**	1567
Densidad Máx. Laboratorio - (grs/cc3)	2,344	**Densidad de la arena (g/cm3)**	1,380
Humedad Optima de Laboratorio [%]:	6,8	**Gravedad específica gravas(g/cm3**	2,67
GCI(90)>=	95		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA **No:**

ENSAYO NUMERO	1	2	3	4	5	
Abscisa toma de Muestra [Km]:	K10+408	K10+460	K10+500	K10+525	K10+545	
Margen toma de Muestra:	EJE	DER	IZQ	EJE	IZQ	
Profundidad [cm]:	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	
Peso Frasco y Arena Inicial [gr]:	7088	6794	6571	6991	6764	
Peso Frasco y Arena Restante [gr]:	2518	2608	2378	2500	2401	
Peso Arena Total Usada [gr]:	4570	4186	4193	4491	4363	
Peso Arena en el Hueco [gr]:	3003	2619	2626	2924	2796	
Volumen del Hueco [cm3]:	2176	1898	1903	2119	2026	
Masa Hum Mat Extraido p Tamiz de ref. (grs)	2695	3383	3302	2863	3518	
Masa Hum Mat Extraaído Ret t de Ref. (gsr):	2906	1504	1572	2446	1638	
% Hdad Material Pasa Tamiz de Referencia.	8,0	8,0	8,0	7,0	7,0	
% Humedad Particulas Gruesas >3/4"	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
Masa Seca Material Pasa Tamiz de Ref, (grs).	2495	3132	3057	2676	3288	
Masa Seca Material Retenido Tamiz de Ref, (grs).	2877	1489	1556	2422	1622	
% Particulas Gruesas >3/4"	53,6	32,2	33,7	47,5	33,0	
% Partículas Finas < 3/4".	46,4	67,8	66,3	52,5	67,0	
Peso unitario Seco Material Extraido (grs/cc3)	2,469	2,435	2,425	2,406	2,423	
Peso Unitario Max. Correg por S / T. (grs/cc3)	2,508	2,440	2,445	2,488	2,443	
Gci	98,4	99,8	99,2	96,7	99,2	

OBSERVACIONES

LABORATORISTA.		PROFESIONAL SGI	
Firrma:	Ricardo Casanova	Firrma:	
Nombre	RICARDO CASANOVA	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO METODO DEL CONO DE ARENA NORMA INVIAS E-161	FORMATO 1 9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO:

Proyecto:

Contrato No.	985 DE 2022	**Obra:**	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL:

Procedencia:	PR 22+500	**Fecha del ensayo:**	25/03/2026
Tipo de Capa:	SUBBASE ULTIMA CAPA		
Localización:	PR 10+404 AL PR 10+552 MARGEN COMPLE	**Constante del cono (g)**	1567
Densidad Máx. Laboratorio - (grs/cc3)	2,344	**Densidad de la arena (g/cm3)**	1,380
Humedad Optima de Laboratorio [%]:	6,8	**Gravedad específica gravas(g/cm3**	2,67
GCI(90)>=	95		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA **No:**

ENSAYO NUMERO	1	2	3	4	5	
Abscisa toma de Muestra [Km]:	K10+410	K10+450	K10+490	K10+530	K10+550	
Margen toma de Muestra:	IZQ	IZQ	IZQ	DER	DER	
Profundidad [cm]:	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	
Peso Frasco y Arena Inicial [gr]:	6748	6541	6700	6508	6125	
Peso Frasco y Arena Restante [gr]:	2276	2144	2525	1798	1520	
Peso Arena Total Usada [gr]:	4472	4397	4175	4710	4605	
Peso Arena en el Hueco [gr]:	2905	2830	2608	3143	3038	
Volumen del Hueco [cm3]:	2105	2051	1890	2278	2201	
Masa Hum Mat Extraido p Tamiz de ref. (grs)	2987	3537	2927	3124	2950	
Masa Hum Mat Extraaído Ret t de Ref. (gsr):	2324	1475	1629	2727	2729	
% Hdad Material Pasa Tamiz de Referencia.	4,0	4,0	4,0	5,0	5,0	
% Humedad Particulas Gruesas >3/4"	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
Masa Seca Material Pasa Tamiz de Ref, (grs).	2872	3401	2814	2977	2810	
Masa Seca Material Retenido Tamiz de Ref, (grs).	2301	1460	1613	2700	2702	
% Particulas Gruesas >3/4"	44,5	30,0	36,4	47,6	49,0	
% Partículas Finas < 3/4".	55,5	70,0	63,6	52,4	51,0	
Peso unitario Seco Material Extraido (grs/cc3)	2,457	2,371	2,343	2,492	2,504	
Peso Unitario Max. Correg por S / T. (grs/cc3)	2,479	2,433	2,453	2,489	2,493	
Gci	99,1	97,4	95,5	100,2	100,4	

OBSERVACIONES

LABORATORISTA.		PROFESIONAL SGI	
Firrma:	Ricardo Casanova	Firrma:	
Nombre	RICARDO CASANOVA	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO METODO DEL CONO DE ARENA NORMA INVIAS E-161	FORMATO 1 9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO:

Proyecto:

Contrato No.	985 DE 2022	**Obra:**	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL:

Procedencia:	PR 22+500	**Fecha del ensayo:**	28/03/2026
Tipo de Capa:	SUBBASE ULTIMA CAPA		
Localización:	PR 10+710 AL PR 10+830 MARGEN COMPLE	**Constante del cono (g)**	1567
Densidad Máx. Laboratorio - (grs/cc3)	2,344	**Densidad de la arena (g/cm3)**	1,380
Humedad Optima de Laboratorio [%]:	6,8	**Gravedad específica gravas(g/cm3**	2,67
GCI(90)>=	95		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA **No:**

ENSAYO NUMERO	1	2	3	4	5	
Abscisa toma de Muestra [Km]:	K10+720	K10+740	K10+770	K10+800	K10+825	
Margen toma de Muestra:	IZQ	IZQ	eje	DER	DER	
Profundidad [cm]:	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	
Peso Frasco y Arena Inicial [gr]:	6335	6534	6533	6330	6377	
Peso Frasco y Arena Restante [gr]:	1168	2459	1957	1614	1890	
Peso Arena Total Usada [gr]:	5167	4075	4576	4716	4487	
Peso Arena en el Hueco [gr]:	3600	2508	3009	3149	2920	
Volumen del Hueco [cm3]:	2609	1817	2180	2282	2116	
Masa Hum Mat Extraido p Tamiz de ref. (grs)	3192	2878	2835	3370	3594	
Masa Hum Mat Extraaído Ret t de Ref. (gsr):	3619	1934	2860	2578	1835	
% Hdad Material Pasa Tamiz de Referencia.	6,4	6,4	7,2	7,2	7,2	
% Humedad Particulas Gruesas >3/4"	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
Masa Seca Material Pasa Tamiz de Ref, (grs).	3000	2705	2645	3144	3353	
Masa Seca Material Retenido Tamiz de Ref, (grs).	3583	1915	2832	2552	1817	
% Particulas Gruesas >3/4"	54,4	41,4	51,7	44,8	35,1	
% Partículas Finas < 3/4".	45,6	58,6	48,3	55,2	64,9	
Peso unitario Seco Material Extraido (grs/cc3)	2,524	2,542	2,512	2,496	2,443	
Peso Unitario Max. Correg por S / T. (grs/cc3)	2,511	2,469	2,502	2,480	2,449	
Gci	100,5	103,0	100,4	100,7	99,8	

OBSERVACIONES

LABORATORISTA.		PROFESIONAL SGI	
Firrma:	Ricardo Casanova	Firrma:	
Nombre	RICARDO CASANOVA	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO METODO DEL CONO DE ARENA NORMA INVIAS E-161	FORMATO 1 9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO:

Proyecto:

Contrato No.	985 DE 2022	**Obra:**	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL:

Procedencia:	PR 22+500	**Fecha del ensayo:**	1/04/2026
Tipo de Capa:	SUBBASE ULTIMA CAPA		
Localización:	PR 10+660 AL PR 10+736 MARGEN COMPLE	**Constante del cono (g)**	1567
Densidad Máx. Laboratorio - (grs/cc3)	2,344	**Densidad de la arena (g/cm3)**	1,380
Humedad Optima de Laboratorio [%]:	6,8	**Gravedad específica gravas(g/cm3**	2,67
GCI(90)>=	95		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA **No:**

ENSAYO NUMERO	1	2	3	4		
Abscisa toma de Muestra [Km]:	K10+670	K10+690	K10+710	K10+730		
Margen toma de Muestra:	DER	EJE	IZQ	DER		
Profundidad [cm]:	15,0	15,0	15,0	15,0		
Peso Frasco y Arena Inicial [gr]:	7069	6888	6721	6732		
Peso Frasco y Arena Restante [gr]:	3012	2559	2518	2535		
Peso Arena Total Usada [gr]:	4057	4329	4203	4197		
Peso Arena en el Hueco [gr]:	2490	2762	2636	2630		
Volumen del Hueco [cm3]:	1804	2001	1910	1906		
Masa Hum Mat Extraido p Tamiz de ref. (grs)	3169	3301	3234	2753		
Masa Hum Mat Extraaído Ret t de Ref. (gsr):	1450	1762	1789	2196		
% Hdad Material Pasa Tamiz de Referencia.	6,6	6,6	7,1	7,1		
% Humedad Particulas Gruesas >3/4"	1,0	1,0	1,0	1,0		
Masa Seca Material Pasa Tamiz de Ref, (grs).	2973	3097	3020	2570		
Masa Seca Material Retenido Tamiz de Ref, (grs).	1436	1745	1771	2174		
% Particulas Gruesas >3/4"	32,6	36,0	37,0	45,8		
% Partículas Finas < 3/4".	67,4	64,0	63,0	54,2		
Peso unitario Seco Material Extraido (grs/cc3)	2,443	2,419	2,508	2,490		
Peso Unitario Max. Correg por S / T. (grs/cc3)	2,441	2,452	2,455	2,483		
Gci	100,1	98,7	102,2	100,3		

OBSERVACIONES

LABORATORISTA.		PROFESIONAL SGI	
Firrma:	Ricardo Casanova	Firrma:	
Nombre	RICARDO CASANOVA	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO METODO DEL CONO DE ARENA NORMA INVIAS E-161	FORMATO 1 9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO:

Proyecto:

Contrato No.	985 DE 2022	**Obra:**	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL:

Procedencia:	PR 22+500	**Fecha del ensayo:**	7/04/2026
Tipo de Capa:	SUBBASE ULTIMA CAPA GLORIETA		
Localización:	PR 0+110 AL PR 0+161,92 MARGEN COMPL	**Constante del cono (g)**	1567
Densidad Máx. Laboratorio - (grs/cc3)	2,344	**Densidad de la arena (g/cm3)**	1,380
Humedad Optima de Laboratorio [%]:	6,8	**Gravedad específica gravas(g/cm3**	2,67
GCI(90)>=	95		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA **No:**

ENSAYO NUMERO	1	2	3	4		
Abscisa toma de Muestra [Km]:	K0+155	K0+140	K0+130	K10+115		
Margen toma de Muestra:	DER	EJE	IZQ	DER		
Profundidad [cm]:	15,0	15,0	15,0	15,0		
Peso Frasco y Arena Inicial [gr]:	6776	6519	6407	6589		
Peso Frasco y Arena Restante [gr]:	2593	2400	2090	2148		
Peso Arena Total Usada [gr]:	4183	4119	4317	4441		
Peso Arena en el Hueco [gr]:	2616	2552	2750	2874		
Volumen del Hueco [cm3]:	1896	1849	1993	2083		
Masa Hum Mat Extraido p Tamiz de ref. (grs)	3123	2975	2623	2716		
Masa Hum Mat Extraaído Ret t de Ref. (gsr):	1696	1860	2616	2682		
% Hdad Material Pasa Tamiz de Referencia.	6,7	8,0	8,0	8,0		
% Humedad Particulas Gruesas >3/4"	1,0	1,0	1,0	1,0		
Masa Seca Material Pasa Tamiz de Ref, (grs).	2927	2755	2429	2515		
Masa Seca Material Retenido Tamiz de Ref, (grs).	1679	1842	2590	2655		
% Particulas Gruesas >3/4"	36,5	40,1	51,6	51,4		
% Partículas Finas < 3/4".	63,5	59,9	48,4	48,6		
Peso unitario Seco Material Extraido (grs/cc3)	2,430	2,485	2,519	2,483		
Peso Unitario Max. Correg por S / T. (grs/cc3)	2,453	2,465	2,502	2,501		
Gci	99,0	100,8	100,7	99,3		

OBSERVACIONES

LABORATORISTA.		PROFESIONAL SGI	
Firrma:	Ricardo Casanova	Firrma:	
Nombre	RICARDO CASANOVA	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO METODO DEL CONO DE ARENA NORMA INVIAS E-161	FORMATO 1 9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO:

Proyecto:

Contrato No.	985 DE 2022	**Obra:**	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL:

Procedencia:	PR 22+500	**Fecha del ensayo:**	7/04/2026
Tipo de Capa:	SUBBASE ULTIMA CAPA		
Localización:	PR 10+750 AL PR 10+820 MARGEN COMPLE	**Constante del cono (g)**	1567
Densidad Máx. Laboratorio - (grs/cc3)	2,344	**Densidad de la arena (g/cm3)**	1,380
Humedad Optima de Laboratorio [%]:	6,8	**Gravedad específica gravas(g/cm3**	2,67
GCI(90)>=	95		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA **No:**

ENSAYO NUMERO	1	2	3	4	5	
Abscisa toma de Muestra [Km]:	K10+750	K10+760	K10+780	K10+800	K10+820	
Margen toma de Muestra:	DER	EJE	IZQ	DER	DER	
Profundidad [cm]:	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	
Peso Frasco y Arena Inicial [gr]:	6507	6420	6104	6330	6051	
Peso Frasco y Arena Restante [gr]:	2353	2091	1550	1864	1662	
Peso Arena Total Usada [gr]:	4154	4329	4554	4466	4389	
Peso Arena en el Hueco [gr]:	2587	2762	2987	2899	2822	
Volumen del Hueco [cm3]:	1875	2001	2164	2101	2045	
Masa Hum Mat Extraido p Tamiz de ref. (grs)	2943	3314	3474	3104	3113	
Masa Hum Mat Extraaído Ret t de Ref. (gsr):	1684	1777	1976	2171	2082	
% Hdad Material Pasa Tamiz de Referencia.	6,7	7,0	7,0	6,4	6,5	
% Humedad Particulas Gruesas >3/4"	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
Masa Seca Material Pasa Tamiz de Ref, (grs).	2758	3097	3247	2917	2923	
Masa Seca Material Retenido Tamiz de Ref, (grs).	1667	1759	1956	2150	2061	
% Particulas Gruesas >3/4"	37,7	36,2	37,6	42,4	41,4	
% Partículas Finas < 3/4".	62,3	63,8	62,4	57,6	58,6	
Peso unitario Seco Material Extraido (grs/cc3)	2,361	2,427	2,404	2,412	2,437	
Peso Unitario Max. Correg por S / T. (grs/cc3)	2,457	2,452	2,457	2,472	2,469	
Gci	96,1	98,9	97,8	97,6	98,7	

OBSERVACIONES

LABORATORISTA.		PROFESIONAL SGI	
Firrma:	Ricardo Casanova	Firrma:	
Nombre	RICARDO CASANOVA	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO METODO DEL CONO DE ARENA NORMA INVIAS E-161	FORMATO 1 9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO:

Proyecto:

Contrato No.	985 DE 2022	**Obra:**	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL:

Procedencia:	PR 22+500	**Fecha del ensayo:**	10/04/2026
Tipo de Capa:	SUBBASE ULTIMA CAPA		
Localización:	PR 3+300 AL PR 3+544 MARGEN COMPLET/	**Constante del cono (g)**	1567
Densidad Máx. Laboratorio - (grs/cc3)	2,344	**Densidad de la arena (g/cm3)**	1,380
Humedad Optima de Laboratorio [%]:	6,8	**Gravedad específica gravas(g/cm3**	2,67
GCI(90)>=	95		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA **No:**

ENSAYO NUMERO	1	2	3	4	5	
Abscisa toma de Muestra [Km]:	K3+310	K3+370	K3+430	K3+480	K3+530	
Margen toma de Muestra:	DER	EJE	IZQ	DER	DER	
Profundidad [cm]:	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	
Peso Frasco y Arena Inicial [gr]:	5731	5651	6269	6114	6350	
Peso Frasco y Arena Restante [gr]:	1670	1646	2068	1941	2069	
Peso Arena Total Usada [gr]:	4061	4005	4201	4173	4281	
Peso Arena en el Hueco [gr]:	2494	2438	2634	2606	2714	
Volumen del Hueco [cm3]:	1807	1767	1909	1888	1967	
Masa Hum Mat Extraido p Tamiz de ref. (grs)	2897	2230	2923	2631	2954	
Masa Hum Mat Extraaído Ret t de Ref. (gsr):	1822	2355	2068	2325	2067	
% Hdad Material Pasa Tamiz de Referencia.	7,4	7,5	7,5	7,6	7,6	
% Humedad Particulas Gruesas >3/4"	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
Masa Seca Material Pasa Tamiz de Ref, (grs).	2697	2074	2719	2445	2745	
Masa Seca Material Retenido Tamiz de Ref, (grs).	1804	2332	2048	2302	2047	
% Particulas Gruesas >3/4"	40,1	52,9	43,0	48,5	42,7	
% Partículas Finas < 3/4".	59,9	47,1	57,0	51,5	57,3	
Peso unitario Seco Material Extraido (grs/cc3)	2,491	2,494	2,497	2,514	2,437	
Peso Unitario Max. Correg por S / T. (grs/cc3)	2,465	2,506	2,474	2,492	2,473	
Gci	101,1	99,5	101,0	100,9	98,5	

OBSERVACIONES

LABORATORISTA.		PROFESIONAL SGI	
Firrma:	Ricardo Casanova	Firrma:	
Nombre	RICARDO CASANOVA	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO METODO DEL CONO DE ARENA NORMA INVIAS E-161	FORMATO 1 9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO:

Proyecto:

Contrato No.	985 DE 2022	**Obra:**	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL:

Procedencia:	PR 22+500	**Fecha del ensayo:**	11/04/2026
Tipo de Capa:	SUBBASE ULTIMA CAPA		
Localización:	PR 10+080 AL PR 10+136 MARGEN COMPLE	**Constante del cono (g)**	1567
Densidad Máx. Laboratorio - (grs/cc3)	2,344	**Densidad de la arena (g/cm3)**	1,380
Humedad Optima de Laboratorio [%]:	6,8	**Gravedad específica gravas(g/cm3**	2,67
GCI(90)>=	95		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA **No:**

ENSAYO NUMERO	1	2	3	4	5	
Abscisa toma de Muestra [Km]:	K10+080	K10+090	K10+100	K10+110	K10+130	
Margen toma de Muestra:	DER	EJE	IZQ	DER	DER	
Profundidad [cm]:	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	
Peso Frasco y Arena Inicial [gr]:	6069	6037	5687	6014	6079	
Peso Frasco y Arena Restante [gr]:	1603	1695	1547	1704	1851	
Peso Arena Total Usada [gr]:	4466	4342	4140	4310	4228	
Peso Arena en el Hueco [gr]:	2899	2775	2573	2743	2661	
Volumen del Hueco [cm3]:	2101	2011	1864	1988	1928	
Masa Hum Mat Extraido p Tamiz de ref. (grs)	3250	3477	2834	3229	3025	
Masa Hum Mat Extraaído Ret t de Ref. (gsr):	2229	1684	1900	1818	1949	
% Hdad Material Pasa Tamiz de Referencia.	7,0	7,5	9,0	9,0	9,0	
% Humedad Particulas Gruesas >3/4"	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
Masa Seca Material Pasa Tamiz de Ref, (grs).	3037	3234	2600	2962	2775	
Masa Seca Material Retenido Tamiz de Ref, (grs).	2207	1667	1881	1800	1930	
% Particulas Gruesas >3/4"	42,1	34,0	42,0	37,8	41,0	
% Partículas Finas < 3/4".	57,9	66,0	58,0	62,2	59,0	
Peso unitario Seco Material Extraido (grs/cc3)	2,496	2,438	2,403	2,396	2,440	
Peso Unitario Max. Correg por S / T. (grs/cc3)	2,471	2,446	2,471	2,457	2,468	
Gci	101,0	99,7	97,3	97,5	98,9	

OBSERVACIONES

LABORATORISTA.		PROFESIONAL SGI	
Firrma:	Ricardo Casanova	Firrma:	
Nombre	RICARDO CASANOVA	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO METODO DEL CONO DE ARENA NORMA INVIAS E-161	FORMATO 1 9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO:

Proyecto:

Contrato No.	985 DE 2022	**Obra:**	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL:

Procedencia:	PR 22+500	**Fecha del ensayo:**	14/04/2026
Tipo de Capa:	SUBBASE PRIMERA CAPA		
Localización:	PR 2+810 AL PR 3+000 MARGEN COMPLET/	**Constante del cono (g)**	1567
Densidad Máx. Laboratorio - (grs/cc3)	2,344	**Densidad de la arena (g/cm3)**	1,380
Humedad Optima de Laboratorio [%]:	6,8	**Gravedad específica gravas(g/cm3**	2,67
GCI(90)>=	95		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA **No:**

ENSAYO NUMERO	1	2	3	4	5	
Abscisa toma de Muestra [Km]:	K2+980	K2+950	K2+900	K2+870	K2+820	
Margen toma de Muestra:	EJE	DER	IZQ	EJE	IZQ	
Profundidad [cm]:	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	
Peso Frasco y Arena Inicial [gr]:	5780	6188	6020	5744	6416	
Peso Frasco y Arena Restante [gr]:	1313	1592	1555	1495	1830	
Peso Arena Total Usada [gr]:	4467	4596	4465	4249	4586	
Peso Arena en el Hueco [gr]:	2900	3029	2898	2682	3019	
Volumen del Hueco [cm3]:	2101	2195	2100	1943	2188	
Masa Hum Mat Extraido p Tamiz de ref. (grs)	3187	3130	3150	3260	3285	
Masa Hum Mat Extraaído Ret t de Ref. (gsr):	2028	2613	2004	1517	2180	
% Hdad Material Pasa Tamiz de Referencia.	9,1	9,0	7,7	7,7	7,0	
% Humedad Particulas Gruesas >3/4"	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
Masa Seca Material Pasa Tamiz de Ref, (grs).	2921	2872	2925	3027	3070	
Masa Seca Material Retenido Tamiz de Ref, (grs).	2008	2587	1984	1502	2158	
% Particulas Gruesas >3/4"	40,7	47,4	40,4	33,2	41,3	
% Partículas Finas < 3/4".	59,3	52,6	59,6	66,8	58,7	
Peso unitario Seco Material Extraido (grs/cc3)	2,346	2,487	2,338	2,330	2,390	
Peso Unitario Max. Correg por S / T. (grs/cc3)	2,467	2,488	2,466	2,443	2,468	
Gci	95,1	100,0	94,8	95,4	96,8	

OBSERVACIONES

LABORATORISTA.		PROFESIONAL SGI	
Firrma:	Ricardo Casanova	Firrma:	
Nombre	RICARDO CASANOVA	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO METODO DEL CONO DE ARENA NORMA INVIAS E-161	FORMATO 1 9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO:

Proyecto:

Contrato No.	985 DE 2022	**Obra:**	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL:

Procedencia:	PR 22+500	**Fecha del ensayo:**	17/04/2026
Tipo de Capa:	SUBBASE PRIMERA CAPA		
Localización:	PR 10+840 AL PR 11+030 MARGEN COMPLE	**Constante del cono (g)**	1567
Densidad Máx. Laboratorio - (grs/cc3)	2,344	**Densidad de la arena (g/cm3)**	1,380
Humedad Optima de Laboratorio [%]:	6,8	**Gravedad específica gravas(g/cm3**	2,67
GCI(90)>=	95		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA **No:**

ENSAYO NUMERO	1	2	3	4	5	
Abscisa toma de Muestra [Km]:	K11+020	K11+000	K10+960	K10+900	K10+840	
Margen toma de Muestra:	EJE	DER	IZQ	EJE	IZQ	
Profundidad [cm]:	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	
Peso Frasco y Arena Inicial [gr]:	6378	6282	6299	6502	6376	
Peso Frasco y Arena Restante [gr]:	2013	2066	1974	2277	2343	
Peso Arena Total Usada [gr]:	4365	4216	4325	4225	4033	
Peso Arena en el Hueco [gr]:	2798	2649	2758	2658	2466	
Volumen del Hueco [cm3]:	2028	1920	1999	1926	1787	
Masa Hum Mat Extraido p Tamiz de ref. (grs)	3066	3081	3144	3768	2898	
Masa Hum Mat Extraaído Ret t de Ref. (gsr):	2169	1729	2209	1118	1574	
% Hdad Material Pasa Tamiz de Referencia.	8,2	6,8	8,9	7,8	8,0	
% Humedad Particulas Gruesas >3/4"	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
Masa Seca Material Pasa Tamiz de Ref, (grs).	2834	2885	2887	3495	2683	
Masa Seca Material Retenido Tamiz de Ref, (grs).	2148	1712	2187	1107	1558	
% Particulas Gruesas >3/4"	43,1	37,2	43,1	24,1	36,7	
% Partículas Finas < 3/4".	56,9	62,8	56,9	75,9	63,3	
Peso unitario Seco Material Extraido (grs/cc3)	2,457	2,395	2,539	2,389	2,374	
Peso Unitario Max. Correg por S / T. (grs/cc3)	2,474	2,456	2,474	2,415	2,454	
Gci	99,3	97,5	102,6	98,9	96,7	

OBSERVACIONES

LABORATORISTA.		PROFESIONAL SGI	
Firrma:	Ricardo Casanova	Firrma:	
Nombre	RICARDO CASANOVA	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO METODO DEL CONO DE ARENA NORMA INVIAS E-161	FORMATO 1 9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO:

Proyecto:

Contrato No.	985 DE 2022	**Obra:**	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL:

Procedencia:	PR 22+500	**Fecha del ensayo:**	23/04/2026
Tipo de Capa:	SUBBASE SEGUNDA CAPA		
Localización:	PR 2+810 AL PR 3+000 MARGEN COMPLET/	**Constante del cono (g)**	1567
Densidad Máx. Laboratorio - (grs/cc3)	2,344	**Densidad de la arena (g/cm3)**	1,380
Humedad Optima de Laboratorio [%]:	6,8	**Gravedad específica gravas(g/cm3**	2,67
GCI(90)>=	95		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA **No:**

ENSAYO NUMERO	1	2	3	4	5	
Abscisa toma de Muestra [Km]:	K2+820	K2+840	K2+890	K2+950	K29+990	
Margen toma de Muestra:	EJE	DER	EJE	IZQ	DER	
Profundidad [cm]:	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	
Peso Frasco y Arena Inicial [gr]:	6864	6783	6726	6694	6424	
Peso Frasco y Arena Restante [gr]:	2815	2364	2520	2534	2115	
Peso Arena Total Usada [gr]:	4049	4419	4206	4160	4309	
Peso Arena en el Hueco [gr]:	2482	2852	2639	2593	2742	
Volumen del Hueco [cm3]:	1799	2067	1912	1879	1987	
Masa Hum Mat Extraido p Tamiz de ref. (grs)	3257	3512	3077	2990	2875	
Masa Hum Mat Extraaído Ret t de Ref. (gsr):	1432	1666	1918	1836	2024	
% Hdad Material Pasa Tamiz de Referencia.	7,4	7,4	7,4	7,7	7,7	
% Humedad Particulas Gruesas >3/4"	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
Masa Seca Material Pasa Tamiz de Ref, (grs).	3033	3270	2865	2776	2669	
Masa Seca Material Retenido Tamiz de Ref, (grs).	1418	1650	1899	1818	2004	
% Particulas Gruesas >3/4"	31,9	33,5	39,9	39,6	42,9	
% Partículas Finas < 3/4".	68,1	66,5	60,1	60,4	57,1	
Peso unitario Seco Material Extraido (grs/cc3)	2,474	2,380	2,491	2,445	2,352	
Peso Unitario Max. Correg por S / T. (grs/cc3)	2,439	2,444	2,464	2,463	2,474	
Gci	101,5	97,4	101,1	99,3	95,1	

OBSERVACIONES

LABORATORISTA.		PROFESIONAL SGI	
Firrma:	Ricardo Casanova	Firrma:	
Nombre	RICARDO CASANOVA	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO METODO DEL CONO DE ARENA NORMA INVIAS E-161	FORMATO 1 9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO:

Proyecto:

Contrato No.	985 DE 2022	**Obra:**	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL:

Procedencia:	PR 22+500	**Fecha del ensayo:**	24/04/2026
Tipo de Capa:	SUBBASE SEGUNDA CAPA		
Localización:	PR 10+404 AL PR 10+540 MARGEN IZQUIER	**Constante del cono (g)**	1567
Densidad Máx. Laboratorio - (grs/cc3)	2,344	**Densidad de la arena (g/cm3)**	1,380
Humedad Optima de Laboratorio [%]:	6,8	**Gravedad específica gravas(g/cm3**	2,67
GCI(90)>=	95		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA **No:**

ENSAYO NUMERO	1	2	3	4	5	
Abscisa toma de Muestra [Km]:	K10+408	K10+460	K10+500	K10+525	K10+545	
Margen toma de Muestra:	EJE	DER	IZQ	EJE	IZQ	
Profundidad [cm]:	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	
Peso Frasco y Arena Inicial [gr]:	7088	6794	6571	6991	6764	
Peso Frasco y Arena Restante [gr]:	2518	2608	2378	2500	2401	
Peso Arena Total Usada [gr]:	4570	4186	4193	4491	4363	
Peso Arena en el Hueco [gr]:	3003	2619	2626	2924	2796	
Volumen del Hueco [cm3]:	2176	1898	1903	2119	2026	
Masa Hum Mat Extraido p Tamiz de ref. (grs)	2695	3383	3302	2863	3518	
Masa Hum Mat Extraaído Ret t de Ref. (gsr):	2906	1504	1572	2446	1638	
% Hdad Material Pasa Tamiz de Referencia.	8,0	8,0	8,0	7,0	7,0	
% Humedad Particulas Gruesas >3/4"	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
Masa Seca Material Pasa Tamiz de Ref, (grs).	2495	3132	3057	2676	3288	
Masa Seca Material Retenido Tamiz de Ref, (grs).	2877	1489	1556	2422	1622	
% Particulas Gruesas >3/4"	53,6	32,2	33,7	47,5	33,0	
% Partículas Finas < 3/4".	46,4	67,8	66,3	52,5	67,0	
Peso unitario Seco Material Extraido (grs/cc3)	2,469	2,435	2,425	2,406	2,423	
Peso Unitario Max. Correg por S / T. (grs/cc3)	2,508	2,440	2,445	2,488	2,443	
Gci	98,4	99,8	99,2	96,7	99,2	

OBSERVACIONES

LABORATORISTA.		PROFESIONAL SGI	
Firrma:	Ricardo Casanova	Firrma:	
Nombre	RICARDO CASANOVA	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACION DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS INV. E211-22	FORMATO	
		VERSION	1
		FECHA	9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contrato No.	985 DEL 2022	**OBRA**	VILLAGARZON SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción del Material:	TRITURADO TM 3/4"	**Tipo de capa:**	AGREGADO GRUESO
Localización:	PR 22+500	**Muestra No.**	*1728*
Procedencia:	RIO CAQUERA	**FECHA:**	26/3/2026

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

TAMAÑO DEL AGREGADO		A	B	C	D	E
PASA TAMIZ	**RETENIDO EN**					
3/4"	3/8"	2000,0	1995,8	0,2	12,3	2,58
FRACCION FINA						
3/8"	No.4	1000,0	996,2	0,4	11,1	4,22
TOTALES					23,4	6,80
% DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES						0,29

Terrones de arcilla y partículas deleznables, máximo (%) 3 E-211

A	=	PESO DE LA MUESTRA INICIAL (g)
B	=	PESO DE LA MUESTRA RETENIDA EN EL TAMIZ DESIGNADO (g)
C	=	TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN CADA FRACCION (g)
D	=	RETENIDO GRADACION ORIGINAL(%)
E	=	PROMEDIO PONDERADO DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES (%)

OBSERVACIONES

FIRMA		**FIRMA**	
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	**PROFESIONAL SGI**

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACION DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS INV. E211-22	FORMATO	
		VERSION	1
		FECHA	9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contrato No.	985 DEL 2022	**OBRA**	VILLAGARZON SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción del Material:	TRITURADO TM 3/4"	**Tipo de capa:**	AGREGADO GRUESO
Localización:	PR 22+500	**Muestra No.**	*1756*
Procedencia:	RIO CAQUERA	**FECHA:**	2/4/2026

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

TAMAÑO DEL AGREGADO		A	B	C	D	E
PASA TAMIZ	**RETENIDO EN**					
3/4"	3/8"	2000,0	1997,8	0,1	11,2	1,23
FRACCION FINA						
3/8"	No.4	1000,0	994,8	0,5	9,8	5,10
TOTALES					21,0	6,33
% DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES						0,30

Terrones de arcilla y partículas deleznables, máximo (%) 3 E-211

A	=	PESO DE LA MUESTRA INICIAL (g)
B	=	PESO DE LA MUESTRA RETENIDA EN EL TAMIZ DESIGNADO (g)
C	=	TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN CADA FRACCION (g)
D	=	RETENIDO GRADACION ORIGINAL(%)
E	=	PROMEDIO PONDERADO DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES (%)

OBSERVACIONES

FIRMA		**FIRMA**	
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	**PROFESIONAL SGI**

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACION DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS INV. E211-22	FORMATO	
		VERSION	1
		FECHA	9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contrato No.	985 DEL 2022	**OBRA**	VILLAGARZON SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción del Material:	TRITURADO TM 3/4"	**Tipo de capa:**	AGREGADO GRUESO
Localización:	PR 22+500	**Muestra No.**	*1774*
Procedencia:	RIO CAQUERA	**FECHA:**	9/4/2026

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

TAMAÑO DEL AGREGADO		A	B	C	D	E
PASA TAMIZ	**RETENIDO EN**					
3/4"	3/8"	2000,0	1994,9	0,3	13,2	3,37
FRACCION FINA						
3/8"	No.4	1000,0	999,8	0,0	11,2	0,22
TOTALES					24,4	3,59
% DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES						0,15

Terrones de arcilla y partículas deleznables, máximo (%) 3 E-211

A	=	PESO DE LA MUESTRA INICIAL (g)
B	=	PESO DE LA MUESTRA RETENIDA EN EL TAMIZ DESIGNADO (g)
C	=	TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN CADA FRACCION (g)
D	=	RETENIDO GRADACION ORIGINAL(%)
E	=	PROMEDIO PONDERADO DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES (%)

OBSERVACIONES

FIRMA		**FIRMA**	
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	**PROFESIONAL SGI**

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACION DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS INV. E211-22	FORMATO	
		VERSION	1
		FECHA	9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contrato No.	985 DEL 2022	**OBRA**	VILLAGARZON SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción del Material:	TRITURADO TM 3/4"	**Tipo de capa:**	AGREGADO GRUESO
Localización:	PR 22+500	**Muestra No.**	*1784*
Procedencia:	RIO CAQUERA	**FECHA:**	12/4/2026

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

TAMAÑO DEL AGREGADO		A	B	C	D	E
PASA TAMIZ	**RETENIDO EN**					
3/4"	3/8"	2000,0	1996,2	0,2	10,2	1,94
FRACCION FINA						
3/8"	No.4	1000,0	998,8	0,1	8,9	1,07
TOTALES					19,1	3,01
% DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES						0,16

Terrones de arcilla y partículas deleznables, máximo (%) 3 E-211

A	=	PESO DE LA MUESTRA INICIAL (g)
B	=	PESO DE LA MUESTRA RETENIDA EN EL TAMIZ DESIGNADO (g)
C	=	TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN CADA FRACCION (g)
D	=	RETENIDO GRADACION ORIGINAL(%)
E	=	PROMEDIO PONDERADO DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES (%)

OBSERVACIONES

FIRMA		**FIRMA**	
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	**PROFESIONAL SGI**

Consorcio Vías Colombia 055	RESISTENCIA AL DESGASTE DE LOS AGREGADOS / Maquina de los Angeles	FORMATO
	F-IE-031	1
	NORMA INVIAS E-218	9/5/2024

IDENTIFICACION DEL PROYECTO:

Contratista:	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
Proyecto:	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Contrato No:	985 DEL 2022 — **OBRA:** VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL:

Procedencia:	RIO CAQUETA	**Tipo de Capa :**	AGREGADO GRUESO		
Tipo Material:	TRITURADO TM 3/4"			**Muestra No.:**	1763
Localización:	PR 22+500			**Fecha:**	07/04/2026

MUESTRA	SECO		SECO			
Gradación usada:	A		A			
No. de esferas:	12		12			
No. de revoluciones:	500		100			
Pa=Masa muestra seca antes del ensayo:	5000		5000			
Pb=Masa muestra seca después del ensayo Pasa tamiz 1,70 mm (No.12):	4806		4897,8			
Pa-Pb = Perdida	194		102			
% DESGASTE =(Pa-Pb)/Pa	**3,9**		**2,0**			
RELACIÓN HÚMEDO/SECO A 500 REVOLUCIONES (%)						

TAMAÑOS				MASA Y GRANULOMETRIA DE LA MUESTRA						
PASA		RETENIDO		A	B	C	D			
(mm)	Plg(#)	(mm)	Plg(#)							
37,5	**1 1/2"**	**25**	**1"**							
25	**(1")**	**19,1**	**3/4"**	1250						
19,1	**3/4"**	**12,7**	**1/2"**	1250						
12,7	**1/2"**	**9,5**	**3/8"**	1250	2500					
9,5	**3/8"**	**6,3**	**1/4"**	1250	2500	2500				
6,3	**1/4"**	**4,8**	**(#4)**			2500				
4,8	**(#4)**	**2,36**	**(#8)**				5000			
No. de esferas				12	11	8	6			
No. de revoluciones				500	500	500	500			

OBSERVACIONES

Desgaste en la máquina de Los Ángeles
(Granulometría A), máximo (%): 40-8
- 500 revoluciones

FIRMA		FIRMA	**REVISO;**
NOMBRE	RICARDO CASANOVA RUANO	NOMBRE	
CARGO	LABORATORISTA	CARGO	PROFESIONAL SGI PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	**CONSORCIO VIAS 055**	FORMATO
	ANALISIS GRANULOMETRICO	1
	ANALISIS GRANULOMETRICO NTC - 174	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

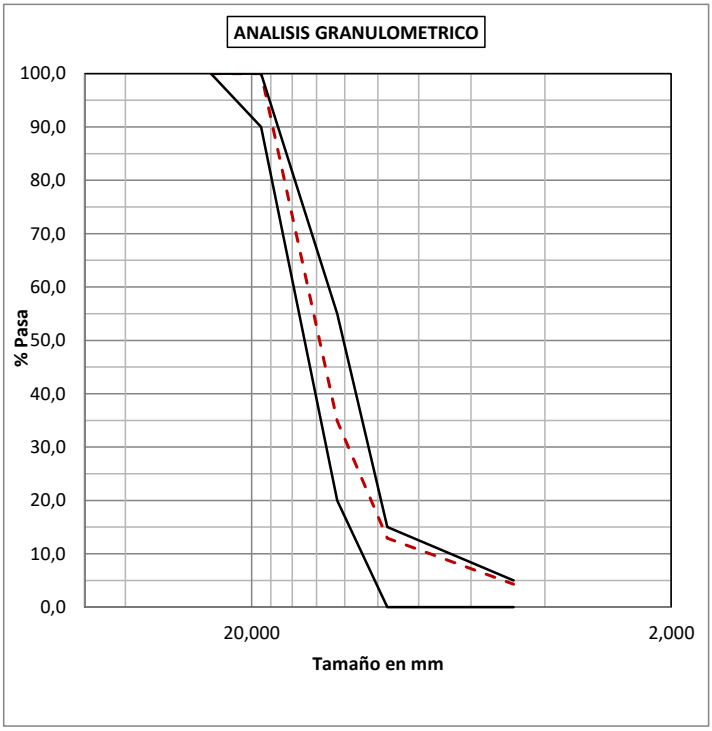
Contratista:	**CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055**		
Proyecto:	**Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.**		
Contrato No.:		**Obra:**	**VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA**

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia:	RIO CAQUETA	**Fecha:**	**21 de marzo de 2026**
Descripción:	**TRITURADO TM 3/4"**	**Tipo de capa:**	**AGREGADO GRUESO**
Localización:	**VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA**	**Muestra No.**	1708

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-SUP	NORMA LIM-INF
1"	25,00	0	0,0	100,0	100	100
3/4"	19,00	0	0,0	100,0	90	100
1/2"	12,50	3255	65,1	34,9	20	55
3/8"	9,50	1100	22,0	12,9	0	15
No.4	4,75	430	8,6	4,3	0	5
Fondo		215	0,4			



PESO INICIAL (g)	5000	**PESO FINAL (g)**	4785,0	**DIFER (g**	215,0		
Cu =		**Cc=**		**CLASIFICACION SUCS:**			
% GRAVAS	95,7	**%ARENA**	0,0	**%FINOS**	0,4		

OBSERVACIONES

	ELABORÓ:		**REVISO**
Firma:	Ricardo Casanova	**Firma:**	
Nombre:	**RICARDO CASANOVA**	**Nombre:**	**PIERR ANGELO CHAVES CORREA**
Cargo:	**LABORATORISTA**	**Cargo:**	**PROFESIONAL SGI**

Consorcio Vías Colombia 055	**CONSORCIO VIAS 055**	FORMATO
	ANALISIS GRANULOMETRICO	1
	ANALISIS GRANULOMETRICO NTC - 174	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

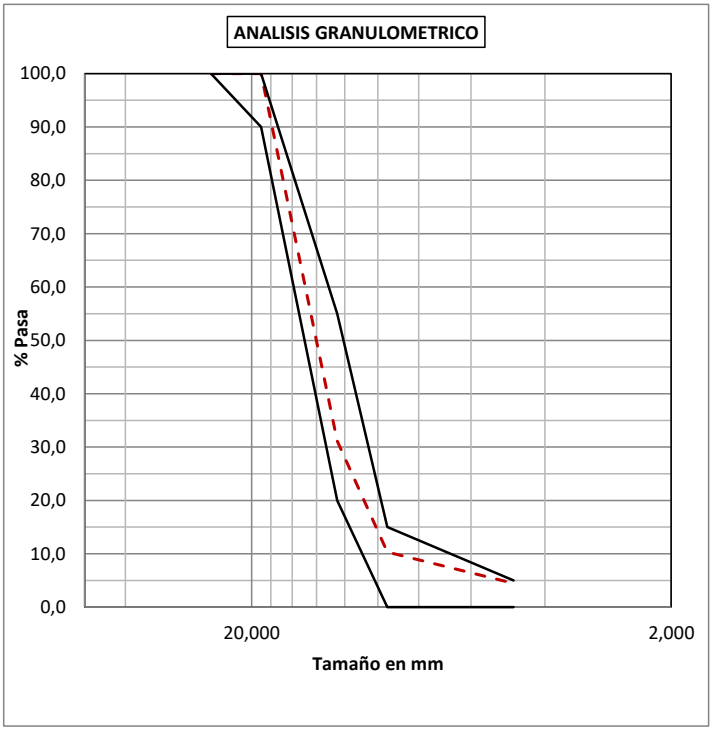
Contratista:	**CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055**		
Proyecto:	**Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.**		
Contrato No.:		**Obra:**	**VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA**

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia:	RIO CAQUETA	**Fecha:**	**25 de marzo de 2026**
Descripción:	**TRITURADO TM 3/4"**	**Tipo de capa:**	**AGREGADO GRUESO**
Localización:	**VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA**	**Muestra No.**	1722

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-SUP	NORMA LIM-INF
1"	25,00	0	0,0	100,0	100	100
3/4"	19,00	0	0,0	100,0	90	100
1/2"	12,50	3090	68,9	31,1	20	55
3/8"	9,50	934	20,8	10,3	0	15
No.4	4,75	264	5,9	4,5	0	5
Fondo		200	0,4			



PESO INICIAL (g)	4488	**PESO FINAL (g)**	4288,0	**DIFER (g**	200,0		
Cu =		**Cc=**		**CLASIFICACION SUCS:**			
% GRAVAS	95,5	**%ARENA**	0,0	**%FINOS**	0,4		

OBSERVACIONES

	ELABORÓ:		REVISO
Firma:	Ricardo Casanova	**Firma:**	
Nombre:	**RICARDO CASANOVA**	**Nombre:**	**PIERR ANGELO CHAVES CORREA**
Cargo:	**LABORATORISTA**	**Cargo:**	**PROFESIONAL SGI**

Consorcio Vías Colombia 055	**CONSORCIO VIAS 055**	FORMATO
	ANALISIS GRANULOMETRICO	1
	ANALISIS GRANULOMETRICO NTC - 174	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

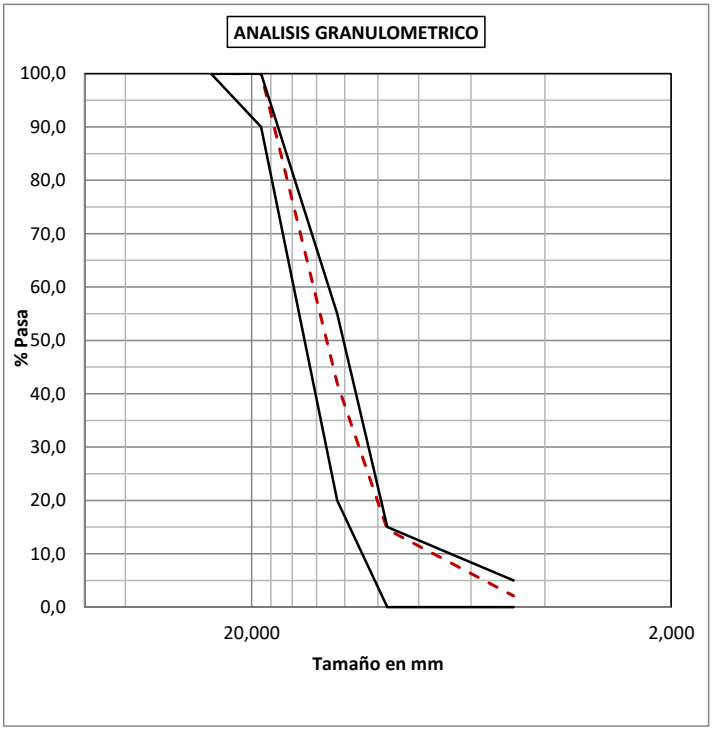
Contratista:	**CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055**		
Proyecto:	**Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.**		
Contrato No.:		**Obra:**	**VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA**

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia:	RIO CAQUETA	**Fecha:**	**26 de marzo de 2026**
Descripción:	**TRITURADO TM 3/4"**	**Tipo de capa:**	**AGREGADO GRUESO**
Localización:	**VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA**	**Muestra No.**	1727

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-SUP	NORMA LIM-INF
1"	25,00	0	0,0	100,0	100	100
3/4"	19,00	0	0,0	100,0	90	100
1/2"	12,50	2798	58,0	42,0	20	55
3/8"	9,50	1321	27,4	14,5	0	15
No.4	4,75	600	12,4	2,1	0	5
Fondo		101	0,2			



PESO INICIAL (g) 4820 PESO FINAL (g) 4719,0 DIFER (g 101,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 97,9 %ARENA 0,0 %FINOS 0,2

OBSERVACIONES

ELABORÓ:		REVISO	
Firma:	Ricardo Casanova	Firma:	
Nombre:	RICARDO CASANOVA	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
Cargo:	LABORATORISTA	Cargo:	PROFESIONAL SGI

CONSORCIO VIAS 055

ANALISIS GRANULOMETRICO

ANALISIS GRANULOMETRICO NTC - 174

FORMATO
1
09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

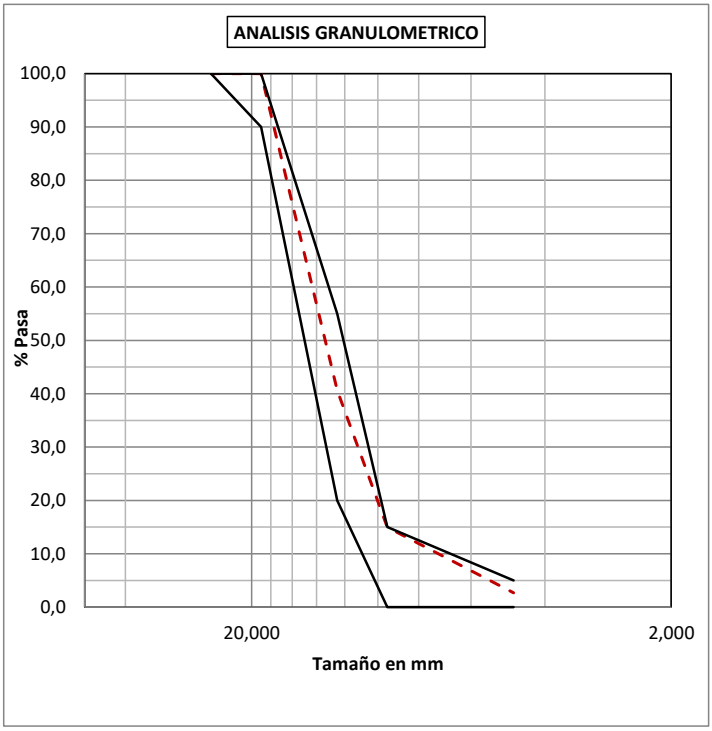
Contrato No.: | **Obra:** VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia:	RIO CAQUETA	**Fecha:**	27 de marzo de 2026
Descripción:	TRITURADO TM 3/4"	**Tipo de capa:**	AGREGADO GRUESO
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1732

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-SUP	NORMA LIM-INF
1"	25,00	0	0,0	100,0	100	100
3/4"	19,00	0	0,0	100,0	90	100
1/2"	12,50	3563	59,4	40,6	20	55
3/8"	9,50	1541	25,7	15,0	0	15
No.4	4,75	737	12,3	2,7	0	5
Fondo		161	0,3			



PESO INICIAL (g) 6002 PESO FINAL (g) 5841,0 DIFER (g) 161,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 97,3 %ARENA 0,0 %FINOS 0,3

OBSERVACIONES

ELABORÓ:		REVISO	
Firma:	Ricardo Casanova	Firma:	
Nombre:	RICARDO CASANOVA	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
Cargo:	LABORATORISTA	Cargo:	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	**CONSORCIO VIAS 055**	FORMATO
	ANALISIS GRANULOMETRICO	1
	ANALISIS GRANULOMETRICO NTC - 174	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

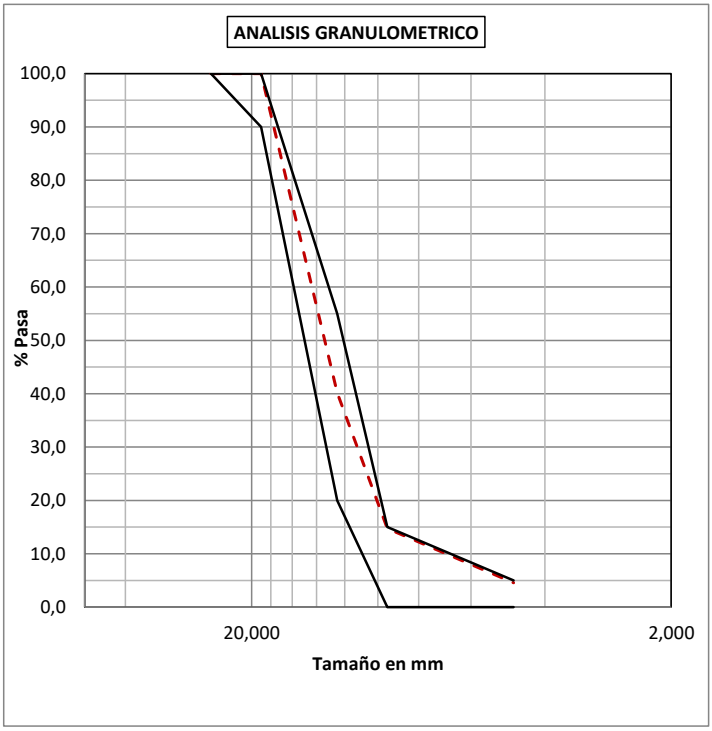
Contratista:	**CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055**		
Proyecto:	**Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.**		
Contrato No.:		**Obra:**	**VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA**

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia:	RIO CAQUETA	**Fecha:**	**28 de marzo de 2026**
Descripción:	**TRITURADO TM 3/4"**	**Tipo de capa:**	**AGREGADO GRUESO**
Localización:	**VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA**	**Muestra No.**	1735

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-SUP	NORMA LIM-INF
1"	25,00	0	0,0	100,0	100	100
3/4"	19,00	0	0,0	100,0	90	100
1/2"	12,50	3529	59,8	40,2	20	55
3/8"	9,50	1502	25,5	14,7	0	15
No.4	4,75	600	10,2	4,6	0	5
Fondo		269	0,5			



PESO INICIAL (g)	5900	PESO FINAL (g)	5631,0	DIFER (g	269,0		
Cu =		Cc=		CLASIFICACION SUCS:			
% GRAVAS	95,4	%ARENA	0,0	%FINOS	0,5		

OBSERVACIONES

ELABORÓ:		REVISO	
Firma:	Ricardo Casanova	Firma:	
Nombre:	RICARDO CASANOVA	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
Cargo:	LABORATORISTA	Cargo:	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	**CONSORCIO VIAS 055**	FORMATO
	ANALISIS GRANULOMETRICO	1
	ANALISIS GRANULOMETRICO NTC - 174	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

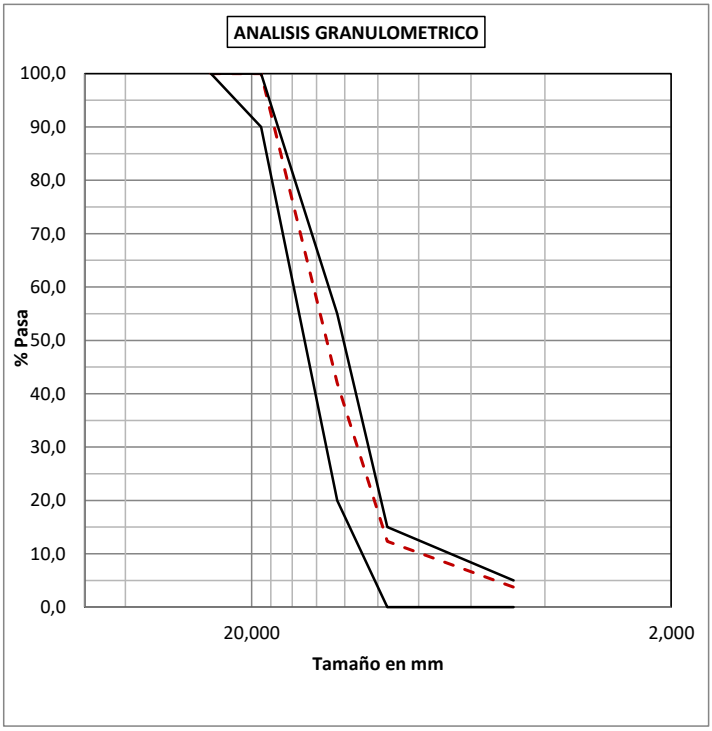
Contratista:	**CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055**		
Proyecto:	**Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.**		
Contrato No.:		**Obra:**	**VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA**

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia:	RIO CAQUETA	**Fecha:**	**30 de marzo de 2026**
Descripción:	**TRITURADO TM 3/4"**	**Tipo de capa:**	**AGREGADO GRUESO**
Localización:	**VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA**	**Muestra No.**	1743

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-SUP	NORMA LIM-INF
1"	25,00	0	0,0	100,0	100	100
3/4"	19,00	0	0,0	100,0	90	100
1/2"	12,50	3672	58,0	42,0	20	55
3/8"	9,50	1877	29,7	12,3	0	15
No.4	4,75	544	8,6	3,7	0	5
Fondo		237	0,4			



PESO INICIAL (g) 6330 PESO FINAL (g) 6093,0 DIFER (g 237,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 96,3 %ARENA 0,0 %FINOS 0,4

OBSERVACIONES

	ELABORÓ:		REVISO
Firma:	Ricardo Casanova	**Firma:**	
Nombre:	**RICARDO CASANOVA**	**Nombre:**	**PIERR ANGELO CHAVES CORREA**
Cargo:	**LABORATORISTA**	**Cargo:**	**PROFESIONAL SGI**

Consorcio Vías Colombia 055	**CONSORCIO VIAS 055**	FORMATO
	ANALISIS GRANULOMETRICO	1
	ANALISIS GRANULOMETRICO NTC - 174	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

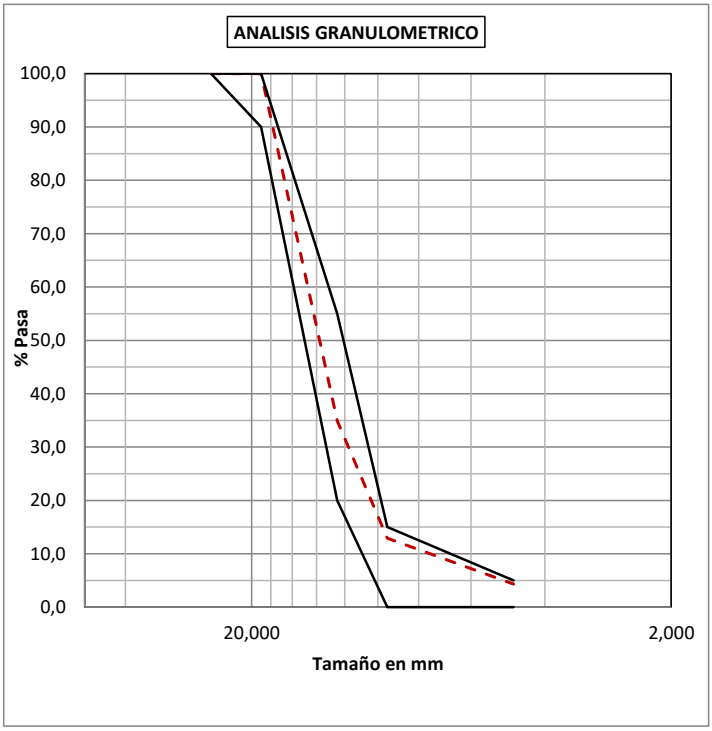
Contratista:	**CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055**		
Proyecto:	**Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.**		
Contrato No.:		**Obra:**	**VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA**

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia:	RIO CAQUETA	**Fecha:**	**1 de abril de 2026**
Descripción:	**TRITURADO TM 3/4"**	**Tipo de capa:**	**AGREGADO GRUESO**
Localización:	**VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA**	**Muestra No.**	1750

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-SUP	NORMA LIM-INF
1"	25,00	0	0,0	100,0	100	100
3/4"	19,00	0	0,0	100,0	90	100
1/2"	12,50	3255	65,1	34,9	20	55
3/8"	9,50	1100	22,0	12,9	0	15
No.4	4,75	430	8,6	4,3	0	5
Fondo		216	0,4			



PESO INICIAL (g) 5001 PESO FINAL (g) 4785,0 DIFER (g) 216,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 95,7 %ARENA 0,0 %FINOS 0,4

OBSERVACIONES

ELABORÓ:		REVISO	
Firma:	Ricardo Casanova	Firma:	
Nombre:	RICARDO CASANOVA	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
Cargo:	LABORATORISTA	Cargo:	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	**CONSORCIO VIAS 055**	FORMATO
	ANALISIS GRANULOMETRICO	1
	ANALISIS GRANULOMETRICO NTC - 174	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

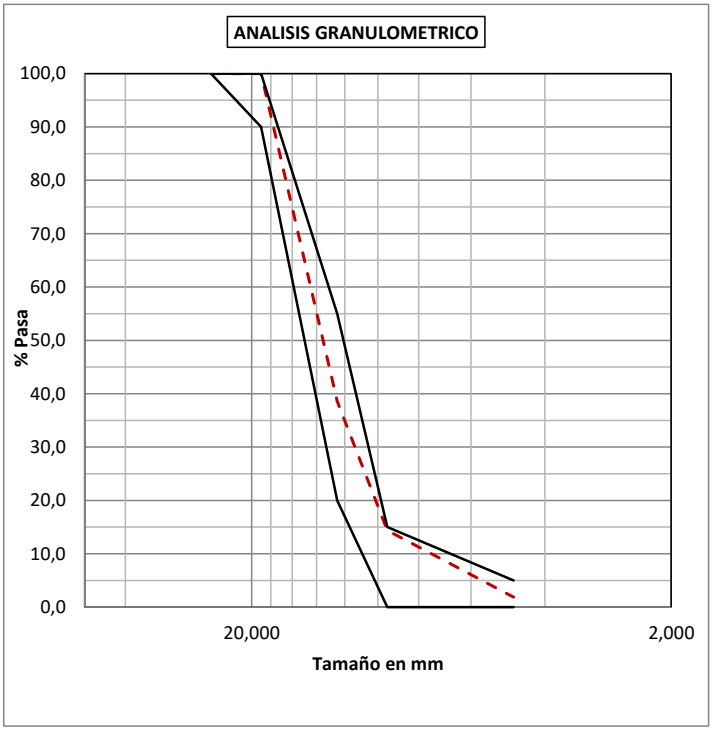
Contratista:	**CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055**		
Proyecto:	**Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.**		
Contrato No.:		**Obra:**	**VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA**

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia:	RIO CAQUETA	**Fecha:**	**2 de abril de 2026**
Descripción:	**TRITURADO TM 3/4"**	**Tipo de capa:**	**AGREGADO GRUESO**
Localización:	**VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA**	**Muestra No.**	1755

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-SUP	NORMA LIM-INF
1"	25,00	0	0,0	100,0	100	100
3/4"	19,00	0	0,0	100,0	90	100
1/2"	12,50	3212	61,4	38,6	20	55
3/8"	9,50	1266	24,2	14,4	0	15
No.4	4,75	655	12,5	1,9	0	5
Fondo		98	0,2			



PESO INICIAL (g) 5231 PESO FINAL (g) 5133,0 DIFER (g 98,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 98,1 %ARENA 0,0 %FINOS 0,2

OBSERVACIONES

ELABORÓ:		REVISO	
Firma:	Ricardo Casanova	Firma:	
Nombre:	RICARDO CASANOVA	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
Cargo:	LABORATORISTA	Cargo:	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	**CONSORCIO VIAS 055**	FORMATO
	ANALISIS GRANULOMETRICO	1
	ANALISIS GRANULOMETRICO NTC - 174	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

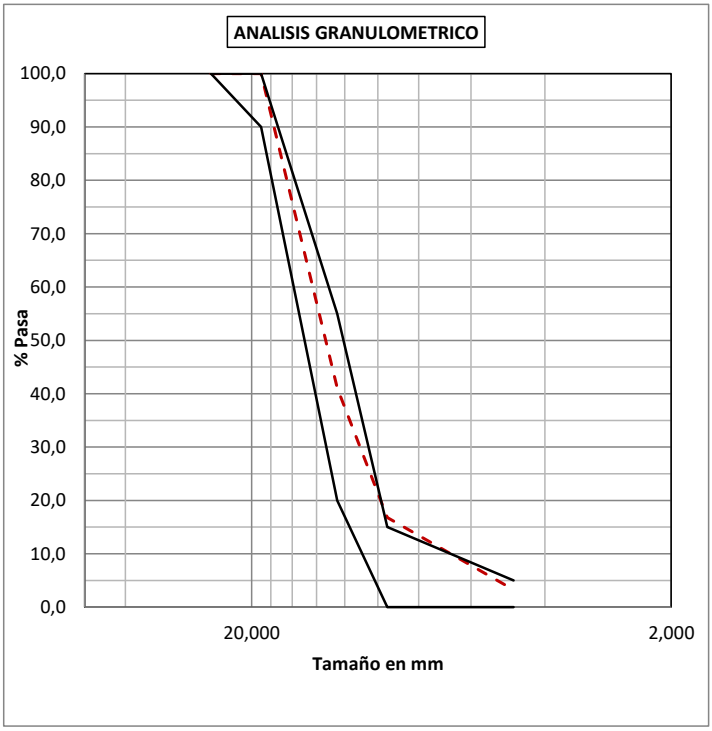
Contratista:	**CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055**		
Proyecto:	**Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.**		
Contrato No.:		**Obra:**	**VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA**

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia:	RIO CAQUETA	**Fecha:**	**8 de abril de 2026**
Descripción:	**TRITURADO TM 3/4"**	**Tipo de capa:**	**AGREGADO GRUESO**
Localización:	**VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA**	**Muestra No.**	1768

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-SUP	NORMA LIM-INF
1"	25,00	0	0,0	100,0	100	100
3/4"	19,00	0	0,0	100,0	90	100
1/2"	12,50	3669	58,9	41,1	20	55
3/8"	9,50	1513	24,3	16,8	0	15
No.4	4,75	843	13,5	3,3	0	5
Fondo		203	0,3			



PESO INICIAL (g) 6228 PESO FINAL (g) 6025,0 DIFER (g 203,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 96,7 %ARENA 0,0 %FINOS 0,3

OBSERVACIONES

	ELABORÓ:		REVISO
Firma:	Ricardo Casanova	Firma:	
Nombre:	RICARDO CASANOVA	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
Cargo:	LABORATORISTA	Cargo:	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	**CONSORCIO VIAS 055**	FORMATO
	ANALISIS GRANULOMETRICO	1
	ANALISIS GRANULOMETRICO NTC - 174	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

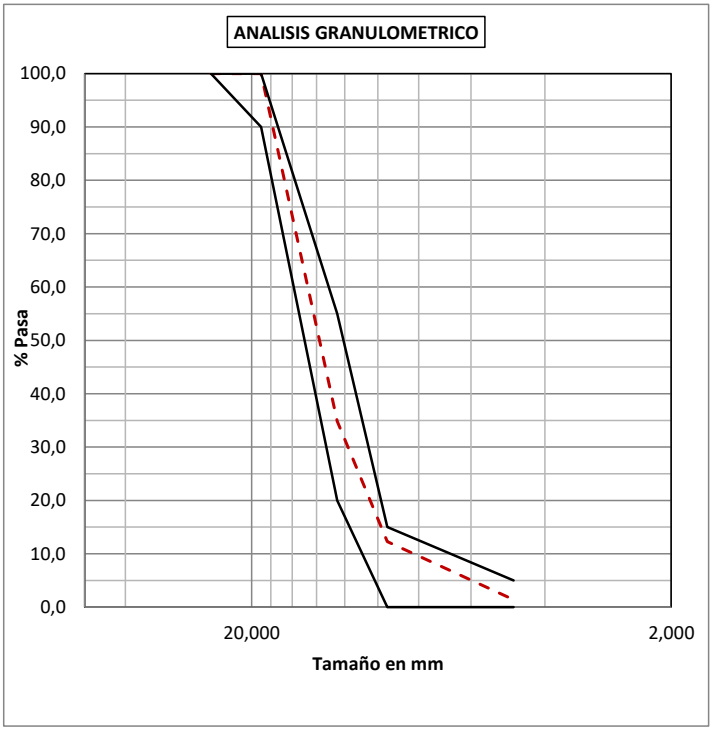
Contratista:	**CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055**		
Proyecto:	**Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.**		
Contrato No.:		**Obra:**	**VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA**

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia:	RIO CAQUETA	**Fecha:**	**9 de abril de 2026**
Descripción:	**TRITURADO TM 3/4"**	**Tipo de capa:**	**AGREGADO GRUESO**
Localización:	**VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA**	**Muestra No.**	1773

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-SUP	NORMA LIM-INF
1"	25,00	0	0,0	100,0	100	100
3/4"	19,00	0	0,0	100,0	90	100
1/2"	12,50	3265	65,1	34,9	20	55
3/8"	9,50	1132	22,6	12,3	0	15
No.4	4,75	545	10,9	1,4	0	5
Fondo		70	0,1			



PESO INICIAL (g) 5012 PESO FINAL (g) 4942,0 DIFER (g 70,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 98,6 %ARENA 0,0 %FINOS 0,1

OBSERVACIONES

ELABORÓ:		REVISO	
Firma:	Ricardo Casanova	Firma:	
Nombre:	RICARDO CASANOVA	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
Cargo:	LABORATORISTA	Cargo:	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	CONSORCIO VIAS 055	FORMATO
	ANALISIS GRANULOMETRICO	1
	ANALISIS GRANULOMETRICO NTC - 174	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

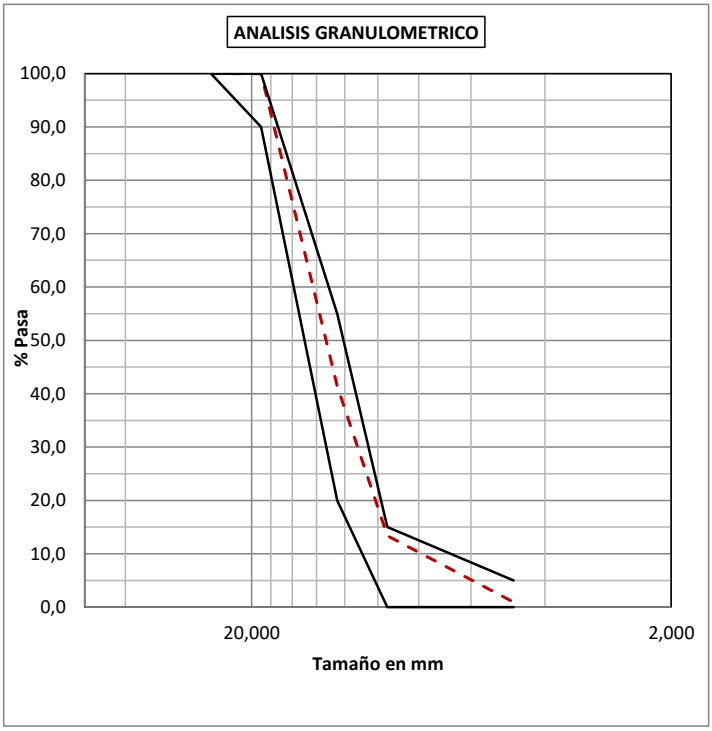
Contrato No.: | **Obra:** VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia:	RIO CAQUETA	**Fecha:**	11 de abril de 2026
Descripción:	TRITURADO TM 3/4"	**Tipo de capa:**	AGREGADO GRUESO
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1781

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-SUP	NORMA LIM-INF
1"	25,00	0	0,0	100,0	100	100
3/4"	19,00	0	0,0	100,0	90	100
1/2"	12,50	2765	58,6	41,4	20	55
3/8"	9,50	1324	28,1	13,4	0	15
No.4	4,75	587	12,4	0,9	0	5
Fondo		44	0,1			



PESO INICIAL (g) 4720 PESO FINAL (g) 4676,0 DIFER (g) 44,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 99,1 %ARENA 0,0 %FINOS 0,1

OBSERVACIONES

ELABORÓ:		REVISO	
Firma:	Ricardo Casanova	Firma:	
Nombre:	RICARDO CASANOVA	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
Cargo:	LABORATORISTA	Cargo:	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	**CONSORCIO VIAS 055**	FORMATO
	ANALISIS GRANULOMETRICO	1
	ANALISIS GRANULOMETRICO NTC - 174	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

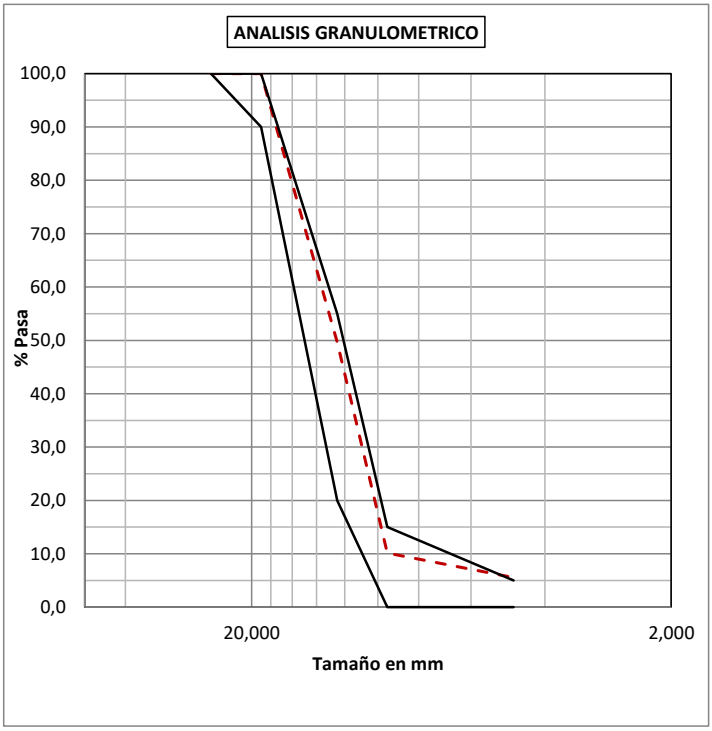
Contratista:	**CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055**		
Proyecto:	**Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.**		
Contrato No.:		**Obra:**	**VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA**

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia:	RIO CAQUETA	**Fecha:**	**13 de abril de 2026**
Descripción:	**TRITURADO TM 3/4"**	**Tipo de capa:**	**AGREGADO GRUESO**
Localización:	**VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA**	**Muestra No.**	1786

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-SUP	NORMA LIM-INF
1"	25,00	0	0,0	100,0	100	100
3/4"	19,00	0	0,0	100,0	90	100
1/2"	12,50	1570	50,3	49,7	20	55
3/8"	9,50	1234	39,6	10,1	0	15
No.4	4,75	143	4,6	5,5	0	5
Fondo		173	0,6			



PESO INICIAL (g) 3120 PESO FINAL (g) 2947,0 DIFER (g 173,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 94,5 %ARENA 0,0 %FINOS 0,6

OBSERVACIONES

	ELABORÓ:		REVISO
Firma:	Ricardo Casanova	Firma:	
Nombre:	RICARDO CASANOVA	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
Cargo:	LABORATORISTA	Cargo:	PROFESIONAL SGI

CONSORCIO VIAS 055

ANALISIS GRANULOMETRICO

ANALISIS GRANULOMETRICO NTC - 174

FORMATO 1 09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

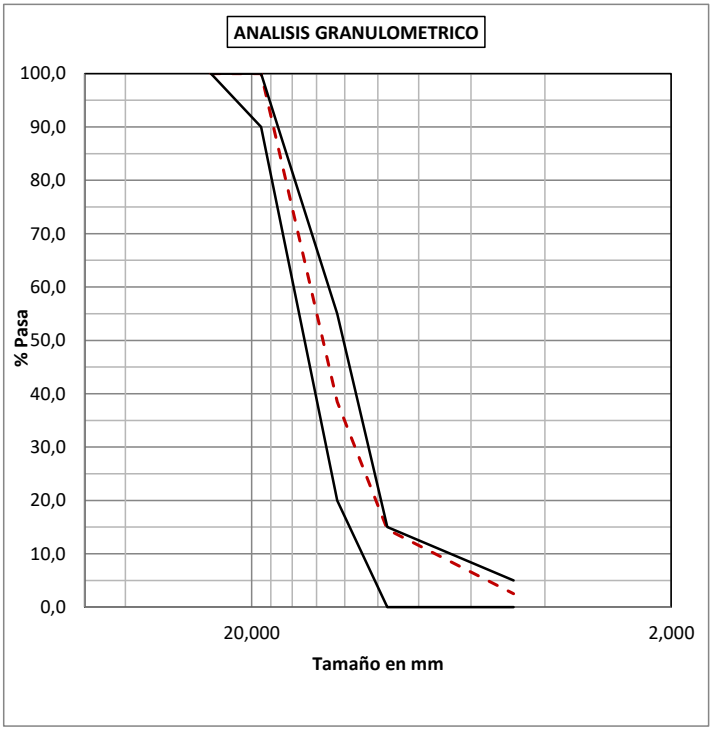
Contrato No.: | **Obra:** VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia:	RIO CAQUETA	**Fecha:**	20 de abril de 2026
Descripción:	TRITURADO TM 3/4"	**Tipo de capa:**	AGREGADO GRUESO
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1808

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-SUP	NORMA LIM-INF
1"	25,00	0	0,0	100,0	100	100
3/4"	19,00	0	0,0	100,0	90	100
1/2"	12,50	3278	61,5	38,5	20	55
3/8"	9,50	1276	23,9	14,6	0	15
No.4	4,75	643	12,1	2,5	0	5
Fondo		134	0,3			



PESO INICIAL (g) 5331 PESO FINAL (g) 5197,0 DIFER (g) 134,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 97,5 %ARENA 0,0 %FINOS 0,3

OBSERVACIONES

ELABORÓ:		REVISO	
Firma:	Ricardo Casanova	Firma:	
Nombre:	RICARDO CASANOVA	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
Cargo:	LABORATORISTA	Cargo:	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	**CONSORCIO VIAS 055**	FORMATO
	ANALISIS GRANULOMETRICO	1
	ANALISIS GRANULOMETRICO NTC - 174	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

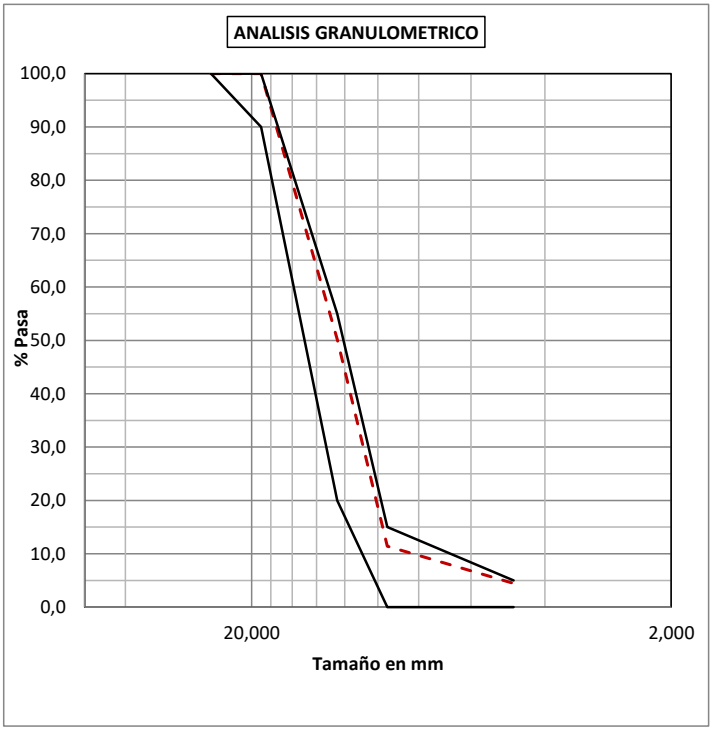
Contratista:	**CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055**		
Proyecto:	**Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.**		
Contrato No.:		**Obra:**	**VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA**

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia:	RIO CAQUETA	**Fecha:**	**21 de abril de 2026**
Descripción:	**TRITURADO TM 3/4"**	**Tipo de capa:**	**AGREGADO GRUESO**
Localización:	**VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA**	**Muestra No.**	1811

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-SUP	NORMA LIM-INF
1"	25,00	0	0,0	100,0	100	100
3/4"	19,00	0	0,0	100,0	90	100
1/2"	12,50	3222	49,8	50,2	20	55
3/8"	9,50	2510	38,8	11,4	0	15
No.4	4,75	450	7,0	4,5	0	5
Fondo		288	0,4			



PESO INICIAL (g) 6470 PESO FINAL (g) 6182,0 DIFER (g 288,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 95,5 %ARENA 0,0 %FINOS 0,4

OBSERVACIONES

	ELABORÓ:		REVISO
Firma:	Ricardo Casanova	**Firma:**	
Nombre:	**RICARDO CASANOVA**	**Nombre:**	**PIERR ANGELO CHAVES CORREA**
Cargo:	**LABORATORISTA**	**Cargo:**	**PROFESIONAL SGI**

Consorcio Vías Colombia 055	**CONSORCIO VIAS 055**	FORMATO
	ANALISIS GRANULOMETRICO	1
	ANALISIS GRANULOMETRICO NTC - 174	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

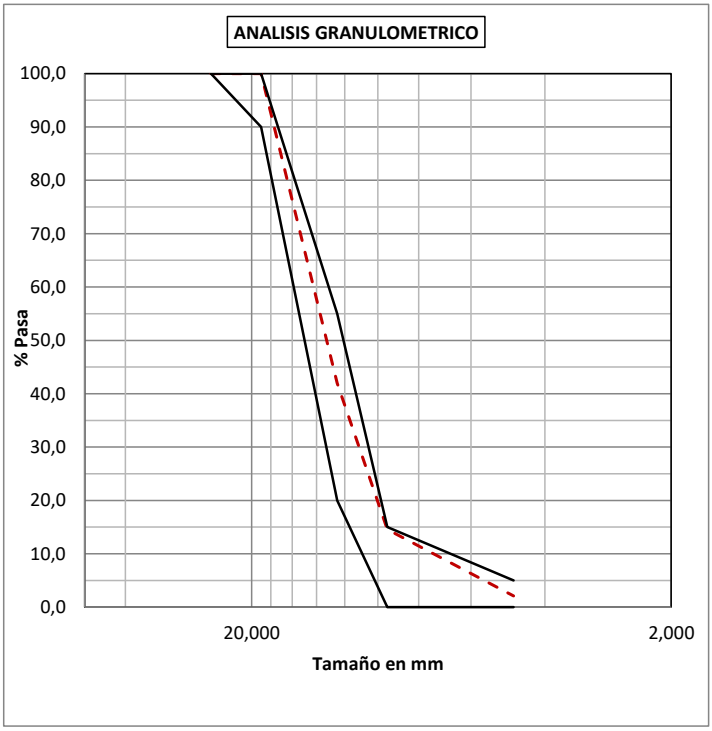
Contratista:	**CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055**		
Proyecto:	**Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.**		
Contrato No.:		**Obra:**	**VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA**

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia:	RIO CAQUETA	**Fecha:**	**22 de abril de 2026**
Descripción:	**TRITURADO TM 3/4"**	**Tipo de capa:**	**AGREGADO GRUESO**
Localización:	**VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA**	**Muestra No.**	1817

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-SUP	NORMA LIM-INF
1"	25,00	0	0,0	100,0	100	100
3/4"	19,00	0	0,0	100,0	90	100
1/2"	12,50	2798	58,0	42,0	20	55
3/8"	9,50	1321	27,4	14,5	0	15
No.4	4,75	600	12,4	2,1	0	5
Fondo		101	0,2			



PESO INICIAL (g) 4820 PESO FINAL (g) 4719,0 DIFER (g 101,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 97,9 %ARENA 0,0 %FINOS 0,2

OBSERVACIONES

ELABORÓ:		REVISO	
Firma:	Ricardo Casanova	Firma:	
Nombre:	RICARDO CASANOVA	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
Cargo:	LABORATORISTA	Cargo:	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	**CONSORCIO VIAS 055**	FORMATO
	ANALISIS GRANULOMETRICO	1
	ANALISIS GRANULOMETRICO NTC - 174	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

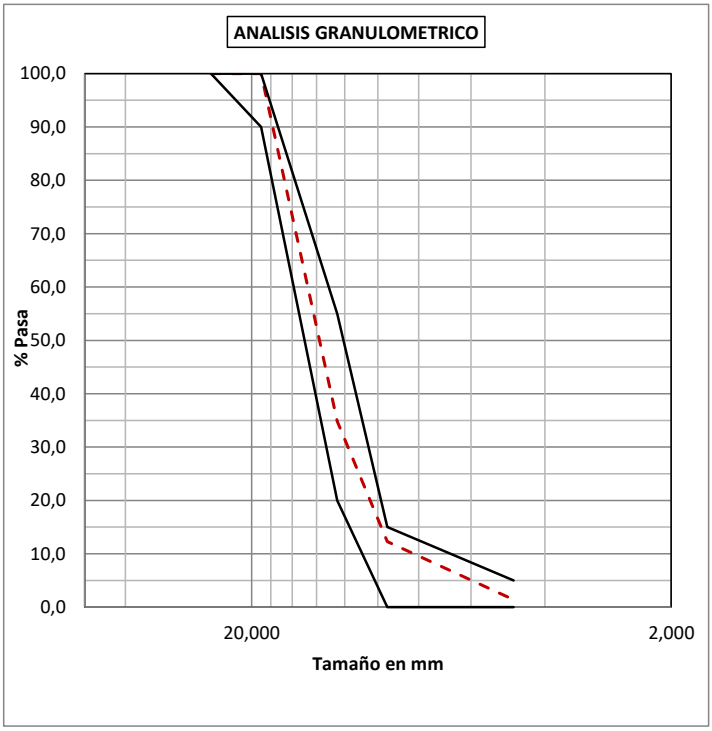
Contratista:	**CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055**		
Proyecto:	**Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.**		
Contrato No.:		**Obra:**	**VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA**

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia:	RIO CAQUETA	**Fecha:**	**23 de abril de 2026**
Descripción:	**TRITURADO TM 3/4"**	**Tipo de capa:**	**AGREGADO GRUESO**
Localización:	**VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA**	**Muestra No.**	1821

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-SUP	NORMA LIM-INF
1"	25,00	0	0,0	100,0	100	100
3/4"	19,00	0	0,0	100,0	90	100
1/2"	12,50	3265	65,1	34,9	20	55
3/8"	9,50	1132	22,6	12,3	0	15
No.4	4,75	545	10,9	1,4	0	5
Fondo		70	0,1			



PESO INICIAL (g) 5012 PESO FINAL (g) 4942,0 DIFER (g 70,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 98,6 %ARENA 0,0 %FINOS 0,1

OBSERVACIONES

ELABORÓ:		REVISO	
Firma:	Ricardo Casanova	Firma:	
Nombre:	RICARDO CASANOVA	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
Cargo:	LABORATORISTA	Cargo:	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	**CONSORCIO VIAS 055**	FORMATO
	ANALISIS GRANULOMETRICO	1
	ANALISIS GRANULOMETRICO NTC - 174	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

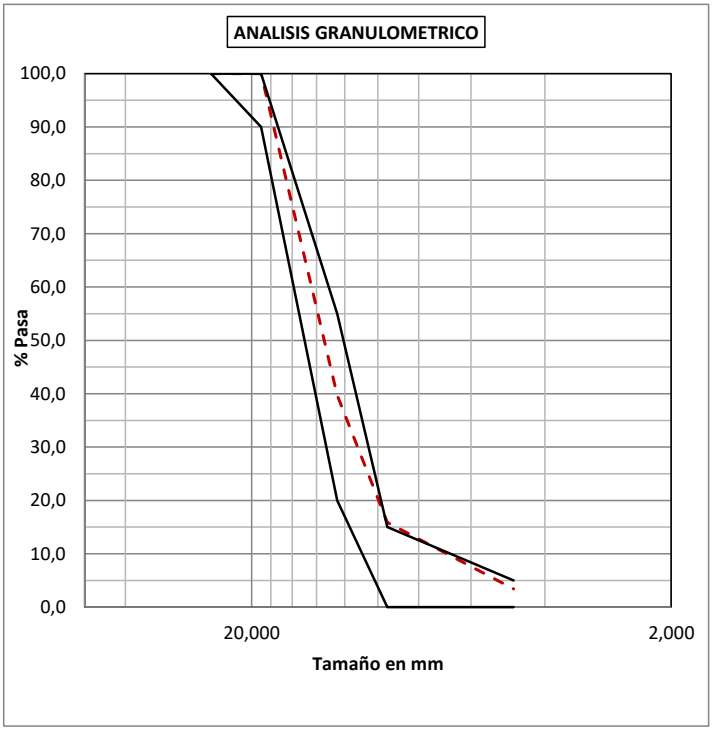
Contratista:	**CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055**		
Proyecto:	**Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.**		
Contrato No.:		**Obra:**	**VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA**

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia:	RIO CAQUETA	**Fecha:**	**25 de abril de 2026**
Descripción:	**TRITURADO TM 3/4"**	**Tipo de capa:**	**AGREGADO GRUESO**
Localización:	**VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA**	**Muestra No.**	1830

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-SUP	NORMA LIM-INF
1"	25,00	0	0,0	100,0	100	100
3/4"	19,00	0	0,0	100,0	90	100
1/2"	12,50	3563	60,3	39,7	20	55
3/8"	9,50	1407	23,8	15,9	0	15
No.4	4,75	737	12,5	3,4	0	5
Fondo		202	0,3			



PESO INICIAL (g)	5909	**PESO FINAL (g)**	5707,0	**DIFER (g**	202,0		
Cu =		**Cc=**		**CLASIFICACION SUCS:**			
% GRAVAS	96,6	**%ARENA**	0,0	**%FINOS**	0,3		

OBSERVACIONES

ELABORÓ:		**REVISO**	
Firma:	Ricardo Casanova	**Firma:**	
Nombre:	**RICARDO CASANOVA**	**Nombre:**	**PIERR ANGELO CHAVES CORREA**
Cargo:	**LABORATORISTA**	**Cargo:**	**PROFESIONAL SGI**

Consorcio Vías Colombia 055	INDICE DE APLANAMIENTO Y DE ALARGAMIENTO DE LOS AGREGADOS PARA CARRETERAS NORMA INVIAS E-230	Formato 1 FECHA 9/05/2024

IDENTIFICACION DEL PROYECTO:

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

CONTRATO N° 985 del 2022 **Obra:** villagarzon san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL:

Procedencia: ZONA DE TRITURACION PR 22+500 **Tipo de capa:** AGREGADO GRUESO

Descripción: TRITURADO TM 3/4" **Fecha del ensayo:** 26/03/2026

Muestra No.: **1728**

INDICE DE ALARGAMIENTO INV E 230

FRACCIÓN GRANULOMÉTRICA d_i/D_i	MASA Ri DE LA FRACCIÓN GRANULOMÉTRICA d_i/D_i (g)	MASA DE LAS PARTÍCULAS RETENIDAS, m_i (g)	ÍNDICE DE ALARGAMIENTO DE LA FRACCIÓN $I_{Li}=(m_i/R_i) \times 100$
3/4"	697,0	100,0	14,3%
1/2"	599,0	122,0	20,4%
3/8"	296,0	88,0	29,7%
1/4"	597,0	99,0	16,6%
$M_1 = SR_i =$	2189,0	$M_2 = Sm_i =$	409
INDICE DE ALARGAMIENTO GLOBAL, $I_L=M_2/M_1 \times 100$			**19%**

INDICE DE APLANAMIENTO INV E 230

FRACCIÓN GRANULOMÉTRICA d_i/D_i	MASA Ri DE LA FRACCIÓN GRANULOMÉTRICA d_i/D_i (g)	MASA DE LAS PARTÍCULAS QUE PASAN, m_i (g)	ÍNDICE DE APLANAMIENTO DE LA FRACCIÓN $I_{Ai}=(m_i/R_i) \times 100$
3/4"	697,0	88,0	12,6%
1/2"	599,0	34	5,7%
3/8"	296,0	98	33,1%
1/4"	597,0	75	12,6%
$M_1 = SR_i =$	2189,0	$M_2 = Sm_i =$	295
INDICE DE APLANAMIENTO GLOBAL, $I_A=M_2/M_1 \times 100$			**13%**

Valor de especificacion : Max **25**

Resultado obtenido : = **19%**

Valor de especificacion : Max **25**

Resultado obtenido : = **13%**

OBSERVACIONES;

CUMPLE CON LOS REQUISITOS ESTABLECIDOS EN LA ESPECIFICACION.

ELABORÓ		REVISO	
FIRMA	Ricardo Casanova	**FIRMA**	
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	INDICE DE APLANAMIENTO Y DE ALARGAMIENTO DE LOS AGREGADOS PARA CARRETERAS NORMA INVIAS E-230	Formato 1 FECHA 9/05/2024

IDENTIFICACION DEL PROYECTO:

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

CONTRATO N° 985 del 2022 **Obra:** villagarzon san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL:

Procedencia: ZONA DE TRITURACION PR 22+500 **Tipo de capa:** AGREGADO GRUESO

Descripción: TRITURADO TM 3/4" **Fecha del ensayo:** 02/04/2026

Muestra No.: **1756**

INDICE DE ALARGAMIENTO INV E 230

FRACCIÓN GRANULOMÉTRICA d_i/D_i	MASA Ri DE LA FRACCIÓN GRANULOMÉTRICA d_i/D_i (g)	MASA DE LAS PARTÍCULAS RETENIDAS, m_i (g)	ÍNDICE DE ALARGAMIENTO DE LA FRACCIÓN $I_{Li}=(m_i/R_i) \times 100$
3/4"	793,0	99,0	12,5%
1/2"	725,0	123,0	17,0%
3/8"	420,0	111,0	26,4%
1/4"	580,0	123,0	21,2%
$M_1 = SR_i =$	2518,0	$M_2 = Sm_i =$	456
INDICE DE ALARGAMIENTO GLOBAL, $I_L=M_2/M_1 \times 100$			**18%**

INDICE DE APLANAMIENTO INV E 230

FRACCIÓN GRANULOMÉTRICA d_i/D_i	MASA Ri DE LA FRACCIÓN GRANULOMÉTRICA d_i/D_i (g)	MASA DE LAS PARTÍCULAS QUE PASAN, m_i (g)	ÍNDICE DE APLANAMIENTO DE LA FRACCIÓN $I_{Ai}=(m_i/R_i) \times 100$
3/4"	793,0	89,0	11,2%
1/2"	725,0	35	4,8%
3/8"	420,0	121	28,8%
1/4"	580,0	98	16,9%
$M_1 = SR_i =$	2518,0	$M_2 = Sm_i =$	343
INDICE DE APLANAMIENTO GLOBAL, $I_A=M_2/M_1 \times 100$			**14%**

Valor de especificacion : Max **25**

Resultado obtenido : = **18%**

Valor de especificacion : Max **25**

Resultado obtenido : = **14%**

OBSERVACIONES;

CUMPLE CON LOS REQUISITOS ESTABLECIDOS EN LA ESPECIFICACION.

ELABORÓ		REVISO	
FIRMA	Ricardo Casanova	**FIRMA**	
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	INDICE DE APLANAMIENTO Y DE ALARGAMIENTO DE LOS AGREGADOS PARA CARRETERAS NORMA INVIAS E-230	Formato 1 FECHA 9/05/2024

IDENTIFICACION DEL PROYECTO:

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

CONTRATO N° 985 del 2022 **Obra:** villagarzon san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL:

Procedencia: ZONA DE TRITURACION PR 22+500 **Tipo de capa:** AGREGADO GRUESO

Descripción: TRITURADO TM 3/4" **Fecha del ensayo:** 09/04/2026

Muestra No.: **1774**

INDICE DE ALARGAMIENTO INV E 230

FRACCIÓN GRANULOMÉTRICA d_i/D_i	MASA Ri DE LA FRACCIÓN GRANULOMÉTRICA d_i/D_i (g)	MASA DE LAS PARTÍCULAS RETENIDAS, m_i (g)	ÍNDICE DE ALARGAMIENTO DE LA FRACCIÓN $I_{Li}=(m_i/R_i) \times 100$
3/4"	899,0	112,0	12,5%
1/2"	838,0	100,0	11,9%
3/8"	519,0	88,0	17,0%
1/4"	608,0	77,0	12,7%
$M_1 = SR_i =$	2864,0	$M_2 = Sm_i =$	377
INDICE DE ALARGAMIENTO GLOBAL, $I_L=M_2/M_1 \times 100$			**13%**

INDICE DE APLANAMIENTO INV E 230

FRACCIÓN GRANULOMÉTRICA d_i/D_i	MASA Ri DE LA FRACCIÓN GRANULOMÉTRICA d_i/D_i (g)	MASA DE LAS PARTÍCULAS QUE PASAN, m_i (g)	ÍNDICE DE APLANAMIENTO DE LA FRACCIÓN $I_{Ai}=(m_i/R_i) \times 100$
3/4"	899,0	100,0	11,1%
1/2"	838,0	45	5,4%
3/8"	519,0	99	19,1%
1/4"	608,0	76	12,5%
$M_1 = SR_i =$	2864,0	$M_2 = Sm_i =$	320
INDICE DE APLANAMIENTO GLOBAL, $I_A=M_2/M_1 \times 100$			**11%**

Valor de especificacion : Max **25**

Resultado obtenido : = **13%**

Valor de especificacion : Max **25**

Resultado obtenido : = **11%**

OBSERVACIONES;

CUMPLE CON LOS REQUISITOS ESTABLECIDOS EN LA ESPECIFICACION.

ELABORÓ		REVISO	
FIRMA	Ricardo Casanova	**FIRMA**	
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	INDICE DE APLANAMIENTO Y DE ALARGAMIENTO DE LOS AGREGADOS PARA CARRETERAS NORMA INVIAS E-230	Formato 1 FECHA 9/05/2024

IDENTIFICACION DEL PROYECTO:

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

CONTRATO N° 985 del 2022 **Obra:** villagarzon san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL:

Procedencia: ZONA DE TRITURACION PR 22+500 **Tipo de capa:** AGREGADO GRUESO

Descripción: TRITURADO TM 3/4" **Fecha del ensayo:** 12/04/2026

Muestra No.: **1784**

INDICE DE ALARGAMIENTO INV E 230

FRACCIÓN GRANULOMÉTRICA d_i/D_i	MASA Ri DE LA FRACCIÓN GRANULOMÉTRICA d_i/D_i (g)	MASA DE LAS PARTÍCULAS RETENIDAS, m_i (g)	ÍNDICE DE ALARGAMIENTO DE LA FRACCIÓN $I_{Li}=(m_i/R_i) \times 100$
3/4"	433,0	47,0	10,9%
1/2"	390,0	78,0	20,0%
3/8"	208,0	43,0	20,7%
1/4"	150,0	23,0	15,3%
$M_1 = SR_i =$	1181,0	$M_2 = Sm_i =$	191
INDICE DE ALARGAMIENTO GLOBAL, $I_L=M_2/M_1 \times 100$			**16%**

INDICE DE APLANAMIENTO INV E 230

FRACCIÓN GRANULOMÉTRICA d_i/D_i	MASA Ri DE LA FRACCIÓN GRANULOMÉTRICA d_i/D_i (g)	MASA DE LAS PARTÍCULAS QUE PASAN, m_i (g)	ÍNDICE DE APLANAMIENTO DE LA FRACCIÓN $I_{Ai}=(m_i/R_i) \times 100$
3/4"	433,0	15,0	3,5%
1/2"	390,0	123	31,5%
3/8"	208,0	68,5	32,9%
1/4"	150,0	20,9	13,9%
$M_1 = SR_i =$	1181,0	$M_2 = Sm_i =$	227
INDICE DE APLANAMIENTO GLOBAL, $I_A=M_2/M_1 \times 100$			**19%**

Valor de especificacion : Max **25**

Resultado obtenido : = **16%**

Valor de especificacion : Max **25**

Resultado obtenido : = **19%**

OBSERVACIONES;

CUMPLE CON LOS REQUISITOS ESTABLECIDOS EN LA ESPECIFICACION.

ELABORÓ		REVISO	
FIRMA	Ricardo Casanova	**FIRMA**	
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	SOLIDEZ DE LOS AGREGADOS FRENTE A LA ACCION DE SOLUCIONES DE SULFATO DE SODIO O DE MAGNESIO	Formato	
		Versión:	1
	INV-E-220/22	Fecha de aprobación:	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO:

Proyecto:	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en losdepartamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contrato No.	985 DEL 2022	**Obra**	Villagarzon - San Jose de Fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL:

Procedencia:	ZONA DE TRITURACION PR 22+500		
Tipo Material:	AGREGADO GRUESO	**Fecha del ensayo:**	7 de abril de 2026
Localización:	PR 22+500	**Muestra No°:**	1763

REACTIVO UTILIZADO **SULFATO DE SODIO** **SULFATO DE MAGNESIO** **X**

SOLIDEZ DE AGREGADO GRUESO

TAMAÑO TAMICES		GRADACION MUESTRA ORIGINAL %	PESO FRACCI. ANTES DEL ENSAYO (g)	PESO QUE PASA ELMENOR TAMIZ DESPUES DEL ENSAYO (g)	PROMEDIO PESADO % PERDIDA	
PASA	RETENIDO				TOTAL	CORREGIDA
3/4"	3/8"	16,0	1000,0	986,0	1,4	0,2
3/8"	No.4	10,0	300,0	274,0	8,7	0,9
TOTALES					**10,1**	**1,09**

Perdida corregida = **1,09%** **< 18%**

SOLIDEZ DE AGREGADO FINO

TAMAÑO TAMICES		GRADACION MUESTRA ORIGINAL %	PESO FRACCI. ANTES DEL ENSAYO (g)	PESO QUE PASA ELMENOR TAMIZ DESPUES DEL ENSA.	PROMEDIO PESADO % PERDIDA	
PASA	RETENIDO				TOTAL	CORREGIDA

ANALISIS CUALITATIVO DE FRACCION GRUESA

FRACCION	No. PARTICULAS PREENSAYO	No. PARTICULAS EN BUEN ESTADO	NUMERO DE PARTICULAS AFECTADAS			
			AGRIETADAS	PARTIDAS	ESCAMOSAS	DESINTEGRADAS

OBSERVACIONES

Pérdidas en el ensayo de solidez en sulfatos, máximo (%). (12):- Sulfato de sodio- Sulfato de magnesio (18)

E-220

ELABORO		REVISÓ/APROBÓ	
FIRMA	Ricardo Casanova	**FIRMA**	
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE:**	**PIERR ANGELO CHAVES CORREA**
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	**PROFESIONAL SGI**

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACION DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS INV. E211-22	FORMATO	
		VERSION	1
		FECHA	9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contrato No.	985 DEL 2022	**OBRA**	VILLAGARZON SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción del Material:	TRITURADO TM 3/4"	**Tipo de capa:**	AGREGADO GRUESO
Localización:	PR 22+500	**Muestra No.**	*1728*
Procedencia:	RIO CAQUERA	**FECHA:**	26/3/2026

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

TAMAÑO DEL AGREGADO		A	B	C	D	E
PASA TAMIZ	**RETENIDO EN**					
3/4"	3/8"	2000,0	1995,8	0,2	12,3	2,58
FRACCION FINA						
3/8"	No.4	1000,0	996,2	0,4	11,1	4,22
TOTALES					23,4	6,80
% DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES						0,29

Terrones de arcilla y partículas deleznables, máximo (%) 3 E-211

A	=	PESO DE LA MUESTRA INICIAL (g)
B	=	PESO DE LA MUESTRA RETENIDA EN EL TAMIZ DESIGNADO (g)
C	=	TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN CADA FRACCION (g)
D	=	RETENIDO GRADACION ORIGINAL(%)
E	=	PROMEDIO PONDERADO DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES (%)

OBSERVACIONES

FIRMA		**FIRMA**	
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	**PROFESIONAL SGI**

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACION DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS INV. E211-22	FORMATO	
		VERSION	1
		FECHA	9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contrato No.	985 DEL 2022	**OBRA**	VILLAGARZON SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción del Material:	TRITURADO TM 3/4"	**Tipo de capa:**	AGREGADO GRUESO
Localización:	PR 22+500	**Muestra No.**	*1756*
Procedencia:	RIO CAQUERA	**FECHA:**	2/4/2026

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

TAMAÑO DEL AGREGADO		A	B	C	D	E
PASA TAMIZ	**RETENIDO EN**					
3/4"	3/8"	2000,0	1997,8	0,1	11,2	1,23
FRACCION FINA						
3/8"	No.4	1000,0	994,8	0,5	9,8	5,10
TOTALES					21,0	6,33
% DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES						0,30

Terrones de arcilla y partículas deleznables, máximo (%) 3 E-211

A	=	PESO DE LA MUESTRA INICIAL (g)
B	=	PESO DE LA MUESTRA RETENIDA EN EL TAMIZ DESIGNADO (g)
C	=	TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN CADA FRACCION (g)
D	=	RETENIDO GRADACION ORIGINAL(%)
E	=	PROMEDIO PONDERADO DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES (%)

OBSERVACIONES

FIRMA		**FIRMA**	
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	**PROFESIONAL SGI**

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACION DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS INV. E211-22	FORMATO	
		VERSION	1
		FECHA	9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contrato No.	985 DEL 2022	**OBRA**	VILLAGARZON SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción del Material:	TRITURADO TM 3/4"	**Tipo de capa:**	AGREGADO GRUESO
Localización:	PR 22+500	**Muestra No.**	*1774*
Procedencia:	RIO CAQUERA	**FECHA:**	9/4/2026

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

TAMAÑO DEL AGREGADO		A	B	C	D	E
PASA TAMIZ	**RETENIDO EN**					
3/4"	3/8"	2000,0	1994,9	0,3	13,2	3,37
FRACCION FINA						
3/8"	No.4	1000,0	999,8	0,0	11,2	0,22
TOTALES					24,4	3,59
% DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES						0,15

Terrones de arcilla y partículas deleznables, máximo (%) 3 E-211

A	=	PESO DE LA MUESTRA INICIAL (g)
B	=	PESO DE LA MUESTRA RETENIDA EN EL TAMIZ DESIGNADO (g)
C	=	TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN CADA FRACCION (g)
D	=	RETENIDO GRADACION ORIGINAL(%)
E	=	PROMEDIO PONDERADO DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES (%)

OBSERVACIONES

FIRMA		**FIRMA**	
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	**PROFESIONAL SGI**

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACION DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS INV. E211-22	FORMATO	
		VERSION	1
		FECHA	9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contrato No.	985 DEL 2022	**OBRA**	VILLAGARZON SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción del Material:	TRITURADO TM 3/4"	**Tipo de capa:**	AGREGADO GRUESO
Localización:	PR 22+500	**Muestra No.**	*1784*
Procedencia:	RIO CAQUERA	**FECHA:**	12/4/2026

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

TAMAÑO DEL AGREGADO		A	B	C	D	E
PASA TAMIZ	**RETENIDO EN**					
3/4"	3/8"	2000,0	1996,2	0,2	10,2	1,94
FRACCION FINA						
3/8"	No.4	1000,0	998,8	0,1	8,9	1,07
TOTALES					19,1	3,01
% DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES						0,16

Terrones de arcilla y partículas deleznables, máximo (%) 3 E-211

A	=	PESO DE LA MUESTRA INICIAL (g)
B	=	PESO DE LA MUESTRA RETENIDA EN EL TAMIZ DESIGNADO (g)
C	=	TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN CADA FRACCION (g)
D	=	RETENIDO GRADACION ORIGINAL(%)
E	=	PROMEDIO PONDERADO DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES (%)

OBSERVACIONES

FIRMA		**FIRMA**	
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	**PROFESIONAL SGI**

Consorcio Vías Colombia 055	RESISTENCIA AL DESGASTE DE LOS AGREGADOS / Maquina de los Angeles	FORMATO
	F-IE-031	1
	NORMA INVIAS E-218	9/5/2024

IDENTIFICACION DEL PROYECTO:

Contratista:	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
Proyecto:	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Contrato No:	985 DEL 2022 — **OBRA:** VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL:

Procedencia:	RIO CAQUETA	**Tipo de Capa :**	AGREGADO GRUESO		
Tipo Material:	TRITURADO TM 3/4"			**Muestra No.:**	1763
Localización:	PR 22+500			**Fecha:**	07/04/2026

MUESTRA	SECO		SECO			
Gradación usada:	A		A			
No. de esferas:	12		12			
No. de revoluciones:	500		100			
Pa=Masa muestra seca antes del ensayo:	5000		5000			
Pb=Masa muestra seca después del ensayo Pasa tamiz 1,70 mm (No.12):	4806		4897,8			
Pa-Pb = Perdida	194		102			
% DESGASTE =(Pa-Pb)/Pa	**3,9**		**2,0**			
RELACIÓN HÚMEDO/SECO A 500 REVOLUCIONES (%)						

TAMAÑOS				MASA Y GRANULOMETRIA DE LA MUESTRA						
PASA		RETENIDO		A	B	C	D			
(mm)	Plg(#)	(mm)	Plg(#)							
37,5	**1 1/2"**	**25**	**1"**							
25	**(1")**	**19,1**	**3/4"**	1250						
19,1	**3/4"**	**12,7**	**1/2"**	1250						
12,7	**1/2"**	**9,5**	**3/8"**	1250	2500					
9,5	**3/8"**	**6,3**	**1/4"**	1250	2500	2500				
6,3	**1/4"**	**4,8**	**(#4)**			2500				
4,8	**(#4)**	**2,36**	**(#8)**				5000			
No. de esferas				12	11	8	6			
No. de revoluciones				500	500	500	500			

OBSERVACIONES

Desgaste en la máquina de Los Ángeles
(Granulometría A), máximo (%): 40-8
- 500 revoluciones

FIRMA		FIRMA	**REVISO;**
NOMBRE	RICARDO CASANOVA RUANO	NOMBRE	
CARGO	LABORATORISTA	CARGO	PROFESIONAL SGI PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	**CONSORCIO VIAS 055**	FORMATO
	ANALISIS GRANULOMETRICO	1
	ANALISIS GRANULOMETRICO NTC - 174	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

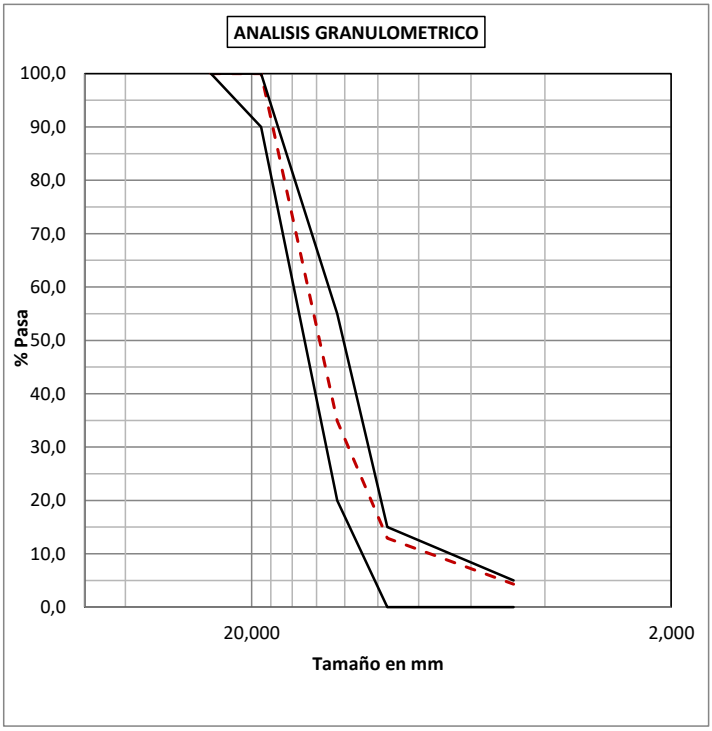
Contratista:	**CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055**		
Proyecto:	**Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.**		
Contrato No.:		**Obra:**	**VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA**

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia:	RIO CAQUETA	**Fecha:**	**21 de marzo de 2026**
Descripción:	**TRITURADO TM 3/4"**	**Tipo de capa:**	**AGREGADO GRUESO**
Localización:	**VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA**	**Muestra No.**	1708

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-SUP	NORMA LIM-INF
1"	25,00	0	0,0	100,0	100	100
3/4"	19,00	0	0,0	100,0	90	100
1/2"	12,50	3255	65,1	34,9	20	55
3/8"	9,50	1100	22,0	12,9	0	15
No.4	4,75	430	8,6	4,3	0	5
Fondo		215	0,4			



PESO INICIAL (g)	5000	**PESO FINAL (g)**	4785,0	**DIFER (g**	215,0		
Cu =		**Cc=**		**CLASIFICACION SUCS:**			
% GRAVAS	95,7	**%ARENA**	0,0	**%FINOS**	0,4		

OBSERVACIONES

	ELABORÓ:		**REVISO**
Firma:	Ricardo Casanova	**Firma:**	
Nombre:	**RICARDO CASANOVA**	**Nombre:**	**PIERR ANGELO CHAVES CORREA**
Cargo:	**LABORATORISTA**	**Cargo:**	**PROFESIONAL SGI**

Consorcio Vías Colombia 055	**CONSORCIO VIAS 055**	FORMATO
	ANALISIS GRANULOMETRICO	1
	ANALISIS GRANULOMETRICO NTC - 174	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

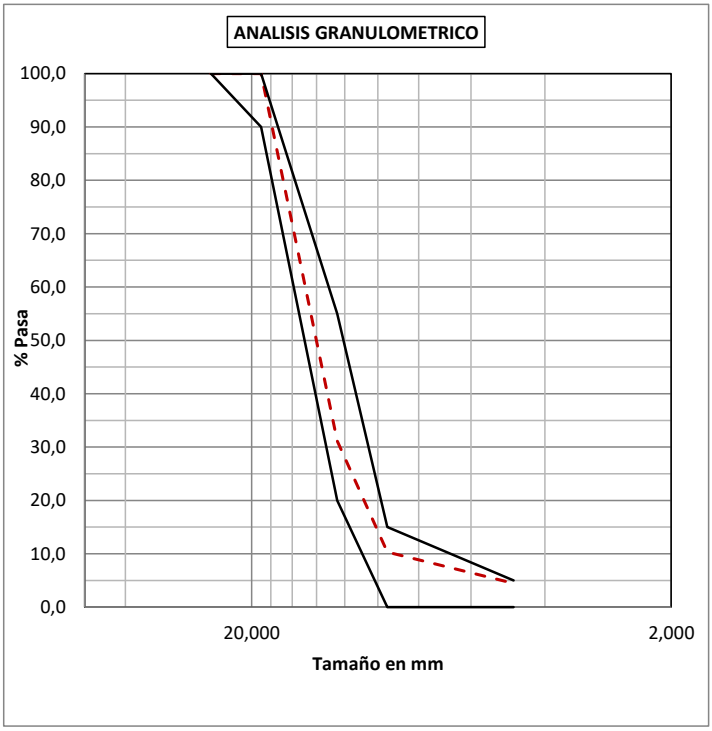
Contratista:	**CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055**		
Proyecto:	**Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.**		
Contrato No.:		**Obra:**	**VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA**

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia:	RIO CAQUETA	**Fecha:**	**25 de marzo de 2026**
Descripción:	**TRITURADO TM 3/4"**	**Tipo de capa:**	**AGREGADO GRUESO**
Localización:	**VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA**	**Muestra No.**	1722

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-SUP	NORMA LIM-INF
1"	25,00	0	0,0	100,0	100	100
3/4"	19,00	0	0,0	100,0	90	100
1/2"	12,50	3090	68,9	31,1	20	55
3/8"	9,50	934	20,8	10,3	0	15
No.4	4,75	264	5,9	4,5	0	5
Fondo		200	0,4			



PESO INICIAL (g)	4488	**PESO FINAL (g)**	4288,0	**DIFER (g**	200,0		
Cu =		**Cc=**		**CLASIFICACION SUCS:**			
% GRAVAS	95,5	**%ARENA**	0,0	**%FINOS**	0,4		

OBSERVACIONES

	ELABORÓ:		REVISO
Firma:	Ricardo Casanova	**Firma:**	
Nombre:	**RICARDO CASANOVA**	**Nombre:**	**PIERR ANGELO CHAVES CORREA**
Cargo:	**LABORATORISTA**	**Cargo:**	**PROFESIONAL SGI**

Consorcio Vías Colombia 055	**CONSORCIO VIAS 055**	FORMATO
	ANALISIS GRANULOMETRICO	1
	ANALISIS GRANULOMETRICO NTC - 174	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

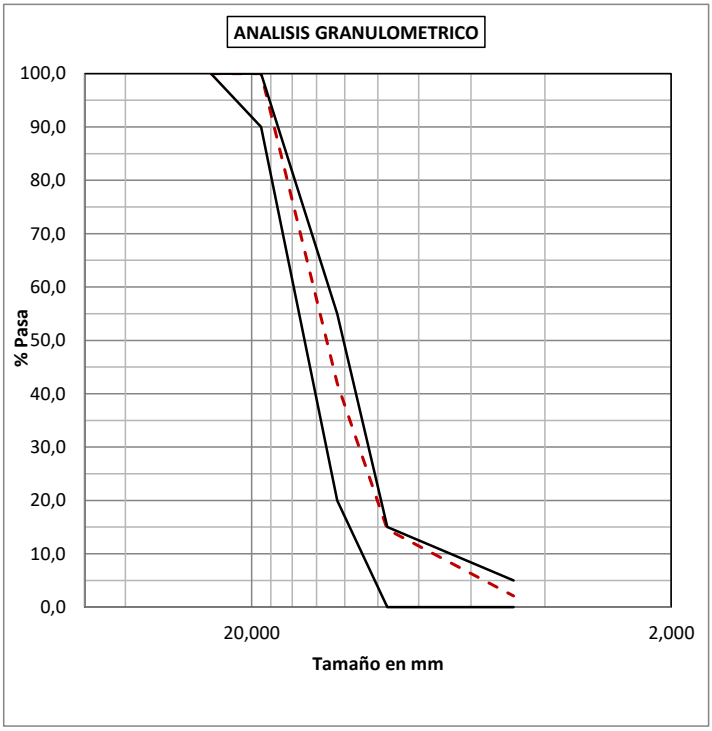
Contratista:	**CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055**		
Proyecto:	**Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.**		
Contrato No.:		**Obra:**	**VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA**

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia:	RIO CAQUETA	**Fecha:**	**26 de marzo de 2026**
Descripción:	**TRITURADO TM 3/4"**	**Tipo de capa:**	**AGREGADO GRUESO**
Localización:	**VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA**	**Muestra No.**	1727

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-SUP	NORMA LIM-INF
1"	25,00	0	0,0	100,0	100	100
3/4"	19,00	0	0,0	100,0	90	100
1/2"	12,50	2798	58,0	42,0	20	55
3/8"	9,50	1321	27,4	14,5	0	15
No.4	4,75	600	12,4	2,1	0	5
Fondo		101	0,2			



PESO INICIAL (g) 4820 PESO FINAL (g) 4719,0 DIFER (g 101,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 97,9 %ARENA 0,0 %FINOS 0,2

OBSERVACIONES

ELABORÓ:		REVISO	
Firma:	Ricardo Casanova	Firma:	
Nombre:	RICARDO CASANOVA	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
Cargo:	LABORATORISTA	Cargo:	PROFESIONAL SGI

CONSORCIO VIAS 055

ANALISIS GRANULOMETRICO

ANALISIS GRANULOMETRICO NTC - 174

FORMATO
1
09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

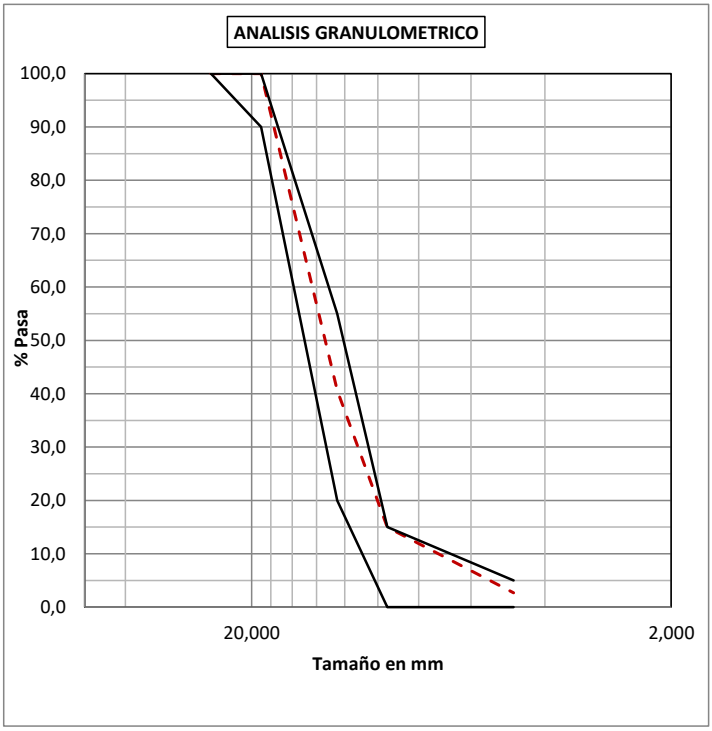
Contrato No.: | **Obra:** VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia:	RIO CAQUETA	**Fecha:**	27 de marzo de 2026
Descripción:	TRITURADO TM 3/4"	**Tipo de capa:**	AGREGADO GRUESO
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1732

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-SUP	NORMA LIM-INF
1"	25,00	0	0,0	100,0	100	100
3/4"	19,00	0	0,0	100,0	90	100
1/2"	12,50	3563	59,4	40,6	20	55
3/8"	9,50	1541	25,7	15,0	0	15
No.4	4,75	737	12,3	2,7	0	5
Fondo		161	0,3			



PESO INICIAL (g) 6002 PESO FINAL (g) 5841,0 DIFER (g) 161,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 97,3 %ARENA 0,0 %FINOS 0,3

OBSERVACIONES

ELABORÓ:		REVISO	
Firma:	Ricardo Casanova	Firma:	
Nombre:	RICARDO CASANOVA	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
Cargo:	LABORATORISTA	Cargo:	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	**CONSORCIO VIAS 055**	FORMATO
	ANALISIS GRANULOMETRICO	1
	ANALISIS GRANULOMETRICO NTC - 174	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

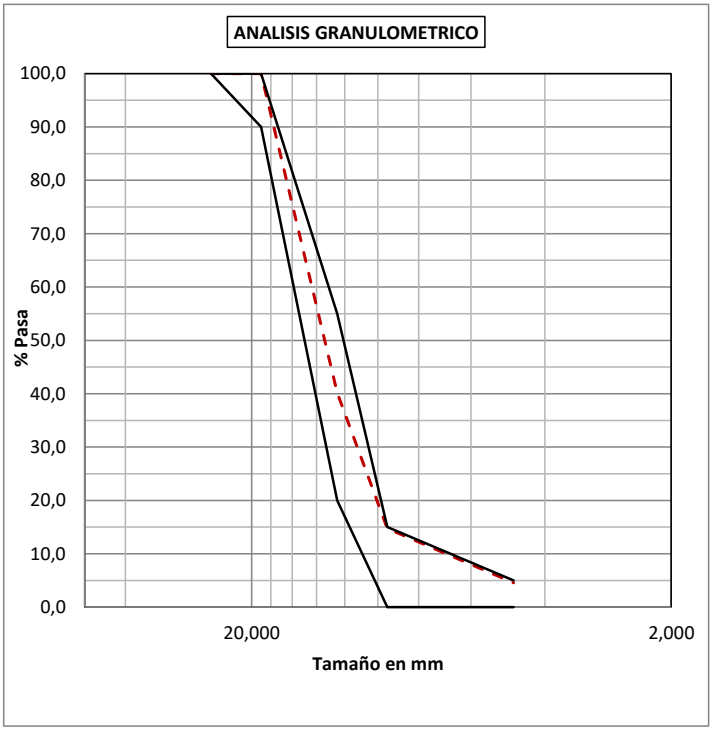
Contratista:	**CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055**		
Proyecto:	**Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.**		
Contrato No.:		**Obra:**	**VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA**

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia:	RIO CAQUETA	**Fecha:**	**28 de marzo de 2026**
Descripción:	**TRITURADO TM 3/4"**	**Tipo de capa:**	**AGREGADO GRUESO**
Localización:	**VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA**	**Muestra No.**	1735

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-SUP	NORMA LIM-INF
1"	25,00	0	0,0	100,0	100	100
3/4"	19,00	0	0,0	100,0	90	100
1/2"	12,50	3529	59,8	40,2	20	55
3/8"	9,50	1502	25,5	14,7	0	15
No.4	4,75	600	10,2	4,6	0	5
Fondo		269	0,5			



PESO INICIAL (g)	5900	PESO FINAL (g)	5631,0	DIFER (g	269,0		
Cu =		Cc=		CLASIFICACION SUCS:			
% GRAVAS	95,4	%ARENA	0,0	%FINOS	0,5		

OBSERVACIONES

ELABORÓ:		REVISO	
Firma:	Ricardo Casanova	Firma:	
Nombre:	RICARDO CASANOVA	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
Cargo:	LABORATORISTA	Cargo:	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	**CONSORCIO VIAS 055**	FORMATO
	ANALISIS GRANULOMETRICO	1
	ANALISIS GRANULOMETRICO NTC - 174	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

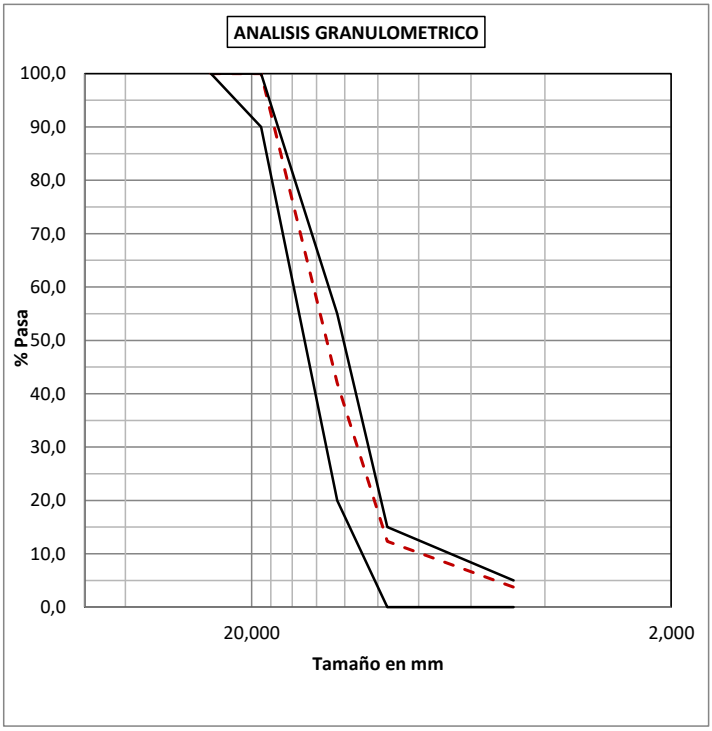
Contratista:	**CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055**		
Proyecto:	**Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.**		
Contrato No.:		**Obra:**	**VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA**

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia:	RIO CAQUETA	**Fecha:**	**30 de marzo de 2026**
Descripción:	**TRITURADO TM 3/4"**	**Tipo de capa:**	**AGREGADO GRUESO**
Localización:	**VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA**	**Muestra No.**	1743

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-SUP	NORMA LIM-INF
1"	25,00	0	0,0	100,0	100	100
3/4"	19,00	0	0,0	100,0	90	100
1/2"	12,50	3672	58,0	42,0	20	55
3/8"	9,50	1877	29,7	12,3	0	15
No.4	4,75	544	8,6	3,7	0	5
Fondo		237	0,4			



PESO INICIAL (g) 6330 PESO FINAL (g) 6093,0 DIFER (g 237,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 96,3 %ARENA 0,0 %FINOS 0,4

OBSERVACIONES

	ELABORÓ:		REVISO
Firma:	Ricardo Casanova	**Firma:**	
Nombre:	**RICARDO CASANOVA**	**Nombre:**	**PIERR ANGELO CHAVES CORREA**
Cargo:	**LABORATORISTA**	**Cargo:**	**PROFESIONAL SGI**

Consorcio Vías Colombia 055	**CONSORCIO VIAS 055**	FORMATO
	ANALISIS GRANULOMETRICO	1
	ANALISIS GRANULOMETRICO NTC - 174	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

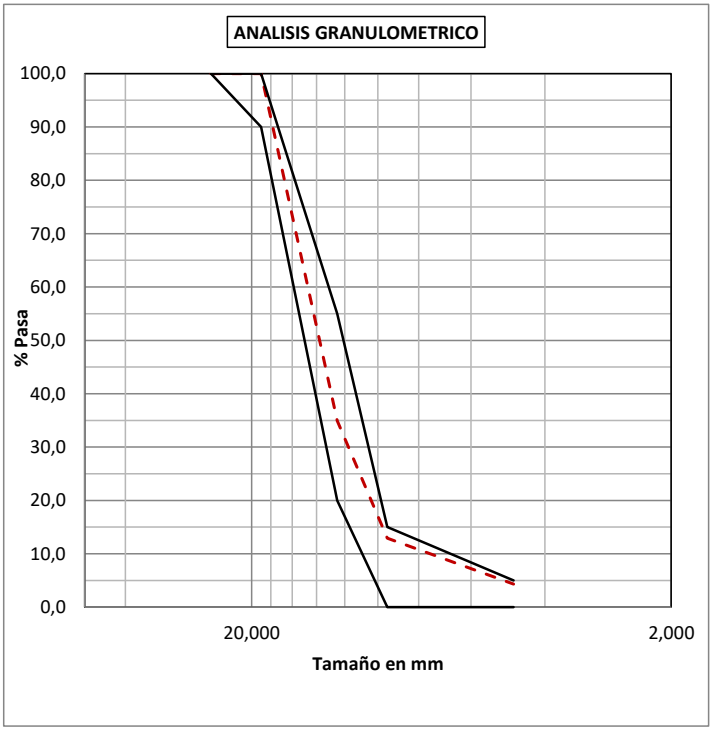
Contratista:	**CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055**		
Proyecto:	**Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.**		
Contrato No.:		**Obra:**	**VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA**

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia:	RIO CAQUETA	**Fecha:**	**1 de abril de 2026**
Descripción:	**TRITURADO TM 3/4"**	**Tipo de capa:**	**AGREGADO GRUESO**
Localización:	**VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA**	**Muestra No.**	1750

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-SUP	NORMA LIM-INF
1"	25,00	0	0,0	100,0	100	100
3/4"	19,00	0	0,0	100,0	90	100
1/2"	12,50	3255	65,1	34,9	20	55
3/8"	9,50	1100	22,0	12,9	0	15
No.4	4,75	430	8,6	4,3	0	5
Fondo		216	0,4			



PESO INICIAL (g) 5001 PESO FINAL (g) 4785,0 DIFER (g) 216,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 95,7 %ARENA 0,0 %FINOS 0,4

OBSERVACIONES

ELABORÓ:		REVISO	
Firma:	Ricardo Casanova	Firma:	
Nombre:	RICARDO CASANOVA	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
Cargo:	LABORATORISTA	Cargo:	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	**CONSORCIO VIAS 055**	FORMATO
	ANALISIS GRANULOMETRICO	1
	ANALISIS GRANULOMETRICO NTC - 174	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

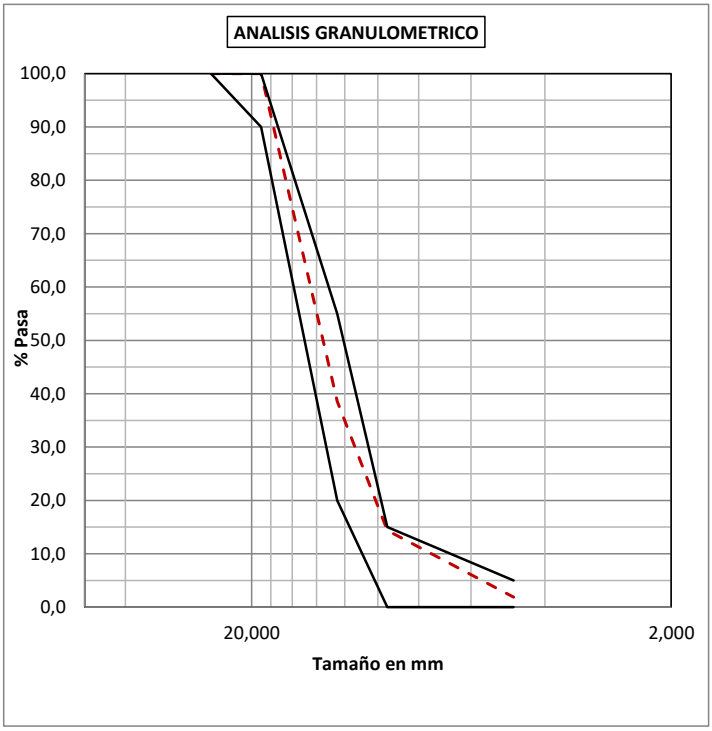
Contratista:	**CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055**		
Proyecto:	**Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.**		
Contrato No.:		**Obra:**	**VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA**

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia:	RIO CAQUETA	**Fecha:**	**2 de abril de 2026**
Descripción:	**TRITURADO TM 3/4"**	**Tipo de capa:**	**AGREGADO GRUESO**
Localización:	**VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA**	**Muestra No.**	1755

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-SUP	NORMA LIM-INF
1"	25,00	0	0,0	100,0	100	100
3/4"	19,00	0	0,0	100,0	90	100
1/2"	12,50	3212	61,4	38,6	20	55
3/8"	9,50	1266	24,2	14,4	0	15
No.4	4,75	655	12,5	1,9	0	5
Fondo		98	0,2			



PESO INICIAL (g) 5231 PESO FINAL (g) 5133,0 DIFER (g 98,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 98,1 %ARENA 0,0 %FINOS 0,2

OBSERVACIONES

ELABORÓ:		REVISO	
Firma:	Ricardo Casanova	Firma:	
Nombre:	RICARDO CASANOVA	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
Cargo:	LABORATORISTA	Cargo:	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	**CONSORCIO VIAS 055**	FORMATO
	ANALISIS GRANULOMETRICO	1
	ANALISIS GRANULOMETRICO NTC - 174	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

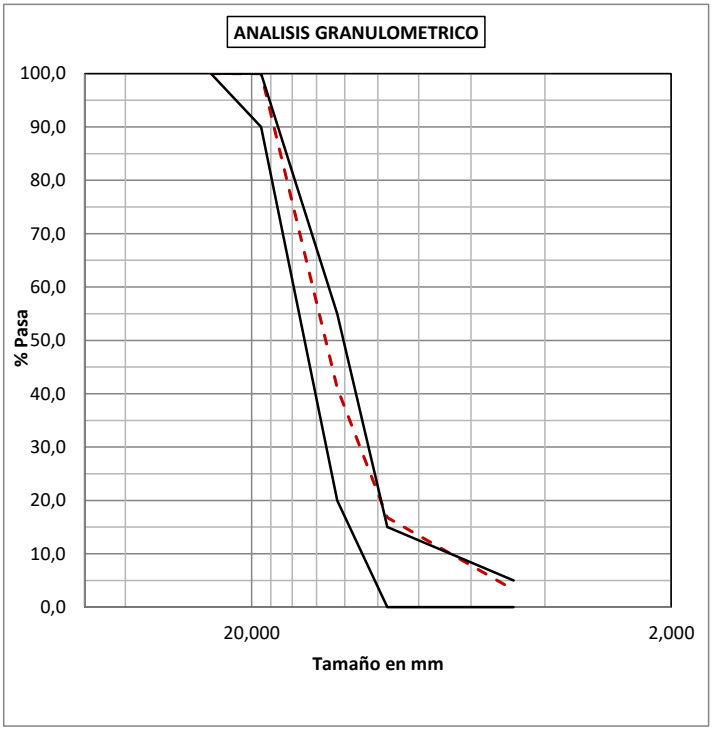
Contratista:	**CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055**		
Proyecto:	**Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.**		
Contrato No.:		**Obra:**	**VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA**

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia:	RIO CAQUETA	**Fecha:**	**8 de abril de 2026**
Descripción:	**TRITURADO TM 3/4"**	**Tipo de capa:**	**AGREGADO GRUESO**
Localización:	**VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA**	**Muestra No.**	1768

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-SUP	NORMA LIM-INF
1"	25,00	0	0,0	100,0	100	100
3/4"	19,00	0	0,0	100,0	90	100
1/2"	12,50	3669	58,9	41,1	20	55
3/8"	9,50	1513	24,3	16,8	0	15
No.4	4,75	843	13,5	3,3	0	5
Fondo		203	0,3			



PESO INICIAL (g) 6228 PESO FINAL (g) 6025,0 DIFER (g 203,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 96,7 %ARENA 0,0 %FINOS 0,3

OBSERVACIONES

	ELABORÓ:		REVISO
Firma:	Ricardo Casanova	Firma:	
Nombre:	RICARDO CASANOVA	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
Cargo:	LABORATORISTA	Cargo:	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	**CONSORCIO VIAS 055**	FORMATO
	ANALISIS GRANULOMETRICO	1
	ANALISIS GRANULOMETRICO NTC - 174	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

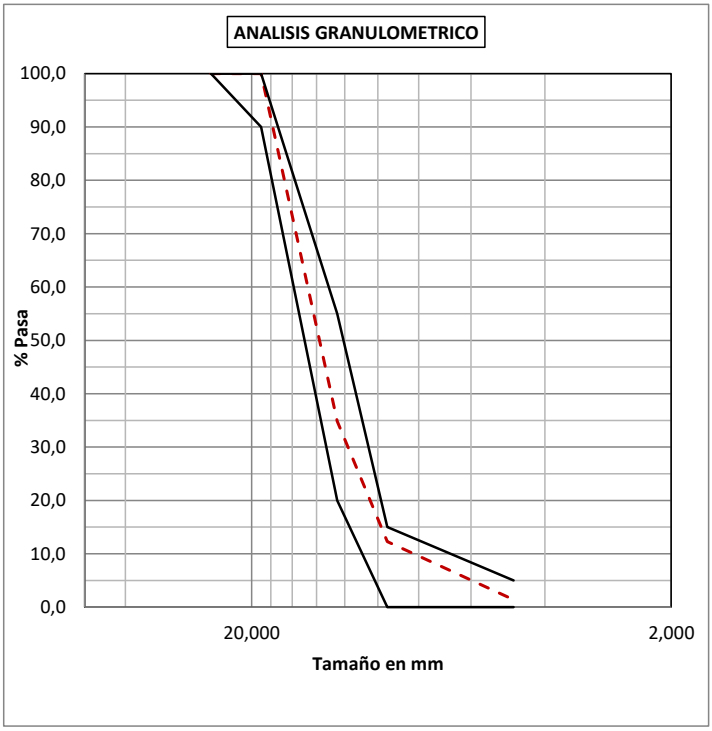
Contratista:	**CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055**		
Proyecto:	**Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.**		
Contrato No.:		**Obra:**	**VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA**

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia:	RIO CAQUETA	**Fecha:**	**9 de abril de 2026**
Descripción:	**TRITURADO TM 3/4"**	**Tipo de capa:**	**AGREGADO GRUESO**
Localización:	**VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA**	**Muestra No.**	1773

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-SUP	NORMA LIM-INF
1"	25,00	0	0,0	100,0	100	100
3/4"	19,00	0	0,0	100,0	90	100
1/2"	12,50	3265	65,1	34,9	20	55
3/8"	9,50	1132	22,6	12,3	0	15
No.4	4,75	545	10,9	1,4	0	5
Fondo		70	0,1			



PESO INICIAL (g) 5012 PESO FINAL (g) 4942,0 DIFER (g 70,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 98,6 %ARENA 0,0 %FINOS 0,1

OBSERVACIONES

ELABORÓ:		REVISO	
Firma:	Ricardo Casanova	Firma:	
Nombre:	RICARDO CASANOVA	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
Cargo:	LABORATORISTA	Cargo:	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	CONSORCIO VIAS 055	FORMATO
	ANALISIS GRANULOMETRICO	1
	ANALISIS GRANULOMETRICO NTC - 174	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

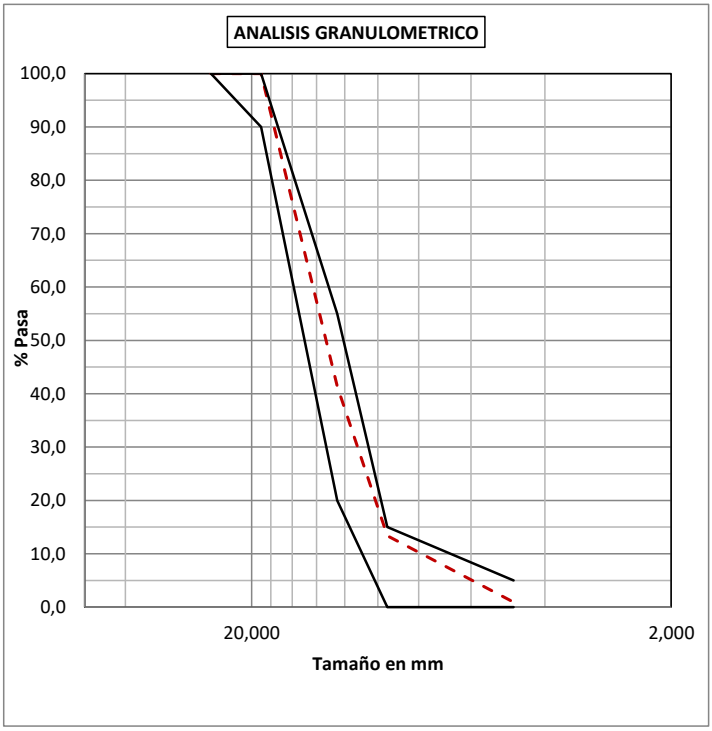
Contrato No.: | **Obra:** VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia:	RIO CAQUETA	**Fecha:**	11 de abril de 2026
Descripción:	TRITURADO TM 3/4"	**Tipo de capa:**	AGREGADO GRUESO
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1781

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-SUP	NORMA LIM-INF
1"	25,00	0	0,0	100,0	100	100
3/4"	19,00	0	0,0	100,0	90	100
1/2"	12,50	2765	58,6	41,4	20	55
3/8"	9,50	1324	28,1	13,4	0	15
No.4	4,75	587	12,4	0,9	0	5
Fondo		44	0,1			



PESO INICIAL (g) 4720 PESO FINAL (g) 4676,0 DIFER (g) 44,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 99,1 %ARENA 0,0 %FINOS 0,1

OBSERVACIONES

ELABORÓ:		REVISO	
Firma:	Ricardo Casanova	Firma:	
Nombre:	RICARDO CASANOVA	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
Cargo:	LABORATORISTA	Cargo:	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	**CONSORCIO VIAS 055**	FORMATO
	ANALISIS GRANULOMETRICO	1
	ANALISIS GRANULOMETRICO NTC - 174	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

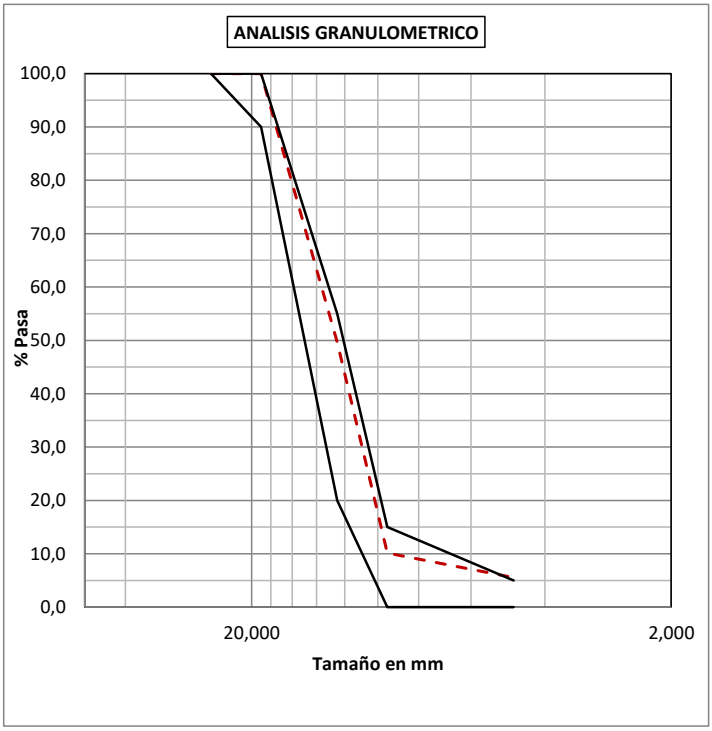
Contratista:	**CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055**		
Proyecto:	**Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.**		
Contrato No.:		**Obra:**	**VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA**

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia:	RIO CAQUETA	**Fecha:**	**13 de abril de 2026**
Descripción:	**TRITURADO TM 3/4"**	**Tipo de capa:**	**AGREGADO GRUESO**
Localización:	**VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA**	**Muestra No.**	1786

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-SUP	NORMA LIM-INF
1"	25,00	0	0,0	100,0	100	100
3/4"	19,00	0	0,0	100,0	90	100
1/2"	12,50	1570	50,3	49,7	20	55
3/8"	9,50	1234	39,6	10,1	0	15
No.4	4,75	143	4,6	5,5	0	5
Fondo		173	0,6			



PESO INICIAL (g) 3120 PESO FINAL (g) 2947,0 DIFER (g 173,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 94,5 %ARENA 0,0 %FINOS 0,6

OBSERVACIONES

	ELABORÓ:		REVISO
Firma:	Ricardo Casanova	Firma:	
Nombre:	RICARDO CASANOVA	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
Cargo:	LABORATORISTA	Cargo:	PROFESIONAL SGI

CONSORCIO VIAS 055

ANALISIS GRANULOMETRICO

ANALISIS GRANULOMETRICO NTC - 174

FORMATO 1 09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

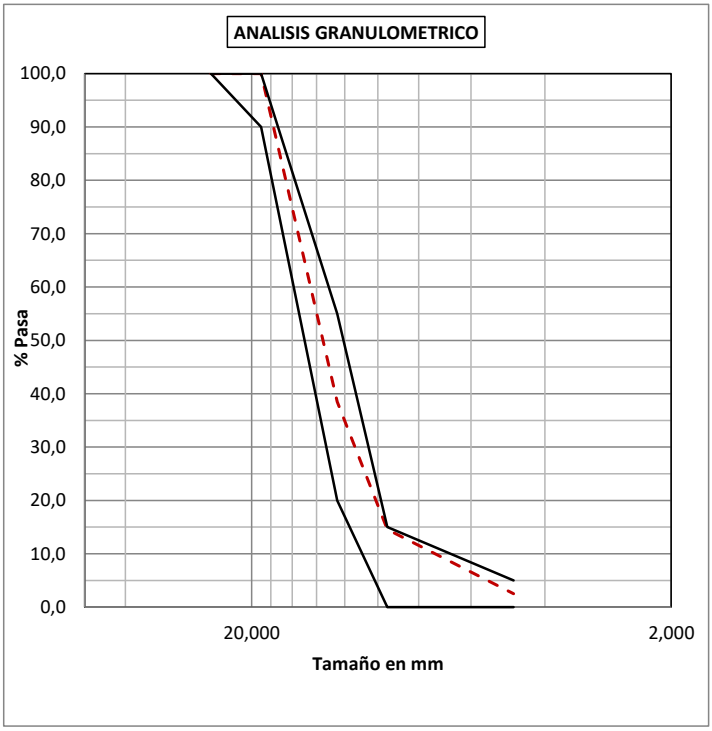
Contrato No.: | **Obra:** VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia:	RIO CAQUETA	**Fecha:**	20 de abril de 2026
Descripción:	TRITURADO TM 3/4"	**Tipo de capa:**	AGREGADO GRUESO
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1808

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-SUP	NORMA LIM-INF
1"	25,00	0	0,0	100,0	100	100
3/4"	19,00	0	0,0	100,0	90	100
1/2"	12,50	3278	61,5	38,5	20	55
3/8"	9,50	1276	23,9	14,6	0	15
No.4	4,75	643	12,1	2,5	0	5
Fondo		134	0,3			



PESO INICIAL (g) 5331 PESO FINAL (g) 5197,0 DIFER (g) 134,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 97,5 %ARENA 0,0 %FINOS 0,3

OBSERVACIONES

ELABORÓ:		REVISO	
Firma:	Ricardo Casanova	Firma:	
Nombre:	RICARDO CASANOVA	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
Cargo:	LABORATORISTA	Cargo:	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	**CONSORCIO VIAS 055**	FORMATO
	ANALISIS GRANULOMETRICO	1
	ANALISIS GRANULOMETRICO NTC - 174	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

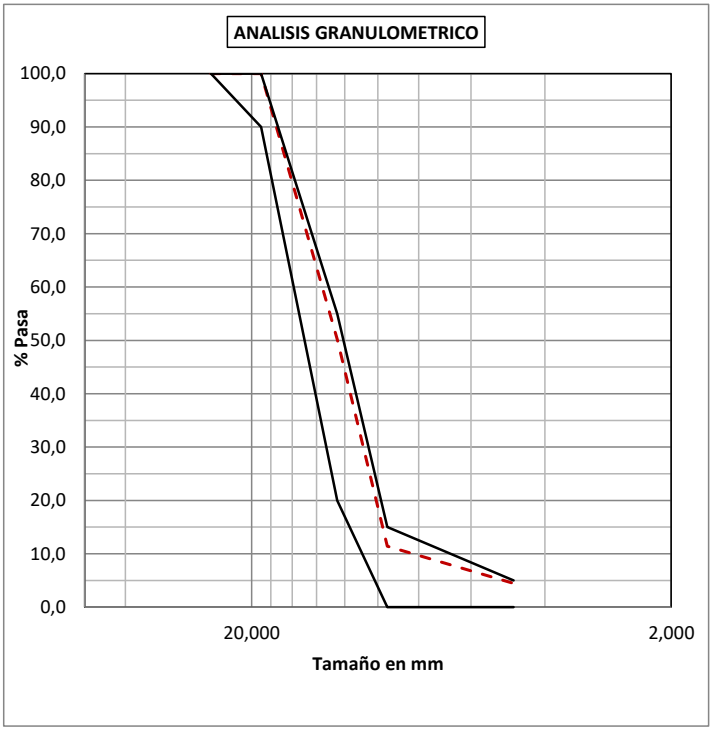
Contratista:	**CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055**		
Proyecto:	**Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.**		
Contrato No.:		**Obra:**	**VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA**

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia:	RIO CAQUETA	**Fecha:**	**21 de abril de 2026**
Descripción:	**TRITURADO TM 3/4"**	**Tipo de capa:**	**AGREGADO GRUESO**
Localización:	**VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA**	**Muestra No.**	1811

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-SUP	NORMA LIM-INF
1"	25,00	0	0,0	100,0	100	100
3/4"	19,00	0	0,0	100,0	90	100
1/2"	12,50	3222	49,8	50,2	20	55
3/8"	9,50	2510	38,8	11,4	0	15
No.4	4,75	450	7,0	4,5	0	5
Fondo		288	0,4			



PESO INICIAL (g) 6470 PESO FINAL (g) 6182,0 DIFER (g 288,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 95,5 %ARENA 0,0 %FINOS 0,4

OBSERVACIONES

	ELABORÓ:		REVISO
Firma:	Ricardo Casanova	**Firma:**	
Nombre:	**RICARDO CASANOVA**	**Nombre:**	**PIERR ANGELO CHAVES CORREA**
Cargo:	**LABORATORISTA**	**Cargo:**	**PROFESIONAL SGI**

Consorcio Vías Colombia 055	**CONSORCIO VIAS 055**	FORMATO
	ANALISIS GRANULOMETRICO	1
	ANALISIS GRANULOMETRICO NTC - 174	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

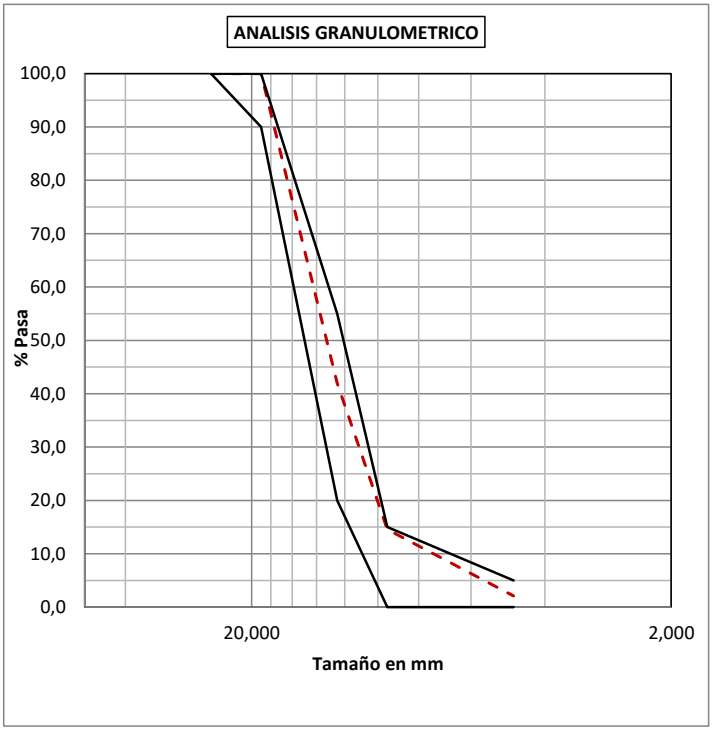
Contratista:	**CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055**		
Proyecto:	**Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.**		
Contrato No.:		**Obra:**	**VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA**

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia:	RIO CAQUETA	**Fecha:**	**22 de abril de 2026**
Descripción:	**TRITURADO TM 3/4"**	**Tipo de capa:**	**AGREGADO GRUESO**
Localización:	**VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA**	**Muestra No.**	1817

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-SUP	NORMA LIM-INF
1"	25,00	0	0,0	100,0	100	100
3/4"	19,00	0	0,0	100,0	90	100
1/2"	12,50	2798	58,0	42,0	20	55
3/8"	9,50	1321	27,4	14,5	0	15
No.4	4,75	600	12,4	2,1	0	5
Fondo		101	0,2			



PESO INICIAL (g) 4820 PESO FINAL (g) 4719,0 DIFER (g 101,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 97,9 %ARENA 0,0 %FINOS 0,2

OBSERVACIONES

ELABORÓ:		REVISO	
Firma:	Ricardo Casanova	Firma:	
Nombre:	RICARDO CASANOVA	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
Cargo:	LABORATORISTA	Cargo:	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	**CONSORCIO VIAS 055**	FORMATO
	ANALISIS GRANULOMETRICO	1
	ANALISIS GRANULOMETRICO NTC - 174	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

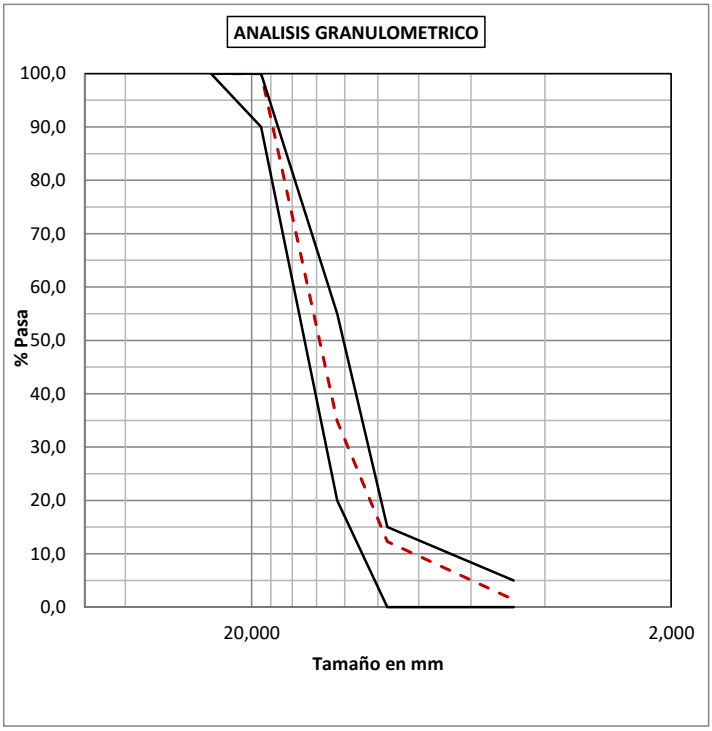
Contratista:	**CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055**		
Proyecto:	**Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.**		
Contrato No.:		**Obra:**	**VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA**

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia:	RIO CAQUETA	**Fecha:**	**23 de abril de 2026**
Descripción:	**TRITURADO TM 3/4"**	**Tipo de capa:**	**AGREGADO GRUESO**
Localización:	**VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA**	**Muestra No.**	1821

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-SUP	NORMA LIM-INF
1"	25,00	0	0,0	100,0	100	100
3/4"	19,00	0	0,0	100,0	90	100
1/2"	12,50	3265	65,1	34,9	20	55
3/8"	9,50	1132	22,6	12,3	0	15
No.4	4,75	545	10,9	1,4	0	5
Fondo		70	0,1			



PESO INICIAL (g) 5012 PESO FINAL (g) 4942,0 DIFER (g 70,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 98,6 %ARENA 0,0 %FINOS 0,1

OBSERVACIONES

ELABORÓ:		REVISO	
Firma:	Ricardo Casanova	Firma:	
Nombre:	RICARDO CASANOVA	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
Cargo:	LABORATORISTA	Cargo:	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	**CONSORCIO VIAS 055**	FORMATO
	ANALISIS GRANULOMETRICO	1
	ANALISIS GRANULOMETRICO NTC - 174	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

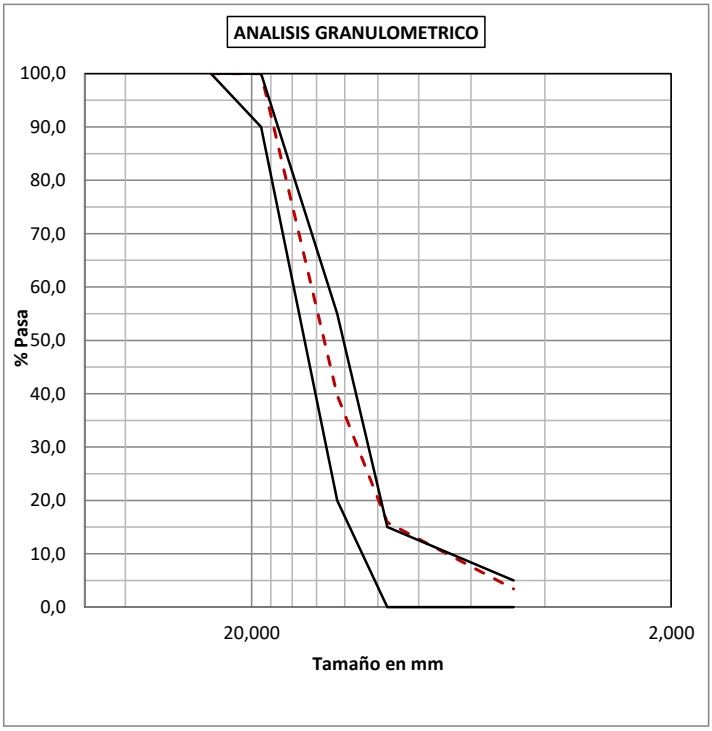
Contratista:	**CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055**		
Proyecto:	**Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.**		
Contrato No.:		**Obra:**	**VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA**

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia:	RIO CAQUETA	**Fecha:**	**25 de abril de 2026**
Descripción:	**TRITURADO TM 3/4"**	**Tipo de capa:**	**AGREGADO GRUESO**
Localización:	**VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA**	**Muestra No.**	1830

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-SUP	NORMA LIM-INF
1"	25,00	0	0,0	100,0	100	100
3/4"	19,00	0	0,0	100,0	90	100
1/2"	12,50	3563	60,3	39,7	20	55
3/8"	9,50	1407	23,8	15,9	0	15
No.4	4,75	737	12,5	3,4	0	5
Fondo		202	0,3			



PESO INICIAL (g)	5909	**PESO FINAL (g)**	5707,0	**DIFER (g**	202,0		
Cu =		**Cc=**		**CLASIFICACION SUCS:**			
% GRAVAS	96,6	**%ARENA**	0,0	**%FINOS**	0,3		

OBSERVACIONES

ELABORÓ:		**REVISO**	
Firma:	Ricardo Casanova	**Firma:**	
Nombre:	**RICARDO CASANOVA**	**Nombre:**	**PIERR ANGELO CHAVES CORREA**
Cargo:	**LABORATORISTA**	**Cargo:**	**PROFESIONAL SGI**

Consorcio Vías Colombia 055	INDICE DE APLANAMIENTO Y DE ALARGAMIENTO DE LOS AGREGADOS PARA CARRETERAS NORMA INVIAS E-230	Formato 1 FECHA 9/05/2024

IDENTIFICACION DEL PROYECTO:

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

CONTRATO N° 985 del 2022 **Obra:** villagarzon san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL:

Procedencia: ZONA DE TRITURACION PR 22+500 **Tipo de capa:** AGREGADO GRUESO

Descripción: TRITURADO TM 3/4" **Fecha del ensayo:** 26/03/2026

Muestra No.: **1728**

INDICE DE ALARGAMIENTO INV E 230

FRACCIÓN GRANULOMÉTRICA d_i/D_i	MASA Ri DE LA FRACCIÓN GRANULOMÉTRICA d_i/D_i (g)	MASA DE LAS PARTÍCULAS RETENIDAS, m_i (g)	ÍNDICE DE ALARGAMIENTO DE LA FRACCIÓN $I_{Li}=(m_i/R_i) \times 100$
3/4"	697,0	100,0	14,3%
1/2"	599,0	122,0	20,4%
3/8"	296,0	88,0	29,7%
1/4"	597,0	99,0	16,6%
$M_1 = SR_i =$	2189,0	$M_2 = Sm_i =$	409
INDICE DE ALARGAMIENTO GLOBAL, $I_L=M_2/M_1 \times 100$			**19%**

INDICE DE APLANAMIENTO INV E 230

FRACCIÓN GRANULOMÉTRICA d_i/D_i	MASA Ri DE LA FRACCIÓN GRANULOMÉTRICA d_i/D_i (g)	MASA DE LAS PARTÍCULAS QUE PASAN, m_i (g)	ÍNDICE DE APLANAMIENTO DE LA FRACCIÓN $I_{Ai}=(m_i/R_i) \times 100$
3/4"	697,0	88,0	12,6%
1/2"	599,0	34	5,7%
3/8"	296,0	98	33,1%
1/4"	597,0	75	12,6%
$M_1 = SR_i =$	2189,0	$M_2 = Sm_i =$	295
INDICE DE APLANAMIENTO GLOBAL, $I_A=M_2/M_1 \times 100$			**13%**

Valor de especificacion : Max **25**

Resultado obtenido : = **19%**

Valor de especificacion : Max **25**

Resultado obtenido : = **13%**

OBSERVACIONES;

CUMPLE CON LOS REQUISITOS ESTABLECIDOS EN LA ESPECIFICACION.

ELABORÓ		REVISO	
FIRMA	Ricardo Casanova	**FIRMA**	
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	INDICE DE APLANAMIENTO Y DE ALARGAMIENTO DE LOS AGREGADOS PARA CARRETERAS NORMA INVIAS E-230	Formato 1 FECHA 9/05/2024

IDENTIFICACION DEL PROYECTO:

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

CONTRATO N° 985 del 2022 **Obra:** villagarzon san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL:

Procedencia: ZONA DE TRITURACION PR 22+500 **Tipo de capa:** AGREGADO GRUESO

Descripción: TRITURADO TM 3/4" **Fecha del ensayo:** 02/04/2026

Muestra No.: **1756**

INDICE DE ALARGAMIENTO INV E 230

FRACCIÓN GRANULOMÉTRICA d_i/D_i	MASA Ri DE LA FRACCIÓN GRANULOMÉTRICA d_i/D_i (g)	MASA DE LAS PARTÍCULAS RETENIDAS, m_i (g)	ÍNDICE DE ALARGAMIENTO DE LA FRACCIÓN $I_{Li}=(m_i/R_i) \times 100$
3/4"	793,0	99,0	12,5%
1/2"	725,0	123,0	17,0%
3/8"	420,0	111,0	26,4%
1/4"	580,0	123,0	21,2%
$M_1 = SR_i =$	2518,0	$M_2 = Sm_i =$	456
INDICE DE ALARGAMIENTO GLOBAL, $I_L=M_2/M_1 \times 100$			**18%**

INDICE DE APLANAMIENTO INV E 230

FRACCIÓN GRANULOMÉTRICA d_i/D_i	MASA Ri DE LA FRACCIÓN GRANULOMÉTRICA d_i/D_i (g)	MASA DE LAS PARTÍCULAS QUE PASAN, m_i (g)	ÍNDICE DE APLANAMIENTO DE LA FRACCIÓN $I_{Ai}=(m_i/R_i) \times 100$
3/4"	793,0	89,0	11,2%
1/2"	725,0	35	4,8%
3/8"	420,0	121	28,8%
1/4"	580,0	98	16,9%
$M_1 = SR_i =$	2518,0	$M_2 = Sm_i =$	343
INDICE DE APLANAMIENTO GLOBAL, $I_A=M_2/M_1 \times 100$			**14%**

Valor de especificacion : Max **25**

Resultado obtenido : = **18%**

Valor de especificacion : Max **25**

Resultado obtenido : = **14%**

OBSERVACIONES;

CUMPLE CON LOS REQUISITOS ESTABLECIDOS EN LA ESPECIFICACION.

ELABORÓ		REVISO	
FIRMA	Ricardo Casanova	**FIRMA**	
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	INDICE DE APLANAMIENTO Y DE ALARGAMIENTO DE LOS AGREGADOS PARA CARRETERAS NORMA INVIAS E-230	Formato 1 FECHA 9/05/2024

IDENTIFICACION DEL PROYECTO:

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

CONTRATO N° 985 del 2022 **Obra:** villagarzon san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL:

Procedencia: ZONA DE TRITURACION PR 22+500 **Tipo de capa:** AGREGADO GRUESO

Descripción: TRITURADO TM 3/4" **Fecha del ensayo:** 09/04/2026

Muestra No.: **1774**

INDICE DE ALARGAMIENTO INV E 230

FRACCIÓN GRANULOMÉTRICA d_i/D_i	MASA Ri DE LA FRACCIÓN GRANULOMÉTRICA d_i/D_i (g)	MASA DE LAS PARTÍCULAS RETENIDAS, m_i (g)	ÍNDICE DE ALARGAMIENTO DE LA FRACCIÓN $I_{Li}=(m_i/R_i) \times 100$
3/4"	899,0	112,0	12,5%
1/2"	838,0	100,0	11,9%
3/8"	519,0	88,0	17,0%
1/4"	608,0	77,0	12,7%
$M_1 = SR_i =$	2864,0	$M_2 = Sm_i =$	377
INDICE DE ALARGAMIENTO GLOBAL, $I_L=M_2/M_1 \times 100$			**13%**

INDICE DE APLANAMIENTO INV E 230

FRACCIÓN GRANULOMÉTRICA d_i/D_i	MASA Ri DE LA FRACCIÓN GRANULOMÉTRICA d_i/D_i (g)	MASA DE LAS PARTÍCULAS QUE PASAN, m_i (g)	ÍNDICE DE APLANAMIENTO DE LA FRACCIÓN $I_{Ai}=(m_i/R_i) \times 100$
3/4"	899,0	100,0	11,1%
1/2"	838,0	45	5,4%
3/8"	519,0	99	19,1%
1/4"	608,0	76	12,5%
$M_1 = SR_i =$	2864,0	$M_2 = Sm_i =$	320
INDICE DE APLANAMIENTO GLOBAL, $I_A=M_2/M_1 \times 100$			**11%**

Valor de especificacion : Max **25**

Resultado obtenido : = **13%**

Valor de especificacion : Max **25**

Resultado obtenido : = **11%**

OBSERVACIONES;

CUMPLE CON LOS REQUISITOS ESTABLECIDOS EN LA ESPECIFICACION.

ELABORÓ		REVISO	
FIRMA	Ricardo Casanova	**FIRMA**	
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	INDICE DE APLANAMIENTO Y DE ALARGAMIENTO DE LOS AGREGADOS PARA CARRETERAS NORMA INVIAS E-230	Formato 1 FECHA 9/05/2024

IDENTIFICACION DEL PROYECTO:

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

CONTRATO N° 985 del 2022 **Obra:** villagarzon san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL:

Procedencia: ZONA DE TRITURACION PR 22+500 **Tipo de capa:** AGREGADO GRUESO

Descripción: TRITURADO TM 3/4" **Fecha del ensayo:** 12/04/2026

Muestra No.: **1784**

INDICE DE ALARGAMIENTO INV E 230

FRACCIÓN GRANULOMÉTRICA d_i/D_i	MASA Ri DE LA FRACCIÓN GRANULOMÉTRICA d_i/D_i (g)	MASA DE LAS PARTÍCULAS RETENIDAS, m_i (g)	ÍNDICE DE ALARGAMIENTO DE LA FRACCIÓN $I_{Li}=(m_i/R_i) \times 100$
3/4"	433,0	47,0	10,9%
1/2"	390,0	78,0	20,0%
3/8"	208,0	43,0	20,7%
1/4"	150,0	23,0	15,3%
$M_1 = SR_i =$	1181,0	$M_2 = Sm_i =$	191
INDICE DE ALARGAMIENTO GLOBAL, $I_L=M_2/M_1 \times 100$			**16%**

INDICE DE APLANAMIENTO INV E 230

FRACCIÓN GRANULOMÉTRICA d_i/D_i	MASA Ri DE LA FRACCIÓN GRANULOMÉTRICA d_i/D_i (g)	MASA DE LAS PARTÍCULAS QUE PASAN, m_i (g)	ÍNDICE DE APLANAMIENTO DE LA FRACCIÓN $I_{Ai}=(m_i/R_i) \times 100$
3/4"	433,0	15,0	3,5%
1/2"	390,0	123	31,5%
3/8"	208,0	68,5	32,9%
1/4"	150,0	20,9	13,9%
$M_1 = SR_i =$	1181,0	$M_2 = Sm_i =$	227
INDICE DE APLANAMIENTO GLOBAL, $I_A=M_2/M_1 \times 100$			**19%**

Valor de especificacion : Max **25**

Resultado obtenido : = **16%**

Valor de especificacion : Max **25**

Resultado obtenido : = **19%**

OBSERVACIONES;

CUMPLE CON LOS REQUISITOS ESTABLECIDOS EN LA ESPECIFICACION.

ELABORÓ		REVISO	
FIRMA	Ricardo Casanova	**FIRMA**	
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	SOLIDEZ DE LOS AGREGADOS FRENTE A LA ACCION DE SOLUCIONES DE SULFATO DE SODIO O DE MAGNESIO	Formato	
		Versión:	1
	INV-E-220/22	Fecha de aprobación:	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO:

Proyecto:	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en losdepartamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contrato No.	985 DEL 2022	**Obra**	Villagarzon - San Jose de Fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL:

Procedencia:	ZONA DE TRITURACION PR 22+500		
Tipo Material:	AGREGADO GRUESO	**Fecha del ensayo:**	7 de abril de 2026
Localización:	PR 22+500	**Muestra No°:**	1763

REACTIVO UTILIZADO **SULFATO DE SODIO** **SULFATO DE MAGNESIO** **X**

SOLIDEZ DE AGREGADO GRUESO

TAMAÑO TAMICES		GRADACION MUESTRA ORIGINAL %	PESO FRACCI. ANTES DEL ENSAYO (g)	PESO QUE PASA ELMENOR TAMIZ DESPUES DEL ENSAYO (g)	PROMEDIO PESADO % PERDIDA	
PASA	RETENIDO				TOTAL	CORREGIDA
3/4"	3/8"	16,0	1000,0	986,0	1,4	0,2
3/8"	No.4	10,0	300,0	274,0	8,7	0,9
TOTALES					**10,1**	**1,09**

Perdida corregida = **1,09%** **< 18%**

SOLIDEZ DE AGREGADO FINO

TAMAÑO TAMICES		GRADACION MUESTRA ORIGINAL %	PESO FRACCI. ANTES DEL ENSAYO (g)	PESO QUE PASA ELMENOR TAMIZ DESPUES DEL ENSA.	PROMEDIO PESADO % PERDIDA	
PASA	RETENIDO				TOTAL	CORREGIDA

ANALISIS CUALITATIVO DE FRACCION GRUESA

FRACCION	No. PARTICULAS PREENSAYO	No. PARTICULAS EN BUEN ESTADO	NUMERO DE PARTICULAS AFECTADAS			
			AGRIETADAS	PARTIDAS	ESCAMOSAS	DESINTEGRADAS

OBSERVACIONES

Pérdidas en el ensayo de solidez en sulfatos, máximo (%). (12):- Sulfato de sodio- Sulfato de magnesio (18)

E-220

ELABORO		REVISÓ/APROBÓ	
FIRMA	Ricardo Casanova	**FIRMA**	
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE:**	**PIERR ANGELO CHAVES CORREA**
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	**PROFESIONAL SGI**

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACION DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS INV. E211-22	FORMATO	
		VERSION	1
		FECHA	9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contrato No.	985 DEL 2022	**OBRA**	VILLAGARZON SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción del Material:	ARENA TM 3/8"	**Tipo de capa:**	AGREGADO FINO
Localización:	PR 22+500	**Muestra No.**	*1726*
Procedencia:	RIO CAQUETA	**FECHA:**	26/3/2026

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

TAMAÑO DEL AGREGADO		A	B	C	D	E
PASA TAMIZ	**RETENIDO EN**					
FRACCION FINA						
No.4	No.8	1000,0	999,6	0,0	14,0	0,56
No.8	No.16	100,0	98,5	1,5	8,0	12,00
TOTALES					22,0	12,56
% DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES						0,57

Terrones de arcilla y partículas deleznables, máximo (%) 1 E-211

A	=	PESO DE LA MUESTRA INICIAL (g)
B	=	PESO DE LA MUESTRA RETENIDA EN EL TAMIZ DESIGNADO (g)
C	=	TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN CADA FRACCION (g)
D	=	RETENIDO GRADACION ORIGINAL(%)
E	=	PROMEDIO PONDERADO DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES (%)

OBSERVACIONES

FIRMA	Ricardo Casanova	**FIRMA**	
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	CARGO:	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACION DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS INV. E211-22	FORMATO	
		VERSION	1
		FECHA	9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contrato No.	985 DEL 2022	**OBRA**	VILLAGARZON SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción del Material:	ARENA TM 3/8"	**Tipo de capa:**	AGREGADO FINO
Localización:	PR 22+500	**Muestra No.**	*1772*
Procedencia:	RIO CAQUETA	**FECHA:**	9/4/2026

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

TAMAÑO DEL AGREGADO		A	B	C	D	E
PASA TAMIZ	**RETENIDO EN**					
FRACCION FINA						
No.4	No.8	1000,0	999,3	0,1	12,2	0,85
No.8	No.16	100,0	98,7	1,3	8,8	11,44
TOTALES					21,0	12,29
% DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES						0,59

Terrones de arcilla y partículas deleznables, máximo (%) 1 E-211

A	=	PESO DE LA MUESTRA INICIAL (g)
B	=	PESO DE LA MUESTRA RETENIDA EN EL TAMIZ DESIGNADO (g)
C	=	TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN CADA FRACCION (g)
D	=	RETENIDO GRADACION ORIGINAL(%)
E	=	PROMEDIO PONDERADO DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES (%)

OBSERVACIONES

FIRMA	Ricardo Casanova	**FIRMA**	
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	CARGO:	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACION DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS INV. E211-22	FORMATO	
		VERSION	1
		FECHA	9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 DEL 2022 **OBRA** VILLAGARZON SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción del Material:	ARENA TM 3/8"	**Tipo de capa:**	AGREGADO FINO
Localización:	PR 22+500	**Muestra No.**	*1793*
Procedencia:	RIO CAQUETA	**FECHA:**	16/4/2026

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

TAMAÑO DEL AGREGADO		A	B	C	D	E
PASA TAMIZ	**RETENIDO EN**					
FRACCION FINA						
No.4	No.8	1000,0	999,6	0,0	13,2	0,53
No.8	No.16	100,0	98,6	1,4	11,2	15,68
TOTALES					24,4	16,21
% DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES						0,66

Terrones de arcilla y partículas deleznables, máximo (%) 1 E-211

A = PESO DE LA MUESTRA INICIAL (g)
B = PESO DE LA MUESTRA RETENIDA EN EL TAMIZ DESIGNADO (g)
C = TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN CADA FRACCION (g)
D = RETENIDO GRADACION ORIGINAL(%)
E = PROMEDIO PONDERADO DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES (%)

OBSERVACIONES

FIRMA	Ricardo Casanova	**FIRMA**	
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	CARGO:	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACION DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS INV. E211-22	FORMATO	
		VERSION	1
		FECHA	9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contrato No.	985 DEL 2022	**OBRA**	VILLAGARZON SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción del Material:	ARENA TM 3/8"	**Tipo de capa:**	AGREGADO FINO
Localización:	PR 22+500	**Muestra No.**	*1754*
Procedencia:	RIO CAQUETA	**FECHA:**	2/4/2026

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

TAMAÑO DEL AGREGADO		A	B	C	D	E
PASA TAMIZ	**RETENIDO EN**					
FRACCION FINA						
No.4	No.8	1000,0	999,6	0,0	14,1	0,56
No.8	No.16	100,0	98,7	1,3	9,9	12,87
TOTALES					24,0	13,43
% DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES						0,56

Terrones de arcilla y partículas deleznables, máximo (%) 1 E-211

A	=	PESO DE LA MUESTRA INICIAL (g)
B	=	PESO DE LA MUESTRA RETENIDA EN EL TAMIZ DESIGNADO (g)
C	=	TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN CADA FRACCION (g)
D	=	RETENIDO GRADACION ORIGINAL(%)
E	=	PROMEDIO PONDERADO DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES (%)

OBSERVACIONES

FIRMA	Ricardo Casanova	**FIRMA**	
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	CARGO:	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055

ANALISIS GRANULOMETRICO

FORMATO	
VERSION:	1
FECHA DE APROBACIO	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

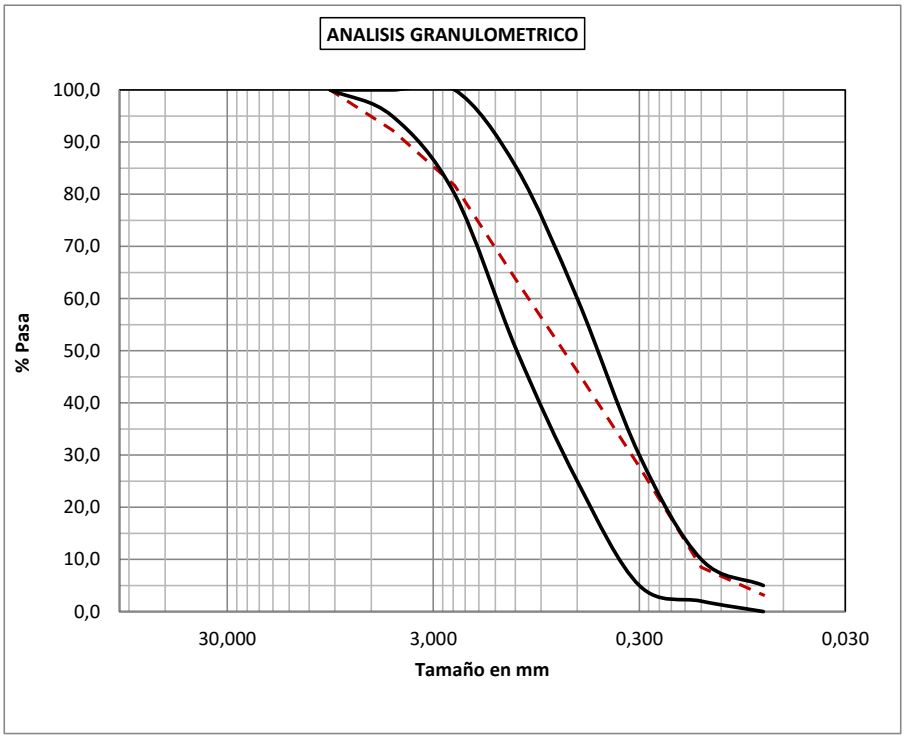
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra :	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: ARENA TM 3/8" LAVADA
Localización: PR 22+500
Procedencia: RIO CAQUETA
Tipo de capa: AGREGADO FINO
Muestra No. 1707
Norma Aplicable: INV E-123

Fecha: 21-mar.-2026

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
3/8"	9,50	0	0,0	100,0	100	100
No.4	4,75	80	7,7	92,3	95	100
No.8	2,36	110	10,6	81,7	80	100
No.16	1,18	190	18,3	63,4	50	85
No.30	0,60	179	17,3	46,1	25	60
N0.50	0,300	190	18,3	27,8	5	30
No.100	0,150	200	19,3	8,5	2	10
No.200	0,075	55	5,3	3,2	0	5
Fondo		33	3,2			



PESO INICIAL 1037 PESO FINAL (g) 1004,0 DIFER (g) 33,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 7,7 %ARENA 89,1 MODULO DE FINURA 2,8

OBSERVACIONES

ELABORO		REVISO	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA :**	
NOMBRE:	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE :**	Nombre: PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO:	LABORATORISTA	**CARGO:**	CARGO: PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO	
		VERSION:	1
		FECHA DE APROBACIO	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

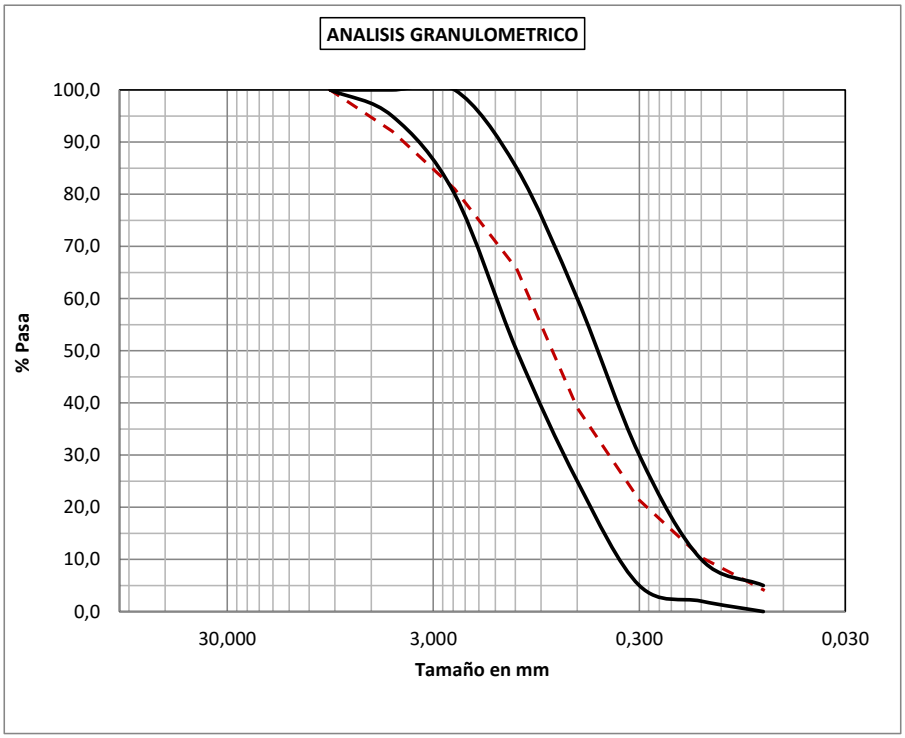
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra :	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: ARENA TM 3/8" LAVADA
Localización: PR 22+500
Procedencia: RIO CAQUETA
Tipo de capa: AGREGADO FINO
Muestra No. 1717
Norma Aplicable: INV E-123

Fecha: 24-mar.-2026

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
3/8"	9,50	0	0,0	100,0	100	100
No.4	4,75	399	7,9	92,1	95	100
No.8	2,36	554	11,0	81,0	80	100
No.16	1,18	770,4	15,3	65,7	50	85
No.30	0,60	1335	26,6	39,1	25	60
N0.50	0,300	890	17,7	21,3	5	30
No.100	0,150	550	11,0	10,4	2	10
No.200	0,075	312	6,2	4,2	0	5
Fondo		209,6	4,2			



PESO INICIAL 5020 PESO FINAL (g) 4810,4 DIFER (g) 209,6

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 7,9 %ARENA 87,9 MODULO DE FINURA 2,9

OBSERVACIONES

ELABORO		REVISO	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA :**	
NOMBRE:	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE :**	Nombre: PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO:	LABORATORISTA	**CARGO:**	CARGO: PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055

ANALISIS GRANULOMETRICO

FORMATO	
VERSION:	1
FECHA DE APROBACIO	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

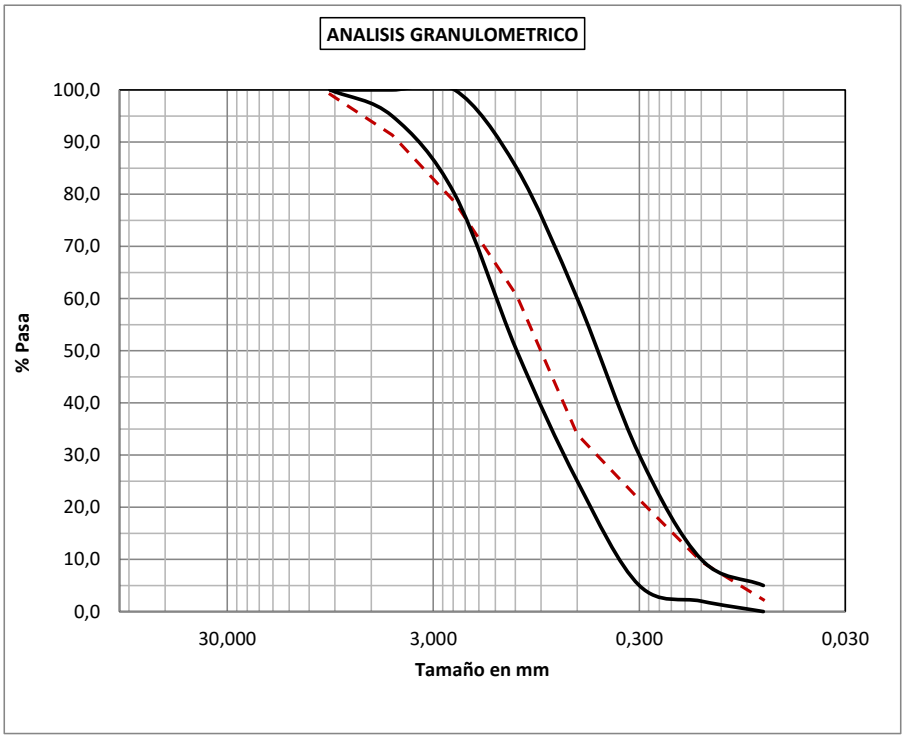
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra :	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: ARENA TM 3/8" LAVADA
Localización: PR 22+500
Procedencia: RIO CAQUETA
Tipo de capa: AGREGADO FINO
Muestra No. 1721
Norma Aplicable: INV E-123

Fecha: 25-mar.-2026

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
3/8"	9,50	39,9	0,8	99,2	100	100
No.4	4,75	373,4	7,8	91,3	95	100
No.8	2,36	611,4	12,8	78,5	80	100
No.16	1,18	857,1	18,0	60,5	50	85
No.30	0,60	1266,6	26,6	34,0	25	60
N0.50	0,300	598	12,5	21,5	5	30
No.100	0,150	566	11,9	9,6	2	10
No.200	0,075	349	7,3	2,3	0	5
Fondo		108,6	2,3			



PESO INICIAL 4770 PESO FINAL (g) 4661,4 DIFER (g) 108,6

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 8,7 %ARENA 89,1 MODULO DE FINURA 3,0

OBSERVACIONES

ELABORO		REVISO	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA :**	
NOMBRE:	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE :**	Nombre: PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO:	LABORATORISTA	**CARGO:**	CARGO: PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055

ANALISIS GRANULOMETRICO

FORMATO	
VERSION:	1
FECHA DE APROBACIO	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

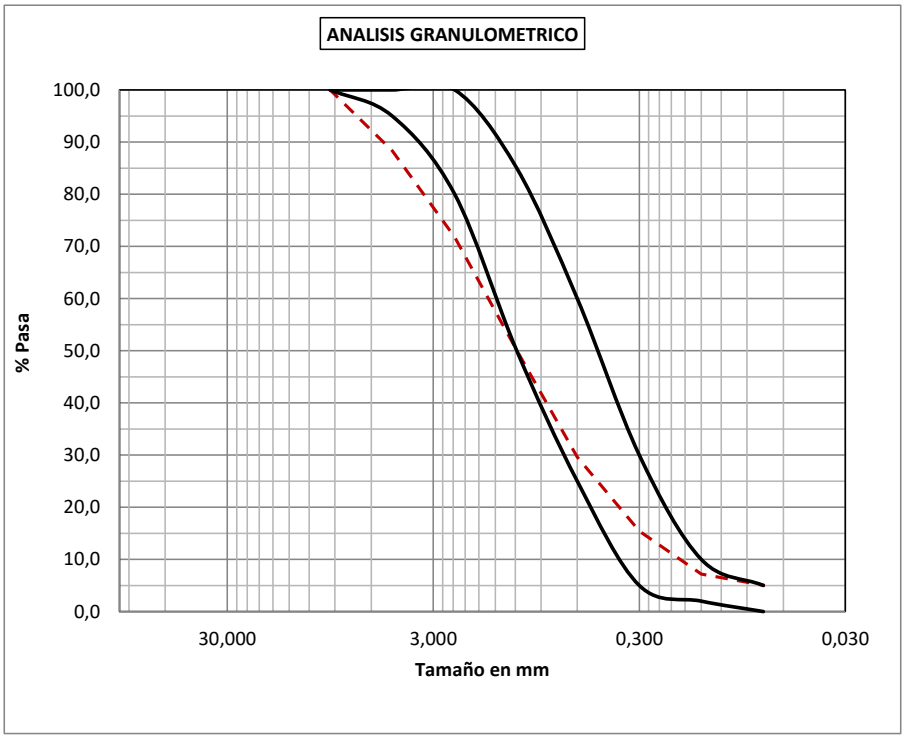
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra :	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: ARENA TM 3/8" LAVADA
Localización: PR 22+500
Procedencia: RIO CAQUETA
Tipo de capa: AGREGADO FINO
Muestra No. 1726
Norma Aplicable: INV E-123

Fecha: 26-mar.-2026

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
3/8"	9,50	0	0,0	100,0	100	100
No.4	4,75	690	11,7	88,3	95	100
No.8	2,36	981	16,6	71,8	80	100
No.16	1,18	1286	21,7	50,1	50	85
No.30	0,60	1210	20,4	29,6	25	60
N0.50	0,300	841,4	14,2	15,4	5	30
No.100	0,150	486,8	8,2	7,2	2	10
No.200	0,075	125,5	2,1	5,1	0	5
Fondo		299,3	5,1			



PESO INICIAL 5920 PESO FINAL (g) 5620,7 DIFER (g) 299,3

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 11,7 %ARENA 83,3 MODULO DE FINURA 3,4

OBSERVACIONES

ELABORO		REVISO	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA :**	
NOMBRE:	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE :**	Nombre: PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO:	LABORATORISTA	**CARGO:**	CARGO: PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055

ANALISIS GRANULOMETRICO

FORMATO	
VERSION:	1
FECHA DE APROBACIO	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

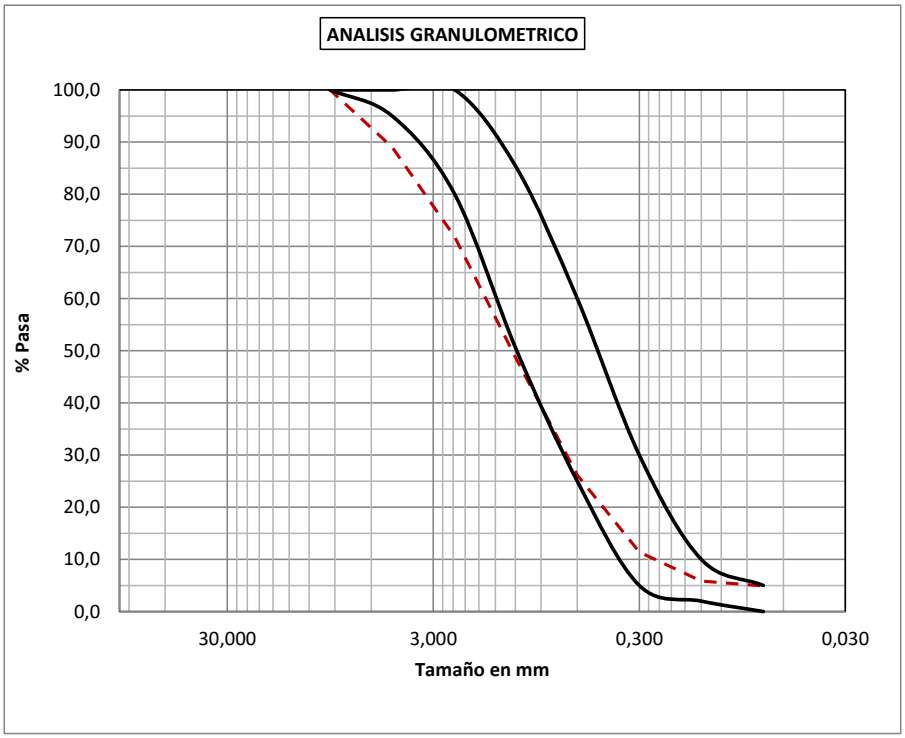
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra :	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: ARENA TM 3/8" LAVADA
Localización: PR 22+500
Procedencia: RIO CAQUETA
Tipo de capa: AGREGADO FINO
Muestra No. 1731
Norma Aplicable: INV E-123

Fecha: 27-mar.-2026

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
3/8"	9,50	0	0,0	100,0	100	100
No.4	4,75	519	11,0	89,0	95	100
No.8	2,36	810	17,2	71,8	80	100
No.16	1,18	1115	23,6	48,2	50	85
No.30	0,60	1039	22,0	26,2	25	60
N0.50	0,300	700	14,8	11,4	5	30
No.100	0,150	260	5,5	5,9	2	10
No.200	0,075	45	1,0	4,9	0	5
Fondo		232	4,9			



PESO INICIAL 4720 PESO FINAL (g) 4488,0 DIFER (g) 232,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 11,0 %ARENA 84,1 MODULO DE FINURA 3,5

OBSERVACIONES

ELABORO		REVISO	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA :**	
NOMBRE:	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE :**	Nombre: PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO:	LABORATORISTA	**CARGO:**	CARGO: PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO	
		VERSION:	1
		FECHA DE APROBACIO	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

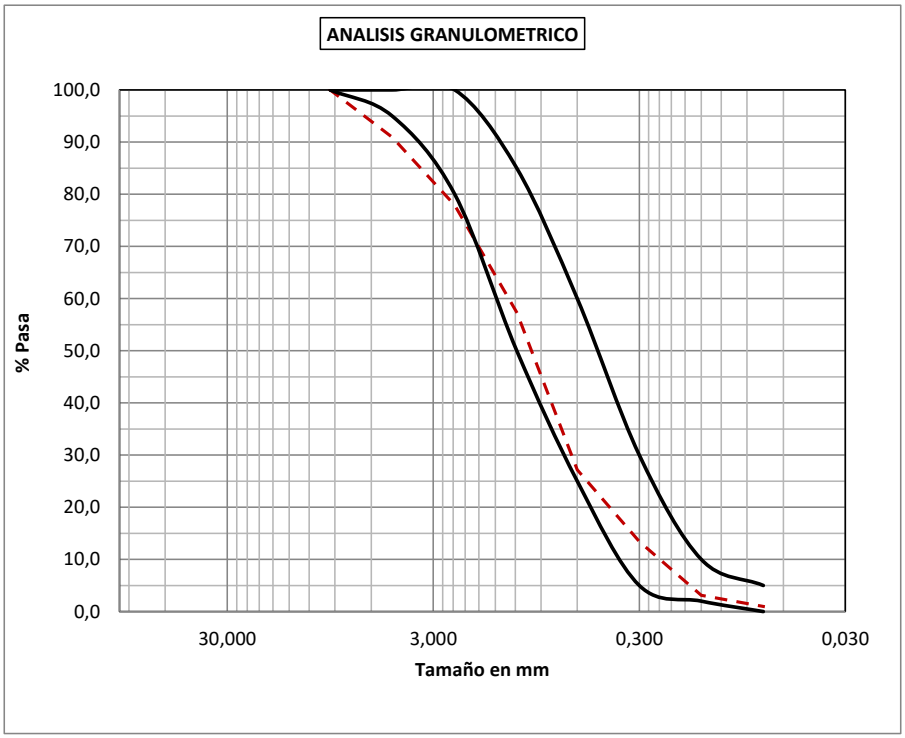
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra :	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: ARENA TM 3/8" LAVADA
Localización: PR 22+500
Procedencia: RIO CAQUETA
Tipo de capa: AGREGADO FINO
Muestra No. 1734
Norma Aplicable: INV E-123

Fecha: 28-mar.-2026

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
3/8"	9,50	0	0,0	100,0	100	100
No.4	4,75	287	9,1	90,9	95	100
No.8	2,36	410	13,0	77,9	80	100
No.16	1,18	649	20,6	57,3	50	85
No.30	0,60	950	30,1	27,2	25	60
N0.50	0,300	435	13,8	13,4	5	30
No.100	0,150	325	10,3	3,1	2	10
No.200	0,075	67	2,1	1,0	0	5
Fondo		31	1,0			



PESO INICIAL 3154 PESO FINAL (g) 3123,0 DIFER (g) 31,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 9,1 %ARENA 89,9 MODULO DE FINURA 3,3

OBSERVACIONES

ELABORO		REVISO	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA :**	
NOMBRE:	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE :**	Nombre: PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO:	LABORATORISTA	**CARGO:**	CARGO: PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055

ANALISIS GRANULOMETRICO

FORMATO	
VERSION:	1
FECHA DE APROBACIO	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

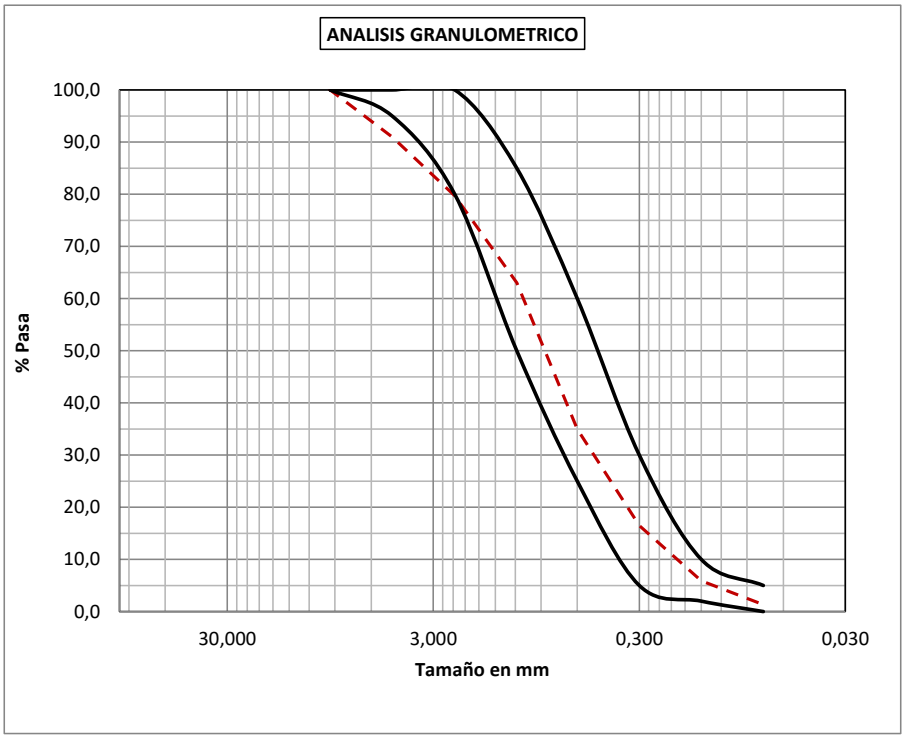
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra :	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: ARENA TM 3/8" LAVADA
Localización: PR 22+500
Procedencia: RIO CAQUETA
Tipo de capa: AGREGADO FINO
Muestra No. 1738
Norma Aplicable: INV E-123

Fecha: 29-mar.-2026

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
3/8"	9,50	0	0,0	100,0	100	100
No.4	4,75	680	9,0	91,0	95	100
No.8	2,36	845	11,2	79,7	80	100
No.16	1,18	1256	16,7	63,0	50	85
No.30	0,60	2108	28,0	35,0	25	60
N0.50	0,300	1390	18,5	16,5	5	30
No.100	0,150	798	10,6	5,9	2	10
No.200	0,075	342	4,5	1,3	0	5
Fondo		100	1,3			



PESO INICIAL 7519 PESO FINAL (g) 7419,0 DIFER (g) 100,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 9,0 %ARENA 89,6 MODULO DE FINURA 3,1

OBSERVACIONES

ELABORO		REVISO	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA :**	
NOMBRE:	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE :**	Nombre: PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO:	LABORATORISTA	**CARGO:**	CARGO: PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055

ANALISIS GRANULOMETRICO

FORMATO	
VERSION:	1
FECHA DE APROBACIO	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

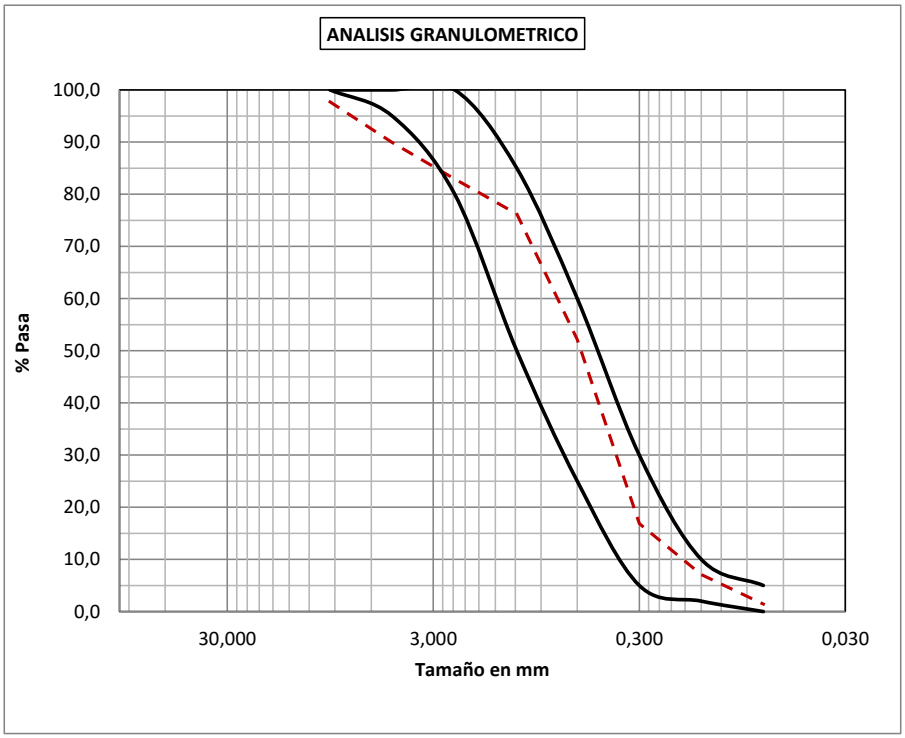
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra :	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: ARENA TM 3/8" LAVADA
Localización: PR 22+500
Procedencia: RIO CAQUETA
Tipo de capa: AGREGADO FINO
Muestra No. 1742
Norma Aplicable: INV E-123

Fecha: 30-mar.-2026

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
3/8"	9,50	95	2,3	97,7	100	100
No.4	4,75	320,2	7,8	89,9	95	100
No.8	2,36	287,6	7,0	82,9	80	100
No.16	1,18	277,1	6,7	76,2	50	85
No.30	0,60	990,6	24,0	52,2	25	60
N0.50	0,300	1456	35,3	16,8	5	30
No.100	0,150	402,2	9,8	7,1	2	10
No.200	0,075	232,1	5,6	1,4	0	5
Fondo		59,2	1,4			



PESO INICIAL 4120 PESO FINAL (g) 4060,8 DIFER (g) 59,2

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 10,1 %ARENA 88,5 MODULO DE FINURA 2,6

OBSERVACIONES

ELABORO		REVISO	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA :**	
NOMBRE:	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE :**	Nombre: PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO:	LABORATORISTA	**CARGO:**	CARGO: PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055

ANALISIS GRANULOMETRICO

FORMATO	
VERSION:	1
FECHA DE APROBACIO	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

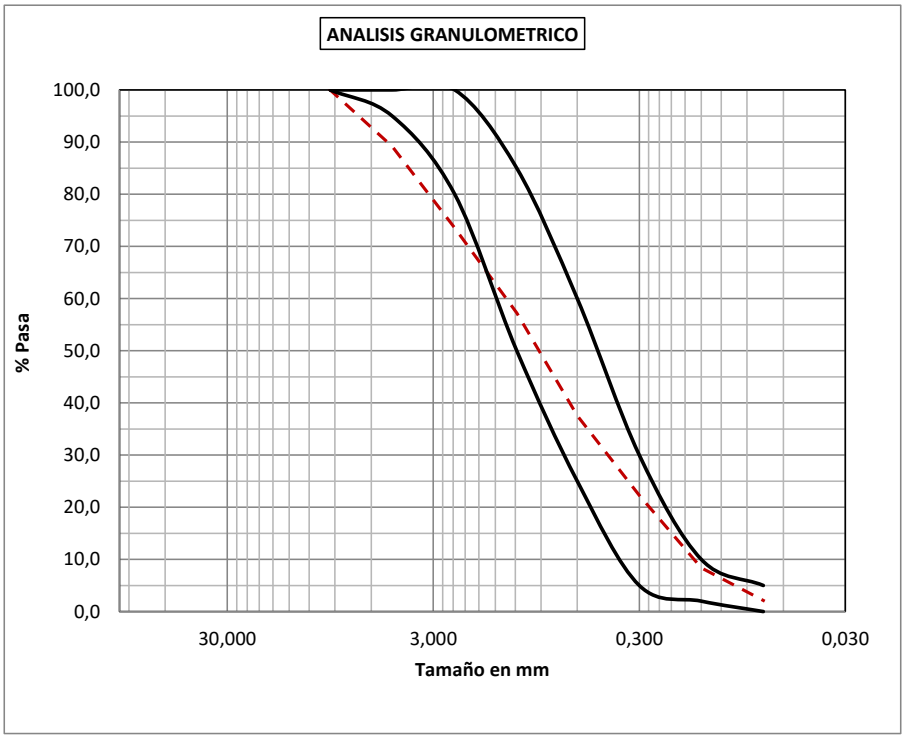
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra :	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: ARENA TM 3/8" LAVADA
Localización: PR 22+500
Procedencia: RIO CAQUETA
Tipo de capa: AGREGADO FINO
Muestra No. 1744
Norma Aplicable: INV E-123

Fecha: 31-mar.-2026

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
3/8"	9,50	0	0,0	100,0	100	100
No.4	4,75	519	10,9	89,1	95	100
No.8	2,36	745	15,6	73,6	80	100
No.16	1,18	782	16,4	57,2	50	85
No.30	0,60	940	19,7	37,6	25	60
N0.50	0,300	732	15,3	22,3	5	30
No.100	0,150	662	13,8	8,4	2	10
No.200	0,075	300	6,3	2,1	0	5
Fondo		102	2,1			



PESO INICIAL 4782 PESO FINAL (g) 4680,0 DIFER (g) 102,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 10,9 %ARENA 87,0 MODULO DE FINURA 3,1

OBSERVACIONES

ELABORO		REVISO	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA :**	
NOMBRE:	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE :**	Nombre: PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO:	LABORATORISTA	**CARGO:**	CARGO: PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055

ANALISIS GRANULOMETRICO

FORMATO	
VERSION:	1
FECHA DE APROBACIO	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

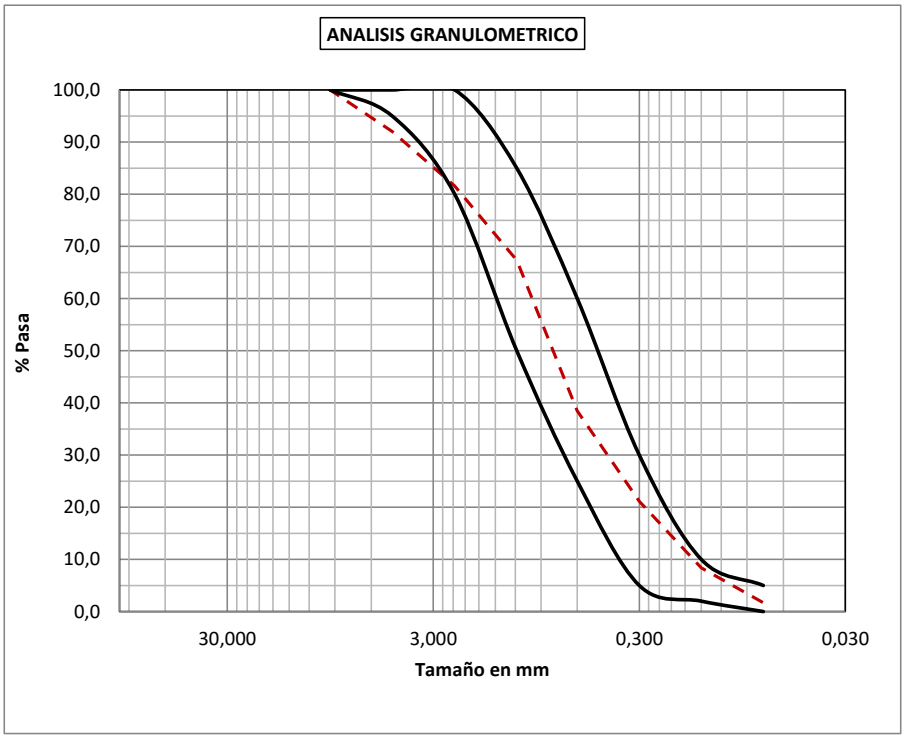
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra :	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: ARENA TM 3/8" LAVADA
Localización: PR 22+500
Procedencia: RIO CAQUETA
Tipo de capa: AGREGADO FINO
Muestra No. 1749
Norma Aplicable: INV E-123

Fecha: 1-abr.-2026

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
3/8"	9,50	0	0,0	100,0	100	100
No.4	4,75	410	8,0	92,0	95	100
No.8	2,36	536	10,4	81,6	80	100
No.16	1,18	732	14,3	67,3	50	85
No.30	0,60	1480	28,8	38,5	25	60
N0.50	0,300	892	17,4	21,1	5	30
No.100	0,150	654	12,7	8,4	2	10
No.200	0,075	343	6,7	1,7	0	5
Fondo		87	1,7			



PESO INICIAL 5134 PESO FINAL (g) 5047,0 DIFER (g) 87,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 8,0 %ARENA 90,3 MODULO DE FINURA 2,9

OBSERVACIONES

ELABORO		REVISO	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA :**	
NOMBRE:	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE :**	Nombre: PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO:	LABORATORISTA	**CARGO:**	CARGO: PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055

ANALISIS GRANULOMETRICO

FORMATO	
VERSION:	1
FECHA DE APROBACIO	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

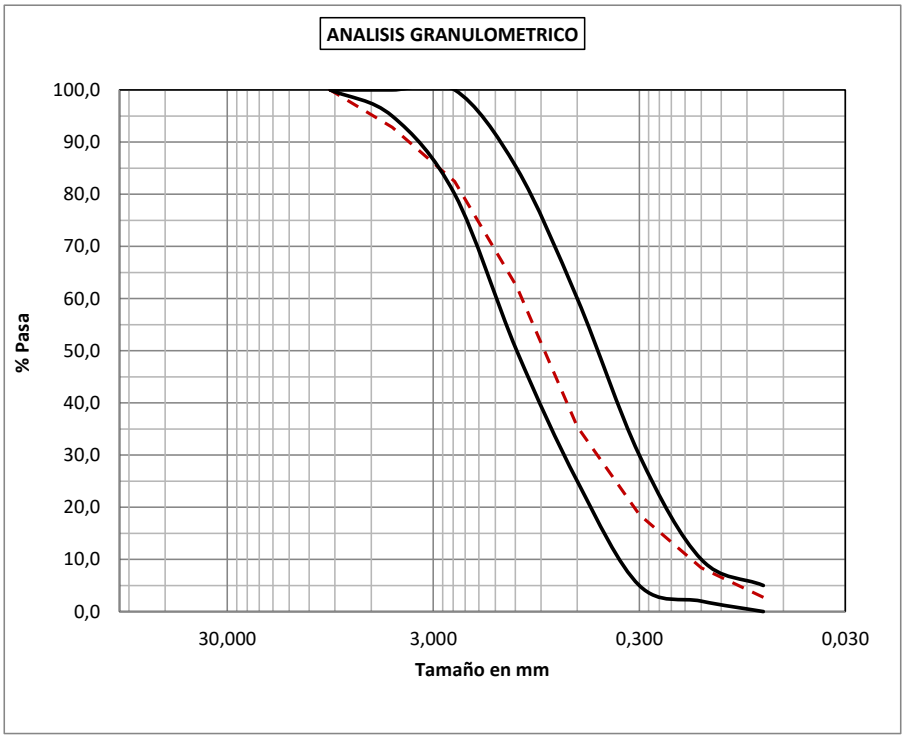
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra :	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: ARENA TM 3/8" LAVADA
Localización: PR 22+500
Procedencia: RIO CAQUETA
Tipo de capa: AGREGADO FINO
Muestra No. 1754
Norma Aplicable: INV E-123

Fecha: 2-abr.-2026

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
3/8"	9,50	0	0,0	100,0	100	100
No.4	4,75	476	7,2	92,8	95	100
No.8	2,36	690	10,4	82,5	80	100
No.16	1,18	1342	20,2	62,3	50	85
No.30	0,60	1780	26,8	35,5	25	60
N0.50	0,300	1123	16,9	18,6	5	30
No.100	0,150	676	10,2	8,4	2	10
No.200	0,075	376	5,7	2,7	0	5
Fondo		182	2,7			



PESO INICIAL 6645 PESO FINAL (g) 6463,0 DIFER (g) 182,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 7,2 %ARENA 90,1 MODULO DE FINURA 3,0

OBSERVACIONES

ELABORO		REVISO	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA :**	
NOMBRE:	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE :**	Nombre: PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO:	LABORATORISTA	**CARGO:**	CARGO: PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055

ANALISIS GRANULOMETRICO

FORMATO	
VERSION:	1
FECHA DE APROBACIO	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

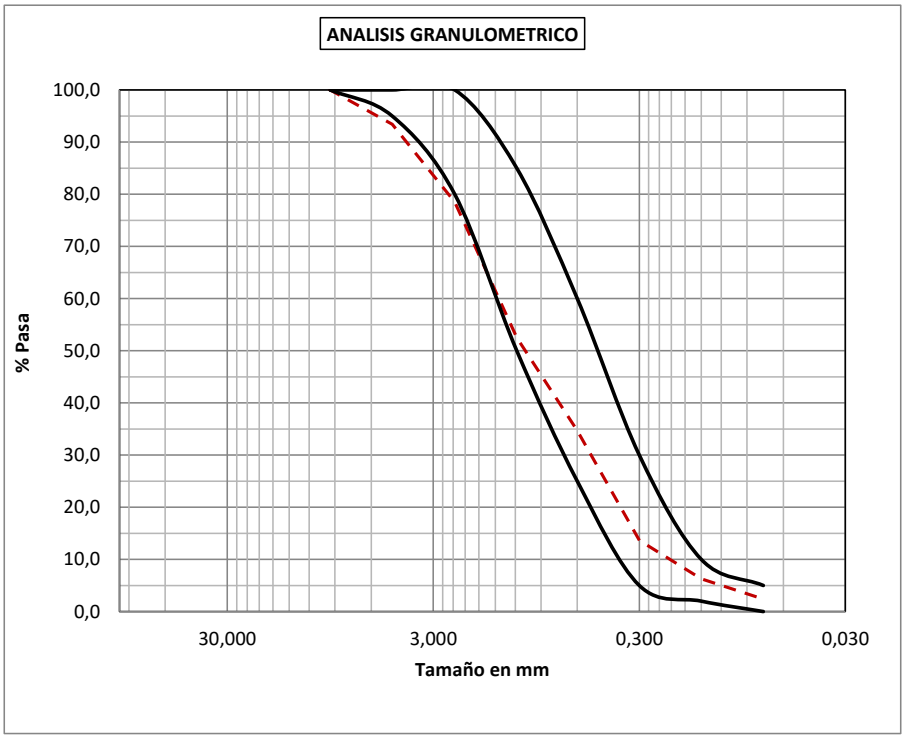
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra :	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: ARENA TM 3/8" LAVADA
Localización: PR 22+500
Procedencia: RIO CAQUETA
Tipo de capa: AGREGADO FINO
Muestra No. 1762
Norma Aplicable: INV E-123

Fecha: 7-abr.-2026

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
3/8"	9,50	0	0,0	100,0	100	100
No.4	4,75	250	6,6	93,4	95	100
No.8	2,36	566	14,9	78,5	80	100
No.16	1,18	988	26,0	52,5	50	85
No.30	0,60	677	17,8	34,7	25	60
N0.50	0,300	800	21,1	13,6	5	30
No.100	0,150	280	7,4	6,3	2	10
No.200	0,075	147	3,9	2,4	0	5
Fondo		91	2,4			



PESO INICIAL 3799 PESO FINAL (g) 3708,0 DIFER (g) 91,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 6,6 %ARENA 91,0 MODULO DE FINURA 3,2

OBSERVACIONES

ELABORO		REVISO	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA :**	
NOMBRE:	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE :**	Nombre: PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO:	LABORATORISTA	**CARGO:**	CARGO: PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055

ANALISIS GRANULOMETRICO

FORMATO	
VERSION:	1
FECHA DE APROBACIO	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

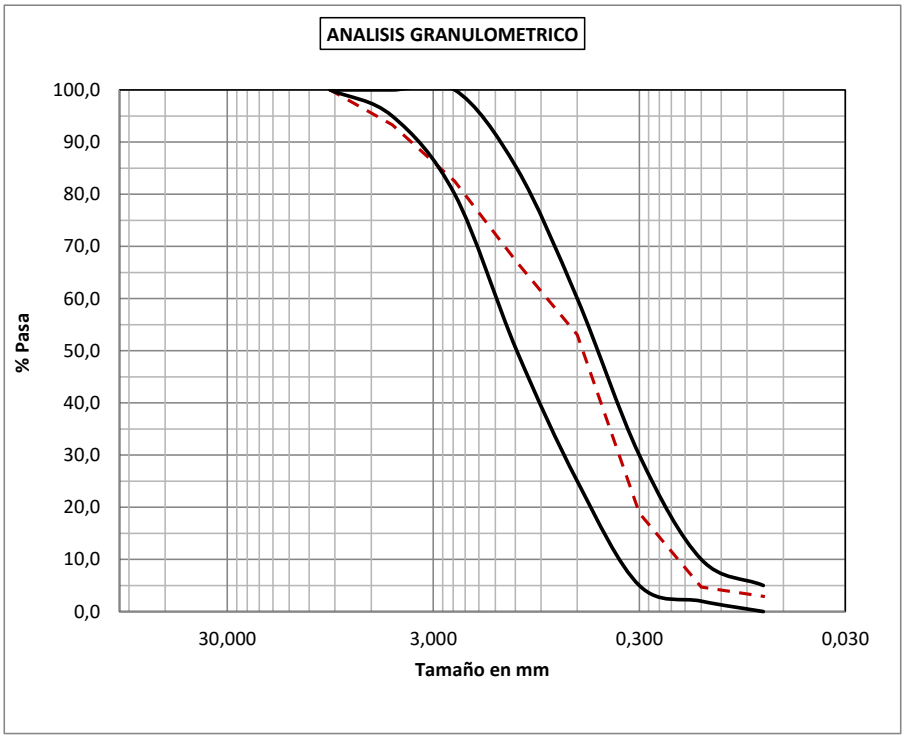
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra :	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: ARENA TM 3/8" LAVADA
Localización: PR 22+500
Procedencia: RIO CAQUETA
Tipo de capa: AGREGADO FINO
Muestra No. 1767
Norma Aplicable: INV E-123

Fecha: 8-abr.-2026

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
3/8"	9,50	0	0,0	100,0	100	100
No.4	4,75	344	6,7	93,3	95	100
No.8	2,36	554,7	10,8	82,5	80	100
No.16	1,18	798,1	15,5	67,0	50	85
No.30	0,60	715,8	13,9	53,1	25	60
N0.50	0,300	1756,7	34,2	18,9	5	30
No.100	0,150	728,2	14,2	4,7	2	10
No.200	0,075	92,5	1,8	2,9	0	5
Fondo		150	2,9			



PESO INICIAL 5140 PESO FINAL (g) 4990,0 DIFER (g) 150,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 6,7 %ARENA 90,4 MODULO DE FINURA 2,8

OBSERVACIONES

ELABORO		REVISO	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA :**	
NOMBRE:	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE :**	Nombre: PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO:	LABORATORISTA	**CARGO:**	CARGO: PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055

ANALISIS GRANULOMETRICO

FORMATO	
VERSION:	1
FECHA DE APROBACIO	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

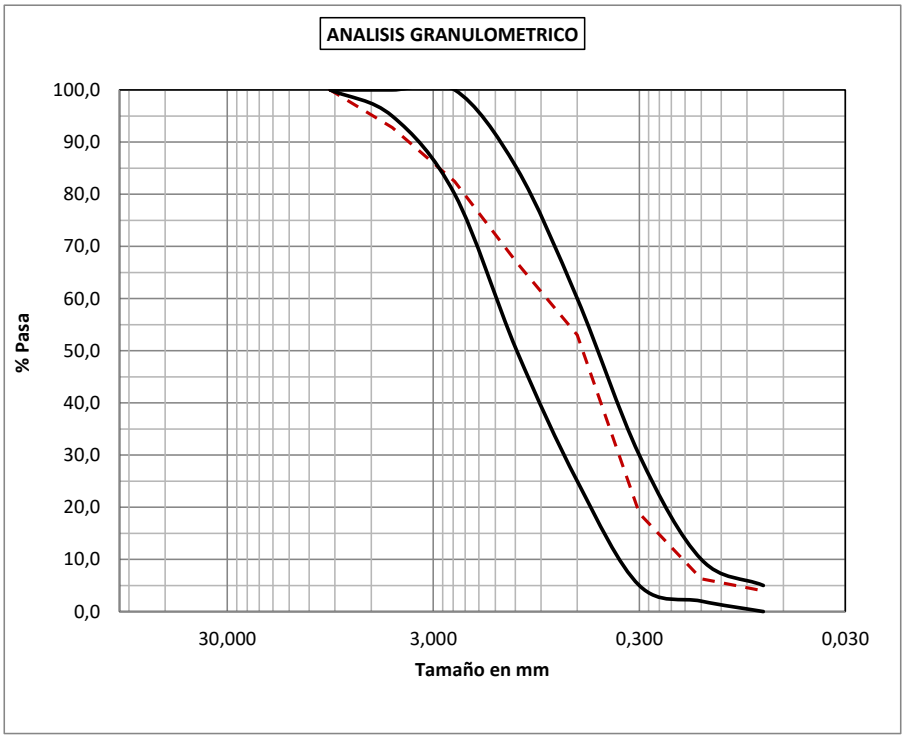
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra :	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: ARENA TM 3/8" LAVADA
Localización: PR 22+500
Procedencia: RIO CAQUETA
Tipo de capa: AGREGADO FINO
Muestra No. 1772
Norma Aplicable: INV E-123

Fecha: 9-abr.-2026

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
3/8"	9,50	0	0,0	100,0	100	100
No.4	4,75	378	7,2	92,8	95	100
No.8	2,36	540	10,3	82,4	80	100
No.16	1,18	812,1	15,5	66,9	50	85
No.30	0,60	726,1	13,9	53,0	25	60
N0.50	0,300	1789,2	34,2	18,8	5	30
No.100	0,150	655	12,5	6,3	2	10
No.200	0,075	122	2,3	4,0	0	5
Fondo		207,6	4,0			



PESO INICIAL 5230 PESO FINAL (g) 5022,4 DIFER (g) 207,6

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 7,2 %ARENA 88,8 MODULO DE FINURA 2,8

OBSERVACIONES

ELABORO		REVISO	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA :**	
NOMBRE:	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE :**	Nombre: PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO:	LABORATORISTA	**CARGO:**	CARGO: PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055

ANALISIS GRANULOMETRICO

FORMATO	
VERSION:	1
FECHA DE APROBACIO	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

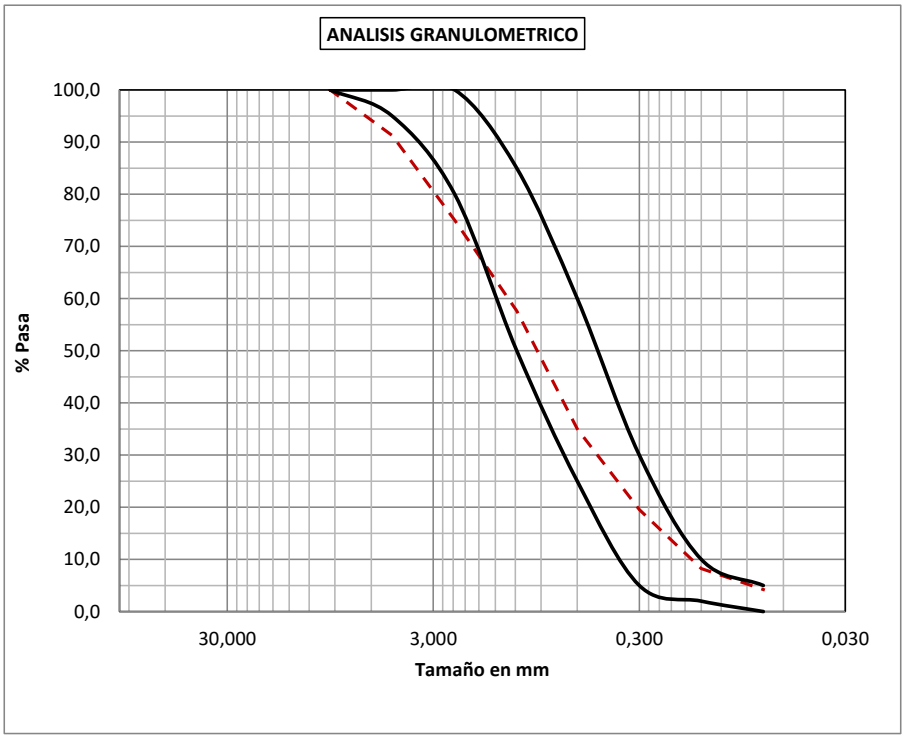
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra :	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: ARENA TM 3/8" LAVADA
Localización: PR 22+500
Procedencia: RIO CAQUETA
Tipo de capa: AGREGADO FINO
Muestra No. 1778
Norma Aplicable: INV E-123

Fecha: 10-abr.-2026

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
3/8"	9,50	0	0,0	100,0	100	100
No.4	4,75	267	8,7	91,3	95	100
No.8	2,36	495	16,2	75,0	80	100
No.16	1,18	532	17,4	57,6	50	85
No.30	0,60	689	22,6	35,0	25	60
N0.50	0,300	473	15,5	19,5	5	30
No.100	0,150	344	11,3	8,3	2	10
No.200	0,075	123	4,0	4,2	0	5
Fondo		129	4,2			



PESO INICIAL 3052 PESO FINAL (g) 2923,0 DIFER (g) 129,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 8,7 %ARENA 87,0 MODULO DE FINURA 3,1

OBSERVACIONES

ELABORO		REVISO	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA :**	
NOMBRE:	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE :**	Nombre: PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO:	LABORATORISTA	**CARGO:**	CARGO: PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055

ANALISIS GRANULOMETRICO

FORMATO	
VERSION:	1
FECHA DE APROBACIO	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

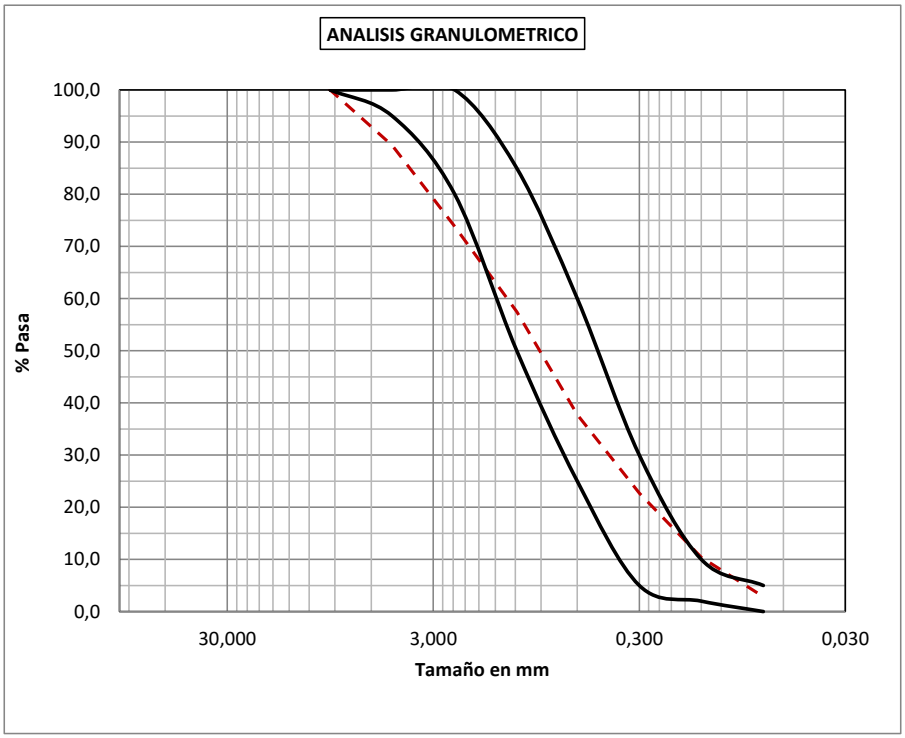
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra :	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: ARENA TM 3/8" LAVADA
Localización: PR 22+500
Procedencia: RIO CAQUETA
Tipo de capa: AGREGADO FINO
Muestra No. 1780
Norma Aplicable: INV E-123

Fecha: 11-abr.-2026

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
3/8"	9,50	0	0,0	100,0	100	100
No.4	4,75	495	10,6	89,4	95	100
No.8	2,36	723	15,5	73,8	80	100
No.16	1,18	760	16,3	57,5	50	85
No.30	0,60	917	19,7	37,8	25	60
N0.50	0,300	701	15,1	22,7	5	30
No.100	0,150	572	12,3	10,4	2	10
No.200	0,075	351	7,5	2,9	0	5
Fondo		133	2,9			



PESO INICIAL 4652 PESO FINAL (g) 4519,0 DIFER (g) 133,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 10,6 %ARENA 86,5 MODULO DE FINURA 3,1

OBSERVACIONES

ELABORO		REVISO	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA :**	
NOMBRE:	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE :**	Nombre: PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO:	LABORATORISTA	**CARGO:**	CARGO: PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055

ANALISIS GRANULOMETRICO

FORMATO	
VERSION:	1
FECHA DE APROBACIO	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

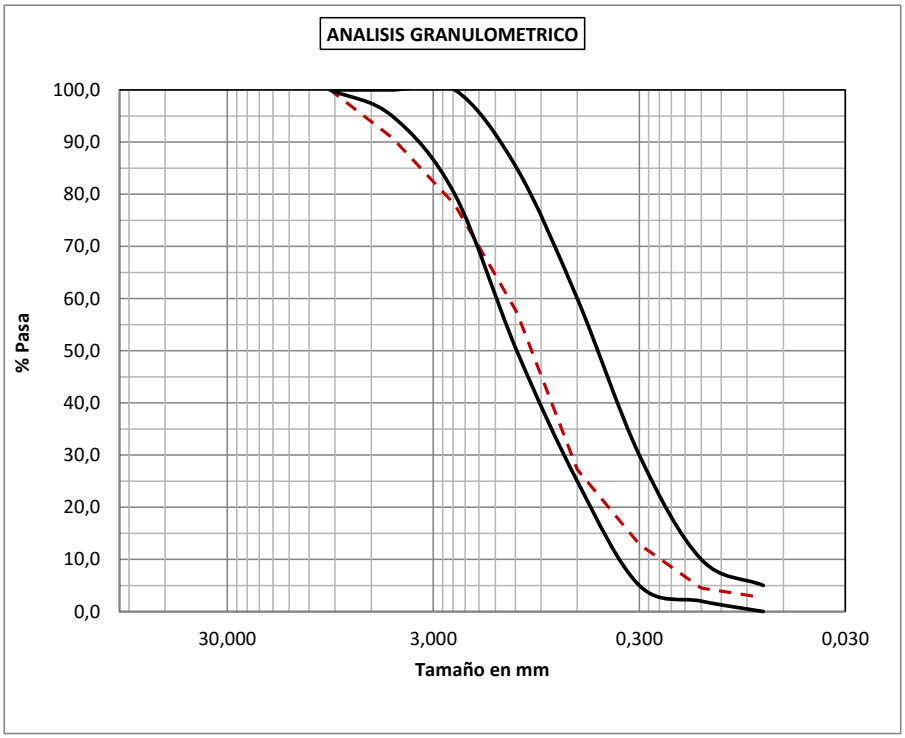
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra :	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: ARENA TM 3/8" LAVADA
Localización: PR 22+500
Procedencia: RIO CAQUETA
Tipo de capa: AGREGADO FINO
Muestra No. 1783
Norma Aplicable: INV E-123

Fecha: 12-abr.-2026

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
3/8"	9,50	0	0,0	100,0	100	100
No.4	4,75	278	9,2	90,8	95	100
No.8	2,36	387	12,8	78,1	80	100
No.16	1,18	627	20,7	57,4	50	85
No.30	0,60	914	30,2	27,2	25	60
N0.50	0,300	434	14,3	12,9	5	30
No.100	0,150	254	8,4	4,5	2	10
No.200	0,075	56	1,8	2,7	0	5
Fondo		81	2,7			



PESO INICIAL 3031 PESO FINAL (g) 2950,0 DIFER (g) 81,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 9,2 %ARENA 88,2 MODULO DE FINURA 3,3

OBSERVACIONES

ELABORO		REVISO	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA :**	
NOMBRE:	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE :**	Nombre: PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO:	LABORATORISTA	**CARGO:**	CARGO: PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055

ANALISIS GRANULOMETRICO

FORMATO	
VERSION:	1
FECHA DE APROBACIO	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

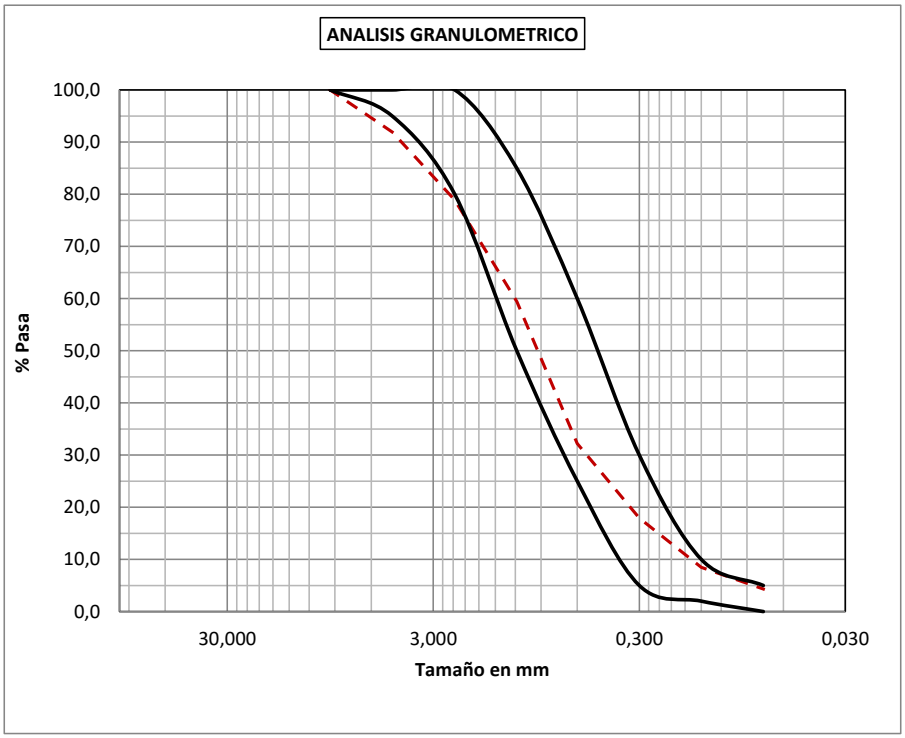
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra :	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: ARENA TM 3/8" LAVADA
Localización: PR 22+500
Procedencia: RIO CAQUETA
Tipo de capa: AGREGADO FINO
Muestra No. 1785
Norma Aplicable: INV E-123

Fecha: 13-abr.-2026

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
3/8"	9,50	0	0,0	100,0	100	100
No.4	4,75	300	8,1	91,9	95	100
No.8	2,36	485	13,0	78,9	80	100
No.16	1,18	725	19,5	59,4	50	85
No.30	0,60	1012	27,2	32,2	25	60
N0.50	0,300	532	14,3	17,9	5	30
No.100	0,150	352	9,5	8,5	2	10
No.200	0,075	154	4,1	4,3	0	5
Fondo		161	4,3			



PESO INICIAL 3721 PESO FINAL (g) 3560,0 DIFER (g) 161,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 8,1 %ARENA 87,6 MODULO DE FINURA 3,1

OBSERVACIONES

ELABORO		REVISO	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA :**	
NOMBRE:	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE :**	Nombre: PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO:	LABORATORISTA	**CARGO:**	CARGO: PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055

ANALISIS GRANULOMETRICO

FORMATO	
VERSION:	1
FECHA DE APROBACIO	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

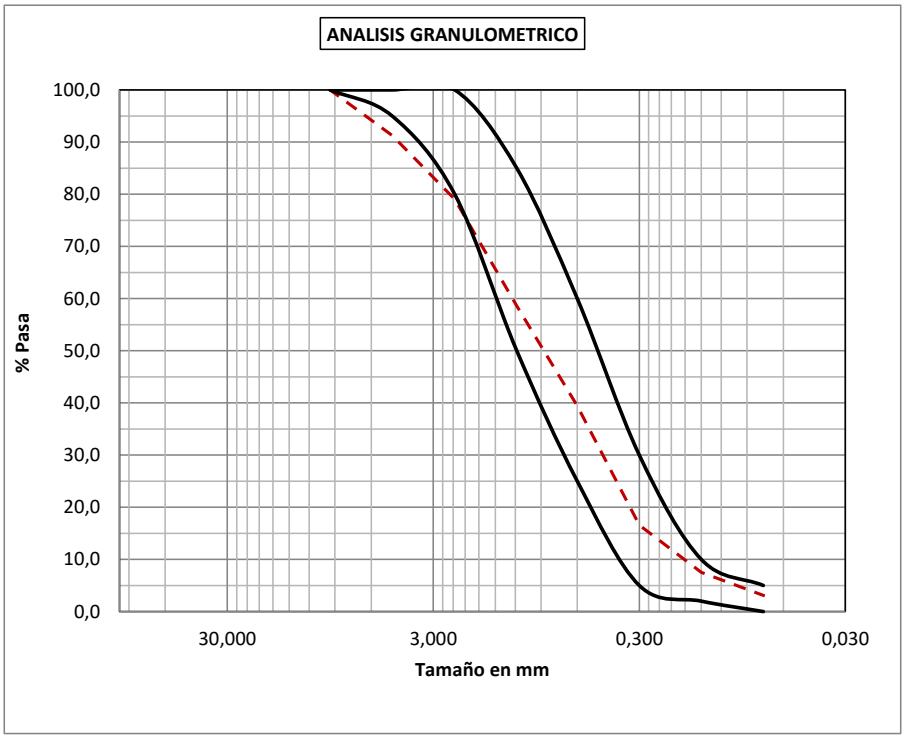
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra :	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: ARENA TM 3/8" LAVADA
Localización: PR 22+500
Procedencia: RIO CAQUETA
Tipo de capa: AGREGADO FINO
Muestra No. 1793
Norma Aplicable: INV E-123

Fecha: 16-abr.-2026

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
3/8"	9,50	0	0,0	100,0	100	100
No.4	4,75	256	8,7	91,3	95	100
No.8	2,36	358	12,2	79,0	80	100
No.16	1,18	600	20,5	58,6	50	85
No.30	0,60	560	19,1	39,5	25	60
N0.50	0,300	670	22,9	16,6	5	30
No.100	0,150	265	9,0	7,5	2	10
No.200	0,075	130	4,4	3,1	0	5
Fondo		91	3,1			



PESO INICIAL 2930 PESO FINAL (g) 2839,0 DIFER (g) 91,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 8,7 %ARENA 88,2 MODULO DE FINURA 3,1

OBSERVACIONES

ELABORO		REVISO	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA :**	
NOMBRE:	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE :**	Nombre: PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO:	LABORATORISTA	**CARGO:**	CARGO: PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055

ANALISIS GRANULOMETRICO

FORMATO	
VERSION:	1
FECHA DE APROBACIO	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

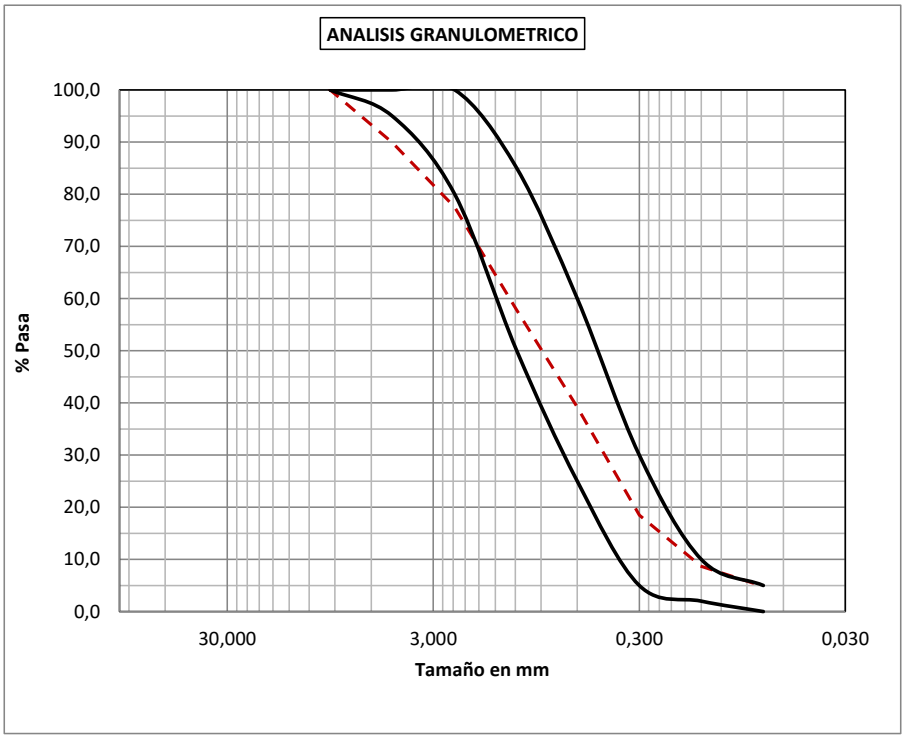
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra :	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: ARENA TM 3/8" LAVADA
Localización: PR 22+500
Procedencia: RIO CAQUETA
Tipo de capa: AGREGADO FINO
Muestra No. 1797
Norma Aplicable: INV E-123

Fecha: 17-abr.-2026

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
3/8"	9,50	0	0,0	100,0	100	100
No.4	4,75	340	10,1	89,9	95	100
No.8	2,36	420	12,4	77,5	80	100
No.16	1,18	667	19,7	57,8	50	85
No.30	0,60	627	18,6	39,2	25	60
N0.50	0,300	700	20,7	18,5	5	30
No.100	0,150	332	9,8	8,7	2	10
No.200	0,075	130	3,8	4,8	0	5
Fondo		163	4,8			



PESO INICIAL 3379 PESO FINAL (g) 3216,0 DIFER (g) 163,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 10,1 %ARENA 85,1 MODULO DE FINURA 3,1

OBSERVACIONES

ELABORO		REVISO	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA :**	
NOMBRE:	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE :**	Nombre: PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO:	LABORATORISTA	**CARGO:**	CARGO: PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO	
		VERSION:	1
		FECHA DE APROBACIO	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

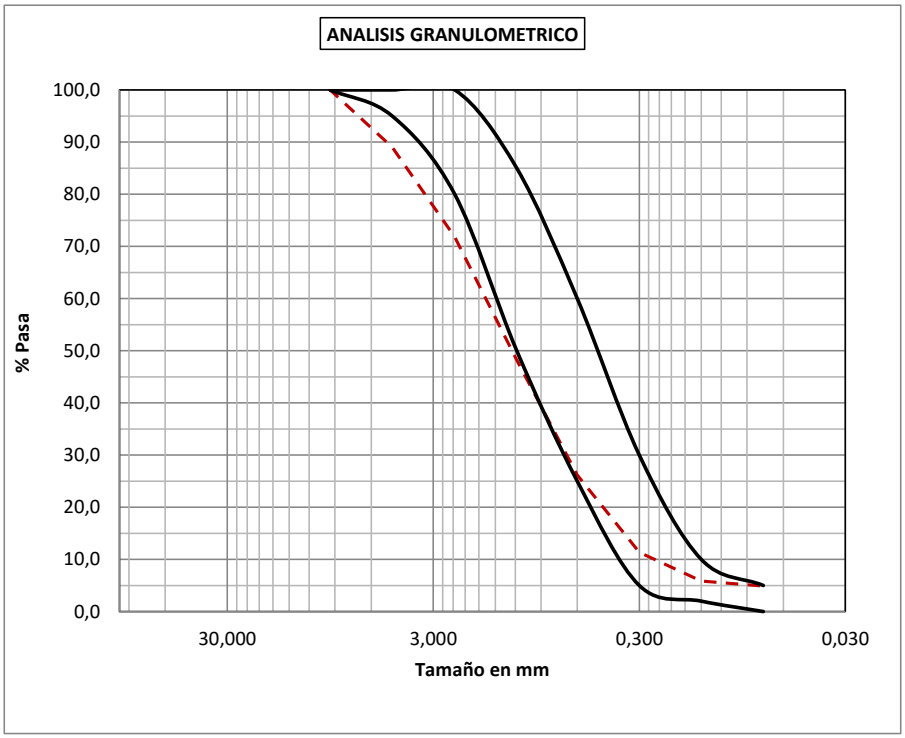
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra :	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: ARENA TM 3/8" LAVADA
Localización: PR 22+500
Procedencia: RIO CAQUETA
Tipo de capa: AGREGADO FINO
Muestra No. 1801
Norma Aplicable: INV E-123

Fecha: 18-abr.-2026

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
3/8"	9,50	0	0,0	100,0	100	100
No.4	4,75	519	11,0	89,0	95	100
No.8	2,36	810	17,2	71,8	80	100
No.16	1,18	1115	23,6	48,2	50	85
No.30	0,60	1039	22,0	26,2	25	60
N0.50	0,300	700	14,8	11,4	5	30
No.100	0,150	260	5,5	5,8	2	10
No.200	0,075	45	1,0	4,9	0	5
Fondo		231	4,9			



PESO INICIAL 4719 PESO FINAL (g) 4488,0 DIFER (g) 231,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 11,0 %ARENA 84,1 MODULO DE FINURA 3,5

OBSERVACIONES

ELABORO		REVISO	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA :**	
NOMBRE:	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE :**	Nombre: PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO:	LABORATORISTA	**CARGO:**	CARGO: PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055

ANALISIS GRANULOMETRICO

FORMATO	
VERSION:	1
FECHA DE APROBACIO	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

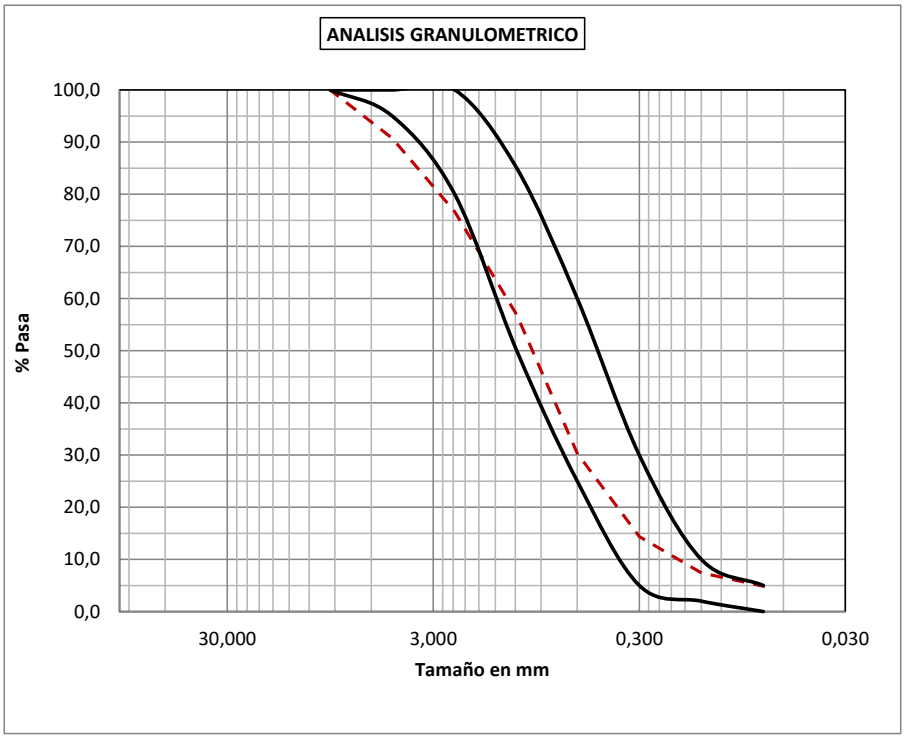
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra :	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: ARENA TM 3/8" LAVADA
Localización: PR 22+500
Procedencia: RIO CAQUETA
Tipo de capa: AGREGADO FINO
Muestra No. 1805
Norma Aplicable: INV E-123

Fecha: 19-abr.-2026

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
3/8"	9,50	0	0,0	100,0	100	100
No.4	4,75	344	9,2	90,8	95	100
No.8	2,36	524	14,1	76,7	80	100
No.16	1,18	736	19,8	56,9	50	85
No.30	0,60	986	26,5	30,4	25	60
N0.50	0,300	594	16,0	14,4	5	30
No.100	0,150	258	6,9	7,4	2	10
No.200	0,075	96	2,6	4,9	0	5
Fondo		181	4,9			



PESO INICIAL 3719 PESO FINAL (g) 3538,0 DIFER (g) 181,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 9,2 %ARENA 85,9 MODULO DE FINURA 3,2

OBSERVACIONES

ELABORO		REVISO	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA :**	
NOMBRE:	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE :**	Nombre: PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO:	LABORATORISTA	**CARGO:**	CARGO: PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055

ANALISIS GRANULOMETRICO

FORMATO	
VERSION:	1
FECHA DE APROBACIO	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

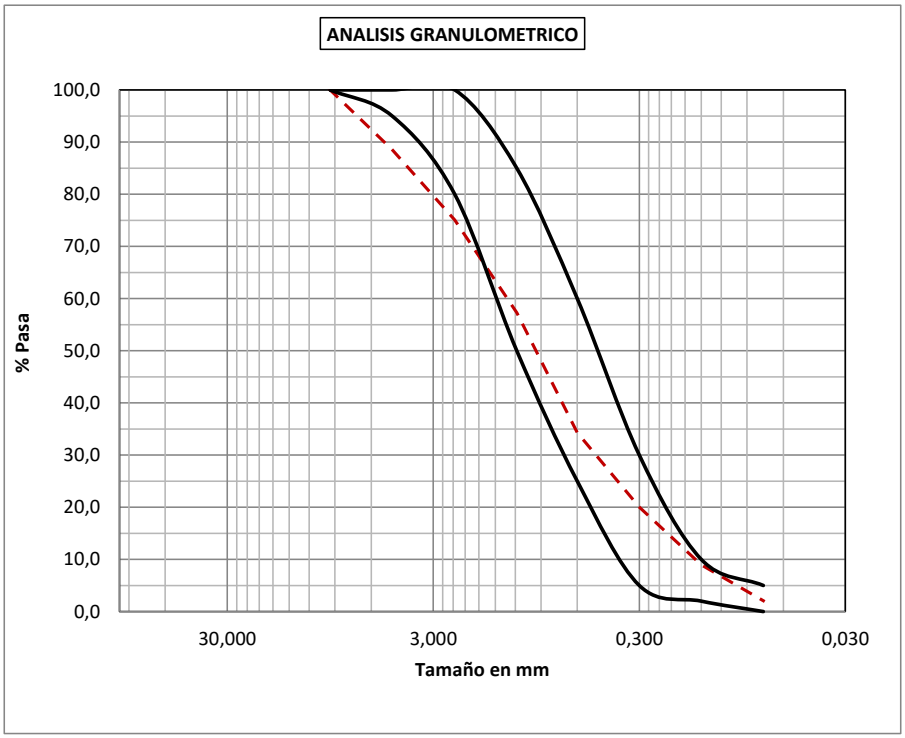
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra :	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: ARENA TM 3/8" LAVADA
Localización: PR 22+500
Procedencia: RIO CAQUETA
Tipo de capa: AGREGADO FINO
Muestra No. 1807
Norma Aplicable: INV E-123

Fecha: 20-abr.-2026

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
3/8"	9,50	0	0,0	100,0	100	100
No.4	4,75	635	11,5	88,5	95	100
No.8	2,36	744	13,5	75,1	80	100
No.16	1,18	984	17,8	57,3	50	85
No.30	0,60	1271	23,0	34,3	25	60
N0.50	0,300	791	14,3	20,0	5	30
No.100	0,150	611	11,0	8,9	2	10
No.200	0,075	380	6,9	2,1	0	5
Fondo		115	2,1			



PESO INICIAL 5531 PESO FINAL (g) 5416,0 DIFER (g) 115,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 11,5 %ARENA 86,4 MODULO DE FINURA 3,2

OBSERVACIONES

ELABORO		REVISO	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA :**	
NOMBRE:	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE :**	Nombre: PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO:	LABORATORISTA	**CARGO:**	CARGO: PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055

ANALISIS GRANULOMETRICO

FORMATO	
VERSION:	1
FECHA DE APROBACIO	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

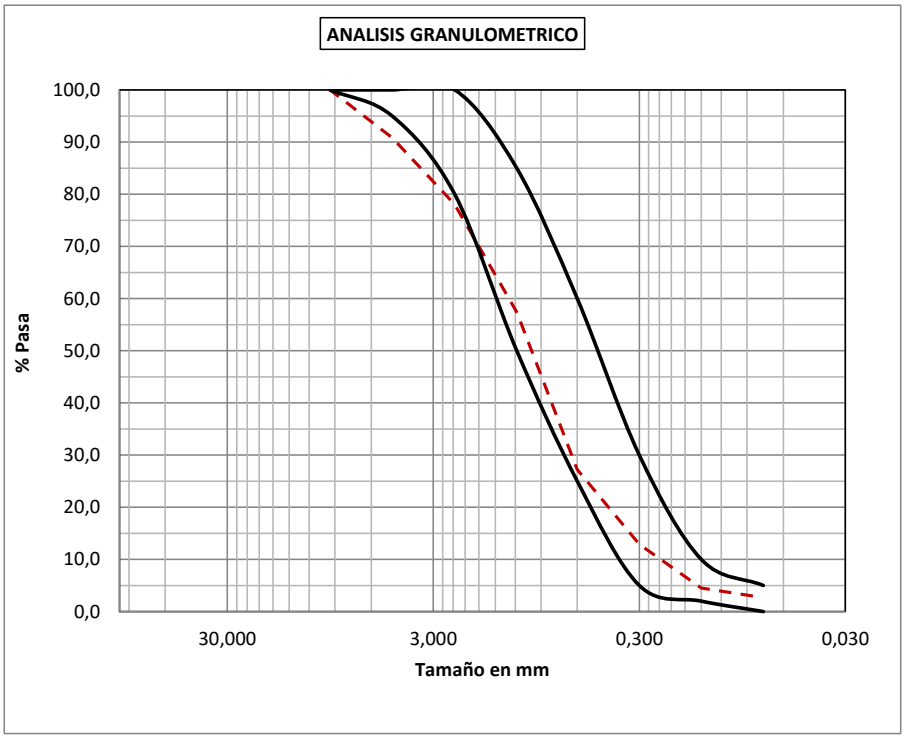
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra :	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: ARENA TM 3/8" LAVADA
Localización: PR 22+500
Procedencia: RIO CAQUETA
Tipo de capa: AGREGADO FINO
Muestra No. 1810
Norma Aplicable: INV E-123

Fecha: 21-abr.-2026

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
3/8"	9,50	0	0,0	100,0	100	100
No.4	4,75	278	9,2	90,8	95	100
No.8	2,36	387	12,8	78,1	80	100
No.16	1,18	627	20,7	57,4	50	85
No.30	0,60	914	30,2	27,2	25	60
N0.50	0,300	434	14,3	12,9	5	30
No.100	0,150	254	8,4	4,5	2	10
No.200	0,075	56	1,8	2,7	0	5
Fondo		81	2,7			



PESO INICIAL 3031 PESO FINAL (g) 2950,0 DIFER (g) 81,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 9,2 %ARENA 88,2 MODULO DE FINURA 3,3

OBSERVACIONES

ELABORO		REVISO	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA :**	
NOMBRE:	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE :**	Nombre: PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO:	LABORATORISTA	**CARGO:**	CARGO: PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055

ANALISIS GRANULOMETRICO

FORMATO	
VERSION:	1
FECHA DE APROBACIO	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

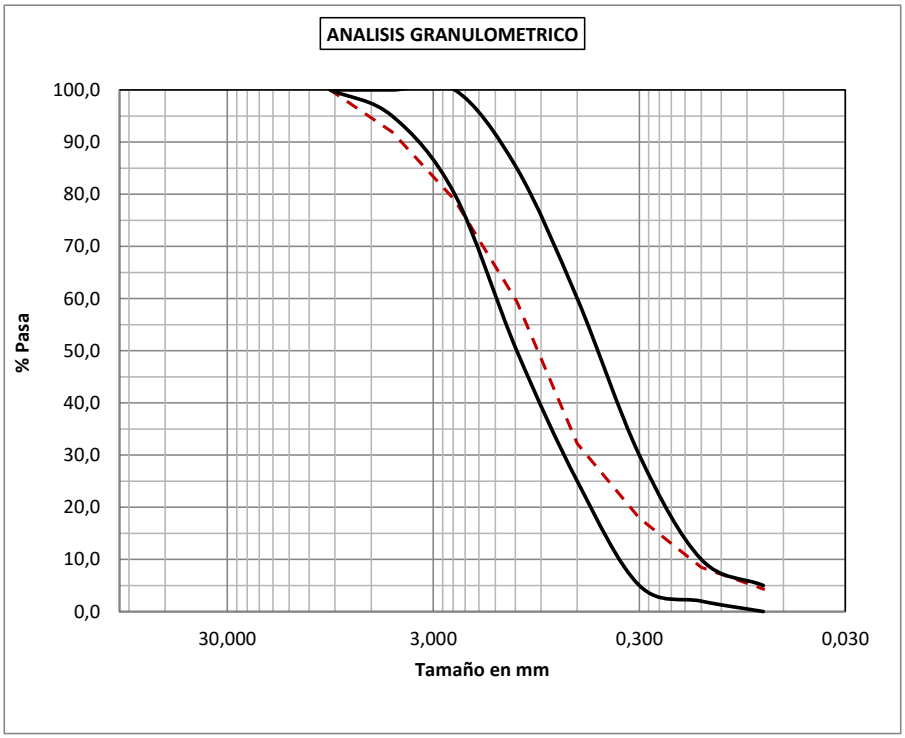
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra :	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: ARENA TM 3/8" LAVADA
Localización: PR 22+500
Procedencia: RIO CAQUETA
Tipo de capa: AGREGADO FINO
Muestra No. 1816
Norma Aplicable: INV E-123

Fecha: 22-abr.-2026

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
3/8"	9,50	0	0,0	100,0	100	100
No.4	4,75	300	8,1	91,9	95	100
No.8	2,36	485	13,0	78,9	80	100
No.16	1,18	725	19,5	59,4	50	85
No.30	0,60	1012	27,2	32,2	25	60
N0.50	0,300	532	14,3	17,9	5	30
No.100	0,150	352	9,5	8,5	2	10
No.200	0,075	154	4,1	4,3	0	5
Fondo		161	4,3			



PESO INICIAL 3721 PESO FINAL (g) 3560,0 DIFER (g) 161,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 8,1 %ARENA 87,6 MODULO DE FINURA 3,1

OBSERVACIONES

ELABORO		REVISO	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA :**	
NOMBRE:	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE :**	Nombre: PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO:	LABORATORISTA	**CARGO:**	CARGO: PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055

ANALISIS GRANULOMETRICO

FORMATO	
VERSION:	1
FECHA DE APROBACIO	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

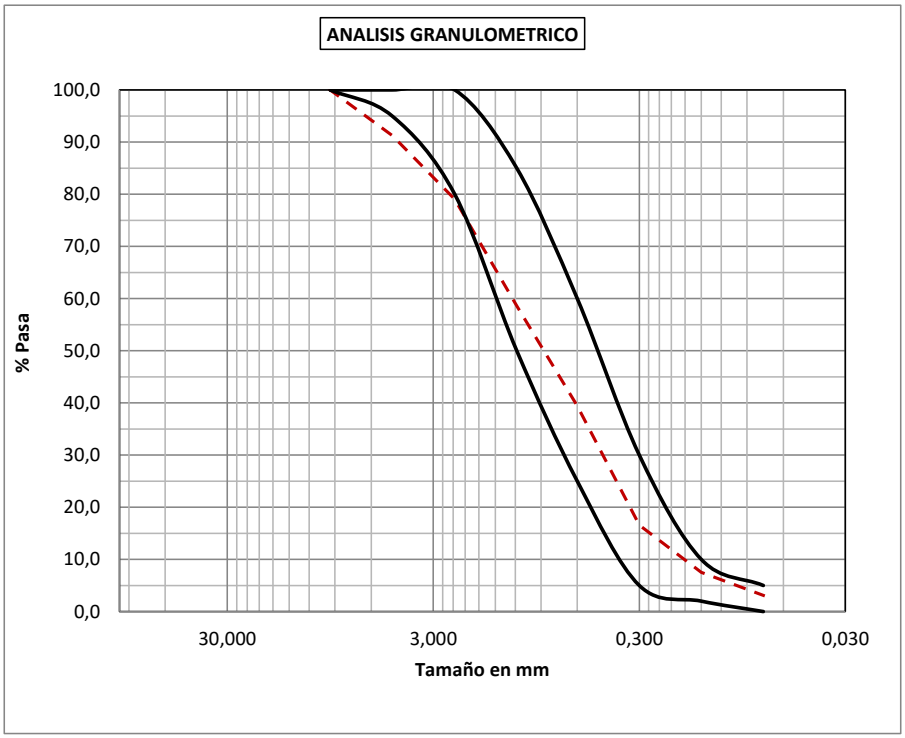
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra :	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: ARENA TM 3/8" LAVADA
Localización: PR 22+500
Procedencia: RIO CAQUETA
Tipo de capa: AGREGADO FINO
Muestra No. 1820
Norma Aplicable: INV E-123

Fecha: 23-abr.-2026

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
3/8"	9,50	0	0,0	100,0	100	100
No.4	4,75	256	8,7	91,3	95	100
No.8	2,36	358	12,2	79,0	80	100
No.16	1,18	600	20,5	58,6	50	85
No.30	0,60	560	19,1	39,5	25	60
N0.50	0,300	670	22,9	16,6	5	30
No.100	0,150	265	9,0	7,5	2	10
No.200	0,075	130	4,4	3,1	0	5
Fondo		91	3,1			



PESO INICIAL 2930 PESO FINAL (g) 2839,0 DIFER (g) 91,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 8,7 %ARENA 88,2 MODULO DE FINURA 3,1

OBSERVACIONES

ELABORO		REVISO	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA :**	
NOMBRE:	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE :**	Nombre: PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO:	LABORATORISTA	**CARGO:**	CARGO: PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055

ANALISIS GRANULOMETRICO

FORMATO	
VERSION:	1
FECHA DE APROBACIO	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

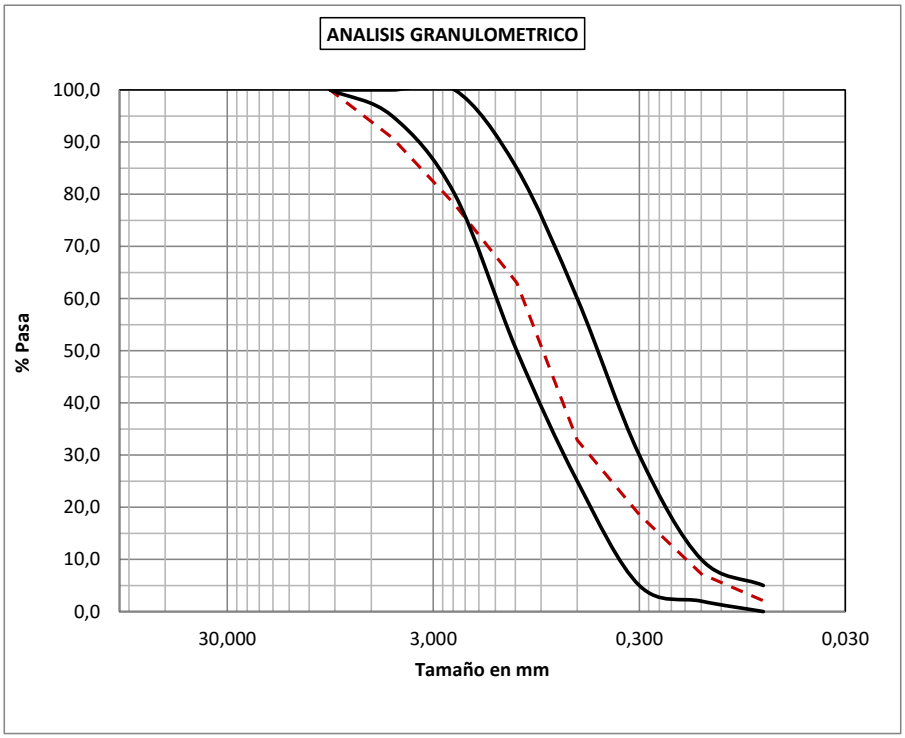
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra :	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: ARENA TM 3/8" LAVADA
Localización: PR 22+500
Procedencia: RIO CAQUETA
Tipo de capa: AGREGADO FINO
Muestra No. 1825
Norma Aplicable: INV E-123

Fecha: 24-abr.-2026

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
3/8"	9,50	0	0,0	100,0	100	100
No.4	4,75	278	9,2	90,8	95	100
No.8	2,36	387	12,8	78,1	80	100
No.16	1,18	455	15,0	63,0	50	85
No.30	0,60	914	30,2	32,9	25	60
N0.50	0,300	434	14,3	18,6	5	30
No.100	0,150	344	11,3	7,2	2	10
No.200	0,075	156	5,1	2,1	0	5
Fondo		63	2,1			



PESO INICIAL 3031 PESO FINAL (g) 2968,0 DIFER (g) 63,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 9,2 %ARENA 88,7 MODULO DE FINURA 3,1

OBSERVACIONES

ELABORO		REVISO	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA :**	
NOMBRE:	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE :**	Nombre: PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO:	LABORATORISTA	**CARGO:**	CARGO: PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055

ANALISIS GRANULOMETRICO

FORMATO	
VERSION:	1
FECHA DE APROBACIO	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

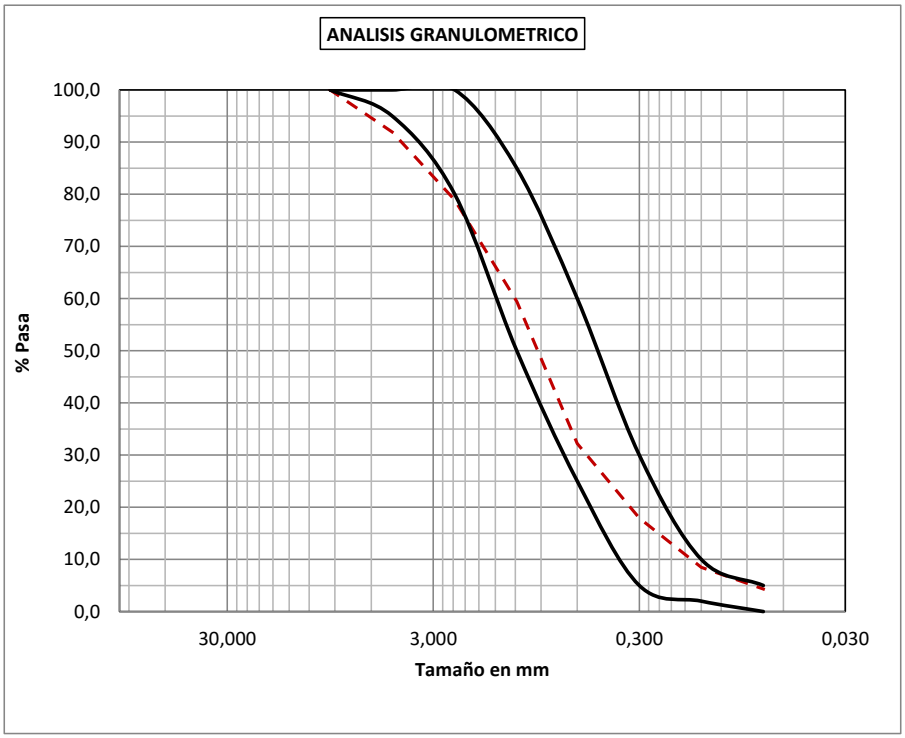
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra :	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: ARENA TM 3/8" LAVADA
Localización: PR 22+500
Procedencia: RIO CAQUETA
Tipo de capa: AGREGADO FINO
Muestra No. 1829
Norma Aplicable: INV E-123

Fecha: 25-abr.-2026

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
3/8"	9,50	0	0,0	100,0	100	100
No.4	4,75	300	8,1	91,9	95	100
No.8	2,36	485	13,0	78,9	80	100
No.16	1,18	725	19,5	59,4	50	85
No.30	0,60	1012	27,2	32,2	25	60
N0.50	0,300	532	14,3	17,9	5	30
No.100	0,150	352	9,5	8,5	2	10
No.200	0,075	154	4,1	4,3	0	5
Fondo		161	4,3			



PESO INICIAL 3721 PESO FINAL (g) 3560,0 DIFER (g) 161,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 8,1 %ARENA 87,6 MODULO DE FINURA 3,1

OBSERVACIONES

ELABORO		REVISO	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA :**	
NOMBRE:	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE :**	Nombre: PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO:	LABORATORISTA	**CARGO:**	CARGO: PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 | **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: ARENA LAVADA TM 3/8" MUELLE JAUNO RIO CAQUETA | **Fecha:** 21/03/2026

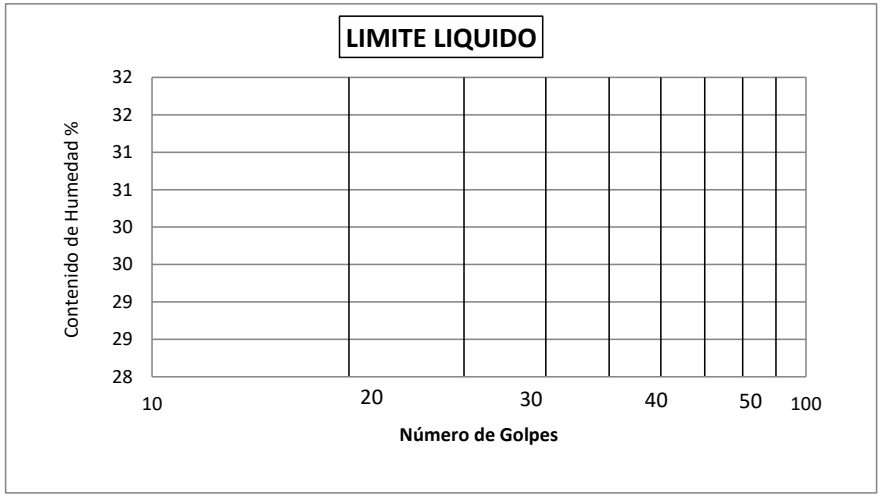
Descripción: ARENA TM 3/8" | **Tipo de capa:** AGREGADO FINO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA | **Muestra No.:** 1707

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL | **Límite Plástico W_p:** No LP | **Indice Plástico I_p:** | **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: | **Clasificación AASHTO:** | **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 | **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: ARENA LAVADA TM 3/8" MUELLE JAUNO RIO CAQUETA | **Fecha:** 24/03/2026

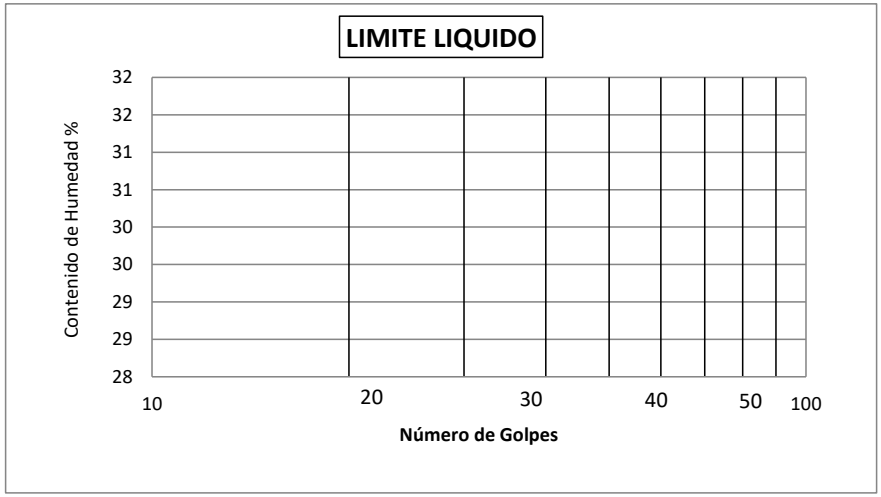
Descripción: ARENA TM 3/8" | **Tipo de capa:** AGREGADO FINO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA | **Muestra No.:** 1717

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL | **Límite Plástico W_p:** No LP | **Indice Plástico I_p:** | **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: | **Clasificación AASHTO:** | **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 | **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: ARENA LAVADA TM 3/8" MUELLE JAUNO RIO CAQUETA | **Fecha:** 25/03/2026

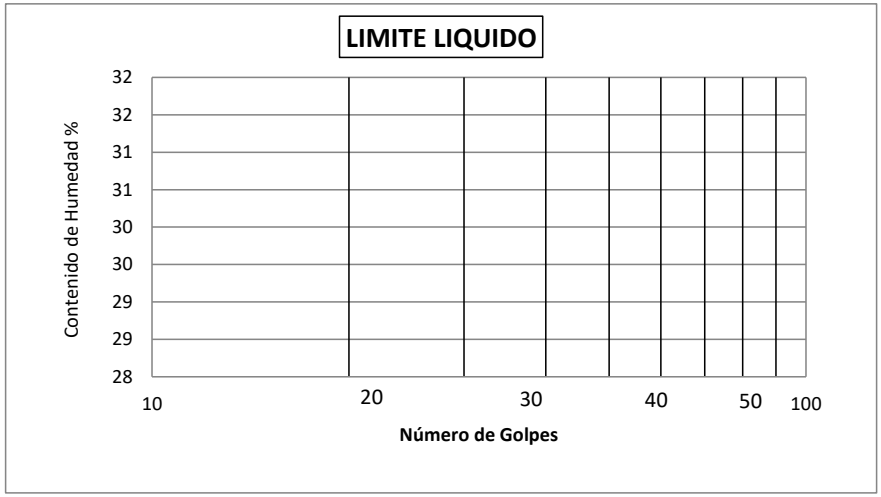
Descripción: ARENA TM 3/8" | **Tipo de capa:** AGREGADO FINO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA | **Muestra No.:** 1721

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL | **Límite Plástico W_p:** No LP | **Indice Plástico I_p:** | **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: | **Clasificación AASHTO:** | **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 | **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: ARENA LAVADA TM 3/8" MUELLE JAUNO RIO CAQUETA | **Fecha:** 26/03/2026

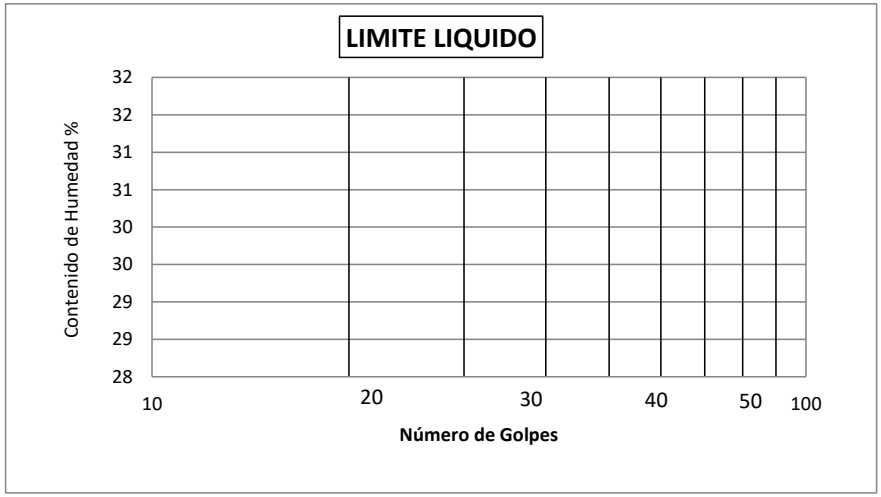
Descripción: ARENA TM 3/8" | **Tipo de capa:** AGREGADO FINO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA | **Muestra No.:** 1726

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL | **Límite Plástico W_p:** No LP | **Indice Plástico I_p:** | **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: | **Clasificación AASHTO:** | **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 | **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: ARENA LAVADA TM 3/8" MUELLE JAUNO RIO CAQUETA | **Fecha:** 27/03/2026

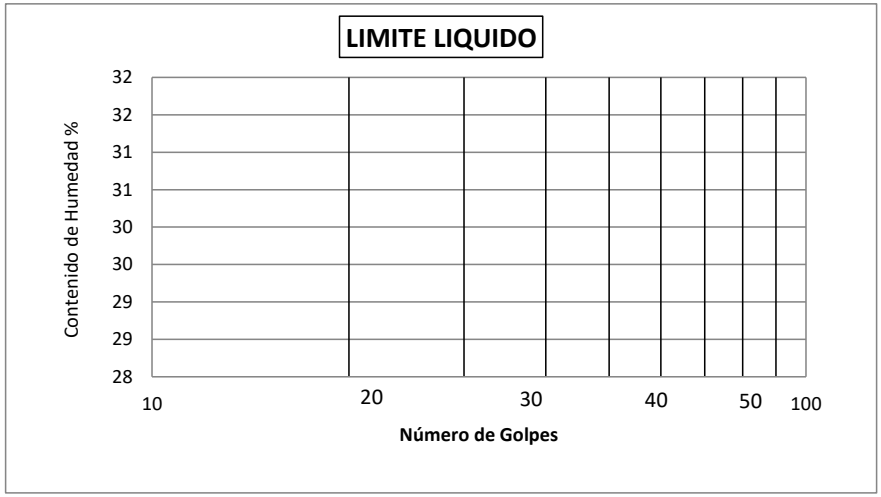
Descripción: ARENA TM 3/8" | **Tipo de capa:** AGREGADO FINO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA | **Muestra No.:** 1731

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL | **Límite Plástico W_p:** No LP | **Indice Plástico I_p:** | **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: | **Clasificación AASHTO:** | **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: ARENA LAVADA TM 3/8" MUELLE JAUNO RIO CAQUETA **Fecha:** 28/03/2026

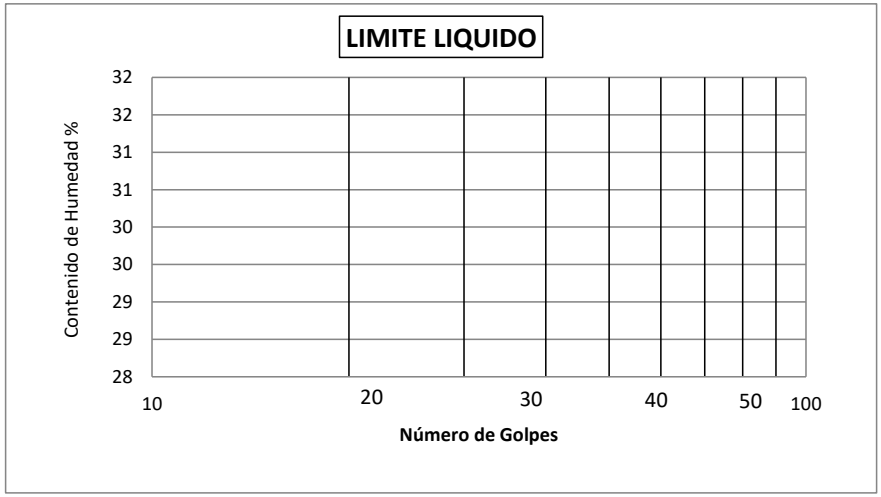
Descripción: ARENA TM 3/8" **Tipo de capa:** AGREGADO FINO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA **Muestra No.:** 1734

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL **Límite Plástico W_p:** No LP **Indice Plástico I_p:** **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: **Clasificación AASHTO:** **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 | **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: ARENA LAVADA TM 3/8" MUELLE JAUNO RIO CAQUETA | **Fecha:** 29/03/2026

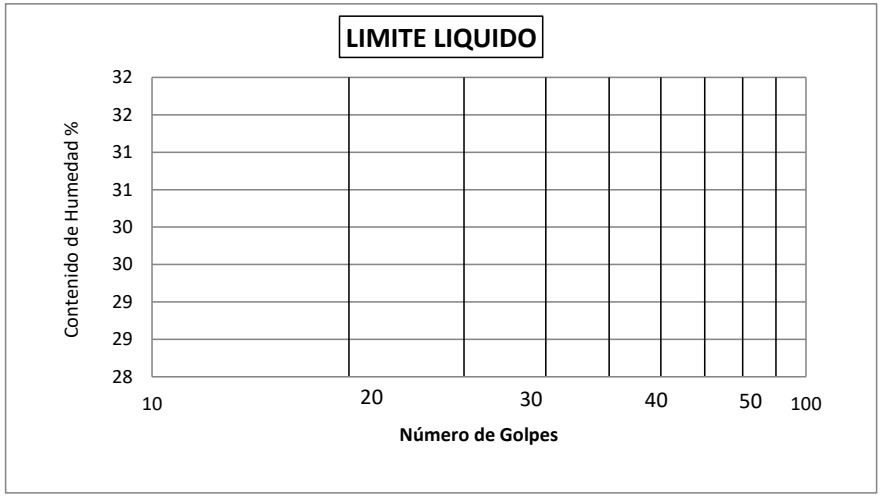
Descripción: ARENA TM 3/8" | **Tipo de capa:** AGREGADO FINO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA | **Muestra No.:** 1738

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL | **Límite Plástico W_p:** No LP | **Indice Plástico I_p:** | **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: | **Clasificación AASHTO:** | **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 | **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: ARENA LAVADA TM 3/8" MUELLE JAUNO RIO CAQUETA | **Fecha:** 30/03/2026

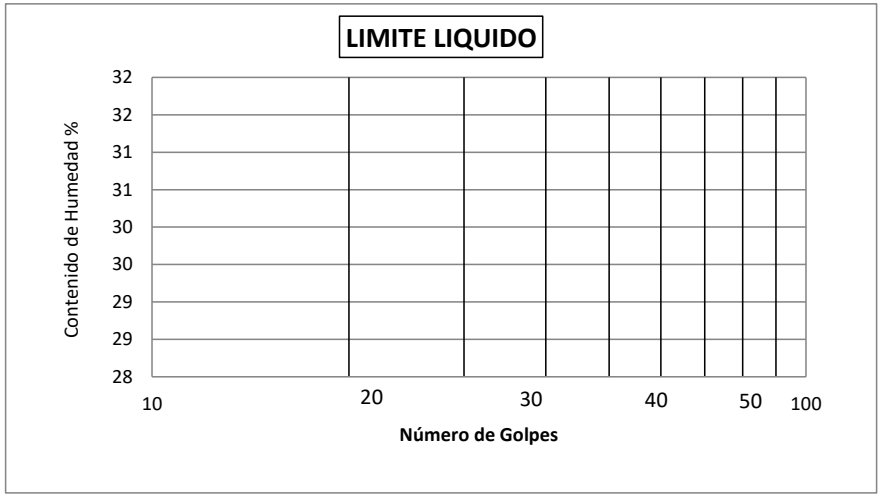
Descripción: ARENA TM 3/8" | **Tipo de capa:** AGREGADO FINO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA | **Muestra No.:** 1742

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL | **Límite Plástico W_p:** No LP | **Indice Plástico I_p:** | **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: | **Clasificación AASHTO:** | **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 | **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: ARENA LAVADA TM 3/8" MUELLE JAUNO RIO CAQUETA | **Fecha:** 31/03/2026

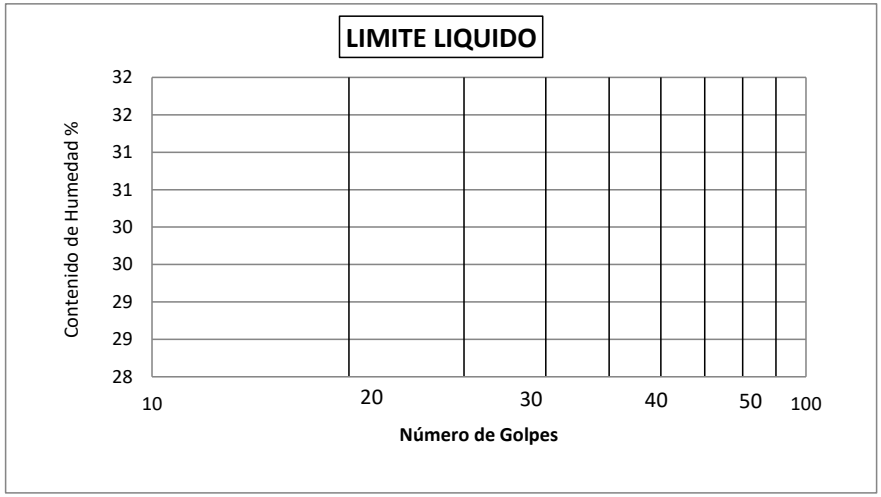
Descripción: ARENA TM 3/8" | **Tipo de capa:** AGREGADO FINO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA | **Muestra No.:** 1744

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL | **Límite Plástico W_p:** No LP | **Indice Plástico I_p:** | **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: | **Clasificación AASHTO:** | **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: ARENA LAVADA TM 3/8" MUELLE JAUNO RIO CAQUETA **Fecha:** 1/04/2026

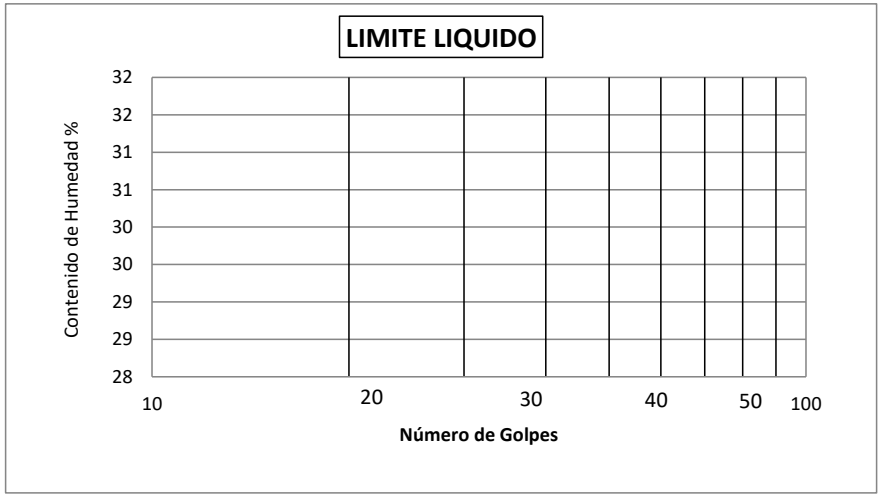
Descripción: ARENA TM 3/8" **Tipo de capa:** AGREGADO FINO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA **Muestra No.:** 1749

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL **Límite Plástico W_p:** No LP **Indice Plástico I_p:** **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: **Clasificación AASHTO:** **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 | **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: ARENA LAVADA TM 3/8" MUELLE JAUNO RIO CAQUETA | **Fecha:** 2/04/2026

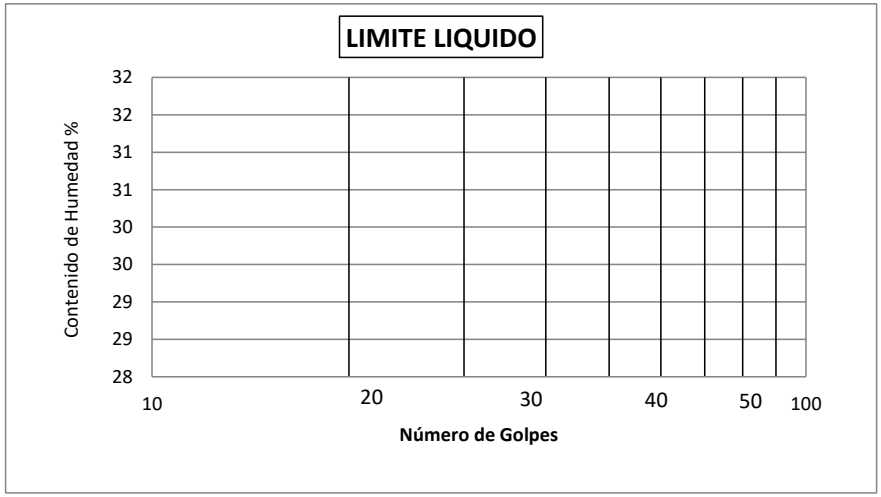
Descripción: ARENA TM 3/8" | **Tipo de capa:** AGREGADO FINO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA | **Muestra No.:** 1754

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL | **Límite Plástico W_p:** No LP | **Indice Plástico I_p:** | **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: | **Clasificación AASHTO:** | **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 | **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: ARENA LAVADA TM 3/8" MUELLE JAUNO RIO CAQUETA | **Fecha:** 7/04/2026

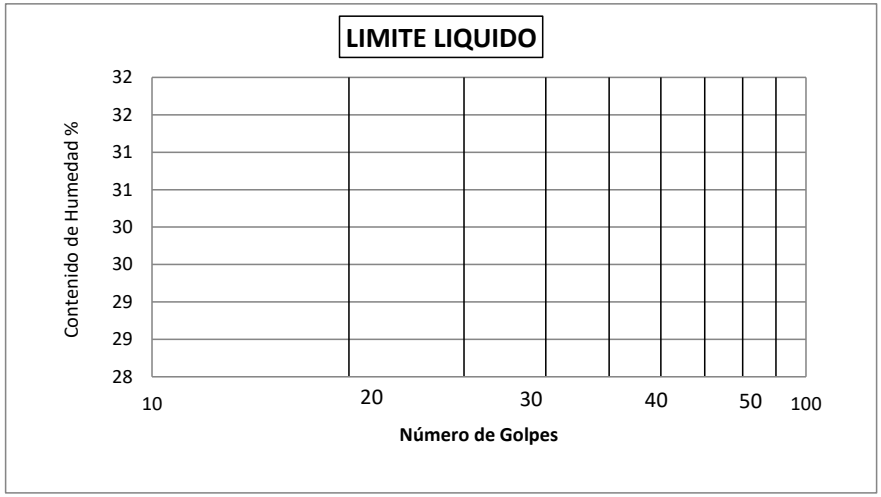
Descripción: ARENA TM 3/8" | **Tipo de capa:** AGREGADO FINO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA | **Muestra No.:** 1762

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL | **Límite Plástico W_p:** No LP | **Indice Plástico I_p:** | **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: | **Clasificación AASHTO:** | **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 | **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: ARENA LAVADA TM 3/8" MUELLE JAUNO RIO CAQUETA | **Fecha:** 8/04/2026

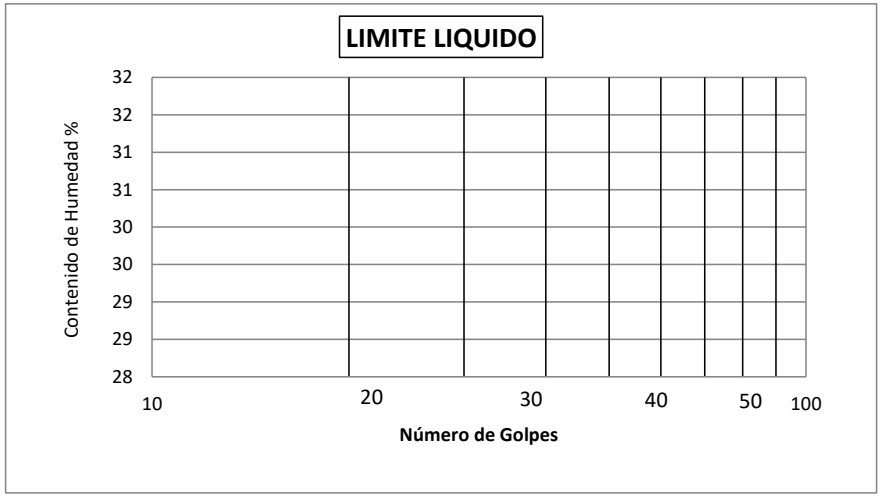
Descripción: ARENA TM 3/8" | **Tipo de capa:** AGREGADO FINO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA | **Muestra No.:** 1767

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL | **Límite Plástico W_p:** No LP | **Indice Plástico I_p:** | **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: | **Clasificación AASHTO:** | **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: ARENA LAVADA TM 3/8" MUELLE JAUNO RIO CAQUETA **Fecha:** 9/04/2026

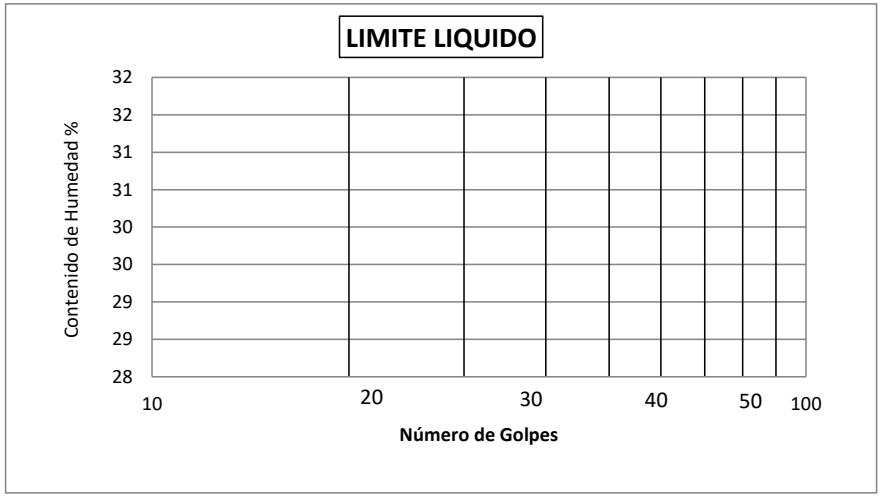
Descripción: ARENA TM 3/8" **Tipo de capa:** AGREGADO FINO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA **Muestra No.:** 1772

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL **Límite Plástico W_p:** No LP **Indice Plástico I_p:** **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: **Clasificación AASHTO:** **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 | **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: ARENA LAVADA TM 3/8" MUELLE JAUNO RIO CAQUETA | **Fecha:** 10/04/2026

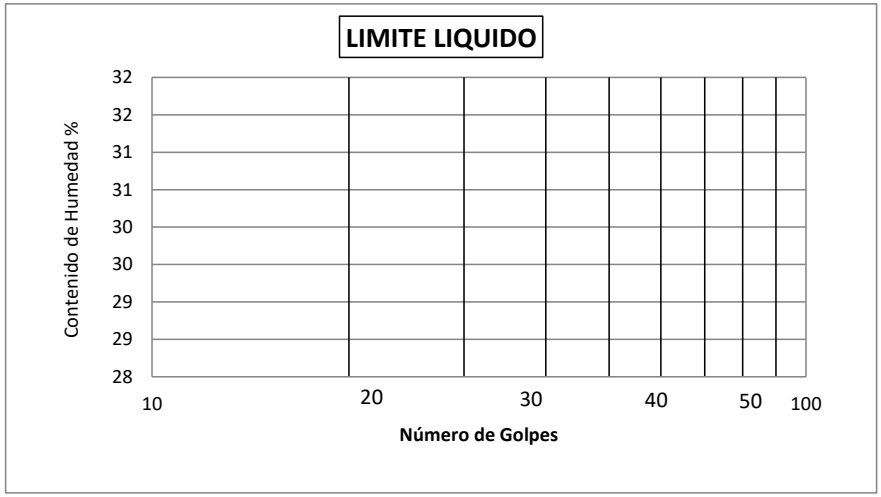
Descripción: ARENA TM 3/8" | **Tipo de capa:** AGREGADO FINO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA | **Muestra No.:** 1778

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL | **Límite Plástico W_p:** No LP | **Indice Plástico I_p:** | **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: | **Clasificación AASHTO:** | **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 | **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: ARENA LAVADA TM 3/8" MUELLE JAUNO RIO CAQUETA | **Fecha:** 11/04/2026

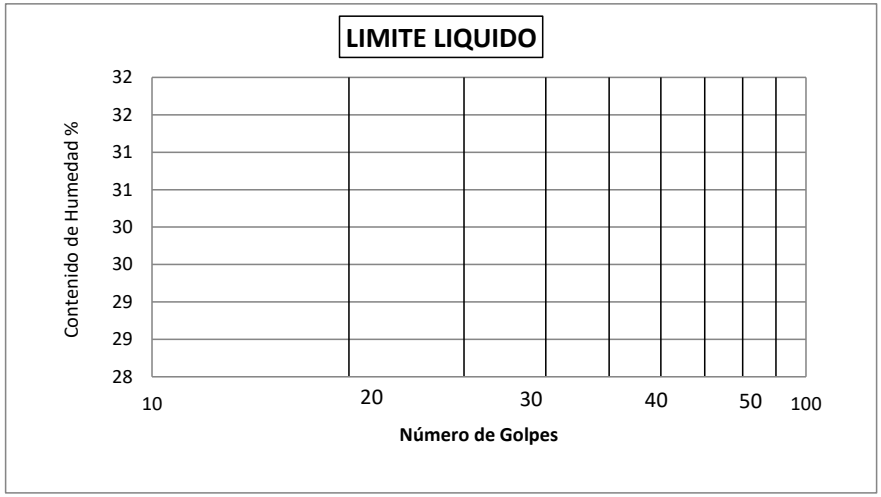
Descripción: ARENA TM 3/8" | **Tipo de capa:** AGREGADO FINO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA | **Muestra No.:** 1780

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL | **Límite Plástico W_p:** No LP | **Indice Plástico I_p:** | **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: | **Clasificación AASHTO:** | **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 | **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: ARENA LAVADA TM 3/8" MUELLE JAUNO RIO CAQUETA | **Fecha:** 12/04/2026

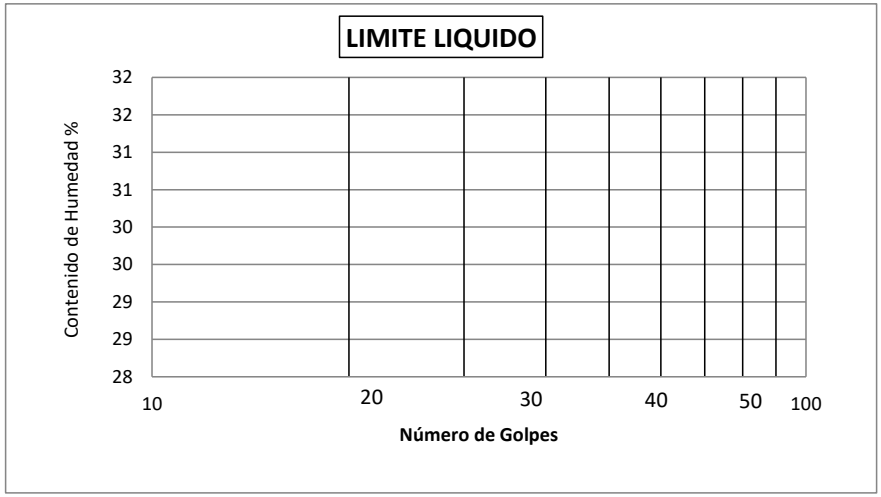
Descripción: ARENA TM 3/8" | **Tipo de capa:** AGREGADO FINO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA | **Muestra No.:** 1783

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL | **Límite Plástico W_p:** No LP | **Indice Plástico I_p:** | **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: | **Clasificación AASHTO:** | **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 | **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: ARENA LAVADA TM 3/8" MUELLE JAUNO RIO CAQUETA | **Fecha:** 13/04/2026

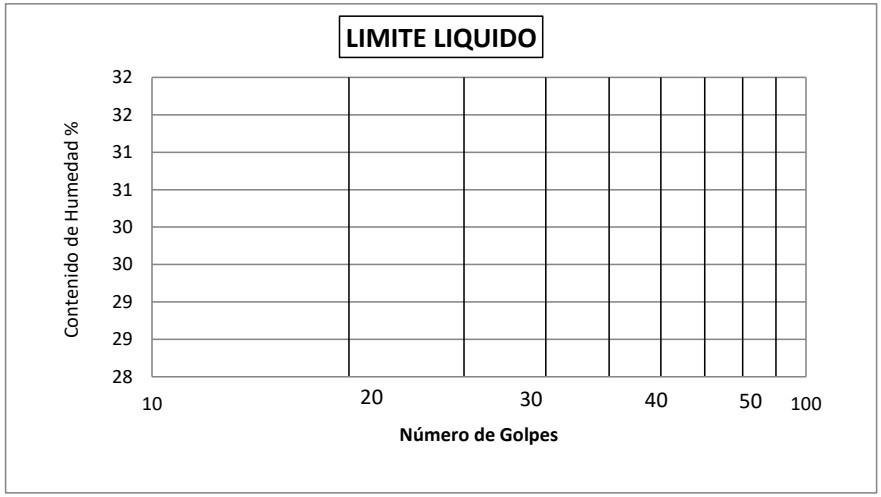
Descripción: ARENA TM 3/8" | **Tipo de capa:** AGREGADO FINO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA | **Muestra No.:** 1785

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL | **Límite Plástico W_p:** No LP | **Indice Plástico I_p:** | **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: | **Clasificación AASHTO:** | **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 | **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: ARENA LAVADA TM 3/8" MUELLE JAUNO RIO CAQUETA | **Fecha:** 16/04/2026

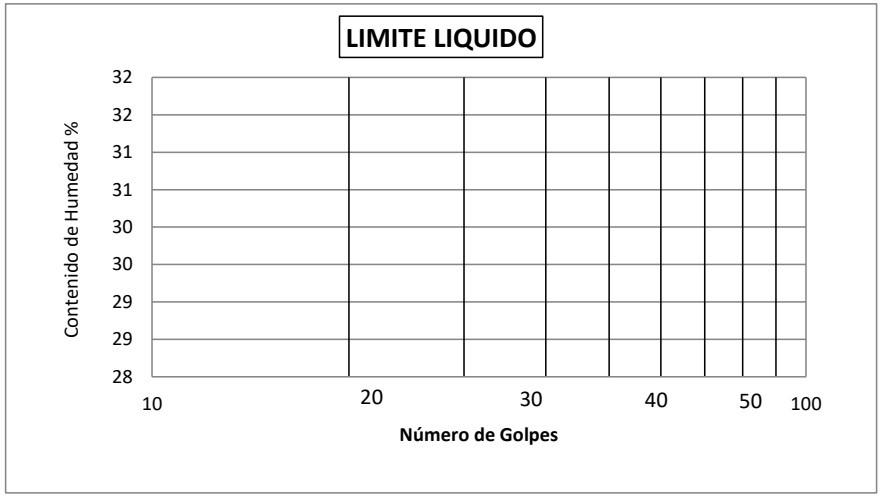
Descripción: ARENA TM 3/8" | **Tipo de capa:** AGREGADO FINO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA | **Muestra No.:** 1793

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL | **Límite Plástico W_p:** No LP | **Indice Plástico I_p:** | **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: | **Clasificación AASHTO:** | **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 | **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: ARENA LAVADA TM 3/8" MUELLE JAUNO RIO CAQUETA | **Fecha:** 17/04/2026

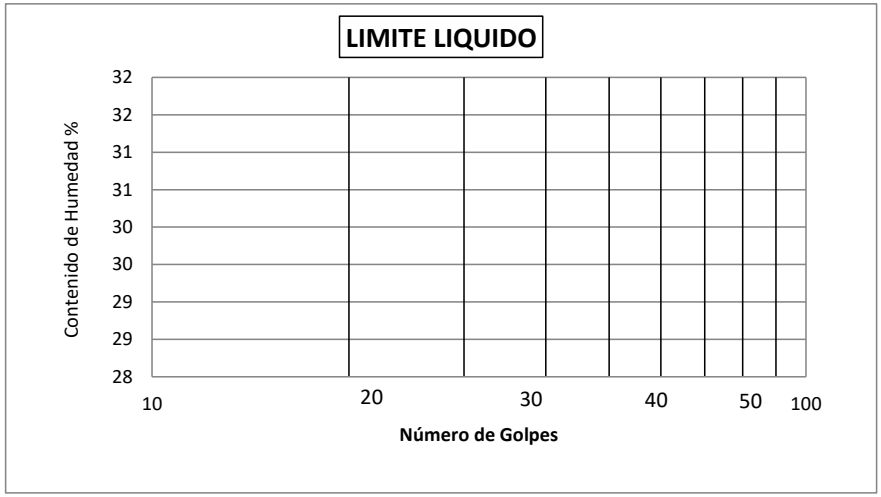
Descripción: ARENA TM 3/8" | **Tipo de capa:** AGREGADO FINO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA | **Muestra No.:** 1797

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL | **Límite Plástico W_p:** No LP | **Indice Plástico I_p:** | **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: | **Clasificación AASHTO:** | **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 | **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: ARENA LAVADA TM 3/8" MUELLE JAUNO RIO CAQUETA | **Fecha:** 18/04/2026

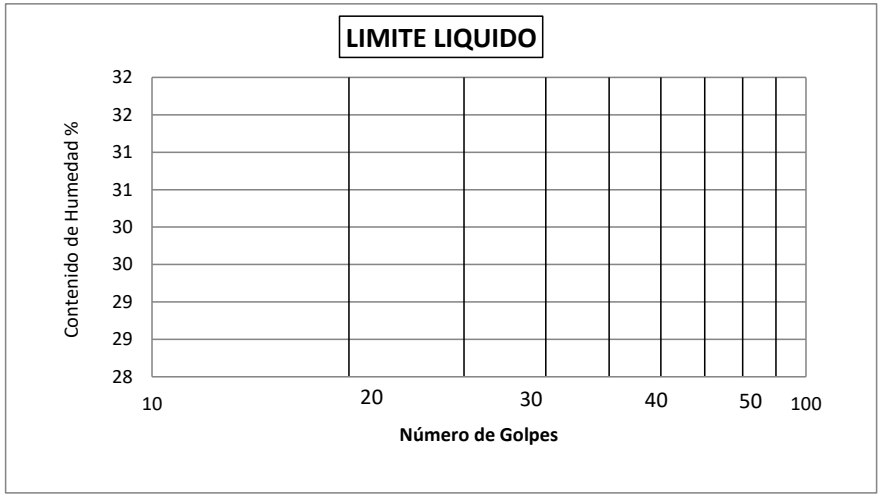
Descripción: ARENA TM 3/8" | **Tipo de capa:** AGREGADO FINO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA | **Muestra No.:** 1801

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL | **Límite Plástico W_p:** No LP | **Indice Plástico I_p:** | **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: | **Clasificación AASHTO:** | **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 | **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: ARENA LAVADA TM 3/8" MUELLE JAUNO RIO CAQUETA | **Fecha:** 19/04/2026

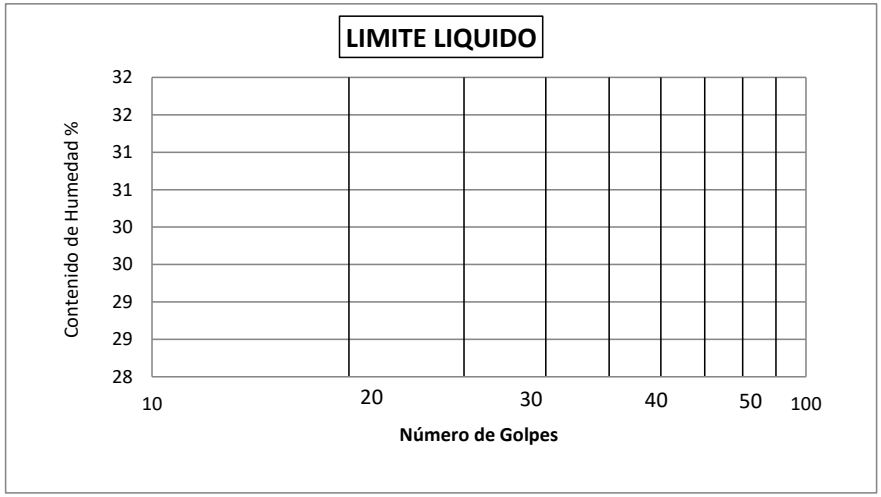
Descripción: ARENA TM 3/8" | **Tipo de capa:** AGREGADO FINO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA | **Muestra No.:** 1805

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL | **Límite Plástico W_p:** No LP | **Indice Plástico I_p:** | **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: | **Clasificación AASHTO:** | **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 | **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: ARENA LAVADA TM 3/8" MUELLE JAUNO RIO CAQUETA | **Fecha:** 20/04/2026

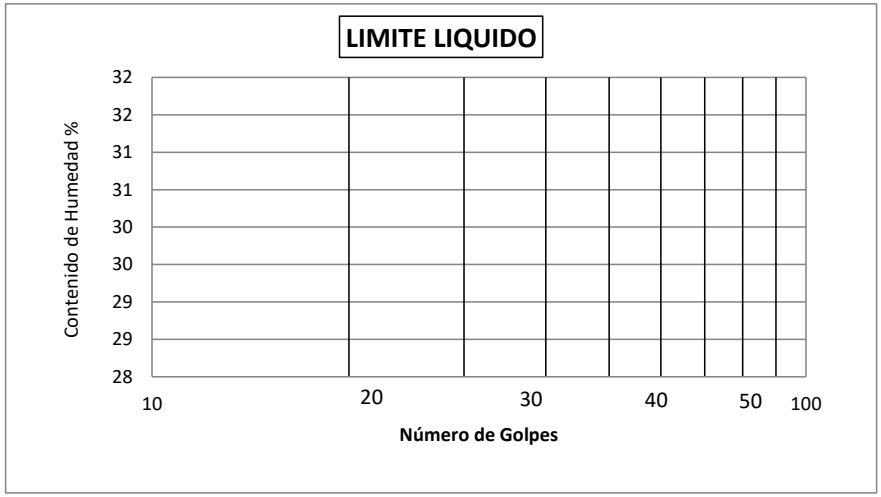
Descripción: ARENA TM 3/8" | **Tipo de capa:** AGREGADO FINO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA | **Muestra No.:** 1807

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL | **Límite Plástico W_p:** No LP | **Indice Plástico I_p:** | **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: | **Clasificación AASHTO:** | **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 | **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: ARENA LAVADA TM 3/8" MUELLE JAUNO RIO CAQUETA | **Fecha:** 21/04/2026

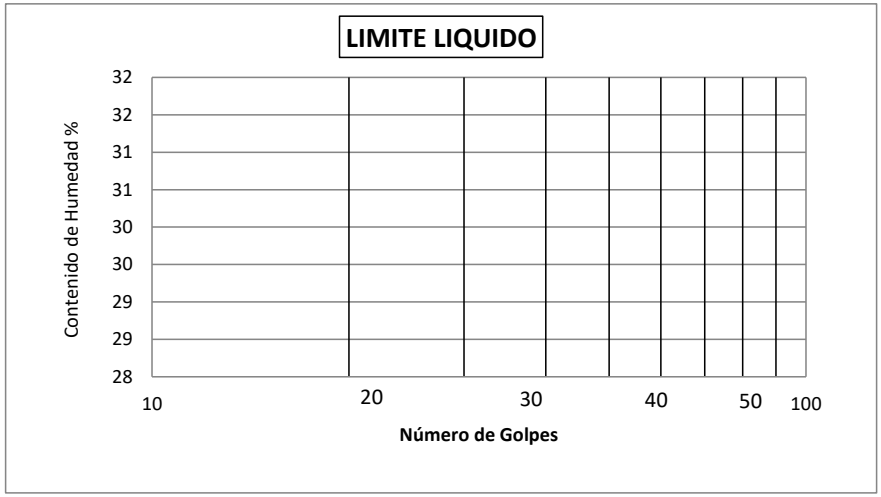
Descripción: ARENA TM 3/8" | **Tipo de capa:** AGREGADO FINO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA | **Muestra No.:** 1810

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL | **Límite Plástico W_p:** No LP | **Indice Plástico I_p:** | **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: | **Clasificación AASHTO:** | **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 | **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: ARENA LAVADA TM 3/8" MUELLE JAUNO RIO CAQUETA | **Fecha:** 22/04/2026

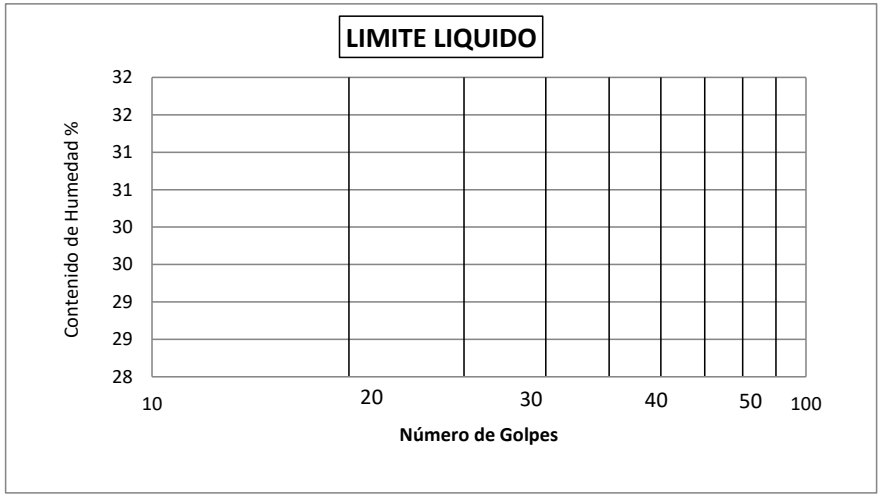
Descripción: ARENA TM 3/8" | **Tipo de capa:** AGREGADO FINO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA | **Muestra No.:** 1816

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL | **Límite Plástico W_p:** No LP | **Indice Plástico I_p:** | **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: | **Clasificación AASHTO:** | **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 | **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: ARENA LAVADA TM 3/8" MUELLE JAUNO RIO CAQUETA | **Fecha:** 23/04/2026

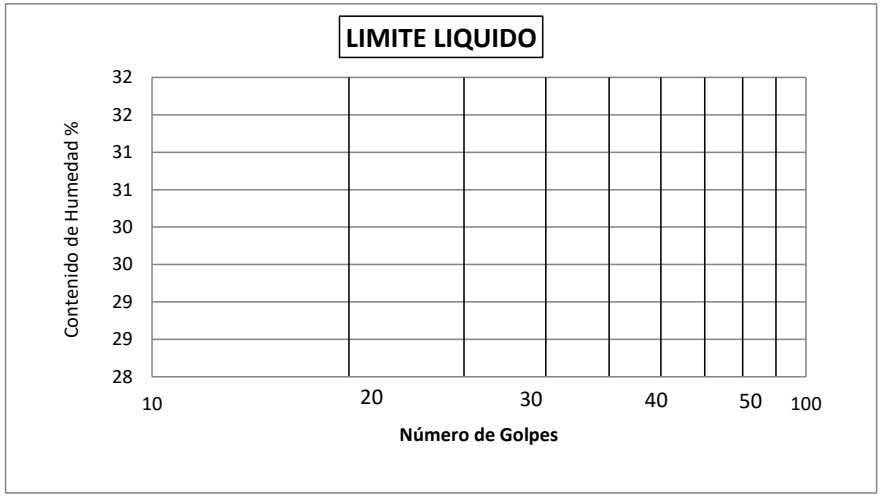
Descripción: ARENA TM 3/8" | **Tipo de capa:** AGREGADO FINO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA | **Muestra No.:** 1820

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL | **Límite Plástico W_p:** No LP | **Indice Plástico I_p:** | **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: | **Clasificación AASHTO:** | **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: ARENA LAVADA TM 3/8" MUELLE JAUNO RIO CAQUETA **Fecha:** 24/04/2026

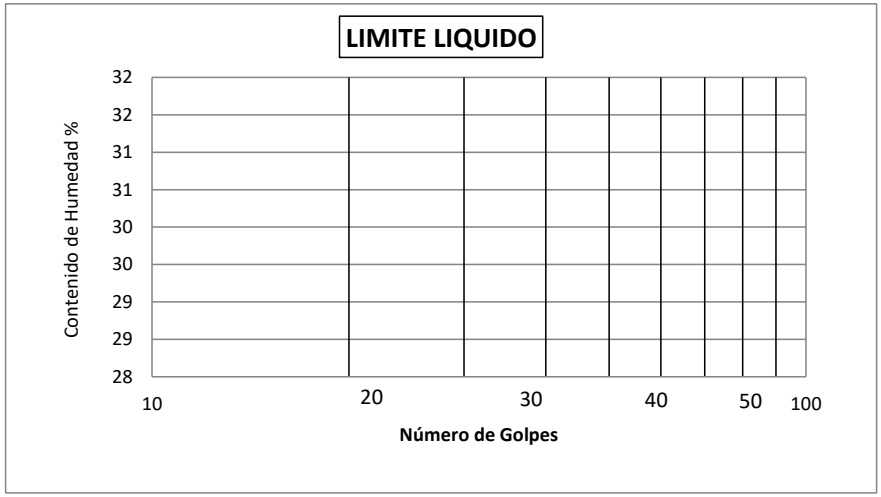
Descripción: ARENA TM 3/8" **Tipo de capa:** AGREGADO FINO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA **Muestra No.:** 1825

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL **Límite Plástico W_p:** No LP **Indice Plástico I_p:** **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: **Clasificación AASHTO:** **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 | **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: ARENA LAVADA TM 3/8" MUELLE JAUNO RIO CAQUETA | **Fecha:** 25/04/2026

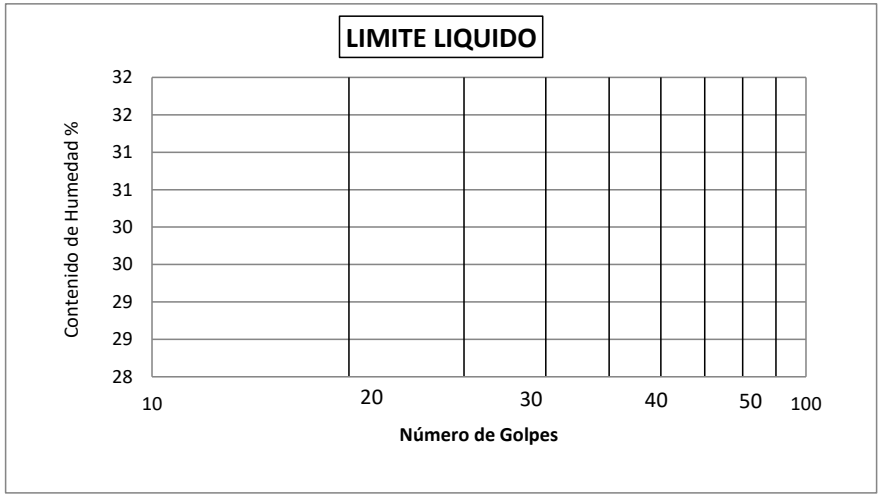
Descripción: ARENA TM 3/8" | **Tipo de capa:** AGREGADO FINO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA | **Muestra No.:** 1829

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL | **Límite Plástico W_p:** No LP | **Indice Plástico I_p:** | **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: | **Clasificación AASHTO:** | **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	SOLIDEZ DE LOS AGREGADOS FRENTE A LA ACCION DE SOLUCIONES DE SULFATO DE SODIO O DE MAGNESIO	Formato	
		Versión:	1
	INV-E-220/22	Fecha de aprobación:	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO:

Proyecto:	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en losdepartamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contrato No.	985 DEL 2022	**Obra**	Villagarzon - San Jose de Fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL:

Procedencia:	ARENA LAVADA TM 3/8" MUELLE JAUNO RIO CAQUETA		
Tipo Material:	AGREGADO FINO	**Fecha del ensayo:**	7 de abril de 2026
Localización:	PR 22+500	**Muestra No°:**	1762

REACTIVO UTILIZADO **SULFATO DE SODIO** **SULFATO DE MAGNESIO** **X**

SOLIDEZ DE AGREGADO GRUESO

TAMAÑO TAMICES		GRADACION MUESTRA ORIGINAL %	PESO FRACCI. ANTES DEL ENSAYO (g)	PESO QUE PASA ELMENOR TAMIZ DESPUES DEL ENSAYO (g)	PROMEDIO PESADO % PERDIDA	
PASA	RETENIDO				TOTAL	CORREGIDA

SOLIDEZ DE AGREGADO FINO

TAMAÑO TAMICES		GRADACION MUESTRA ORIGINAL %	PESO FRACCI. ANTES DEL ENSAYO (g)	PESO QUE PASA ELMENOR TAMIZ DESPUES DEL ENSA.	PROMEDIO PESADO % PERDIDA	
PASA	RETENIDO				TOTAL	CORREGIDA
3/8"	No.4	20,7	300,0	278,9	7,0	1,46
No.4	No.8	20,5	100,0	98,9	1,1	0,23
No.8	No.16	19,7	100,0	99,8	0,2	0,0
No.16	No.30	20,3	100,0	96,6	3,4	0,69
No.30	No.50	18,8	100,0	92,0	8,0	1,50
TOTALES		**100,0**	**700,0**		**19,7**	**3,9**

Perdida corregida = 3,9% < 15%

ANALISIS CUALITATIVO DE FRACCION GRUESA

FRACCION	No. PARTICULAS PREENSAYO	No. PARTICULAS EN BUEN ESTADO	NUMERO DE PARTICULAS AFECTADAS			
			AGRIETADAS	PARTIDAS	ESCAMOSAS	DESINTEGRADAS

OBSERVACIONES

Pérdidas en el ensayo de solidez en sulfatos, máximo (%). (10):- Sulfato de sodio- Sulfato de magnesio (15) Art 630

E-220

ELABORO		REVISÓ/APROBÓ	
FIRMA	Ricardo Casanova	FIRMA	
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	NOMBRE:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	CARGO	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACION DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS INV. E211-22	FORMATO	
		VERSION	1
		FECHA	9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contrato No.	985 DEL 2022	**OBRA**	VILLAGARZON SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción del Material:	ARENA TM 3/8"	**Tipo de capa:**	AGREGADO FINO
Localización:	PR 22+500	**Muestra No.**	*1726*
Procedencia:	RIO CAQUETA	**FECHA:**	26/3/2026

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

TAMAÑO DEL AGREGADO		A	B	C	D	E
PASA TAMIZ	**RETENIDO EN**					
FRACCION FINA						
No.4	No.8	1000,0	999,6	0,0	14,0	0,56
No.8	No.16	100,0	98,5	1,5	8,0	12,00
TOTALES					22,0	12,56
% DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES						0,57

Terrones de arcilla y partículas deleznables, máximo (%) 1 E-211

A	=	PESO DE LA MUESTRA INICIAL (g)
B	=	PESO DE LA MUESTRA RETENIDA EN EL TAMIZ DESIGNADO (g)
C	=	TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN CADA FRACCION (g)
D	=	RETENIDO GRADACION ORIGINAL(%)
E	=	PROMEDIO PONDERADO DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES (%)

OBSERVACIONES

FIRMA	Ricardo Casanova	**FIRMA**	
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	CARGO:	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACION DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS INV. E211-22	FORMATO	
		VERSION	1
		FECHA	9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contrato No.	985 DEL 2022	**OBRA**	VILLAGARZON SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción del Material:	ARENA TM 3/8"	**Tipo de capa:**	AGREGADO FINO
Localización:	PR 22+500	**Muestra No.**	*1772*
Procedencia:	RIO CAQUETA	**FECHA:**	9/4/2026

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

TAMAÑO DEL AGREGADO		A	B	C	D	E
PASA TAMIZ	**RETENIDO EN**					
FRACCION FINA						
No.4	No.8	1000,0	999,3	0,1	12,2	0,85
No.8	No.16	100,0	98,7	1,3	8,8	11,44
TOTALES					21,0	12,29
% DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES						0,59

Terrones de arcilla y partículas deleznables, máximo (%) 1 E-211

A	=	PESO DE LA MUESTRA INICIAL (g)
B	=	PESO DE LA MUESTRA RETENIDA EN EL TAMIZ DESIGNADO (g)
C	=	TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN CADA FRACCION (g)
D	=	RETENIDO GRADACION ORIGINAL(%)
E	=	PROMEDIO PONDERADO DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES (%)

OBSERVACIONES

FIRMA	Ricardo Casanova	**FIRMA**	
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	CARGO:	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACION DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS INV. E211-22	FORMATO	
		VERSION	1
		FECHA	9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 DEL 2022 **OBRA** VILLAGARZON SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción del Material:	ARENA TM 3/8"	**Tipo de capa:**	AGREGADO FINO
Localización:	PR 22+500	**Muestra No.**	*1793*
Procedencia:	RIO CAQUETA	**FECHA:**	16/4/2026

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

TAMAÑO DEL AGREGADO		A	B	C	D	E
PASA TAMIZ	**RETENIDO EN**					
FRACCION FINA						
No.4	No.8	1000,0	999,6	0,0	13,2	0,53
No.8	No.16	100,0	98,6	1,4	11,2	15,68
TOTALES					24,4	16,21
% DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES						0,66

Terrones de arcilla y partículas deleznables, máximo (%) 1 E-211

A = PESO DE LA MUESTRA INICIAL (g)
B = PESO DE LA MUESTRA RETENIDA EN EL TAMIZ DESIGNADO (g)
C = TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN CADA FRACCION (g)
D = RETENIDO GRADACION ORIGINAL(%)
E = PROMEDIO PONDERADO DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES (%)

OBSERVACIONES

FIRMA	Ricardo Casanova	**FIRMA**	
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	CARGO:	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACION DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS INV. E211-22	FORMATO	
		VERSION	1
		FECHA	9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contrato No.	985 DEL 2022	**OBRA**	VILLAGARZON SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción del Material:	ARENA TM 3/8"	**Tipo de capa:**	AGREGADO FINO
Localización:	PR 22+500	**Muestra No.**	*1754*
Procedencia:	RIO CAQUETA	**FECHA:**	2/4/2026

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

TAMAÑO DEL AGREGADO		A	B	C	D	E
PASA TAMIZ	**RETENIDO EN**					
FRACCION FINA						
No.4	No.8	1000,0	999,6	0,0	14,1	0,56
No.8	No.16	100,0	98,7	1,3	9,9	12,87
TOTALES					24,0	13,43
% DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES						0,56

Terrones de arcilla y partículas deleznables, máximo (%) 1 E-211

A	=	PESO DE LA MUESTRA INICIAL (g)
B	=	PESO DE LA MUESTRA RETENIDA EN EL TAMIZ DESIGNADO (g)
C	=	TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN CADA FRACCION (g)
D	=	RETENIDO GRADACION ORIGINAL(%)
E	=	PROMEDIO PONDERADO DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES (%)

OBSERVACIONES

FIRMA	Ricardo Casanova	**FIRMA**	
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	CARGO:	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055

ANALISIS GRANULOMETRICO

FORMATO	
VERSION:	1
FECHA DE APROBACIO	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

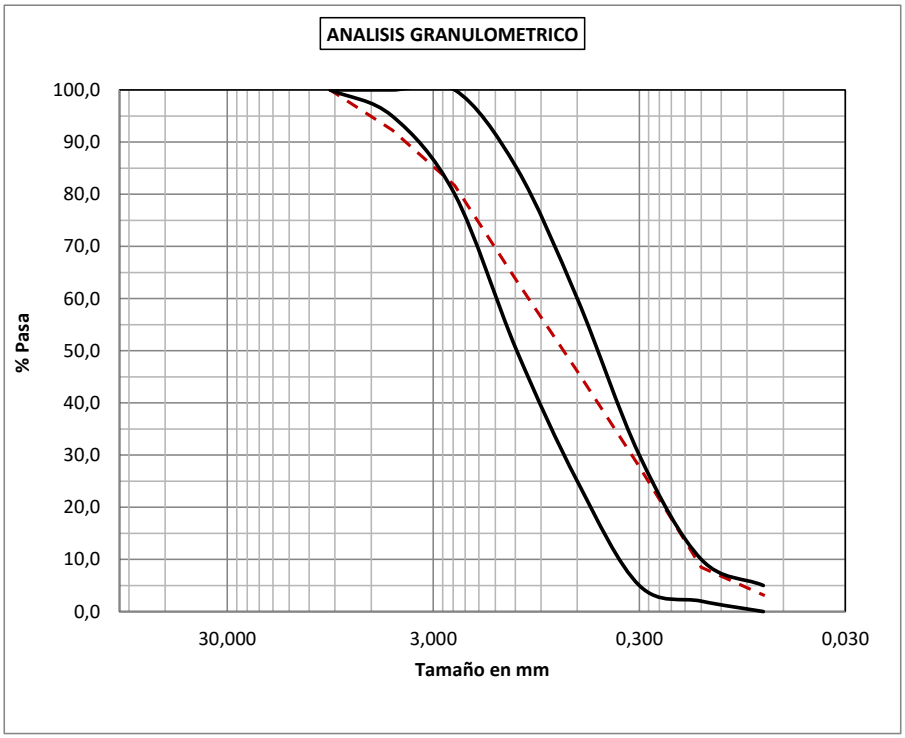
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra :	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: ARENA TM 3/8" LAVADA
Localización: PR 22+500
Procedencia: RIO CAQUETA
Tipo de capa: AGREGADO FINO
Muestra No. 1707
Norma Aplicable: INV E-123

Fecha: 21-mar.-2026

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
3/8"	9,50	0	0,0	100,0	100	100
No.4	4,75	80	7,7	92,3	95	100
No.8	2,36	110	10,6	81,7	80	100
No.16	1,18	190	18,3	63,4	50	85
No.30	0,60	179	17,3	46,1	25	60
N0.50	0,300	190	18,3	27,8	5	30
No.100	0,150	200	19,3	8,5	2	10
No.200	0,075	55	5,3	3,2	0	5
Fondo		33	3,2			



PESO INICIAL 1037 PESO FINAL (g) 1004,0 DIFER (g) 33,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 7,7 %ARENA 89,1 MODULO DE FINURA 2,8

OBSERVACIONES

ELABORO		REVISO	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA :**	
NOMBRE:	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE :**	Nombre: PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO:	LABORATORISTA	**CARGO:**	CARGO: PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO	
		VERSION:	1
		FECHA DE APROBACIO	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

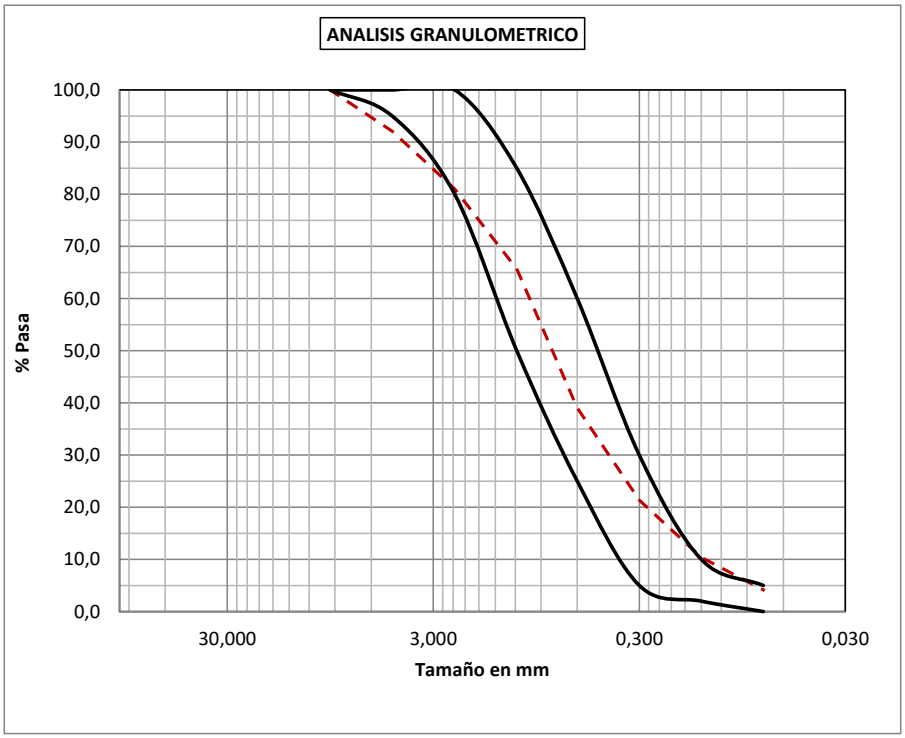
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra :	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: ARENA TM 3/8" LAVADA
Localización: PR 22+500
Procedencia: RIO CAQUETA
Tipo de capa: AGREGADO FINO
Muestra No. 1717
Norma Aplicable: INV E-123

Fecha: 24-mar.-2026

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
3/8"	9,50	0	0,0	100,0	100	100
No.4	4,75	399	7,9	92,1	95	100
No.8	2,36	554	11,0	81,0	80	100
No.16	1,18	770,4	15,3	65,7	50	85
No.30	0,60	1335	26,6	39,1	25	60
N0.50	0,300	890	17,7	21,3	5	30
No.100	0,150	550	11,0	10,4	2	10
No.200	0,075	312	6,2	4,2	0	5
Fondo		209,6	4,2			



PESO INICIAL 5020 PESO FINAL (g) 4810,4 DIFER (g) 209,6

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 7,9 %ARENA 87,9 MODULO DE FINURA 2,9

OBSERVACIONES

ELABORO		REVISO	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA :**	
NOMBRE:	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE :**	Nombre: PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO:	LABORATORISTA	**CARGO:**	CARGO: PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055

ANALISIS GRANULOMETRICO

FORMATO	
VERSION:	1
FECHA DE APROBACIO	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

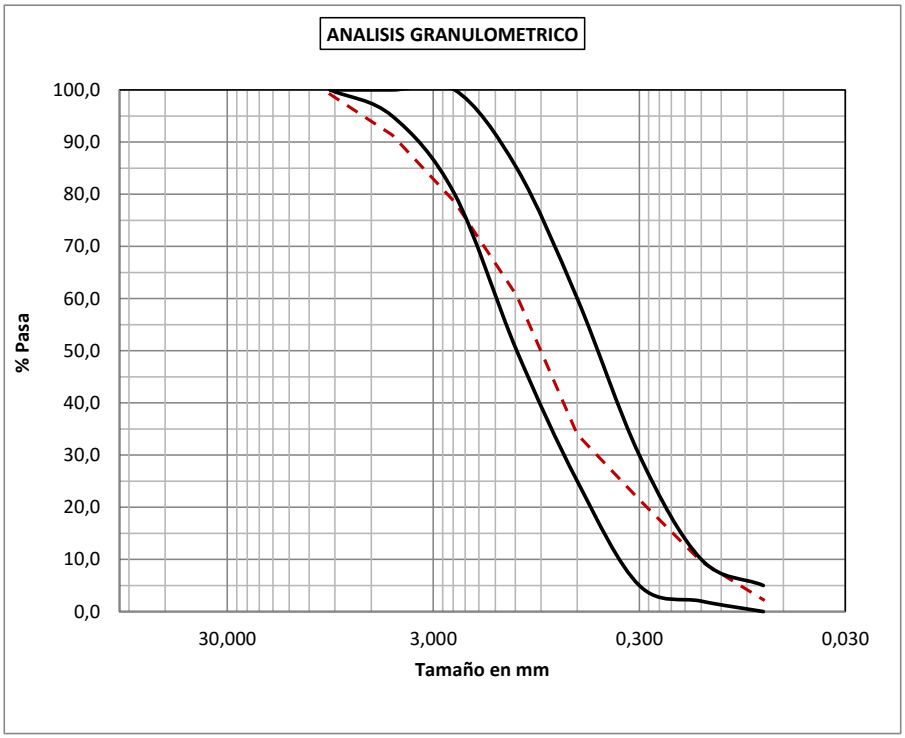
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra :	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: ARENA TM 3/8" LAVADA
Localización: PR 22+500
Procedencia: RIO CAQUETA
Tipo de capa: AGREGADO FINO
Muestra No. 1721
Norma Aplicable: INV E-123

Fecha: 25-mar.-2026

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
3/8"	9,50	39,9	0,8	99,2	100	100
No.4	4,75	373,4	7,8	91,3	95	100
No.8	2,36	611,4	12,8	78,5	80	100
No.16	1,18	857,1	18,0	60,5	50	85
No.30	0,60	1266,6	26,6	34,0	25	60
N0.50	0,300	598	12,5	21,5	5	30
No.100	0,150	566	11,9	9,6	2	10
No.200	0,075	349	7,3	2,3	0	5
Fondo		108,6	2,3			



PESO INICIAL 4770 PESO FINAL (g) 4661,4 DIFER (g) 108,6

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 8,7 %ARENA 89,1 MODULO DE FINURA 3,0

OBSERVACIONES

ELABORO		REVISO	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA :**	
NOMBRE:	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE :**	Nombre: PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO:	LABORATORISTA	**CARGO:**	CARGO: PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055

ANALISIS GRANULOMETRICO

FORMATO	
VERSION:	1
FECHA DE APROBACIO	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

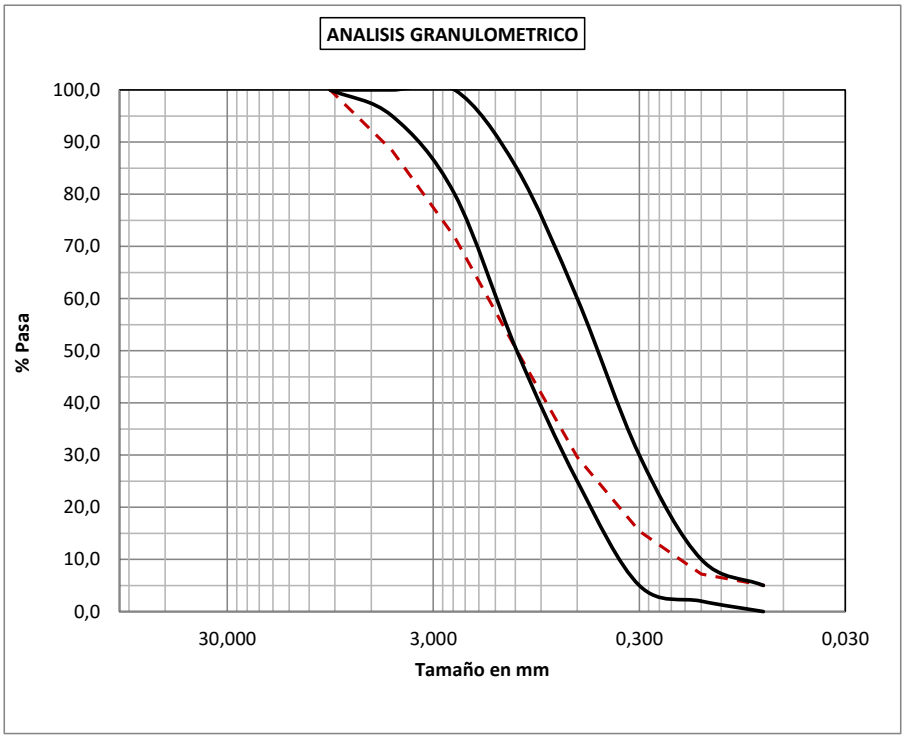
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra :	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: ARENA TM 3/8" LAVADA
Localización: PR 22+500
Procedencia: RIO CAQUETA
Tipo de capa: AGREGADO FINO
Muestra No. 1726
Norma Aplicable: INV E-123

Fecha: 26-mar.-2026

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
3/8"	9,50	0	0,0	100,0	100	100
No.4	4,75	690	11,7	88,3	95	100
No.8	2,36	981	16,6	71,8	80	100
No.16	1,18	1286	21,7	50,1	50	85
No.30	0,60	1210	20,4	29,6	25	60
N0.50	0,300	841,4	14,2	15,4	5	30
No.100	0,150	486,8	8,2	7,2	2	10
No.200	0,075	125,5	2,1	5,1	0	5
Fondo		299,3	5,1			



PESO INICIAL 5920 PESO FINAL (g) 5620,7 DIFER (g) 299,3

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 11,7 %ARENA 83,3 MODULO DE FINURA 3,4

OBSERVACIONES

ELABORO		REVISO	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA :**	
NOMBRE:	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE :**	Nombre: PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO:	LABORATORISTA	**CARGO:**	CARGO: PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055

ANALISIS GRANULOMETRICO

FORMATO	
VERSION:	1
FECHA DE APROBACIO	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

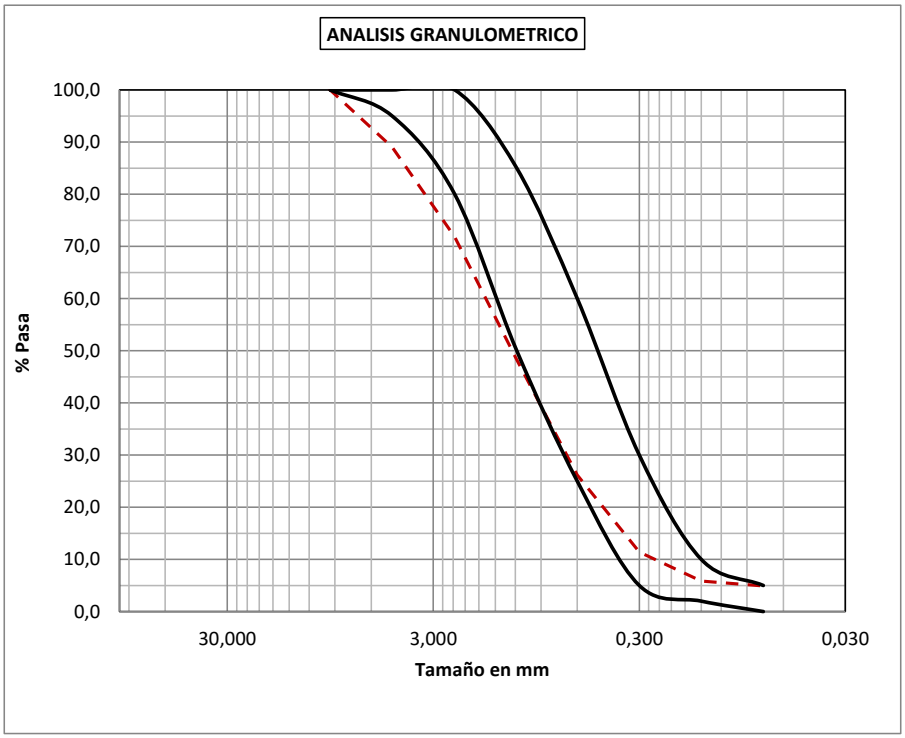
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra :	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: ARENA TM 3/8" LAVADA
Localización: PR 22+500
Procedencia: RIO CAQUETA
Tipo de capa: AGREGADO FINO
Muestra No. 1731
Norma Aplicable: INV E-123

Fecha: 27-mar.-2026

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
3/8"	9,50	0	0,0	100,0	100	100
No.4	4,75	519	11,0	89,0	95	100
No.8	2,36	810	17,2	71,8	80	100
No.16	1,18	1115	23,6	48,2	50	85
No.30	0,60	1039	22,0	26,2	25	60
N0.50	0,300	700	14,8	11,4	5	30
No.100	0,150	260	5,5	5,9	2	10
No.200	0,075	45	1,0	4,9	0	5
Fondo		232	4,9			



PESO INICIAL 4720 PESO FINAL (g) 4488,0 DIFER (g) 232,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 11,0 %ARENA 84,1 MODULO DE FINURA 3,5

OBSERVACIONES

ELABORO		REVISO	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA :**	
NOMBRE:	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE :**	Nombre: PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO:	LABORATORISTA	**CARGO:**	CARGO: PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO	
		VERSION:	1
		FECHA DE APROBACIO	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

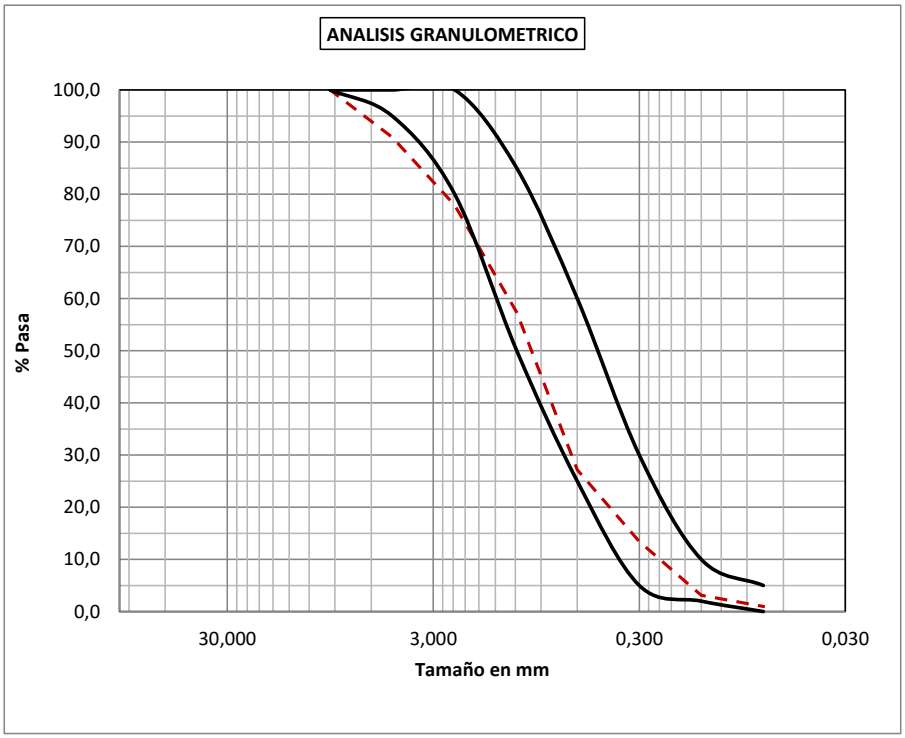
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra :	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: ARENA TM 3/8" LAVADA
Localización: PR 22+500
Procedencia: RIO CAQUETA
Tipo de capa: AGREGADO FINO
Muestra No. 1734
Norma Aplicable: INV E-123

Fecha: 28-mar.-2026

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
3/8"	9,50	0	0,0	100,0	100	100
No.4	4,75	287	9,1	90,9	95	100
No.8	2,36	410	13,0	77,9	80	100
No.16	1,18	649	20,6	57,3	50	85
No.30	0,60	950	30,1	27,2	25	60
N0.50	0,300	435	13,8	13,4	5	30
No.100	0,150	325	10,3	3,1	2	10
No.200	0,075	67	2,1	1,0	0	5
Fondo		31	1,0			



PESO INICIAL 3154 PESO FINAL (g) 3123,0 DIFER (g) 31,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 9,1 %ARENA 89,9 MODULO DE FINURA 3,3

OBSERVACIONES

ELABORO		REVISO	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA :**	
NOMBRE:	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE :**	Nombre: PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO:	LABORATORISTA	**CARGO:**	CARGO: PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055

ANALISIS GRANULOMETRICO

FORMATO	
VERSION:	1
FECHA DE APROBACIO	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

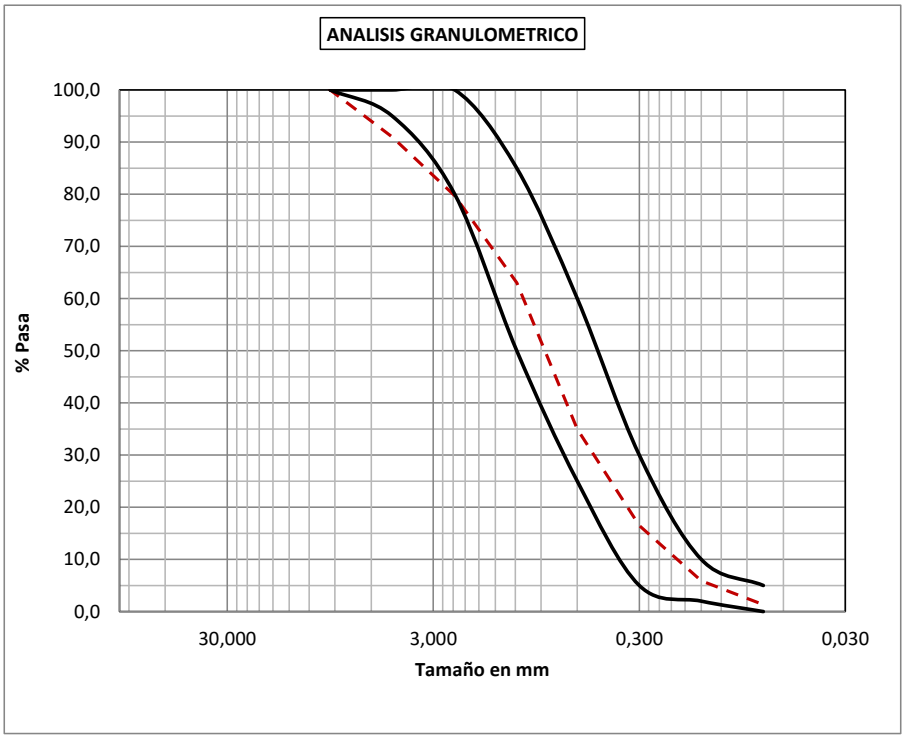
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra :	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: ARENA TM 3/8" LAVADA
Localización: PR 22+500
Procedencia: RIO CAQUETA
Tipo de capa: AGREGADO FINO
Muestra No. 1738
Norma Aplicable: INV E-123

Fecha: 29-mar.-2026

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
3/8"	9,50	0	0,0	100,0	100	100
No.4	4,75	680	9,0	91,0	95	100
No.8	2,36	845	11,2	79,7	80	100
No.16	1,18	1256	16,7	63,0	50	85
No.30	0,60	2108	28,0	35,0	25	60
N0.50	0,300	1390	18,5	16,5	5	30
No.100	0,150	798	10,6	5,9	2	10
No.200	0,075	342	4,5	1,3	0	5
Fondo		100	1,3			



PESO INICIAL 7519 PESO FINAL (g) 7419,0 DIFER (g) 100,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 9,0 %ARENA 89,6 MODULO DE FINURA 3,1

OBSERVACIONES

ELABORO		REVISO	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA :**	
NOMBRE:	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE :**	Nombre: PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO:	LABORATORISTA	**CARGO:**	CARGO: PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055

ANALISIS GRANULOMETRICO

FORMATO	
VERSION:	1
FECHA DE APROBACIO	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

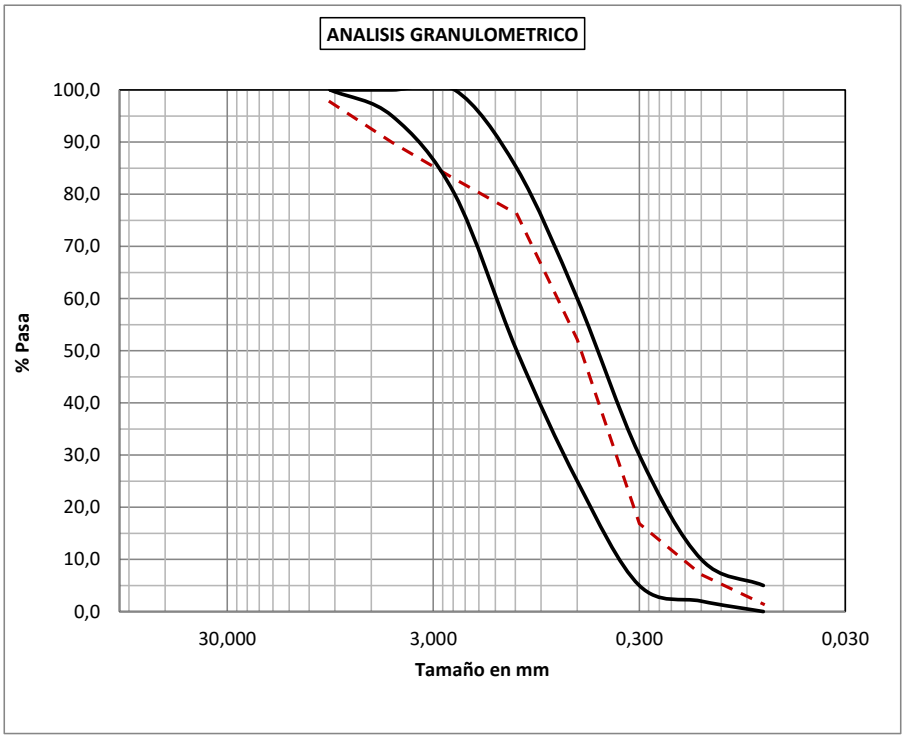
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra :	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: ARENA TM 3/8" LAVADA
Localización: PR 22+500
Procedencia: RIO CAQUETA
Tipo de capa: AGREGADO FINO
Muestra No. 1742
Norma Aplicable: INV E-123

Fecha: 30-mar.-2026

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
3/8"	9,50	95	2,3	97,7	100	100
No.4	4,75	320,2	7,8	89,9	95	100
No.8	2,36	287,6	7,0	82,9	80	100
No.16	1,18	277,1	6,7	76,2	50	85
No.30	0,60	990,6	24,0	52,2	25	60
N0.50	0,300	1456	35,3	16,8	5	30
No.100	0,150	402,2	9,8	7,1	2	10
No.200	0,075	232,1	5,6	1,4	0	5
Fondo		59,2	1,4			



PESO INICIAL 4120 PESO FINAL (g) 4060,8 DIFER (g) 59,2

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 10,1 %ARENA 88,5 MODULO DE FINURA 2,6

OBSERVACIONES

ELABORO		REVISO	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA :**	
NOMBRE:	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE :**	Nombre: PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO:	LABORATORISTA	**CARGO:**	CARGO: PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055

ANALISIS GRANULOMETRICO

FORMATO	
VERSION:	1
FECHA DE APROBACIO	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

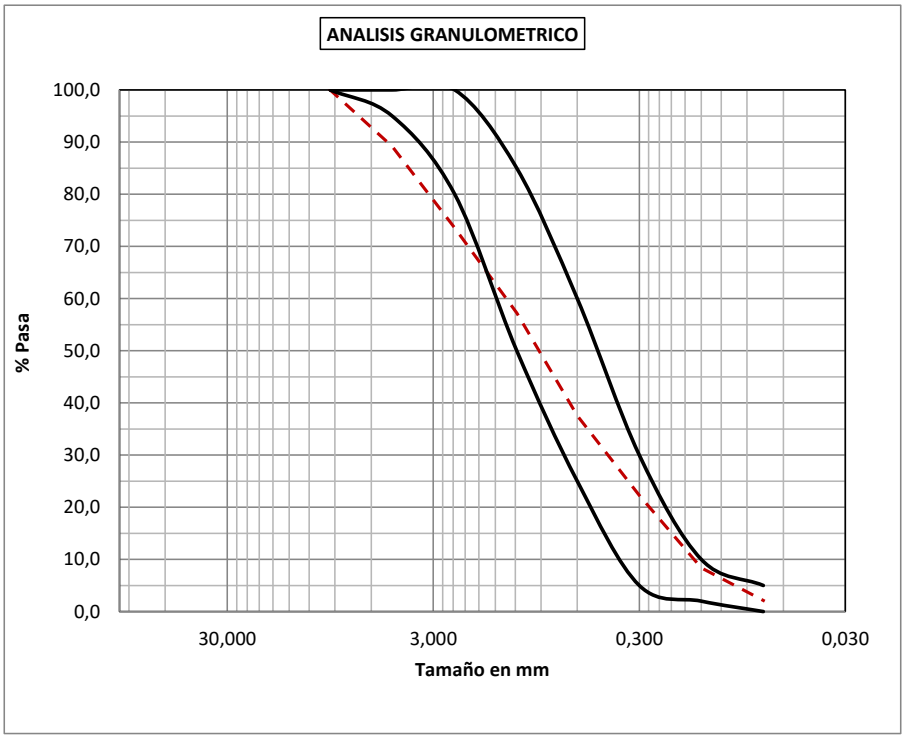
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra :	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: ARENA TM 3/8" LAVADA
Localización: PR 22+500
Procedencia: RIO CAQUETA
Tipo de capa: AGREGADO FINO
Muestra No. 1744
Norma Aplicable: INV E-123

Fecha: 31-mar.-2026

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
3/8"	9,50	0	0,0	100,0	100	100
No.4	4,75	519	10,9	89,1	95	100
No.8	2,36	745	15,6	73,6	80	100
No.16	1,18	782	16,4	57,2	50	85
No.30	0,60	940	19,7	37,6	25	60
N0.50	0,300	732	15,3	22,3	5	30
No.100	0,150	662	13,8	8,4	2	10
No.200	0,075	300	6,3	2,1	0	5
Fondo		102	2,1			



PESO INICIAL 4782 PESO FINAL (g) 4680,0 DIFER (g) 102,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 10,9 %ARENA 87,0 MODULO DE FINURA 3,1

OBSERVACIONES

ELABORO		REVISO	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA :**	
NOMBRE:	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE :**	Nombre: PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO:	LABORATORISTA	**CARGO:**	CARGO: PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055

ANALISIS GRANULOMETRICO

FORMATO	
VERSION:	1
FECHA DE APROBACIO	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

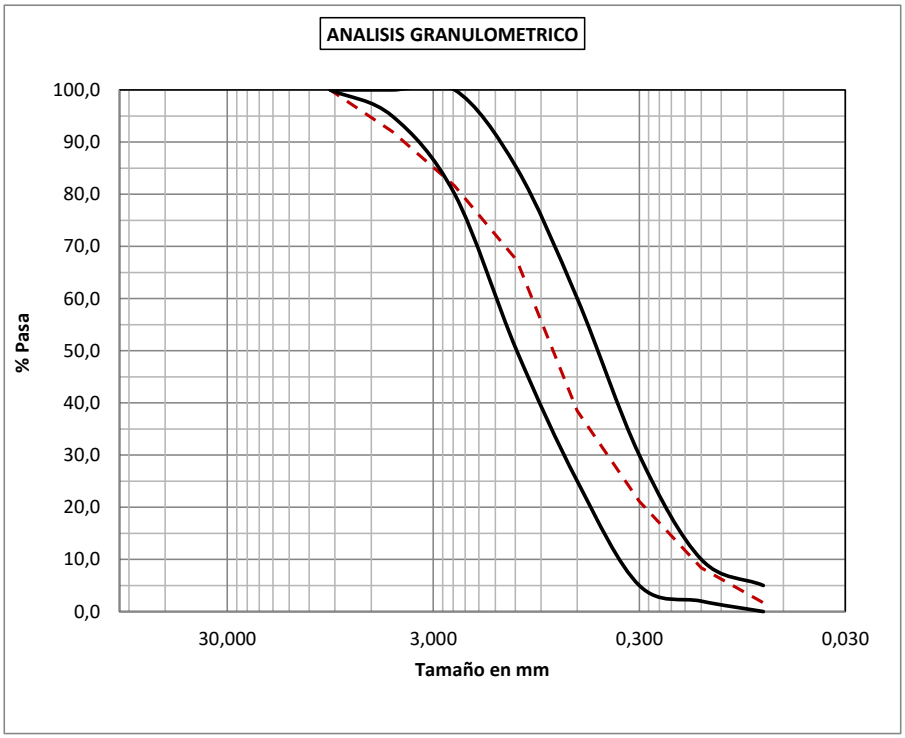
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra :	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: ARENA TM 3/8" LAVADA
Localización: PR 22+500
Procedencia: RIO CAQUETA
Tipo de capa: AGREGADO FINO
Muestra No. 1749
Norma Aplicable: INV E-123

Fecha: 1-abr.-2026

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
3/8"	9,50	0	0,0	100,0	100	100
No.4	4,75	410	8,0	92,0	95	100
No.8	2,36	536	10,4	81,6	80	100
No.16	1,18	732	14,3	67,3	50	85
No.30	0,60	1480	28,8	38,5	25	60
N0.50	0,300	892	17,4	21,1	5	30
No.100	0,150	654	12,7	8,4	2	10
No.200	0,075	343	6,7	1,7	0	5
Fondo		87	1,7			



PESO INICIAL 5134 PESO FINAL (g) 5047,0 DIFER (g) 87,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 8,0 %ARENA 90,3 MODULO DE FINURA 2,9

OBSERVACIONES

ELABORO		REVISO	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA :**	
NOMBRE:	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE :**	Nombre: PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO:	LABORATORISTA	**CARGO:**	CARGO: PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055

ANALISIS GRANULOMETRICO

FORMATO	
VERSION:	1
FECHA DE APROBACIO	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

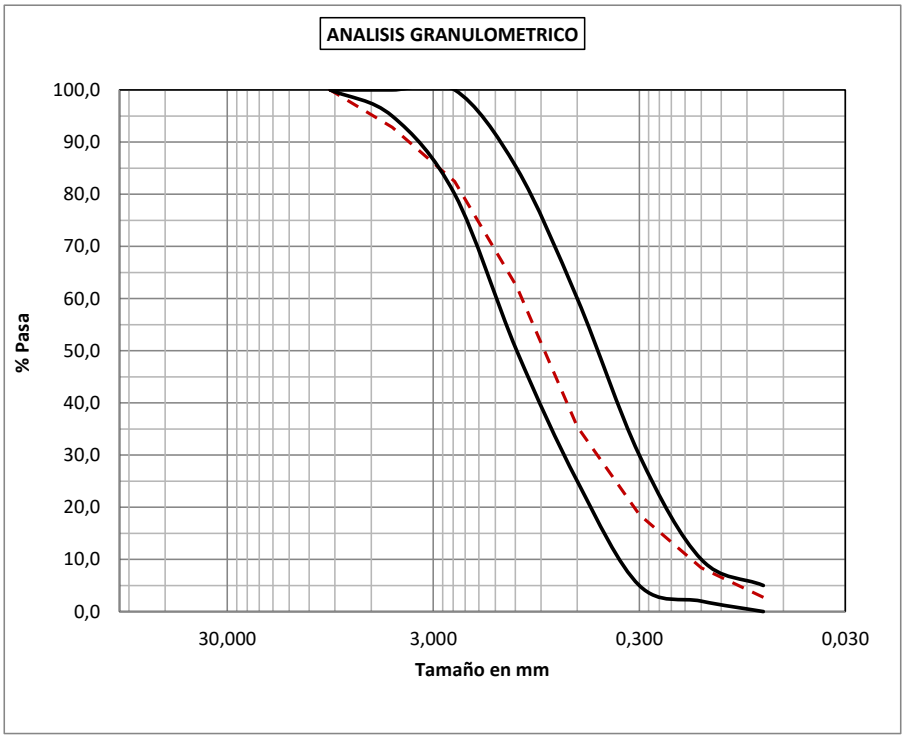
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra :	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: ARENA TM 3/8" LAVADA
Localización: PR 22+500
Procedencia: RIO CAQUETA
Tipo de capa: AGREGADO FINO
Muestra No. 1754
Norma Aplicable: INV E-123

Fecha: 2-abr.-2026

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
3/8"	9,50	0	0,0	100,0	100	100
No.4	4,75	476	7,2	92,8	95	100
No.8	2,36	690	10,4	82,5	80	100
No.16	1,18	1342	20,2	62,3	50	85
No.30	0,60	1780	26,8	35,5	25	60
N0.50	0,300	1123	16,9	18,6	5	30
No.100	0,150	676	10,2	8,4	2	10
No.200	0,075	376	5,7	2,7	0	5
Fondo		182	2,7			



PESO INICIAL 6645 PESO FINAL (g) 6463,0 DIFER (g) 182,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 7,2 %ARENA 90,1 MODULO DE FINURA 3,0

OBSERVACIONES

ELABORO		REVISO	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA :**	
NOMBRE:	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE :**	Nombre: PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO:	LABORATORISTA	**CARGO:**	CARGO: PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055

ANALISIS GRANULOMETRICO

FORMATO	
VERSION:	1
FECHA DE APROBACIO	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

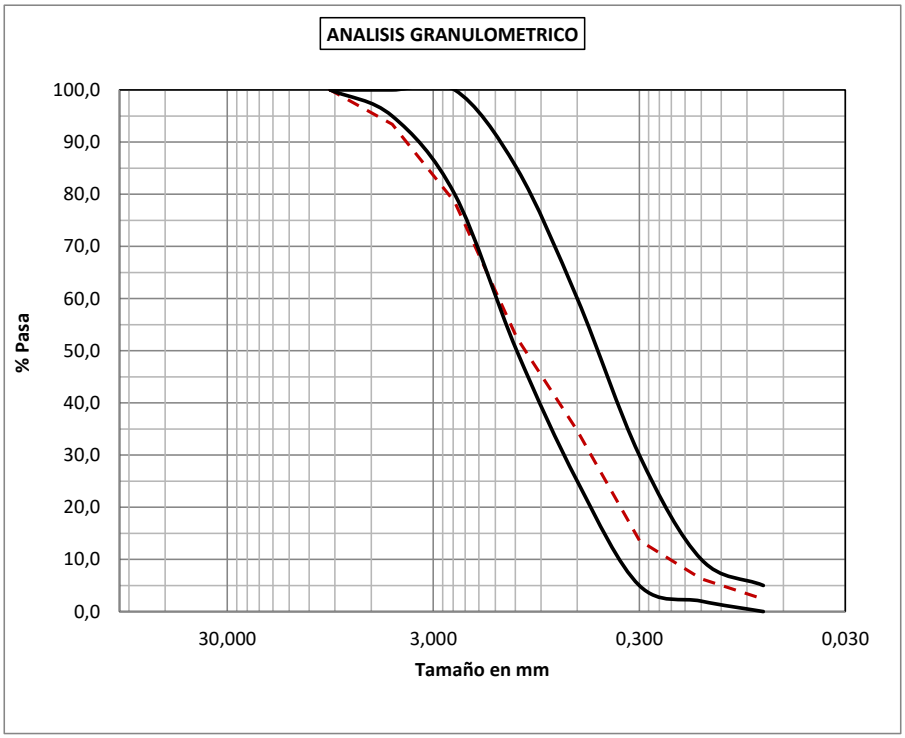
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra :	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: ARENA TM 3/8" LAVADA
Localización: PR 22+500
Procedencia: RIO CAQUETA
Tipo de capa: AGREGADO FINO
Muestra No. 1762
Norma Aplicable: INV E-123

Fecha: 7-abr.-2026

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
3/8"	9,50	0	0,0	100,0	100	100
No.4	4,75	250	6,6	93,4	95	100
No.8	2,36	566	14,9	78,5	80	100
No.16	1,18	988	26,0	52,5	50	85
No.30	0,60	677	17,8	34,7	25	60
N0.50	0,300	800	21,1	13,6	5	30
No.100	0,150	280	7,4	6,3	2	10
No.200	0,075	147	3,9	2,4	0	5
Fondo		91	2,4			



PESO INICIAL 3799 PESO FINAL (g) 3708,0 DIFER (g) 91,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 6,6 %ARENA 91,0 MODULO DE FINURA 3,2

OBSERVACIONES

ELABORO		REVISO	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA :**	
NOMBRE:	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE :**	Nombre: PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO:	LABORATORISTA	**CARGO:**	CARGO: PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055

ANALISIS GRANULOMETRICO

FORMATO	
VERSION:	1
FECHA DE APROBACIO	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

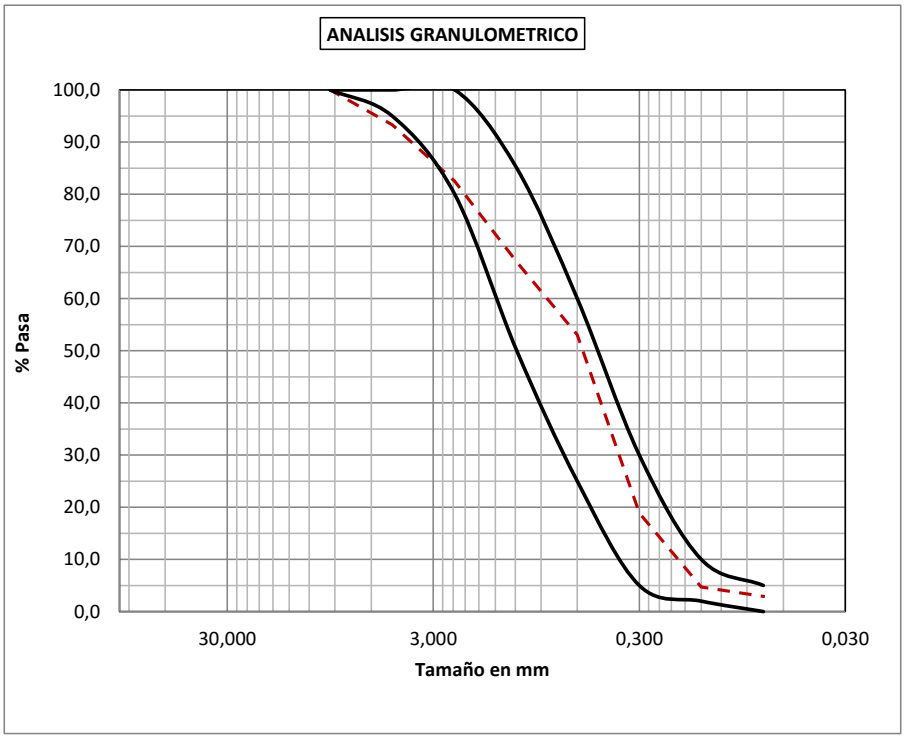
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra :	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: ARENA TM 3/8" LAVADA
Localización: PR 22+500
Procedencia: RIO CAQUETA
Tipo de capa: AGREGADO FINO
Muestra No. 1767
Norma Aplicable: INV E-123

Fecha: 8-abr.-2026

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
3/8"	9,50	0	0,0	100,0	100	100
No.4	4,75	344	6,7	93,3	95	100
No.8	2,36	554,7	10,8	82,5	80	100
No.16	1,18	798,1	15,5	67,0	50	85
No.30	0,60	715,8	13,9	53,1	25	60
N0.50	0,300	1756,7	34,2	18,9	5	30
No.100	0,150	728,2	14,2	4,7	2	10
No.200	0,075	92,5	1,8	2,9	0	5
Fondo		150	2,9			



PESO INICIAL 5140 PESO FINAL (g) 4990,0 DIFER (g) 150,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 6,7 %ARENA 90,4 MODULO DE FINURA 2,8

OBSERVACIONES

ELABORO		REVISO	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA :**	
NOMBRE:	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE :**	Nombre: PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO:	LABORATORISTA	**CARGO:**	CARGO: PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055

ANALISIS GRANULOMETRICO

FORMATO	
VERSION:	1
FECHA DE APROBACIO	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

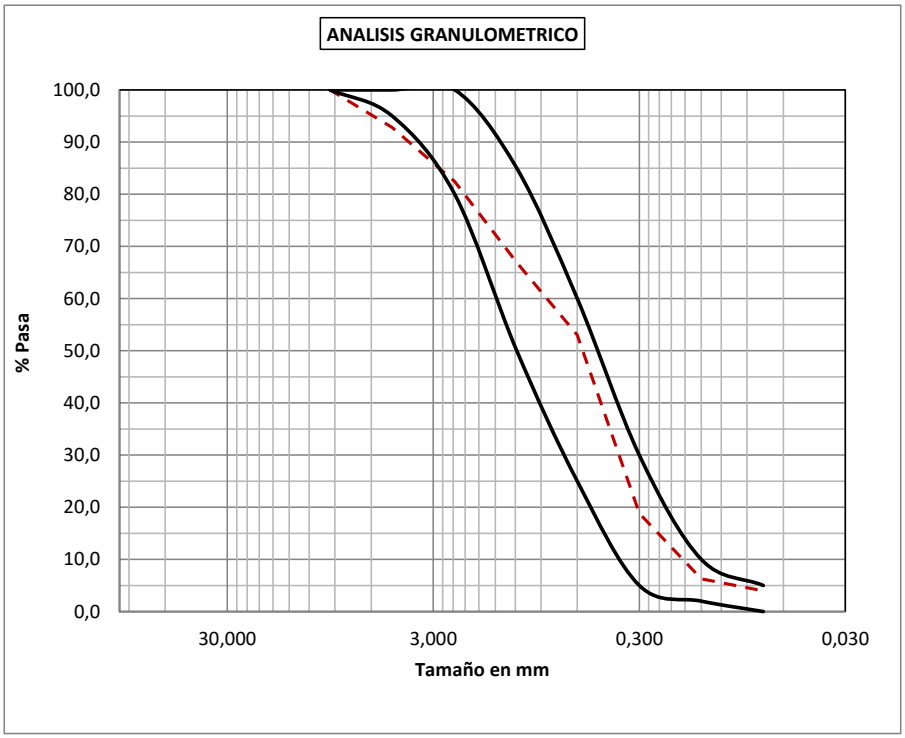
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra :	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: ARENA TM 3/8" LAVADA
Localización: PR 22+500
Procedencia: RIO CAQUETA
Tipo de capa: AGREGADO FINO
Muestra No. 1772
Norma Aplicable: INV E-123

Fecha: 9-abr.-2026

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
3/8"	9,50	0	0,0	100,0	100	100
No.4	4,75	378	7,2	92,8	95	100
No.8	2,36	540	10,3	82,4	80	100
No.16	1,18	812,1	15,5	66,9	50	85
No.30	0,60	726,1	13,9	53,0	25	60
N0.50	0,300	1789,2	34,2	18,8	5	30
No.100	0,150	655	12,5	6,3	2	10
No.200	0,075	122	2,3	4,0	0	5
Fondo		207,6	4,0			



PESO INICIAL 5230 PESO FINAL (g) 5022,4 DIFER (g) 207,6

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 7,2 %ARENA 88,8 MODULO DE FINURA 2,8

OBSERVACIONES

ELABORO		REVISO	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA :**	
NOMBRE:	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE :**	Nombre: PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO:	LABORATORISTA	**CARGO:**	CARGO: PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055

ANALISIS GRANULOMETRICO

FORMATO	
VERSION:	1
FECHA DE APROBACIO	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

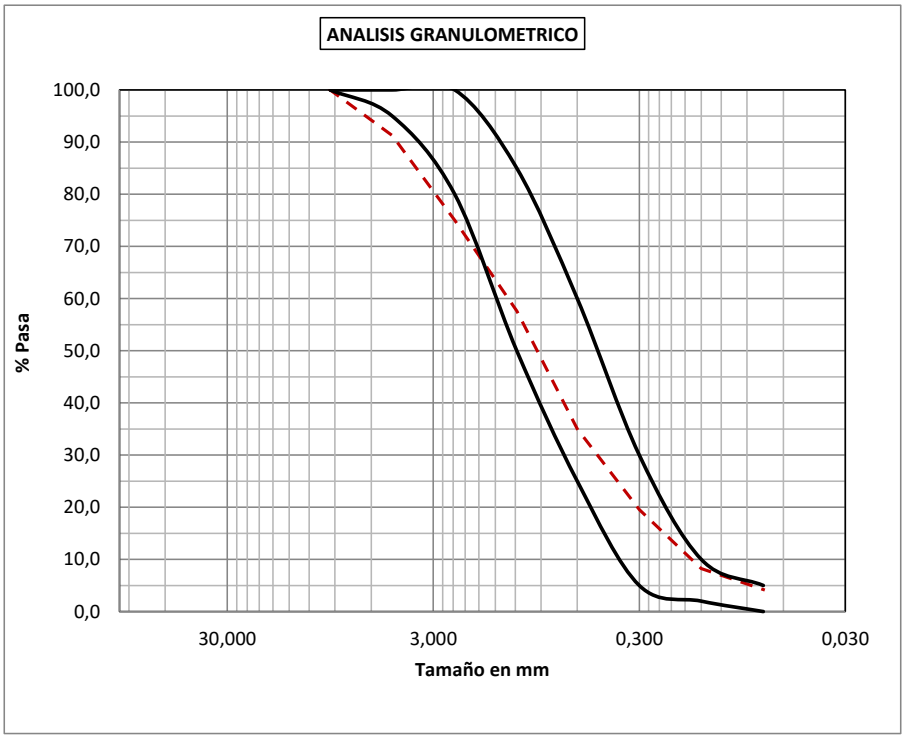
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra :	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: ARENA TM 3/8" LAVADA
Localización: PR 22+500
Procedencia: RIO CAQUETA
Tipo de capa: AGREGADO FINO
Muestra No. 1778
Norma Aplicable: INV E-123

Fecha: 10-abr.-2026

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
3/8"	9,50	0	0,0	100,0	100	100
No.4	4,75	267	8,7	91,3	95	100
No.8	2,36	495	16,2	75,0	80	100
No.16	1,18	532	17,4	57,6	50	85
No.30	0,60	689	22,6	35,0	25	60
N0.50	0,300	473	15,5	19,5	5	30
No.100	0,150	344	11,3	8,3	2	10
No.200	0,075	123	4,0	4,2	0	5
Fondo		129	4,2			



PESO INICIAL 3052 PESO FINAL (g) 2923,0 DIFER (g) 129,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 8,7 %ARENA 87,0 MODULO DE FINURA 3,1

OBSERVACIONES

ELABORO		REVISO	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA :**	
NOMBRE:	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE :**	Nombre: PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO:	LABORATORISTA	**CARGO:**	CARGO: PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055

ANALISIS GRANULOMETRICO

FORMATO	
VERSION:	1
FECHA DE APROBACIO	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

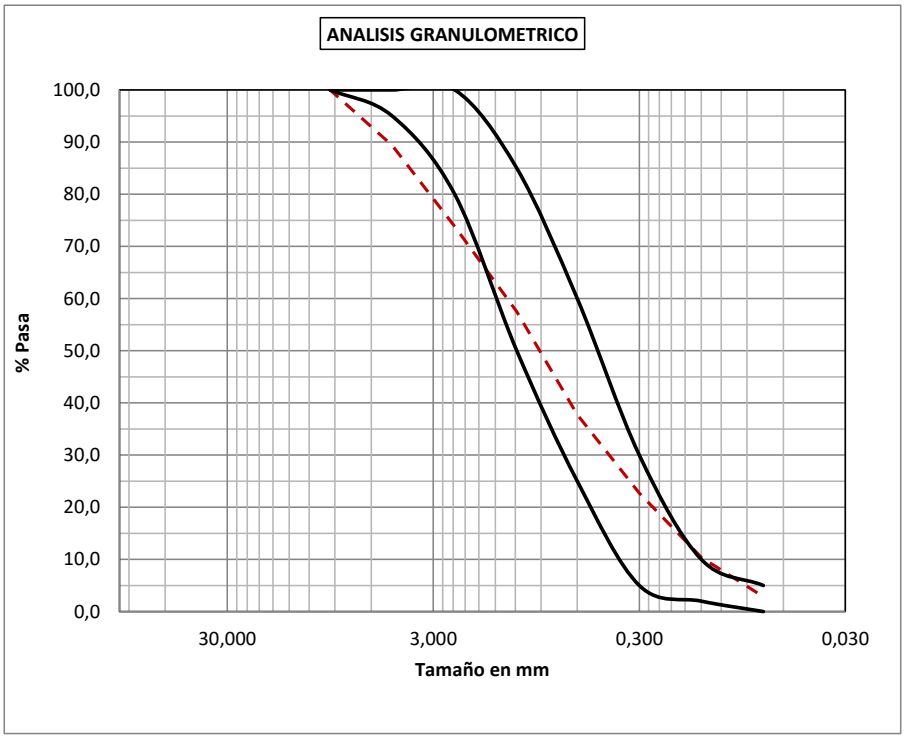
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra :	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: ARENA TM 3/8" LAVADA
Localización: PR 22+500
Procedencia: RIO CAQUETA
Tipo de capa: AGREGADO FINO
Muestra No. 1780
Norma Aplicable: INV E-123

Fecha: 11-abr.-2026

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
3/8"	9,50	0	0,0	100,0	100	100
No.4	4,75	495	10,6	89,4	95	100
No.8	2,36	723	15,5	73,8	80	100
No.16	1,18	760	16,3	57,5	50	85
No.30	0,60	917	19,7	37,8	25	60
N0.50	0,300	701	15,1	22,7	5	30
No.100	0,150	572	12,3	10,4	2	10
No.200	0,075	351	7,5	2,9	0	5
Fondo		133	2,9			



PESO INICIAL 4652 PESO FINAL (g) 4519,0 DIFER (g) 133,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 10,6 %ARENA 86,5 MODULO DE FINURA 3,1

OBSERVACIONES

ELABORO		REVISO	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA :**	
NOMBRE:	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE :**	Nombre: PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO:	LABORATORISTA	**CARGO:**	CARGO: PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055

ANALISIS GRANULOMETRICO

FORMATO	
VERSION:	1
FECHA DE APROBACIO	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

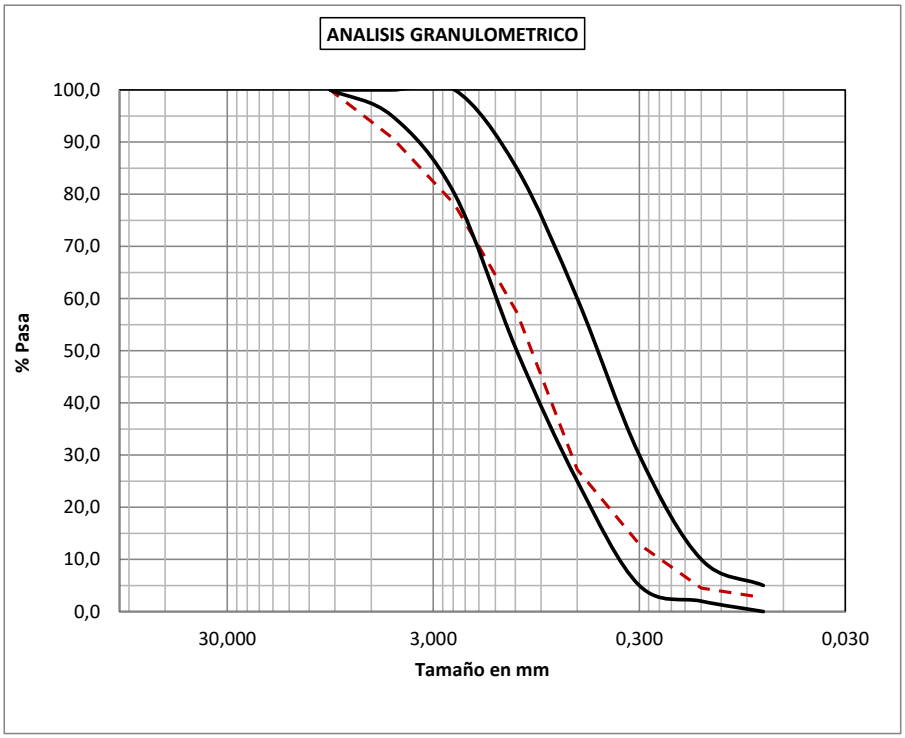
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra :	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: ARENA TM 3/8" LAVADA
Localización: PR 22+500
Procedencia: RIO CAQUETA
Tipo de capa: AGREGADO FINO
Muestra No. 1783
Norma Aplicable: INV E-123

Fecha: 12-abr.-2026

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
3/8"	9,50	0	0,0	100,0	100	100
No.4	4,75	278	9,2	90,8	95	100
No.8	2,36	387	12,8	78,1	80	100
No.16	1,18	627	20,7	57,4	50	85
No.30	0,60	914	30,2	27,2	25	60
N0.50	0,300	434	14,3	12,9	5	30
No.100	0,150	254	8,4	4,5	2	10
No.200	0,075	56	1,8	2,7	0	5
Fondo		81	2,7			



PESO INICIAL 3031 PESO FINAL (g) 2950,0 DIFER (g) 81,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 9,2 %ARENA 88,2 MODULO DE FINURA 3,3

OBSERVACIONES

ELABORO		REVISO	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA :**	
NOMBRE:	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE :**	Nombre: PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO:	LABORATORISTA	**CARGO:**	CARGO: PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055

ANALISIS GRANULOMETRICO

FORMATO	
VERSION:	1
FECHA DE APROBACIO	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

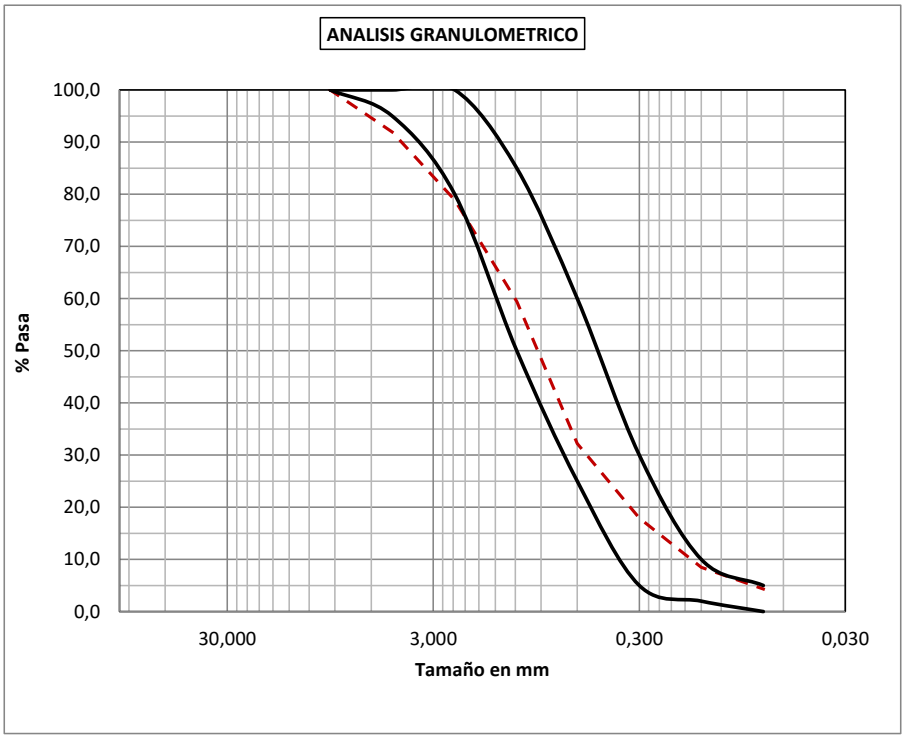
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra :	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: ARENA TM 3/8" LAVADA
Localización: PR 22+500
Procedencia: RIO CAQUETA
Tipo de capa: AGREGADO FINO
Muestra No. 1785
Norma Aplicable: INV E-123

Fecha: 13-abr.-2026

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
3/8"	9,50	0	0,0	100,0	100	100
No.4	4,75	300	8,1	91,9	95	100
No.8	2,36	485	13,0	78,9	80	100
No.16	1,18	725	19,5	59,4	50	85
No.30	0,60	1012	27,2	32,2	25	60
N0.50	0,300	532	14,3	17,9	5	30
No.100	0,150	352	9,5	8,5	2	10
No.200	0,075	154	4,1	4,3	0	5
Fondo		161	4,3			



PESO INICIAL 3721 PESO FINAL (g) 3560,0 DIFER (g) 161,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 8,1 %ARENA 87,6 MODULO DE FINURA 3,1

OBSERVACIONES

ELABORO		REVISO	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA :**	
NOMBRE:	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE :**	Nombre: PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO:	LABORATORISTA	**CARGO:**	CARGO: PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055

ANALISIS GRANULOMETRICO

FORMATO	
VERSION:	1
FECHA DE APROBACIO	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

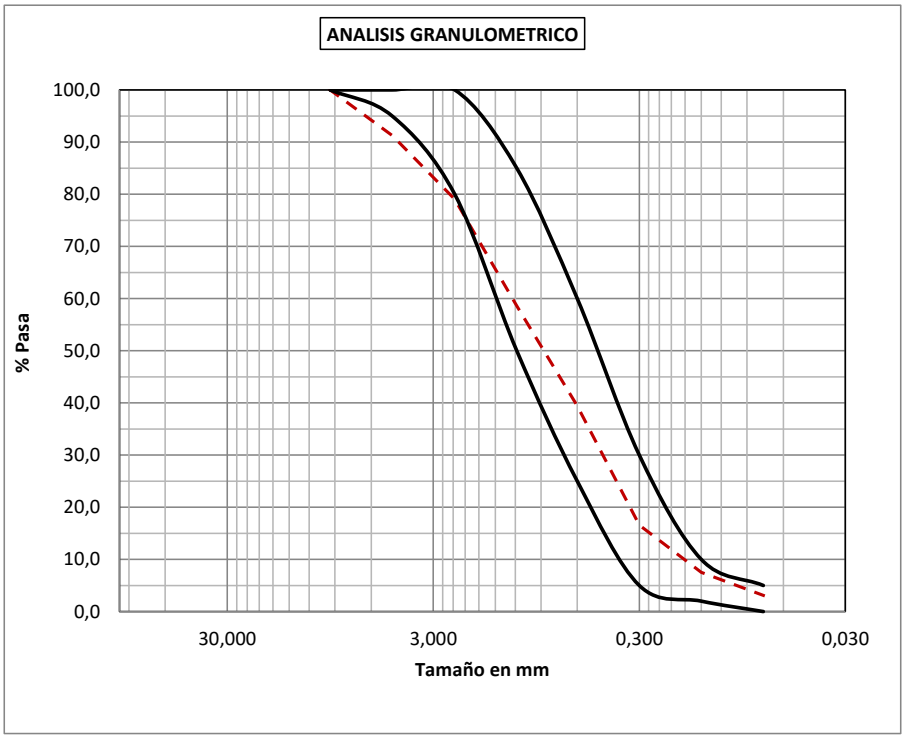
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra :	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: ARENA TM 3/8" LAVADA
Localización: PR 22+500
Procedencia: RIO CAQUETA
Tipo de capa: AGREGADO FINO
Muestra No. 1793
Norma Aplicable: INV E-123

Fecha: 16-abr.-2026

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
3/8"	9,50	0	0,0	100,0	100	100
No.4	4,75	256	8,7	91,3	95	100
No.8	2,36	358	12,2	79,0	80	100
No.16	1,18	600	20,5	58,6	50	85
No.30	0,60	560	19,1	39,5	25	60
N0.50	0,300	670	22,9	16,6	5	30
No.100	0,150	265	9,0	7,5	2	10
No.200	0,075	130	4,4	3,1	0	5
Fondo		91	3,1			



PESO INICIAL 2930 PESO FINAL (g) 2839,0 DIFER (g) 91,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 8,7 %ARENA 88,2 MODULO DE FINURA 3,1

OBSERVACIONES

ELABORO		REVISO	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA :**	
NOMBRE:	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE :**	Nombre: PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO:	LABORATORISTA	**CARGO:**	CARGO: PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055

ANALISIS GRANULOMETRICO

FORMATO	
VERSION:	1
FECHA DE APROBACIO	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

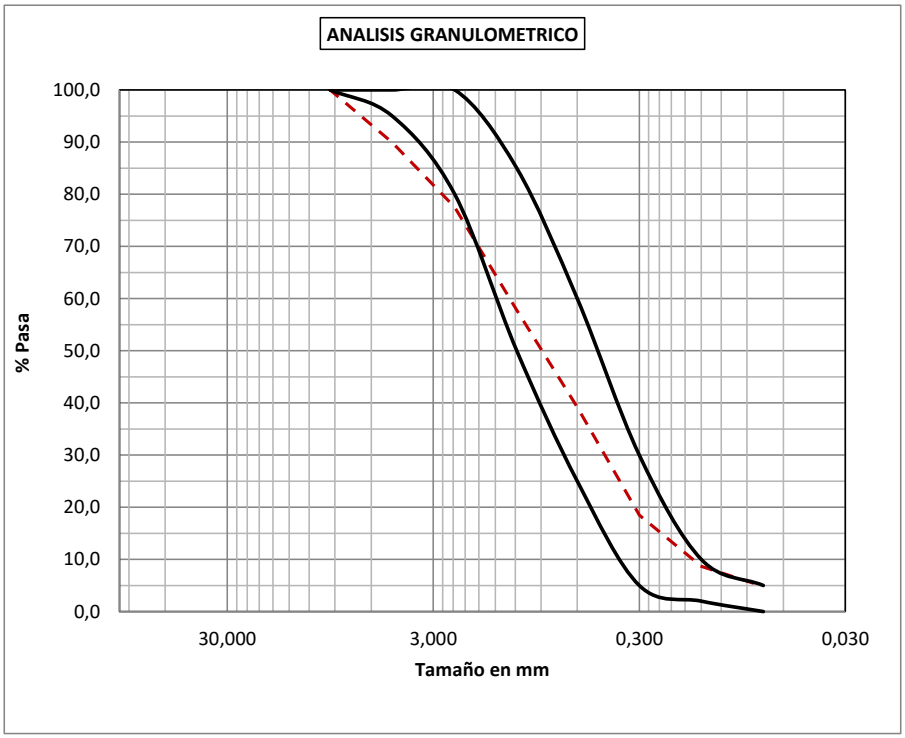
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra :	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: ARENA TM 3/8" LAVADA
Localización: PR 22+500
Procedencia: RIO CAQUETA
Tipo de capa: AGREGADO FINO
Muestra No. 1797
Norma Aplicable: INV E-123

Fecha: 17-abr.-2026

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
3/8"	9,50	0	0,0	100,0	100	100
No.4	4,75	340	10,1	89,9	95	100
No.8	2,36	420	12,4	77,5	80	100
No.16	1,18	667	19,7	57,8	50	85
No.30	0,60	627	18,6	39,2	25	60
N0.50	0,300	700	20,7	18,5	5	30
No.100	0,150	332	9,8	8,7	2	10
No.200	0,075	130	3,8	4,8	0	5
Fondo		163	4,8			



PESO INICIAL 3379 PESO FINAL (g) 3216,0 DIFER (g) 163,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 10,1 %ARENA 85,1 MODULO DE FINURA 3,1

OBSERVACIONES

ELABORO		REVISO	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA :**	
NOMBRE:	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE :**	Nombre: PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO:	LABORATORISTA	**CARGO:**	CARGO: PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO	
		VERSION:	1
		FECHA DE APROBACIO	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

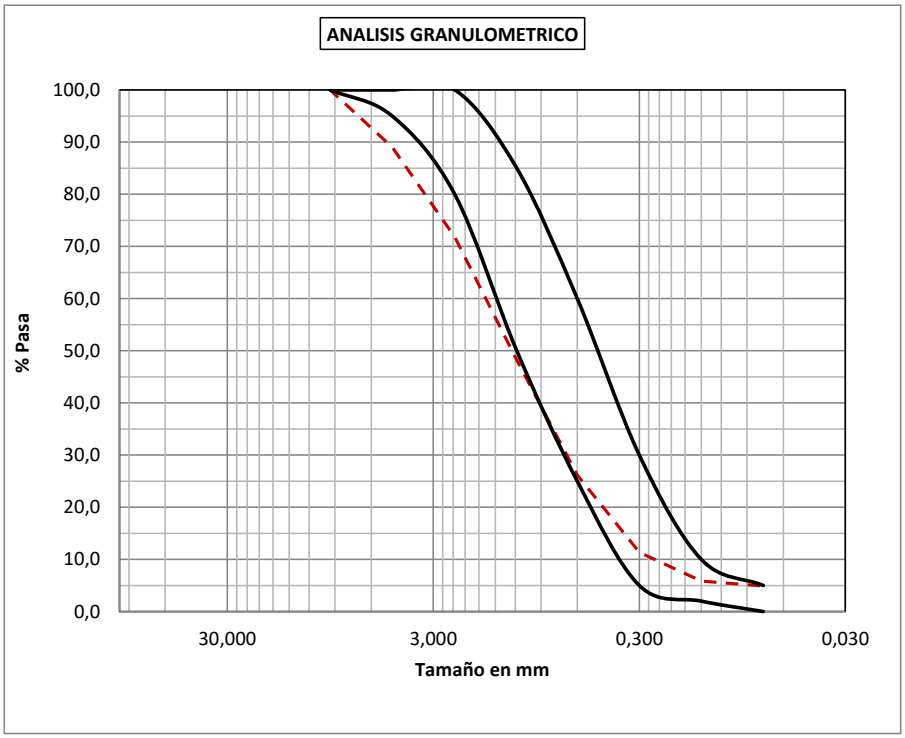
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra :	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: ARENA TM 3/8" LAVADA
Localización: PR 22+500
Procedencia: RIO CAQUETA
Tipo de capa: AGREGADO FINO
Muestra No. 1801
Norma Aplicable: INV E-123

Fecha: 18-abr.-2026

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
3/8"	9,50	0	0,0	100,0	100	100
No.4	4,75	519	11,0	89,0	95	100
No.8	2,36	810	17,2	71,8	80	100
No.16	1,18	1115	23,6	48,2	50	85
No.30	0,60	1039	22,0	26,2	25	60
N0.50	0,300	700	14,8	11,4	5	30
No.100	0,150	260	5,5	5,8	2	10
No.200	0,075	45	1,0	4,9	0	5
Fondo		231	4,9			



PESO INICIAL 4719 PESO FINAL (g) 4488,0 DIFER (g) 231,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 11,0 %ARENA 84,1 MODULO DE FINURA 3,5

OBSERVACIONES

ELABORO		REVISO	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA :**	
NOMBRE:	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE :**	Nombre: PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO:	LABORATORISTA	**CARGO:**	CARGO: PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055

ANALISIS GRANULOMETRICO

FORMATO	
VERSION:	1
FECHA DE APROBACIO	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

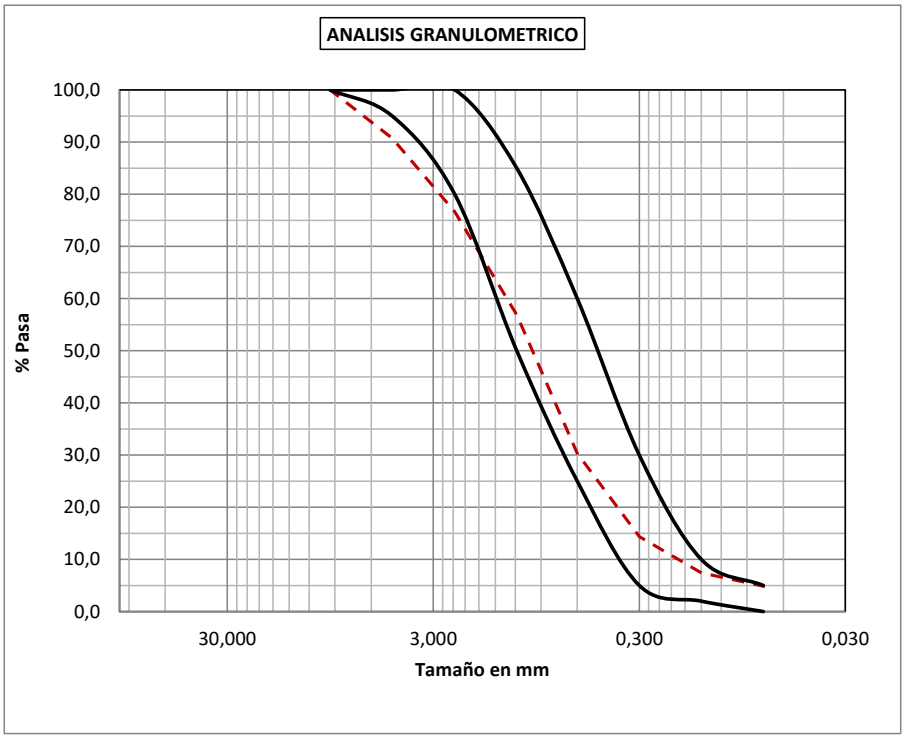
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra :	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: ARENA TM 3/8" LAVADA
Localización: PR 22+500
Procedencia: RIO CAQUETA
Tipo de capa: AGREGADO FINO
Muestra No. 1805
Norma Aplicable: INV E-123

Fecha: 19-abr.-2026

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
3/8"	9,50	0	0,0	100,0	100	100
No.4	4,75	344	9,2	90,8	95	100
No.8	2,36	524	14,1	76,7	80	100
No.16	1,18	736	19,8	56,9	50	85
No.30	0,60	986	26,5	30,4	25	60
N0.50	0,300	594	16,0	14,4	5	30
No.100	0,150	258	6,9	7,4	2	10
No.200	0,075	96	2,6	4,9	0	5
Fondo		181	4,9			



PESO INICIAL 3719 PESO FINAL (g) 3538,0 DIFER (g) 181,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 9,2 %ARENA 85,9 MODULO DE FINURA 3,2

OBSERVACIONES

ELABORO		REVISO	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA :**	
NOMBRE:	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE :**	Nombre: PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO:	LABORATORISTA	**CARGO:**	CARGO: PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055

ANALISIS GRANULOMETRICO

FORMATO	
VERSION:	1
FECHA DE APROBACIO	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

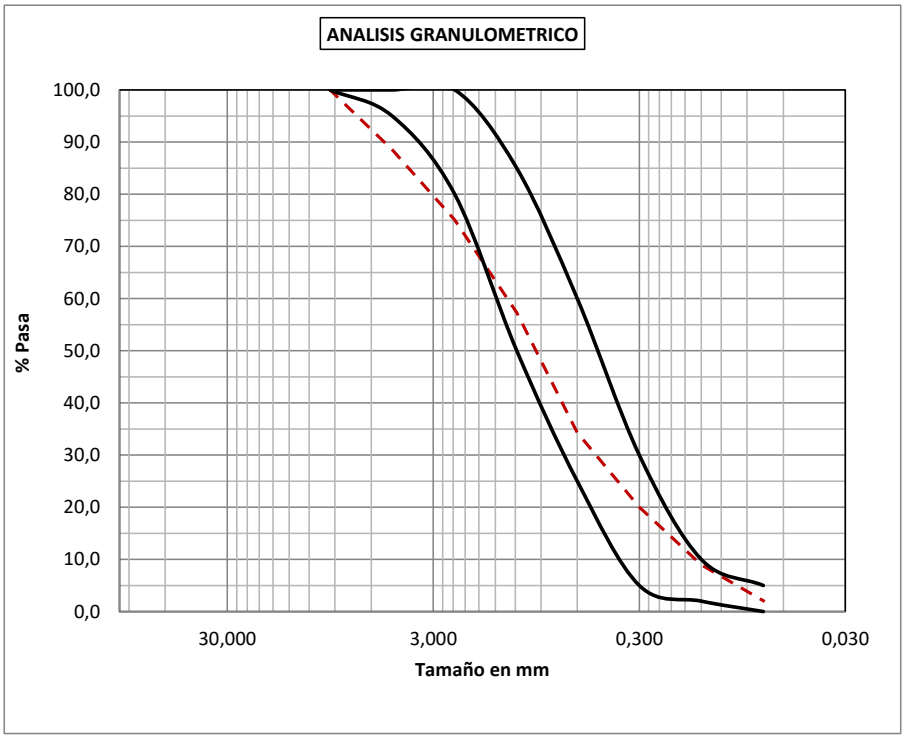
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra :	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: ARENA TM 3/8" LAVADA
Localización: PR 22+500
Procedencia: RIO CAQUETA
Tipo de capa: AGREGADO FINO
Muestra No. 1807
Norma Aplicable: INV E-123

Fecha: 20-abr.-2026

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
3/8"	9,50	0	0,0	100,0	100	100
No.4	4,75	635	11,5	88,5	95	100
No.8	2,36	744	13,5	75,1	80	100
No.16	1,18	984	17,8	57,3	50	85
No.30	0,60	1271	23,0	34,3	25	60
N0.50	0,300	791	14,3	20,0	5	30
No.100	0,150	611	11,0	8,9	2	10
No.200	0,075	380	6,9	2,1	0	5
Fondo		115	2,1			



PESO INICIAL 5531 PESO FINAL (g) 5416,0 DIFER (g) 115,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 11,5 %ARENA 86,4 MODULO DE FINURA 3,2

OBSERVACIONES

ELABORO		REVISO	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA :**	
NOMBRE:	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE :**	Nombre: PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO:	LABORATORISTA	**CARGO:**	CARGO: PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055

ANALISIS GRANULOMETRICO

FORMATO	
VERSION:	1
FECHA DE APROBACIO	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

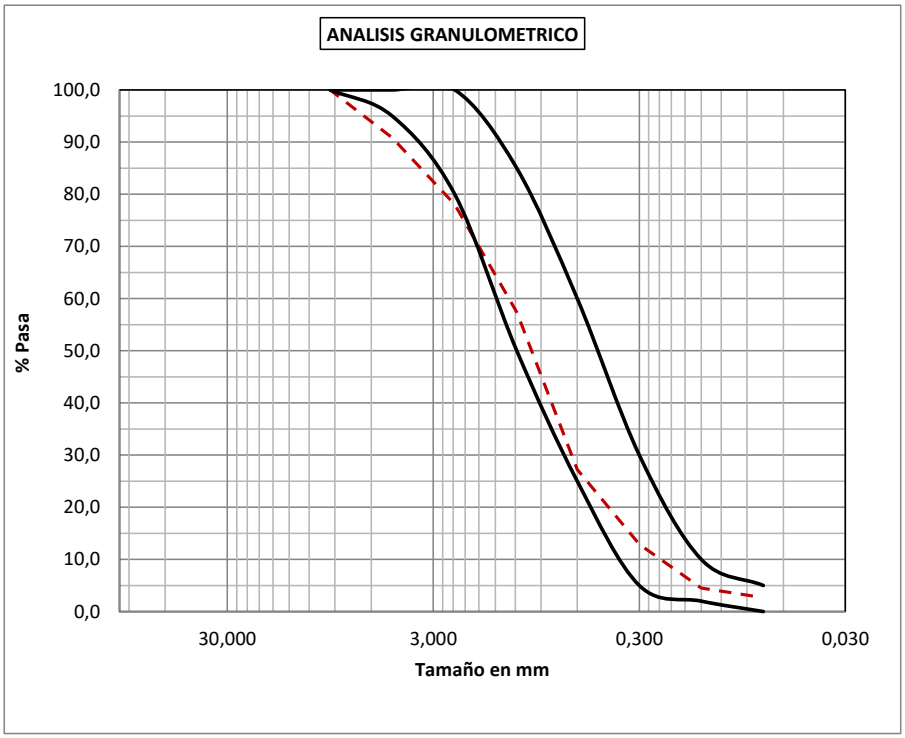
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra :	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: ARENA TM 3/8" LAVADA
Localización: PR 22+500
Procedencia: RIO CAQUETA
Tipo de capa: AGREGADO FINO
Muestra No. 1810
Norma Aplicable: INV E-123

Fecha: 21-abr.-2026

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
3/8"	9,50	0	0,0	100,0	100	100
No.4	4,75	278	9,2	90,8	95	100
No.8	2,36	387	12,8	78,1	80	100
No.16	1,18	627	20,7	57,4	50	85
No.30	0,60	914	30,2	27,2	25	60
N0.50	0,300	434	14,3	12,9	5	30
No.100	0,150	254	8,4	4,5	2	10
No.200	0,075	56	1,8	2,7	0	5
Fondo		81	2,7			



PESO INICIAL 3031 PESO FINAL (g) 2950,0 DIFER (g) 81,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 9,2 %ARENA 88,2 MODULO DE FINURA 3,3

OBSERVACIONES

ELABORO		REVISO	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA :**	
NOMBRE:	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE :**	Nombre: PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO:	LABORATORISTA	**CARGO:**	CARGO: PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055

ANALISIS GRANULOMETRICO

FORMATO	
VERSION:	1
FECHA DE APROBACIO	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

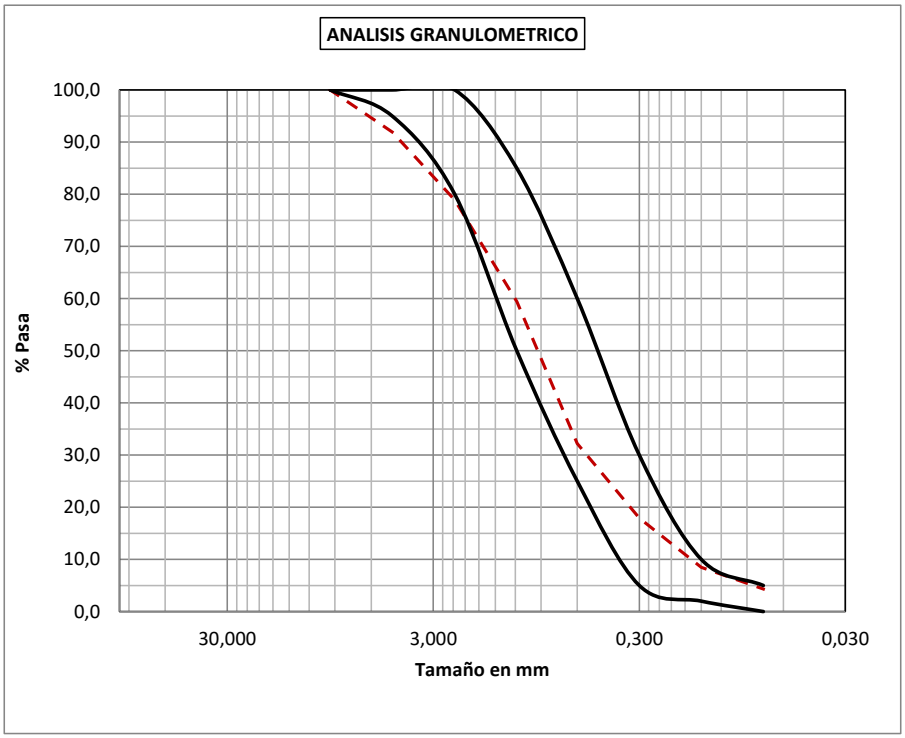
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra :	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: ARENA TM 3/8" LAVADA
Localización: PR 22+500
Procedencia: RIO CAQUETA
Tipo de capa: AGREGADO FINO
Muestra No. 1816
Norma Aplicable: INV E-123

Fecha: 22-abr.-2026

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
3/8"	9,50	0	0,0	100,0	100	100
No.4	4,75	300	8,1	91,9	95	100
No.8	2,36	485	13,0	78,9	80	100
No.16	1,18	725	19,5	59,4	50	85
No.30	0,60	1012	27,2	32,2	25	60
N0.50	0,300	532	14,3	17,9	5	30
No.100	0,150	352	9,5	8,5	2	10
No.200	0,075	154	4,1	4,3	0	5
Fondo		161	4,3			



PESO INICIAL 3721 PESO FINAL (g) 3560,0 DIFER (g) 161,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 8,1 %ARENA 87,6 MODULO DE FINURA 3,1

OBSERVACIONES

ELABORO		REVISO	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA :**	
NOMBRE:	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE :**	Nombre: PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO:	LABORATORISTA	**CARGO:**	CARGO: PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055

ANALISIS GRANULOMETRICO

FORMATO	
VERSION:	1
FECHA DE APROBACIO	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

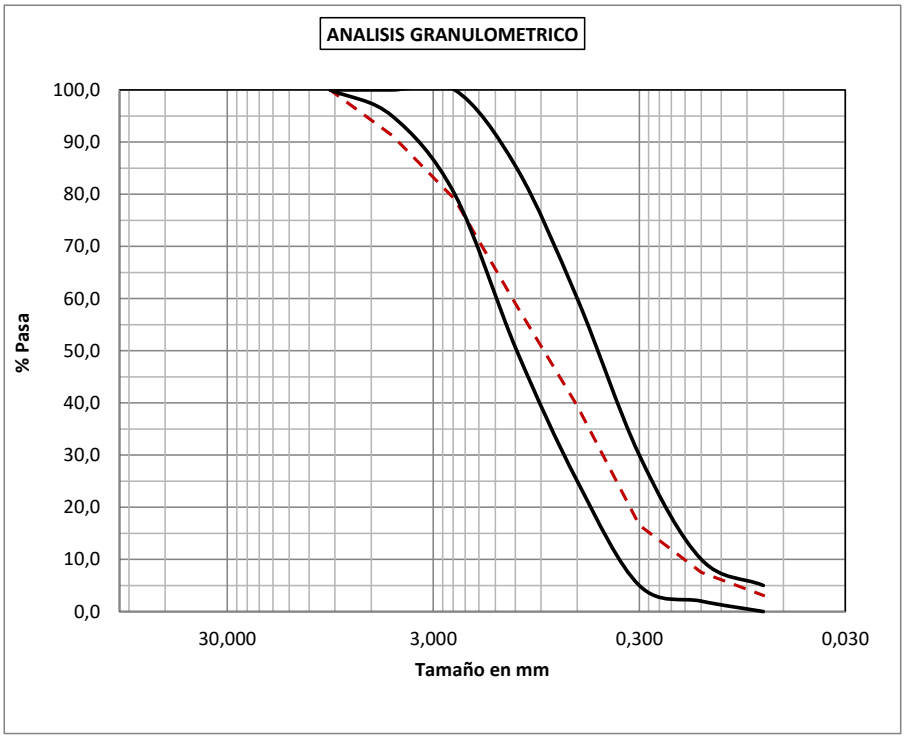
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra :	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: ARENA TM 3/8" LAVADA
Localización: PR 22+500
Procedencia: RIO CAQUETA
Tipo de capa: AGREGADO FINO
Muestra No. 1820
Norma Aplicable: INV E-123

Fecha: 23-abr.-2026

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
3/8"	9,50	0	0,0	100,0	100	100
No.4	4,75	256	8,7	91,3	95	100
No.8	2,36	358	12,2	79,0	80	100
No.16	1,18	600	20,5	58,6	50	85
No.30	0,60	560	19,1	39,5	25	60
N0.50	0,300	670	22,9	16,6	5	30
No.100	0,150	265	9,0	7,5	2	10
No.200	0,075	130	4,4	3,1	0	5
Fondo		91	3,1			



PESO INICIAL 2930 PESO FINAL (g) 2839,0 DIFER (g) 91,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 8,7 %ARENA 88,2 MODULO DE FINURA 3,1

OBSERVACIONES

ELABORO		REVISO	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA :**	
NOMBRE:	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE :**	Nombre: PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO:	LABORATORISTA	**CARGO:**	CARGO: PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055

ANALISIS GRANULOMETRICO

FORMATO	
VERSION:	1
FECHA DE APROBACIO	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

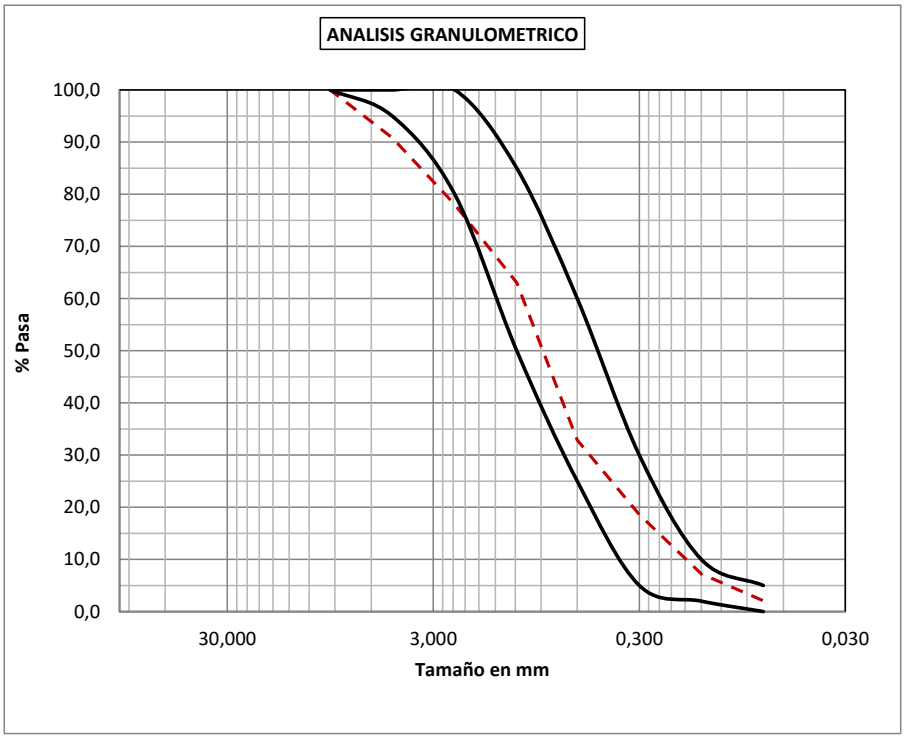
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra :	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: ARENA TM 3/8" LAVADA
Localización: PR 22+500
Procedencia: RIO CAQUETA
Tipo de capa: AGREGADO FINO
Muestra No. 1825
Norma Aplicable: INV E-123

Fecha: 24-abr.-2026

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
3/8"	9,50	0	0,0	100,0	100	100
No.4	4,75	278	9,2	90,8	95	100
No.8	2,36	387	12,8	78,1	80	100
No.16	1,18	455	15,0	63,0	50	85
No.30	0,60	914	30,2	32,9	25	60
N0.50	0,300	434	14,3	18,6	5	30
No.100	0,150	344	11,3	7,2	2	10
No.200	0,075	156	5,1	2,1	0	5
Fondo		63	2,1			



PESO INICIAL 3031 PESO FINAL (g) 2968,0 DIFER (g) 63,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 9,2 %ARENA 88,7 MODULO DE FINURA 3,1

OBSERVACIONES

ELABORO		REVISO	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA :**	
NOMBRE:	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE :**	Nombre: PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO:	LABORATORISTA	**CARGO:**	CARGO: PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055

ANALISIS GRANULOMETRICO

FORMATO	
VERSION:	1
FECHA DE APROBACIO	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

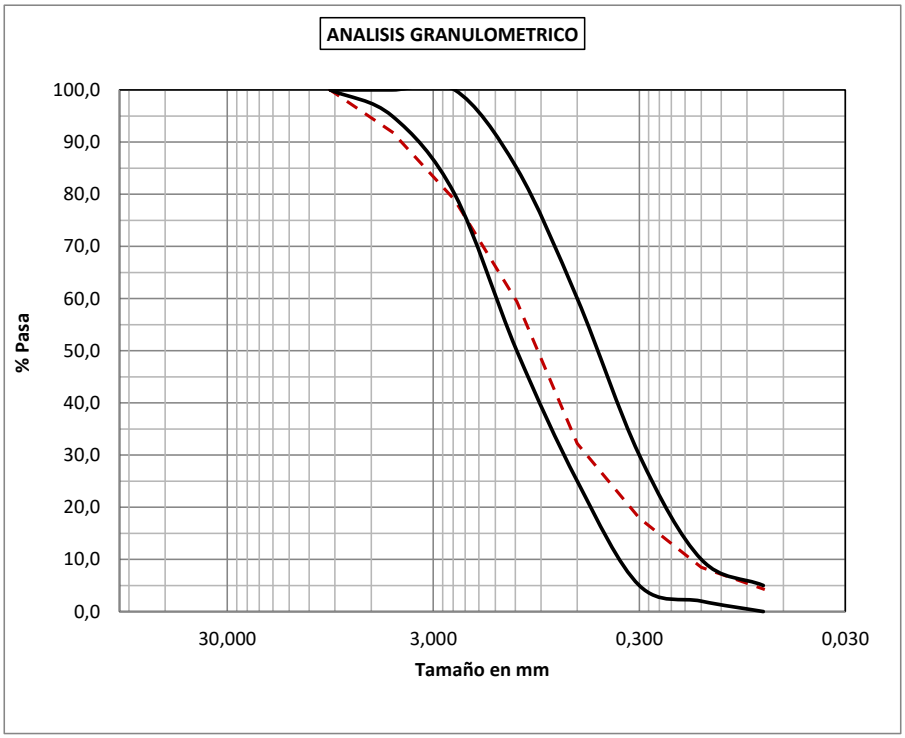
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra :	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: ARENA TM 3/8" LAVADA
Localización: PR 22+500
Procedencia: RIO CAQUETA
Tipo de capa: AGREGADO FINO
Muestra No. 1829
Norma Aplicable: INV E-123

Fecha: 25-abr.-2026

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
3/8"	9,50	0	0,0	100,0	100	100
No.4	4,75	300	8,1	91,9	95	100
No.8	2,36	485	13,0	78,9	80	100
No.16	1,18	725	19,5	59,4	50	85
No.30	0,60	1012	27,2	32,2	25	60
N0.50	0,300	532	14,3	17,9	5	30
No.100	0,150	352	9,5	8,5	2	10
No.200	0,075	154	4,1	4,3	0	5
Fondo		161	4,3			



PESO INICIAL 3721 PESO FINAL (g) 3560,0 DIFER (g) 161,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 8,1 %ARENA 87,6 MODULO DE FINURA 3,1

OBSERVACIONES

ELABORO		REVISO	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA :**	
NOMBRE:	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE :**	Nombre: PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO:	LABORATORISTA	**CARGO:**	CARGO: PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 | **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: ARENA LAVADA TM 3/8" MUELLE JAUNO RIO CAQUETA | **Fecha:** 21/03/2026

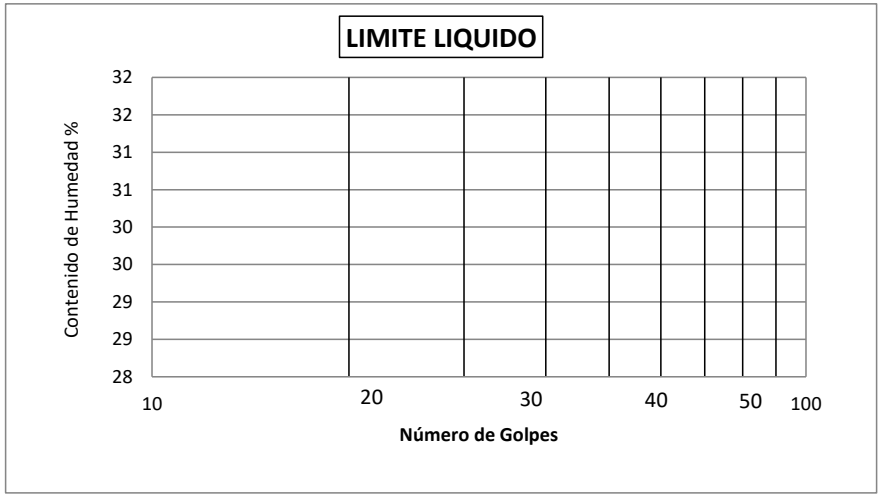
Descripción: ARENA TM 3/8" | **Tipo de capa:** AGREGADO FINO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA | **Muestra No.:** 1707

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL | **Límite Plástico W_p:** No LP | **Indice Plástico I_p:** | **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: | **Clasificación AASHTO:** | **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 | **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: ARENA LAVADA TM 3/8" MUELLE JAUNO RIO CAQUETA | **Fecha:** 24/03/2026

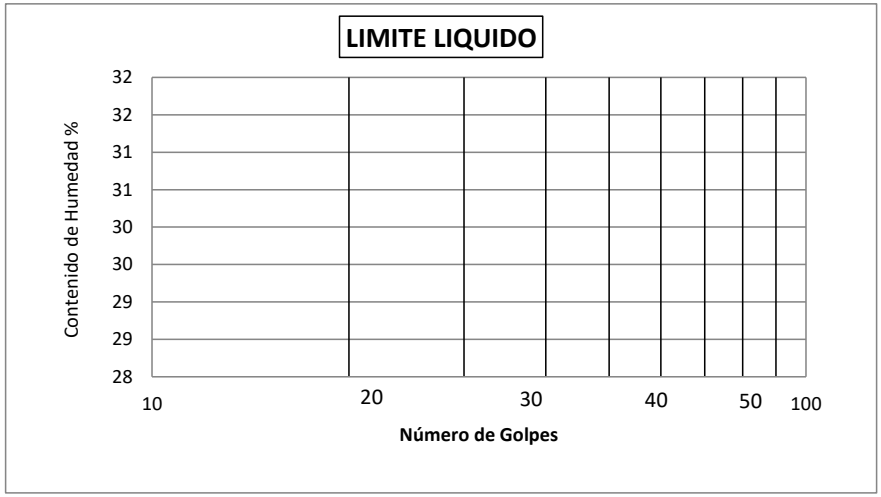
Descripción: ARENA TM 3/8" | **Tipo de capa:** AGREGADO FINO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA | **Muestra No.:** 1717

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL | **Límite Plástico W_p:** No LP | **Indice Plástico I_p:** | **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: | **Clasificación AASHTO:** | **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 | **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: ARENA LAVADA TM 3/8" MUELLE JAUNO RIO CAQUETA | **Fecha:** 25/03/2026

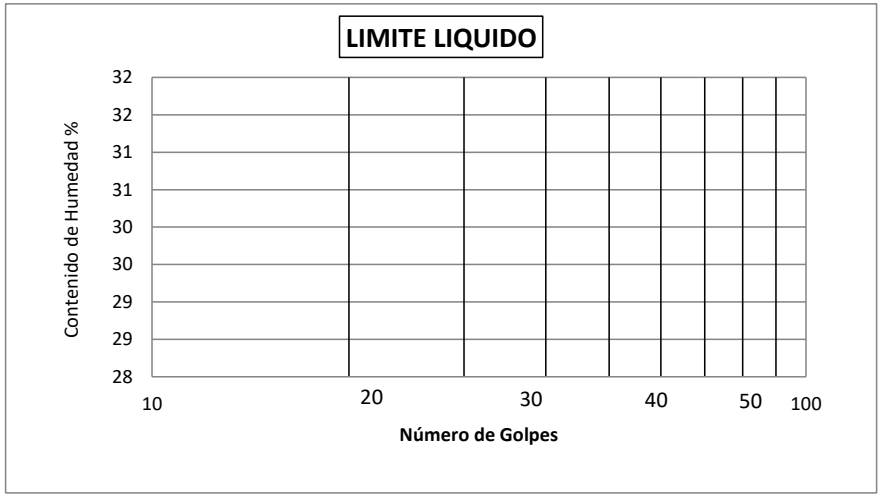
Descripción: ARENA TM 3/8" | **Tipo de capa:** AGREGADO FINO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA | **Muestra No.:** 1721

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL | **Límite Plástico W_p:** No LP | **Indice Plástico I_p:** | **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: | **Clasificación AASHTO:** | **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 | **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: ARENA LAVADA TM 3/8" MUELLE JAUNO RIO CAQUETA | **Fecha:** 26/03/2026

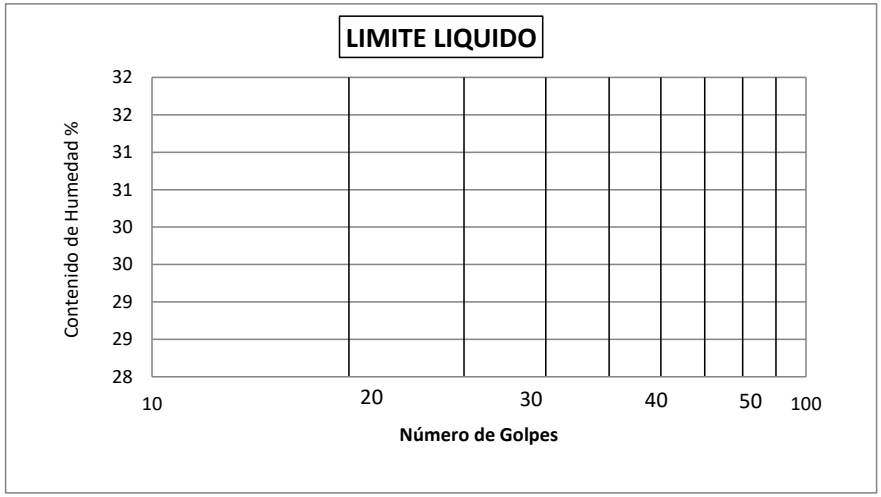
Descripción: ARENA TM 3/8" | **Tipo de capa:** AGREGADO FINO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA | **Muestra No.:** 1726

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL | **Límite Plástico W_p:** No LP | **Indice Plástico I_p:** | **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: | **Clasificación AASHTO:** | **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 | **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: ARENA LAVADA TM 3/8" MUELLE JAUNO RIO CAQUETA | **Fecha:** 27/03/2026

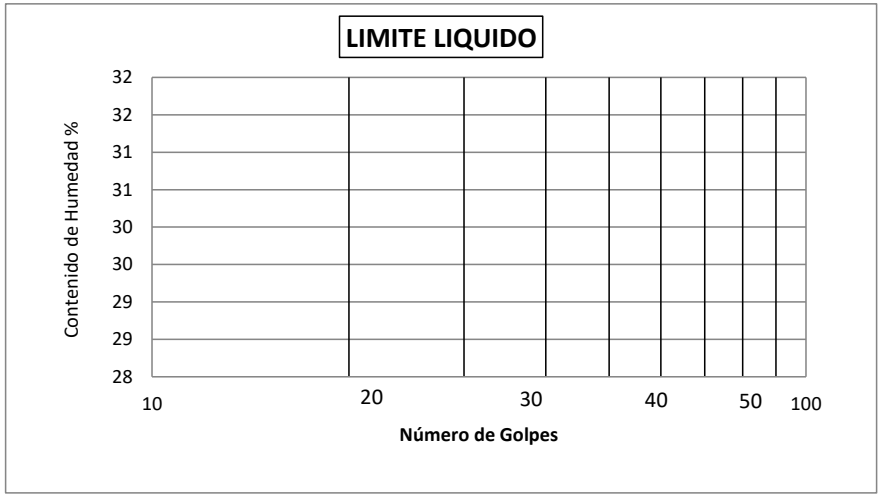
Descripción: ARENA TM 3/8" | **Tipo de capa:** AGREGADO FINO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA | **Muestra No.:** 1731

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL | **Límite Plástico W_p:** No LP | **Indice Plástico I_p:** | **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: | **Clasificación AASHTO:** | **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: ARENA LAVADA TM 3/8" MUELLE JAUNO RIO CAQUETA **Fecha:** 28/03/2026

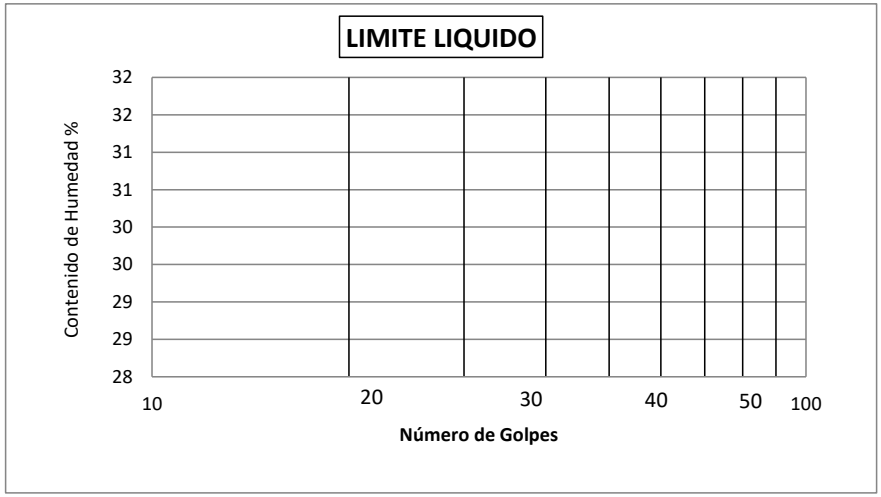
Descripción: ARENA TM 3/8" **Tipo de capa:** AGREGADO FINO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA **Muestra No.:** 1734

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL **Límite Plástico W_p:** No LP **Indice Plástico I_p:** **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: **Clasificación AASHTO:** **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 | **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: ARENA LAVADA TM 3/8" MUELLE JAUNO RIO CAQUETA | **Fecha:** 29/03/2026

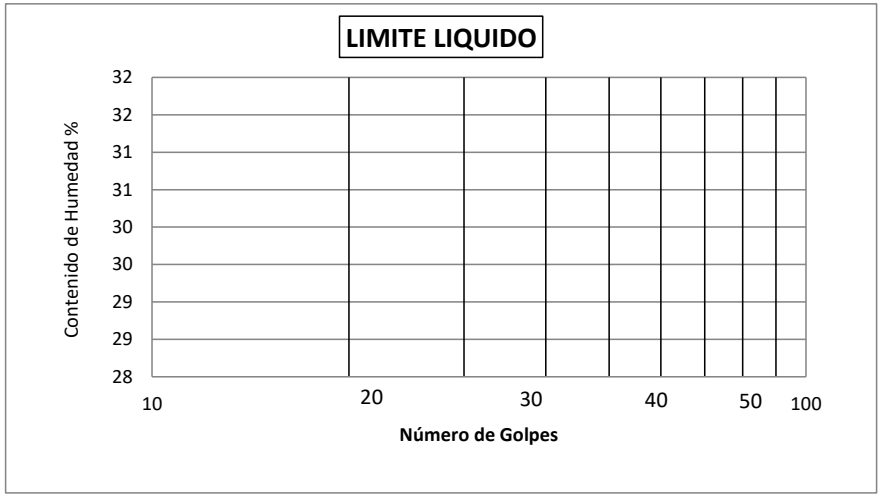
Descripción: ARENA TM 3/8" | **Tipo de capa:** AGREGADO FINO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA | **Muestra No.:** 1738

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL | **Límite Plástico W_p:** No LP | **Indice Plástico I_p:** | **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: | **Clasificación AASHTO:** | **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 | **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: ARENA LAVADA TM 3/8" MUELLE JAUNO RIO CAQUETA | **Fecha:** 30/03/2026

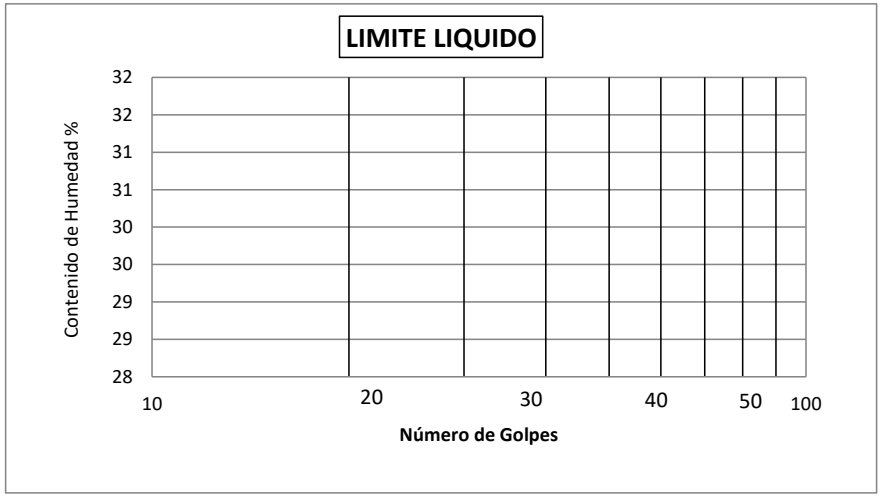
Descripción: ARENA TM 3/8" | **Tipo de capa:** AGREGADO FINO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA | **Muestra No.:** 1742

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL | **Límite Plástico W_p:** No LP | **Indice Plástico I_p:** | **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: | **Clasificación AASHTO:** | **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 | **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: ARENA LAVADA TM 3/8" MUELLE JAUNO RIO CAQUETA | **Fecha:** 31/03/2026

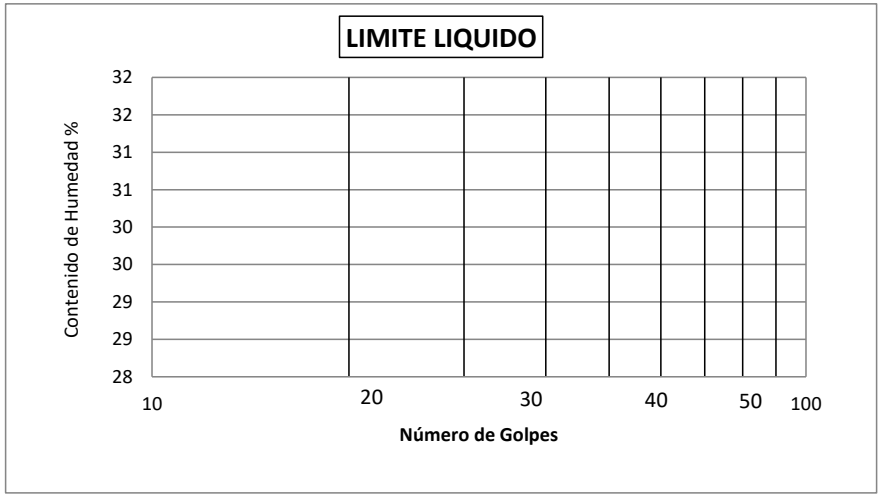
Descripción: ARENA TM 3/8" | **Tipo de capa:** AGREGADO FINO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA | **Muestra No.:** 1744

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL | **Límite Plástico W_p:** No LP | **Indice Plástico I_p:** | **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: | **Clasificación AASHTO:** | **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: ARENA LAVADA TM 3/8" MUELLE JAUNO RIO CAQUETA **Fecha:** 1/04/2026

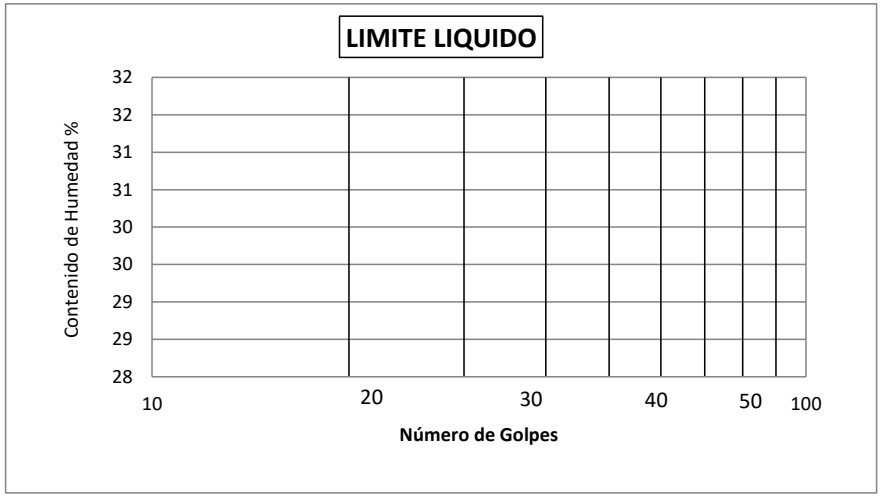
Descripción: ARENA TM 3/8" **Tipo de capa:** AGREGADO FINO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA **Muestra No.:** 1749

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL **Límite Plástico W_p:** No LP **Indice Plástico I_p:** **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: **Clasificación AASHTO:** **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 | **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: ARENA LAVADA TM 3/8" MUELLE JAUNO RIO CAQUETA | **Fecha:** 2/04/2026

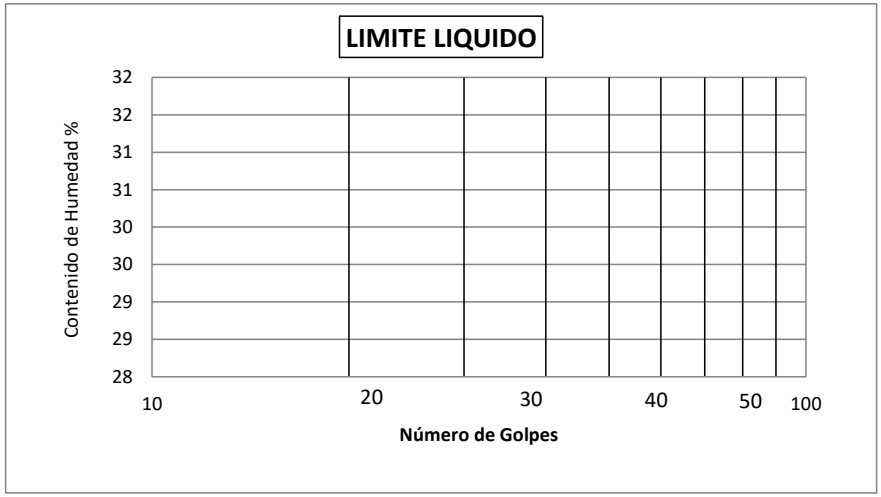
Descripción: ARENA TM 3/8" | **Tipo de capa:** AGREGADO FINO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA | **Muestra No.:** 1754

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL | **Límite Plástico W_p:** No LP | **Indice Plástico I_p:** | **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: | **Clasificación AASHTO:** | **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 | **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: ARENA LAVADA TM 3/8" MUELLE JAUNO RIO CAQUETA | **Fecha:** 7/04/2026

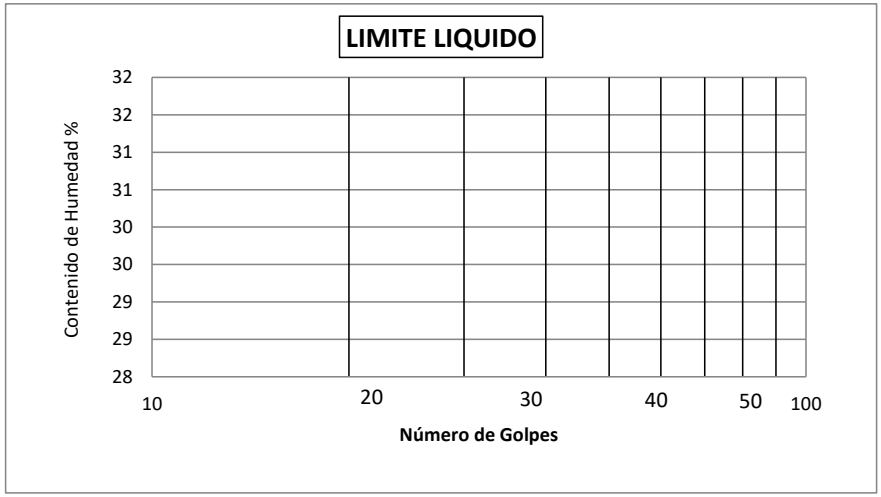
Descripción: ARENA TM 3/8" | **Tipo de capa:** AGREGADO FINO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA | **Muestra No.:** 1762

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL | **Límite Plástico W_p:** No LP | **Indice Plástico I_p:** | **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: | **Clasificación AASHTO:** | **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 | **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: ARENA LAVADA TM 3/8" MUELLE JAUNO RIO CAQUETA | **Fecha:** 8/04/2026

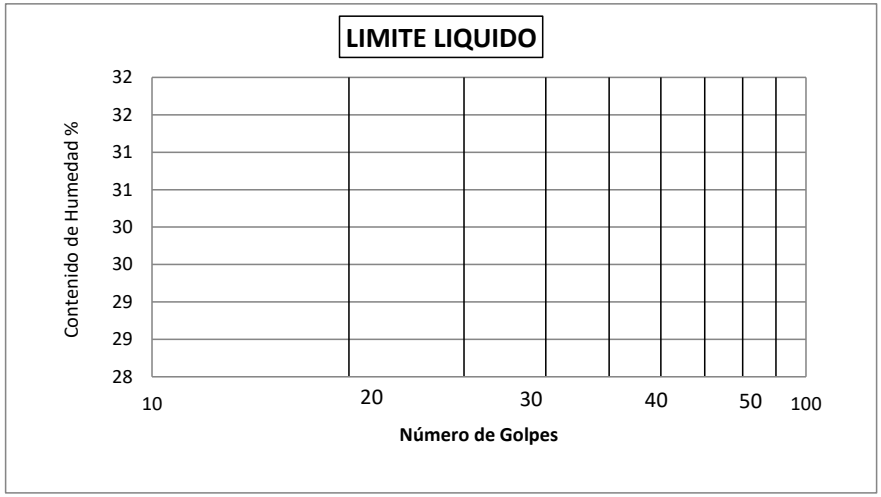
Descripción: ARENA TM 3/8" | **Tipo de capa:** AGREGADO FINO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA | **Muestra No.:** 1767

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL | **Límite Plástico W_p:** No LP | **Indice Plástico I_p:** | **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: | **Clasificación AASHTO:** | **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: ARENA LAVADA TM 3/8" MUELLE JAUNO RIO CAQUETA **Fecha:** 9/04/2026

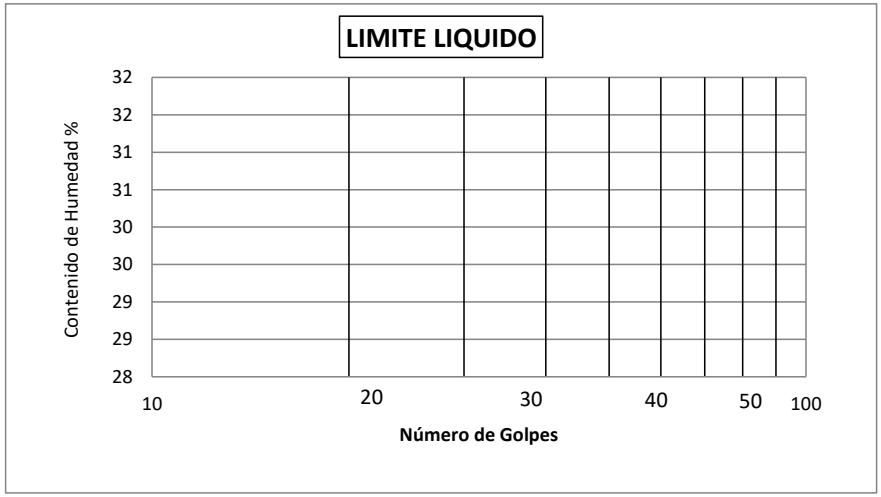
Descripción: ARENA TM 3/8" **Tipo de capa:** AGREGADO FINO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA **Muestra No.:** 1772

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL **Límite Plástico W_p:** No LP **Indice Plástico I_p:** **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: **Clasificación AASHTO:** **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 | **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: ARENA LAVADA TM 3/8" MUELLE JAUNO RIO CAQUETA | **Fecha:** 10/04/2026

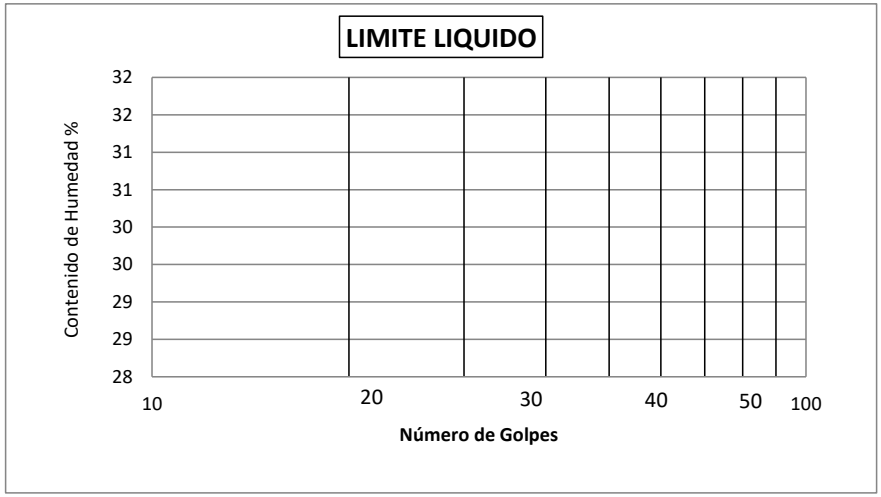
Descripción: ARENA TM 3/8" | **Tipo de capa:** AGREGADO FINO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA | **Muestra No.:** 1778

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL | **Límite Plástico W_p:** No LP | **Indice Plástico I_p:** | **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: | **Clasificación AASHTO:** | **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 | **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: ARENA LAVADA TM 3/8" MUELLE JAUNO RIO CAQUETA | **Fecha:** 11/04/2026

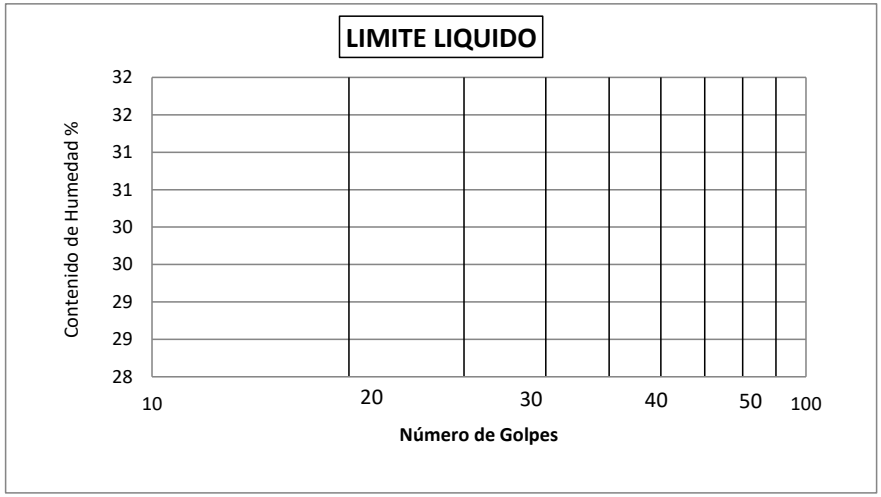
Descripción: ARENA TM 3/8" | **Tipo de capa:** AGREGADO FINO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA | **Muestra No.:** 1780

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL | **Límite Plástico W_p:** No LP | **Indice Plástico I_p:** | **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: | **Clasificación AASHTO:** | **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 | **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: ARENA LAVADA TM 3/8" MUELLE JAUNO RIO CAQUETA | **Fecha:** 12/04/2026

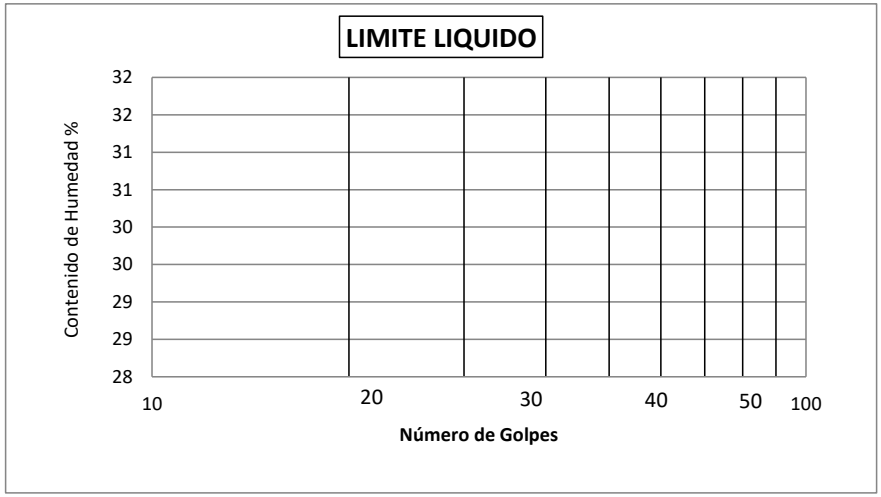
Descripción: ARENA TM 3/8" | **Tipo de capa:** AGREGADO FINO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA | **Muestra No.:** 1783

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL | **Límite Plástico W_p:** No LP | **Indice Plástico I_p:** | **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: | **Clasificación AASHTO:** | **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 | **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: ARENA LAVADA TM 3/8" MUELLE JAUNO RIO CAQUETA | **Fecha:** 13/04/2026

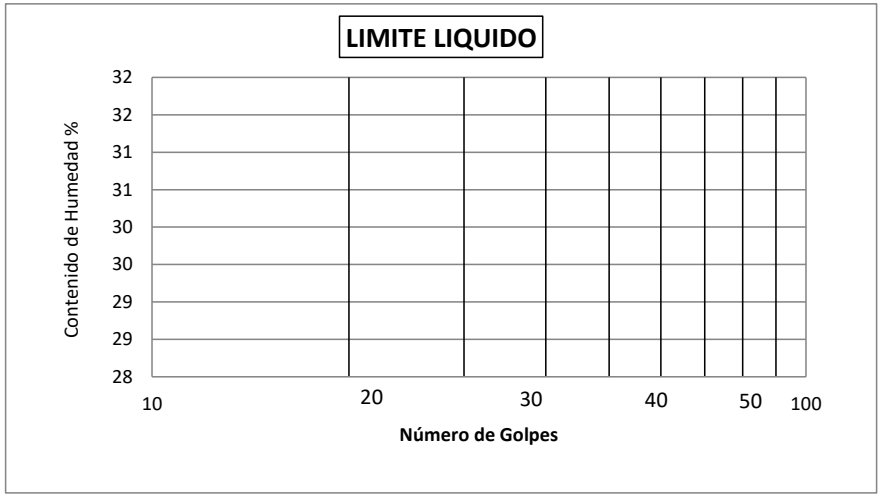
Descripción: ARENA TM 3/8" | **Tipo de capa:** AGREGADO FINO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA | **Muestra No.:** 1785

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL | **Límite Plástico W_p:** No LP | **Indice Plástico I_p:** | **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: | **Clasificación AASHTO:** | **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 | **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: ARENA LAVADA TM 3/8" MUELLE JAUNO RIO CAQUETA | **Fecha:** 16/04/2026

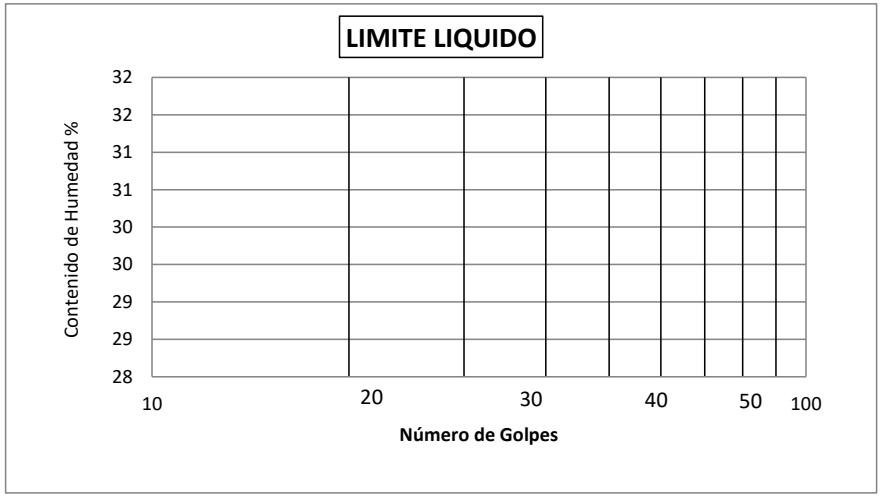
Descripción: ARENA TM 3/8" | **Tipo de capa:** AGREGADO FINO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA | **Muestra No.:** 1793

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL | **Límite Plástico W_p:** No LP | **Indice Plástico I_p:** | **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: | **Clasificación AASHTO:** | **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 | **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: ARENA LAVADA TM 3/8" MUELLE JAUNO RIO CAQUETA | **Fecha:** 17/04/2026

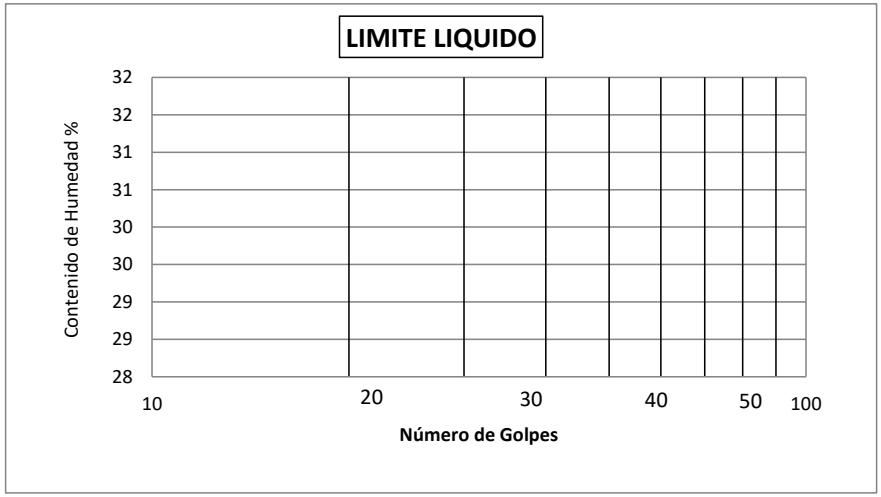
Descripción: ARENA TM 3/8" | **Tipo de capa:** AGREGADO FINO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA | **Muestra No.:** 1797

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL | **Límite Plástico W_p:** No LP | **Indice Plástico I_p:** | **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: | **Clasificación AASHTO:** | **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 | **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: ARENA LAVADA TM 3/8" MUELLE JAUNO RIO CAQUETA | **Fecha:** 18/04/2026

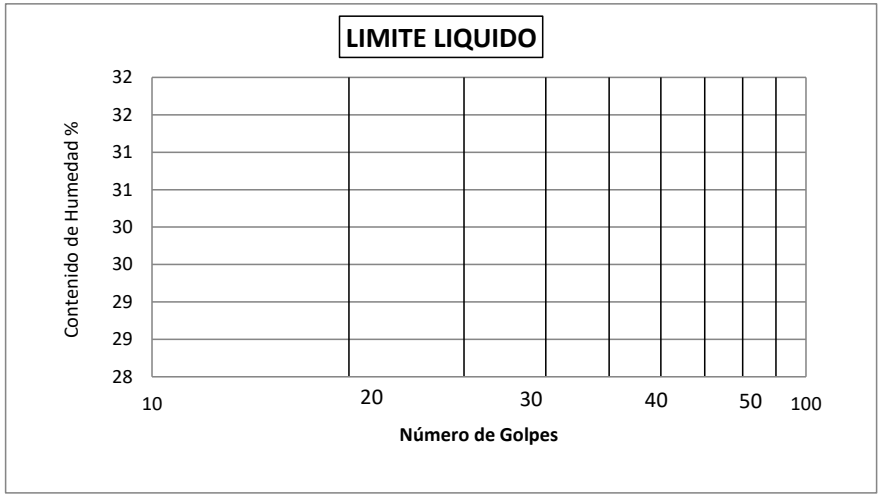
Descripción: ARENA TM 3/8" | **Tipo de capa:** AGREGADO FINO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA | **Muestra No.:** 1801

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL | **Límite Plástico W_p:** No LP | **Indice Plástico I_p:** | **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: | **Clasificación AASHTO:** | **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 | **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: ARENA LAVADA TM 3/8" MUELLE JAUNO RIO CAQUETA | **Fecha:** 19/04/2026

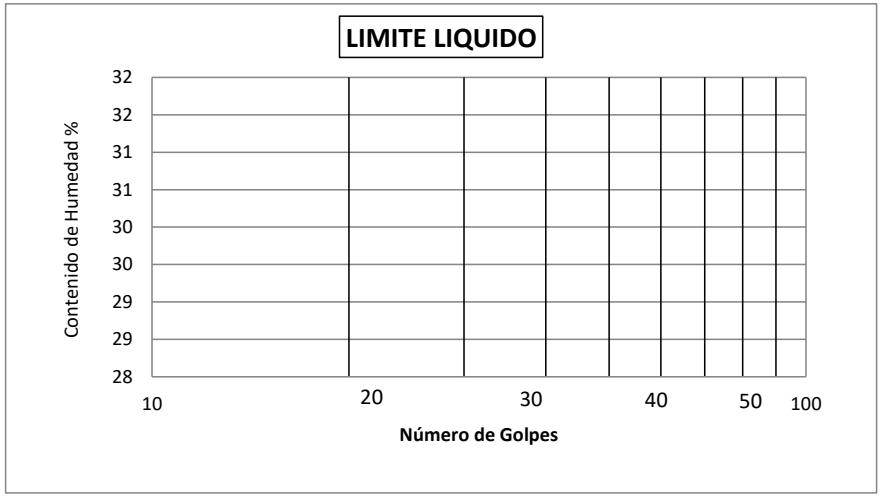
Descripción: ARENA TM 3/8" | **Tipo de capa:** AGREGADO FINO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA | **Muestra No.:** 1805

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL | **Límite Plástico W_p:** No LP | **Indice Plástico I_p:** | **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: | **Clasificación AASHTO:** | **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 | **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: ARENA LAVADA TM 3/8" MUELLE JAUNO RIO CAQUETA | **Fecha:** 20/04/2026

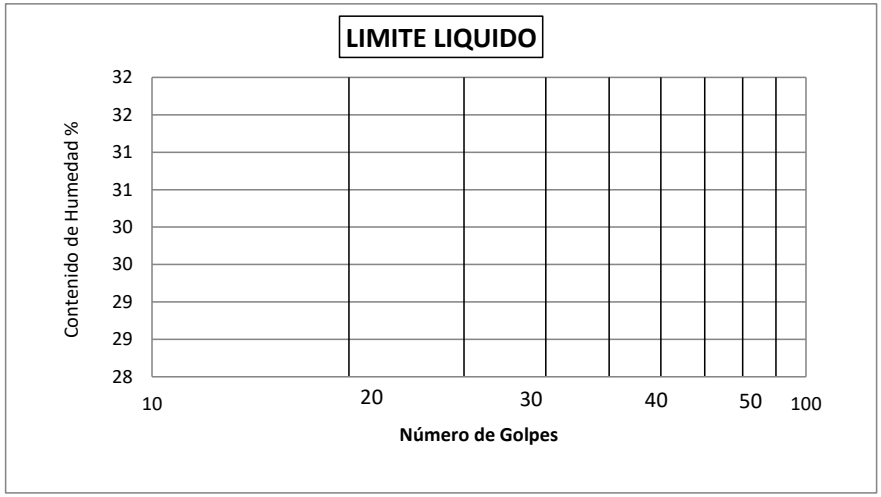
Descripción: ARENA TM 3/8" | **Tipo de capa:** AGREGADO FINO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA | **Muestra No.:** 1807

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL | **Límite Plástico W_p:** No LP | **Indice Plástico I_p:** | **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: | **Clasificación AASHTO:** | **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 | **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: ARENA LAVADA TM 3/8" MUELLE JAUNO RIO CAQUETA | **Fecha:** 21/04/2026

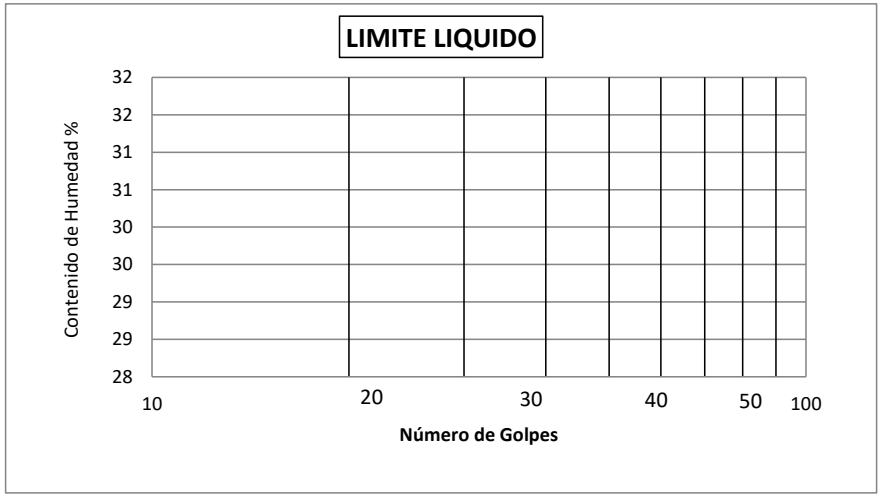
Descripción: ARENA TM 3/8" | **Tipo de capa:** AGREGADO FINO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA | **Muestra No.:** 1810

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL | **Límite Plástico W_p:** No LP | **Indice Plástico I_p:** | **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: | **Clasificación AASHTO:** | **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 | **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: ARENA LAVADA TM 3/8" MUELLE JAUNO RIO CAQUETA | **Fecha:** 22/04/2026

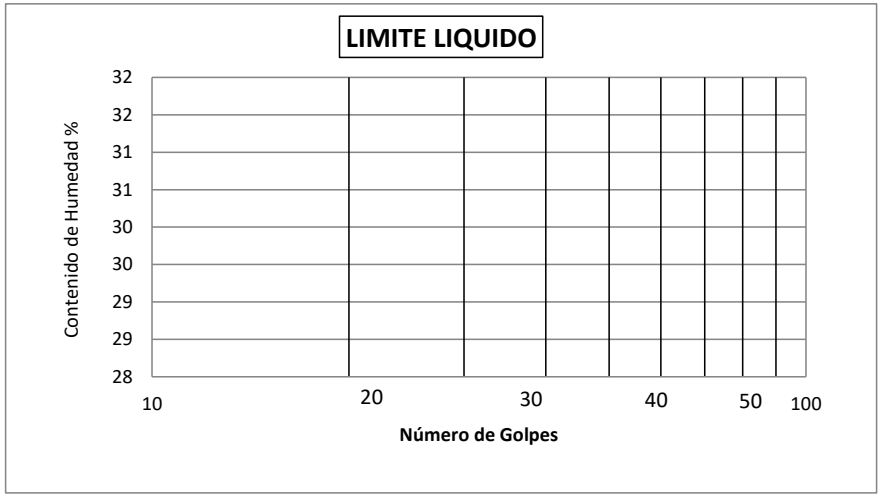
Descripción: ARENA TM 3/8" | **Tipo de capa:** AGREGADO FINO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA | **Muestra No.:** 1816

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL | **Límite Plástico W_p:** No LP | **Indice Plástico I_p:** | **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: | **Clasificación AASHTO:** | **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 | **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: ARENA LAVADA TM 3/8" MUELLE JAUNO RIO CAQUETA | **Fecha:** 23/04/2026

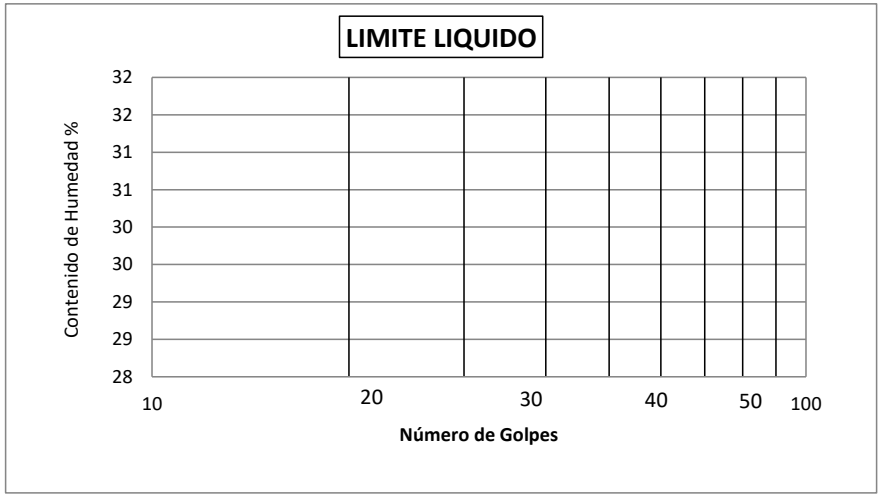
Descripción: ARENA TM 3/8" | **Tipo de capa:** AGREGADO FINO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA | **Muestra No.:** 1820

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL | **Límite Plástico W_p:** No LP | **Indice Plástico I_p:** | **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: | **Clasificación AASHTO:** | **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: ARENA LAVADA TM 3/8" MUELLE JAUNO RIO CAQUETA **Fecha:** 24/04/2026

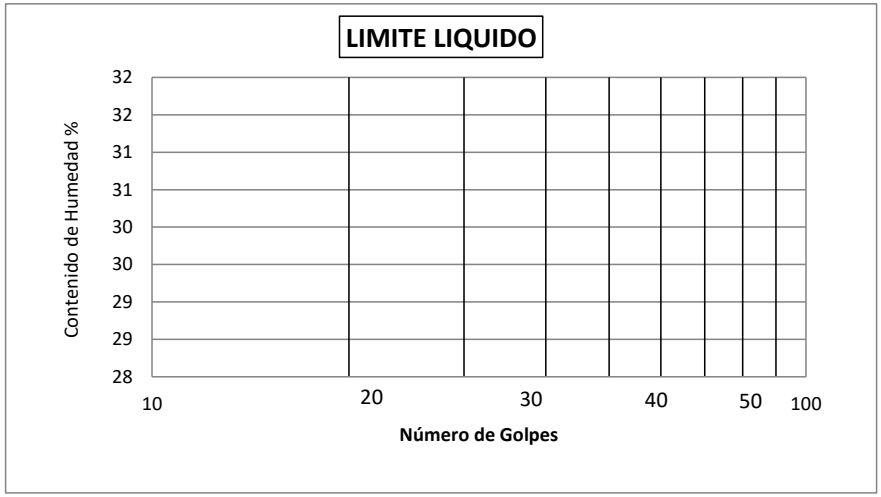
Descripción: ARENA TM 3/8" **Tipo de capa:** AGREGADO FINO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA **Muestra No.:** 1825

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL **Límite Plástico W_p:** No LP **Indice Plástico I_p:** **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: **Clasificación AASHTO:** **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 | **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: ARENA LAVADA TM 3/8" MUELLE JAUNO RIO CAQUETA | **Fecha:** 25/04/2026

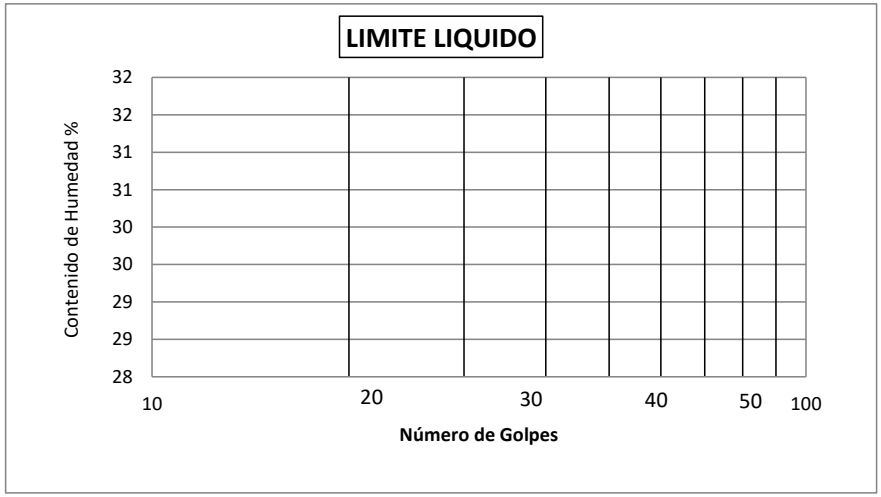
Descripción: ARENA TM 3/8" | **Tipo de capa:** AGREGADO FINO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA | **Muestra No.:** 1829

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL | **Límite Plástico W_p:** No LP | **Indice Plástico I_p:** | **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: | **Clasificación AASHTO:** | **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	SOLIDEZ DE LOS AGREGADOS FRENTE A LA ACCION DE SOLUCIONES DE SULFATO DE SODIO O DE MAGNESIO	Formato	
		Versión:	1
	INV-E-220/22	Fecha de aprobación:	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO:

Proyecto:	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en losdepartamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contrato No.	985 DEL 2022	**Obra**	Villagarzon - San Jose de Fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL:

Procedencia:	ARENA LAVADA TM 3/8" MUELLE JAUNO RIO CAQUETA		
Tipo Material:	AGREGADO FINO	**Fecha del ensayo:**	7 de abril de 2026
Localización:	PR 22+500	**Muestra No°:**	1762

REACTIVO UTILIZADO **SULFATO DE SODIO** **SULFATO DE MAGNESIO** **X**

SOLIDEZ DE AGREGADO GRUESO

TAMAÑO TAMICES		GRADACION MUESTRA ORIGINAL %	PESO FRACCI. ANTES DEL ENSAYO (g)	PESO QUE PASA ELMENOR TAMIZ DESPUES DEL ENSAYO (g)	PROMEDIO PESADO % PERDIDA	
PASA	RETENIDO				TOTAL	CORREGIDA

SOLIDEZ DE AGREGADO FINO

TAMAÑO TAMICES		GRADACION MUESTRA ORIGINAL %	PESO FRACCI. ANTES DEL ENSAYO (g)	PESO QUE PASA ELMENOR TAMIZ DESPUES DEL ENSA.	PROMEDIO PESADO % PERDIDA	
PASA	RETENIDO				TOTAL	CORREGIDA
3/8"	No.4	20,7	300,0	278,9	7,0	1,46
No.4	No.8	20,5	100,0	98,9	1,1	0,23
No.8	No.16	19,7	100,0	99,8	0,2	0,0
No.16	No.30	20,3	100,0	96,6	3,4	0,69
No.30	No.50	18,8	100,0	92,0	8,0	1,50
TOTALES		**100,0**	**700,0**		**19,7**	**3,9**

Perdida corregida = 3,9% < 15%

ANALISIS CUALITATIVO DE FRACCION GRUESA

FRACCION	No. PARTICULAS PREENSAYO	No. PARTICULAS EN BUEN ESTADO	NUMERO DE PARTICULAS AFECTADAS			
			AGRIETADAS	PARTIDAS	ESCAMOSAS	DESINTEGRADAS

OBSERVACIONES

Pérdidas en el ensayo de solidez en sulfatos, máximo (%). (10):- Sulfato de sodio- Sulfato de magnesio (15) Art 630

E-220

ELABORO		REVISÓ/APROBÓ	
FIRMA	Ricardo Casanova	FIRMA	
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	NOMBRE:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	CARGO	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO
		VERSION 1
	NORMA INV-E-311	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

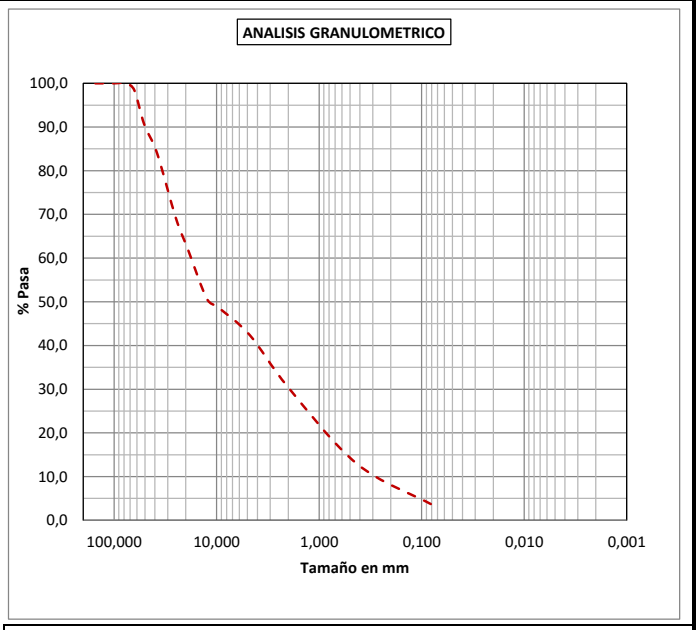
Proyecto:	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra:	VILLAGARZON SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia:	RIO CAQUETA	**Fecha:**	21 de marzo de 2026
Descripción:	MEJORAMIENTO	**Tipo de capa:**	CRUDO
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1710

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Reten Acumul	% Pasa	NORMA REQ	NORMA CUM
6"	152,4	0	0,0	0,0	100,0		
5"	127	0	0,0	0,0	100,0		
4"	101,6	0	0,0	0,0	100,0		
3"	76	0	0,0	0,0	100,0		
21/2"	63,5	223	1,6	1,6	98,4		
2"	50,80	1098	7,8	9,4	90,6		
11/2"	38,10	921	6,6	16,0	84,0		
1"	25,00	2073	14,8	30,8	69,2		
3/4"	19,05	1010	7,2	38,0	62,0		
1/2"	12,50	1570	11,2	49,2	50,8		
3/8"	9,50	302	2,2	51,4	48,6		
No.4	4,75	872	6,2	57,6	42,4		
No.10	2,000	1676	12,0	69,6	30,4	<80%	CUMPLE
N0.40	0,425	2454	17,5	87,1	12,9	<15%	CUMPLE
No.200	0,075	1343	9,6	96,7	3,3	<25%	CUMPLE
Fondo		460	3,3	100,0			



PESO INICIAL (g) 14002 PESO FINAL (g) 13542,0 DIFER (g) 460,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVA 57,6 %ARENA 39,1 %FINOS 3,3 MODUL FIN 1,6

OBSERVACIONES

ELABORÓ:		REVISÓ/APROBÓ:	
Firma	Ricardo Casanova	Firma	
Nombre	RICARDO CASANOVA RUANO	Nombre	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
Cargo	LABORATORISTA	Cargo	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO
		VERSION 1
	NORMA INV-E-311	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

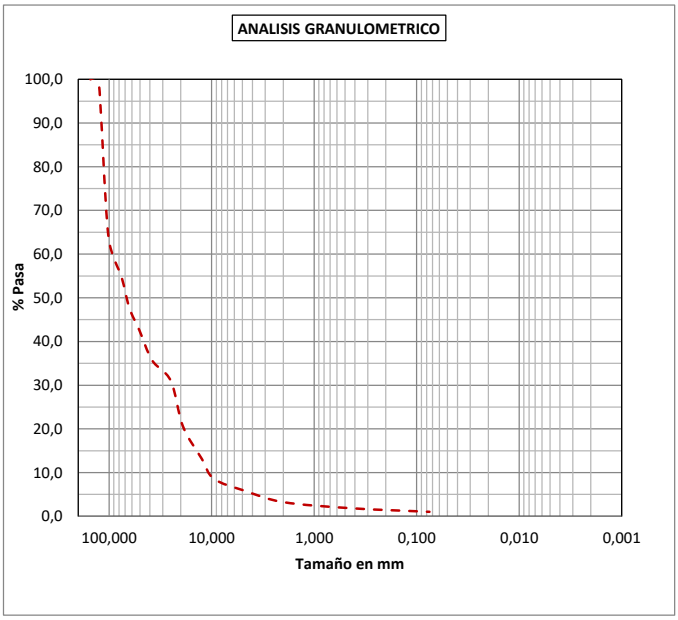
Proyecto:	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra:	VILLAGARZON SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia:	RIO CAQUETA	**Fecha:**	22 de marzo de 2026
Descripción:	MEJORAMIENTO	**Tipo de capa:**	CRUDO
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1712

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Reten Acumul	% Pasa	NORMA REQ	NORMA CUM
6"	152,4	0	0,0	0,0	100,0		
5"	127	0	0,0	0,0	100,0		
4"	101,6	9002	35,9	35,9	64,1		
3"	76	2280	9,1	45,1	54,9		
21/2"	63,5	1819	7,3	52,3	47,7		
2"	50,80	1265	5,1	57,4	42,6		
11/2"	38,10	1734	6,9	64,3	35,7		
1"	25,00	1187	4,7	69,0	31,0		
3/4"	19,05	2602	10,4	79,4	20,6		
1/2"	12,50	1850	7,4	86,8	13,2		
3/8"	9,50	1154	4,6	91,4	8,6		
No.4	4,75	687	2,7	94,2	5,8		
No.10	2,000	650	2,6	96,8	3,2	<80%	CUMPLE
N0.40	0,425	354	1,4	98,2	1,8	<15%	CUMPLE
No.200	0,075	201	0,8	99,0	1,0	<25%	CUMPLE
Fondo		257	1,0	100,0			



PESO INICIAL (g)	25042	PESO FINAL (g)	24785,0	DIFER (g)	257,0		
Cu =		Cc=		CLASIFICACION SUCS:			
% GRAVA	49,1	%ARENA	4,8	%FINOS	1,0	MODUL FIN	1,9

OBSERVACIONES

ELABORÓ:		REVISÓ/APROBÓ:	
Firma	Ricardo Casanova	Firma	
Nombre	RICARDO CASANOVA RUANO	Nombre	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
Cargo	LABORATORISTA	Cargo	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO
		VERSION 1
	NORMA INV-E-311	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

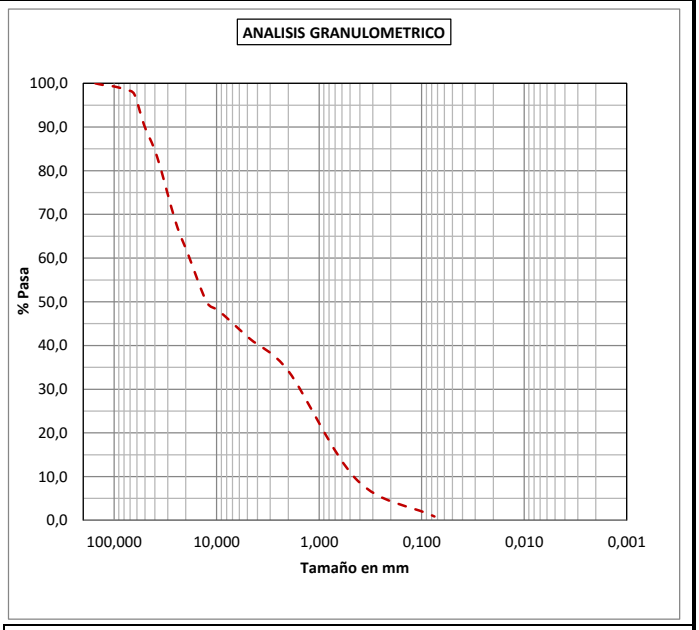
Obra: VILLAGARZON SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia:	RIO CAQUETA	**Fecha:**	23 de marzo de 2026
Descripción:	MEJORAMIENTO	**Tipo de capa:**	CRUDO
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1715

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Reten Acumul	% Pasa	NORMA REQ	NORMA CUM
6"	152,4	0	0,0	0,0	100,0		
5"	127	55	0,4	0,4	99,6		
4"	101,6	40	0,3	0,7	99,3		
3"	76	109	0,8	1,5	98,5		
21/2"	63,5	143	1,0	2,5	97,5		
2"	50,80	987	7,2	9,7	90,3		
11/2"	38,10	987	7,2	16,8	83,2		
1"	25,00	2076	15,0	31,9	68,1		
3/4"	19,05	990	7,2	39,0	61,0		
1/2"	12,50	1521	11,0	50,1	49,9		
3/8"	9,50	278	2,0	52,1	47,9		
No.4	4,75	878	6,4	58,4	41,6		
No.10	2,000	1019	7,4	65,8	34,2	<80%	CUMPLE
N0.40	0,425	3452	25,0	90,8	9,2	<15%	CUMPLE
No.200	0,075	1145	8,3	99,1	0,9	<25%	CUMPLE
Fondo		120	0,9	100,0			



PESO INICIAL (g) 13800 PESO FINAL (g) 13680,0 DIFER (g) 120,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVA 57,0 %ARENA 40,7 %FINOS 0,9 MODUL FIN 1,6

OBSERVACIONES

ELABORÓ:		REVISÓ/APROBÓ:	
Firma	Ricardo Casanova	Firma	
Nombre	RICARDO CASANOVA RUANO	Nombre	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
Cargo	LABORATORISTA	Cargo	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO
		VERSION 1
	NORMA INV-E-311	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

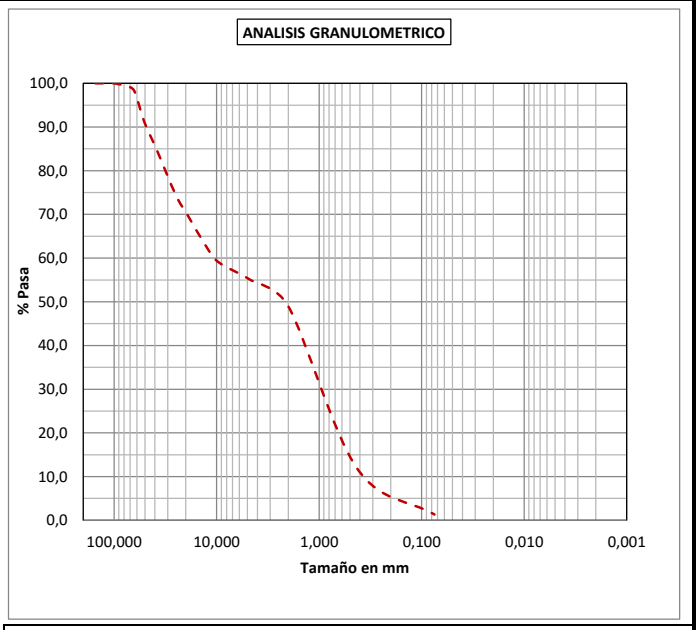
Proyecto:	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra:	VILLAGARZON SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia:	RIO CAQUETA	**Fecha:**	24 de marzo de 2026
Descripción:	MEJORAMIENTO	**Tipo de capa:**	CRUDO
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1720

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Reten Acumul	% Pasa	NORMA REQ	NORMA CUM
6"	152,4	0	0,0	0,0	100,0		
5"	127	0	0,0	0,0	100,0		
4"	101,6	0	0,0	0,0	100,0		
3"	76	76	0,6	0,6	99,4		
21/2"	63,5	145	1,2	1,8	98,2		
2"	50,80	876	7,0	8,8	91,2		
11/2"	38,10	823	6,6	15,4	84,6		
1"	25,00	1267	10,2	25,6	74,4		
3/4"	19,05	587	4,7	30,3	69,7		
1/2"	12,50	898	7,2	37,5	62,5		
3/8"	9,50	434	3,5	41,0	59,0		
No.4	4,75	487	3,9	44,9	55,1		
No.10	2,000	762	6,1	51,0	49,0	<80%	CUMPLE
N0.40	0,425	4628	37,2	88,2	11,8	<15%	CUMPLE
No.200	0,075	1307	10,5	98,7	1,3	<25%	CUMPLE
Fondo		165	1,3	100,0			



PESO INICIAL (g)	12455	PESO FINAL (g)	12290,0	DIFER (g)	165,0		
Cu =		Cc=		CLASIFICACION SUCS:			
% GRAVA	44,3	%ARENA	53,8	%FINOS	1,3	MODUL FIN	1,4

OBSERVACIONES

ELABORÓ:		REVISÓ/APROBÓ:	
Firma	Ricardo Casanova	Firma	
Nombre	RICARDO CASANOVA RUANO	Nombre	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
Cargo	LABORATORISTA	Cargo	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO
		VERSION 1
	NORMA INV-E-311	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

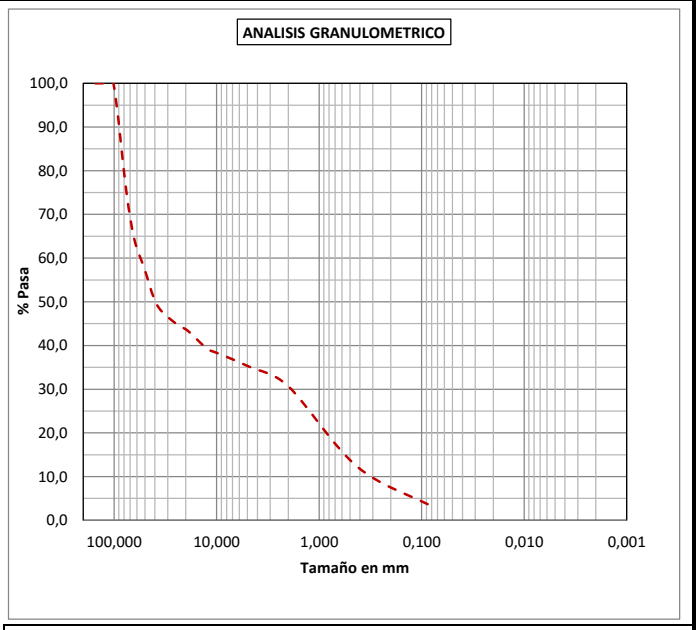
Obra: VILLAGARZON SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia:	RIO CAQUETA	**Fecha:**	25 de marzo de 2026
Descripción:	MEJORAMIENTO	**Tipo de capa:**	CRUDO
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1724

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Reten Acumul	% Pasa	NORMA REQ	NORMA CUM
6"	152,4	0	0,0	0,0	100,0		
5"	127	0	0,0	0,0	100,0		
4"	101,6	0	0,0	0,0	100,0		
3"	76	3354	24,8	24,8	75,2		
21/2"	63,5	1481	10,9	35,7	64,3		
2"	50,80	892	6,6	42,3	57,7		
11/2"	38,10	1143	8,4	50,7	49,3		
1"	25,00	573	4,2	55,0	45,0		
3/4"	19,05	228	1,7	56,7	43,3		
1/2"	12,50	542	4,0	60,7	39,3		
3/8"	9,50	165	1,2	61,9	38,1		
No.4	4,75	410	3,0	64,9	35,1		
No.10	2,000	599	4,4	69,3	30,7	<80%	CUMPLE
N0.40	0,425	2492	18,4	87,7	12,3	<15%	CUMPLE
No.200	0,075	1268	9,4	97,1	2,9	<25%	CUMPLE
Fondo		393	2,9	100,0			



PESO INICIAL (g) 13540 PESO FINAL (g) 13147,0 DIFER (g) 393,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVA 40,1 %ARENA 32,2 %FINOS 2,9 MODUL FIN 1,6

OBSERVACIONES

ELABORÓ:		REVISÓ/APROBÓ:	
Firma	Ricardo Casanova	Firma	
Nombre	RICARDO CASANOVA RUANO	Nombre	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
Cargo	LABORATORISTA	Cargo	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO
		VERSION 1
	NORMA INV-E-311	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

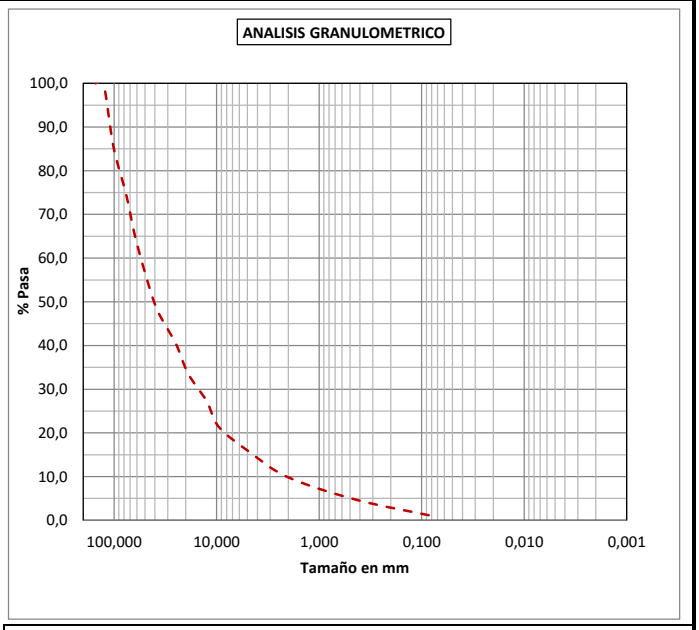
Proyecto:	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra:	VILLAGARZON SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia:	RIO CAQUETA	**Fecha:**	26 de marzo de 2026
Descripción:	MEJORAMIENTO	**Tipo de capa:**	CRUDO
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1730

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Reten Acumul	% Pasa	NORMA REQ	NORMA CUM
6"	152,4	0	0,0	0,0	100,0		
5"	127	0	0,0	0,0	100,0		
4"	101,6	6809	14,5	14,5	85,5		
3"	76	5254	11,2	25,6	74,4		
21/2"	63,5	4109	8,7	34,3	65,7		
2"	50,80	3966	8,4	42,8	57,2		
11/2"	38,10	4250	9,0	51,8	48,2		
1"	25,00	3665	7,8	59,6	40,4		
3/4"	19,05	3198	6,8	66,4	33,6		
1/2"	12,50	3005	6,4	72,7	27,3		
3/8"	9,50	2782	5,9	78,7	21,3		
No.4	4,75	2708	5,8	84,4	15,6		
No.10	2,000	2716	5,8	90,2	9,8	<80%	CUMPLE
N0.40	0,425	2443	5,2	95,4	4,6	<15%	CUMPLE
No.200	0,075	1760	3,7	99,1	0,9	<25%	CUMPLE
Fondo		423	0,9	100,0			



PESO INICIAL (g)	47088	PESO FINAL (g)	46665,0	DIFER (g)	423,0		
Cu =		Cc=		CLASIFICACION SUCS:			
% GRAVA	58,8	%ARENA	14,7	%FINOS	0,9	MODUL FIN	1,9

OBSERVACIONES

ELABORÓ:		REVISÓ/APROBÓ:	
Firma	Ricardo Casanova	Firma	
Nombre	RICARDO CASANOVA RUANO	Nombre	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
Cargo	LABORATORISTA	Cargo	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO
		VERSION 1
	NORMA INV-E-311	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

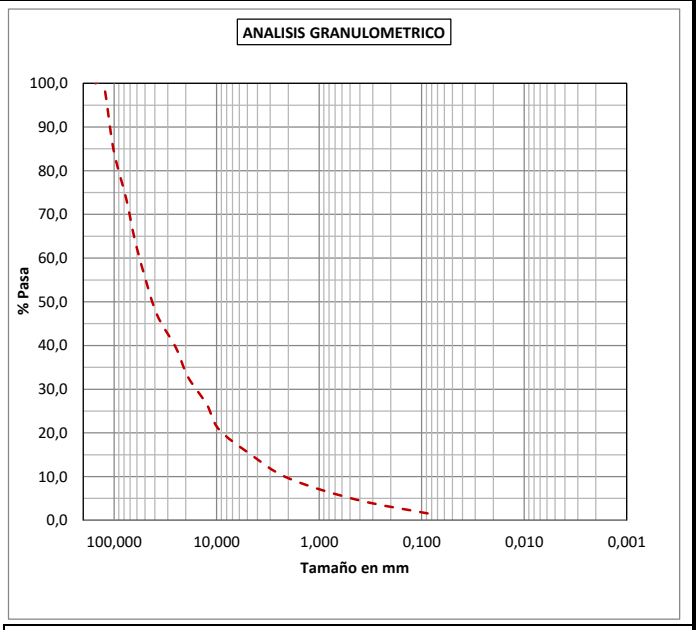
Proyecto:	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra:	VILLAGARZON SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia:	RIO CAQUETA	**Fecha:**	29 de marzo de 2026
Descripción:	MEJORAMIENTO	**Tipo de capa:**	CRUDO
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1741

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Reten Acumul	% Pasa	NORMA REQ	NORMA CUM
6"	152,4	0	0,0	0,0	100,0		
5"	127	0	0,0	0,0	100,0		
4"	101,6	6509	15,1	15,1	84,9		
3"	76	4954	11,5	26,5	73,5		
21/2"	63,5	3809	8,8	35,4	64,6		
2"	50,80	3666	8,5	43,8	56,2		
11/2"	38,10	3950	9,1	53,0	47,0		
1"	25,00	3233	7,5	60,5	39,5		
3/4"	19,05	2898	6,7	67,2	32,8		
1/2"	12,50	2705	6,3	73,4	26,6		
3/8"	9,50	2482	5,7	79,2	20,8		
No.4	4,75	2408	5,6	84,8	15,2		
No.10	2,000	2416	5,6	90,4	9,6	<80%	CUMPLE
N0.40	0,425	2143	5,0	95,3	4,7	<15%	CUMPLE
No.200	0,075	1460	3,4	98,7	1,3	<25%	CUMPLE
Fondo		559	1,3	100,0			



PESO INICIAL (g) 43192 PESO FINAL (g) 42633,0 DIFER (g) 559,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVA 58,2 %ARENA 13,9 %FINOS 1,3 MODUL FIN 1,9

OBSERVACIONES

ELABORÓ:		**REVISÓ/APROBÓ:**	
Firma	Ricardo Casanova	Firma	
Nombre	RICARDO CASANOVA RUANO	Nombre	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
Cargo	LABORATORISTA	Cargo	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO
		VERSION 1
	NORMA INV-E-311	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

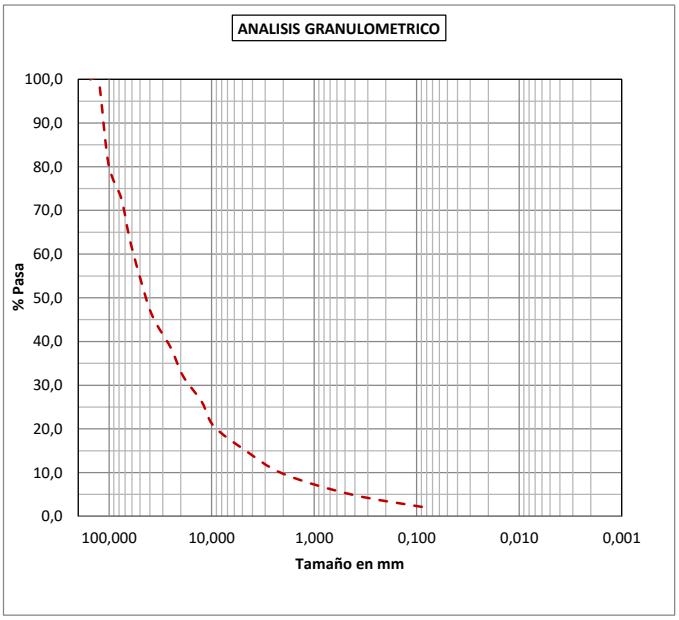
Proyecto:	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra:	VILLAGARZON SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia:	RIO CAQUETA	**Fecha:**	31 de marzo de 2026
Descripción:	MEJORAMIENTO	**Tipo de capa:**	CRUDO
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1747

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Reten Acumul	% Pasa	NORMA REQ	NORMA CUM
6"	152,4	0	0,0	0,0	100,0		
5"	127	0	0,0	0,0	100,0		
4"	101,6	7794	19,3	19,3	80,7		
3"	76	3239	8,0	27,3	72,7		
21/2"	63,5	3594	8,9	36,2	63,8		
2"	50,80	3451	8,5	44,8	55,2		
11/2"	38,10	3735	9,2	54,0	46,0		
1"	25,00	3018	7,5	61,5	38,5		
3/4"	19,05	2583	6,4	67,9	32,1		
1/2"	12,50	2390	5,9	73,8	26,2		
3/8"	9,50	2267	5,6	79,4	20,6		
No.4	4,75	2193	5,4	84,8	15,2		
No.10	2,000	2201	5,4	90,3	9,7	<80%	CUMPLE
N0.40	0,425	1928	4,8	95,1	4,9	<15%	CUMPLE
No.200	0,075	1245	3,1	98,1	1,9	<25%	CUMPLE
Fondo		754	1,9	100,0			



PESO INICIAL (g) 40392 PESO FINAL (g) 39638,0 DIFER (g) 754,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVA 57,5 %ARENA 13,3 %FINOS 1,9 MODUL FIN 1,9

OBSERVACIONES

ELABORÓ:		REVISÓ/APROBÓ:	
Firma	Ricardo Casanova	Firma	
Nombre	RICARDO CASANOVA RUANO	Nombre	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
Cargo	LABORATORISTA	Cargo	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO
		VERSION 1
	NORMA INV-E-311	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

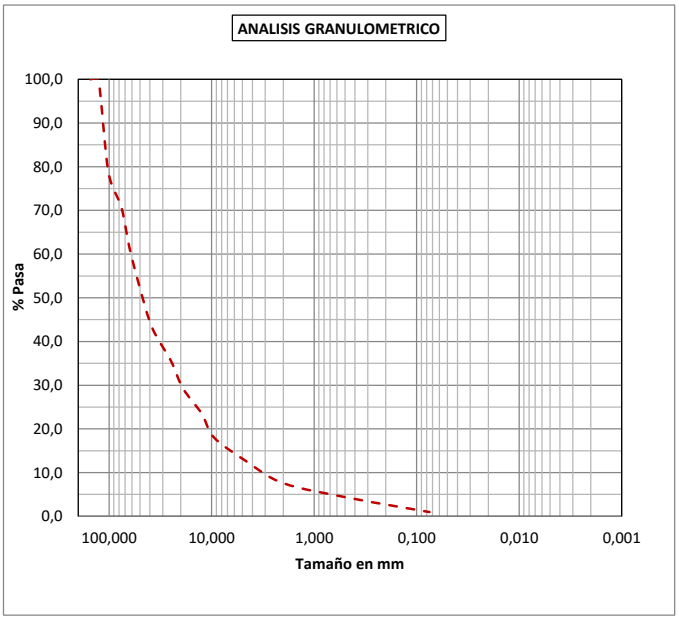
Proyecto:	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra:	VILLAGARZON SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia:	RIO CAQUETA	**Fecha:**	2 de abril de 2026
Descripción:	MEJORAMIENTO	**Tipo de capa:**	CRUDO
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1757

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Reten Acumul	% Pasa	NORMA REQ	NORMA CUM
6"	152,4	0	0,0	0,0	100,0		
5"	127	80	0,2	0,2	99,8		
4"	101,6	7413	21,0	21,2	78,8		
3"	76	2824	8,0	29,2	70,8		
21/2"	63,5	3246	9,2	38,4	61,6		
2"	50,80	3103	8,8	47,2	52,8		
11/2"	38,10	3387	9,6	56,8	43,2		
1"	25,00	2670	7,6	64,4	35,6		
3/4"	19,05	2235	6,3	70,7	29,3		
1/2"	12,50	2042	5,8	76,5	23,5		
3/8"	9,50	1919	5,4	81,9	18,1		
No.4	4,75	1845	5,2	87,2	12,8		
No.10	2,000	1853	5,3	92,4	7,6	<80%	CUMPLE
N0.40	0,425	1233	3,5	95,9	4,1	<15%	CUMPLE
No.200	0,075	1099	3,1	99,0	1,0	<25%	CUMPLE
Fondo		343	1,0	100,0			



PESO INICIAL (g)	35292	PESO FINAL (g)	34949,0	DIFER (g)	343,0		
Cu =		Cc=		CLASIFICACION SUCS:			
% GRAVA	57,9	%ARENA	11,9	%FINOS	1,0	MODUL FIN	1,9

OBSERVACIONES

ELABORÓ:		REVISÓ/APROBÓ:	
Firma	Ricardo Casanova	Firma	
Nombre	RICARDO CASANOVA RUANO	Nombre	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
Cargo	LABORATORISTA	Cargo	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO
		VERSION 1
	NORMA INV-E-311	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

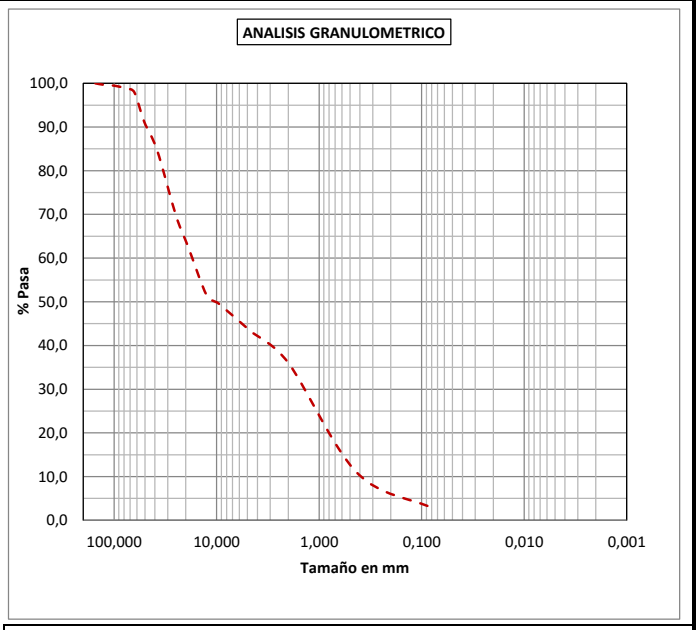
Proyecto:	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra:	VILLAGARZON SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia:	RIO CAQUETA	**Fecha:**	6 de abril de 2026
Descripción:	MEJORAMIENTO	**Tipo de capa:**	CRUDO
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1760

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Reten Acumul	% Pasa	NORMA REQ	NORMA CUM
6"	152,4	0	0,0	0,0	100,0		
5"	127	45	0,3	0,3	99,7		
4"	101,6	25	0,2	0,5	99,5		
3"	76	89	0,7	1,2	98,8		
21/2"	63,5	122	0,9	2,1	97,9		
2"	50,80	927	6,8	8,8	91,2		
11/2"	38,10	883	6,5	15,3	84,7		
1"	25,00	2033	14,9	30,2	69,8		
3/4"	19,05	974	7,1	37,3	62,7		
1/2"	12,50	1535	11,2	48,5	51,5		
3/8"	9,50	263	1,9	50,5	49,5		
No.4	4,75	834	6,1	56,6	43,4		
No.10	2,000	1013	7,4	64,0	36,0	<80%	CUMPLE
N0.40	0,425	3444	25,2	89,2	10,8	<15%	CUMPLE
No.200	0,075	1123	8,2	97,4	2,6	<25%	CUMPLE
Fondo		358	2,6	100,0			



PESO INICIAL (g) 13668 PESO FINAL (g) 13310,0 DIFER (g) 358,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVA 55,4 %ARENA 40,8 %FINOS 2,6 MODUL FIN 1,5

OBSERVACIONES

ELABORÓ:		REVISÓ/APROBÓ:	
Firma	Ricardo Casanova	Firma	
Nombre	RICARDO CASANOVA RUANO	Nombre	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
Cargo	LABORATORISTA	Cargo	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO
		VERSION 1
	NORMA INV-E-311	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

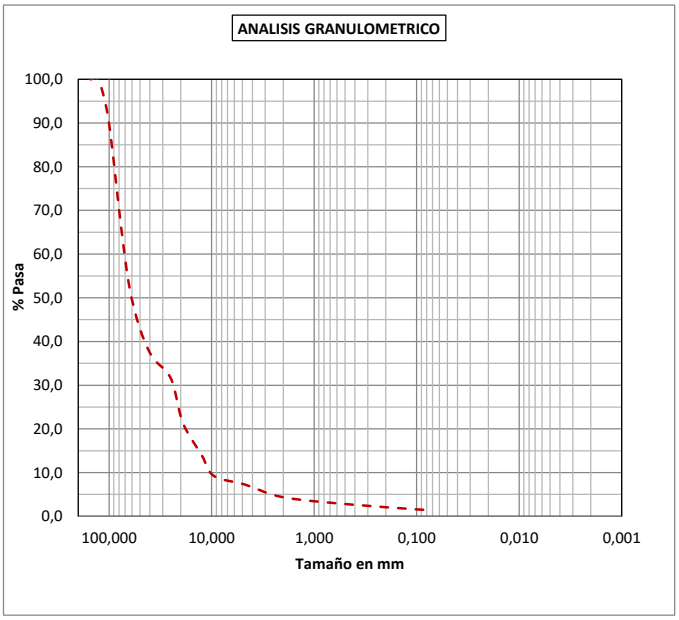
Proyecto:	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra:	VILLAGARZON SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia:	RIO CAQUETA	**Fecha:**	7 de abril de 2026
Descripción:	MEJORAMIENTO	**Tipo de capa:**	CRUDO
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1765

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Reten Acumul	% Pasa	NORMA REQ	NORMA CUM
6"	152,4	0	0,0	0,0	100,0		
5"	127	40	0,1	0,1	99,9		
4"	101,6	2426	9,0	9,1	90,9		
3"	76	6776	25,1	34,2	65,8		
21/2"	63,5	3565	13,2	47,5	52,5		
2"	50,80	2462	9,1	56,6	43,4		
11/2"	38,10	1862	6,9	63,5	36,5		
1"	25,00	1344	5,0	68,5	31,5		
3/4"	19,05	2750	10,2	78,6	21,4		
1/2"	12,50	1990	7,4	86,0	14,0		
3/8"	9,50	1282	4,7	90,8	9,2		
No.4	4,75	529	2,0	92,7	7,3		
No.10	2,000	788	2,9	95,6	4,4	<80%	CUMPLE
N0.40	0,425	454	1,7	97,3	2,7	<15%	CUMPLE
No.200	0,075	344	1,3	98,6	1,4	<25%	CUMPLE
Fondo		378	1,4	100,0			



PESO INICIAL (g)	26990	PESO FINAL (g)	26612,0	DIFER (g)	378,0		
Cu =		Cc=		CLASIFICACION SUCS:			
% GRAVA	58,5	%ARENA	5,9	%FINOS	1,4	MODUL FIN	1,9

OBSERVACIONES

ELABORÓ:		REVISÓ/APROBÓ:	
Firma	Ricardo Casanova	Firma	
Nombre	RICARDO CASANOVA RUANO	Nombre	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
Cargo	LABORATORISTA	Cargo	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO
		VERSION 1
	NORMA INV-E-311	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

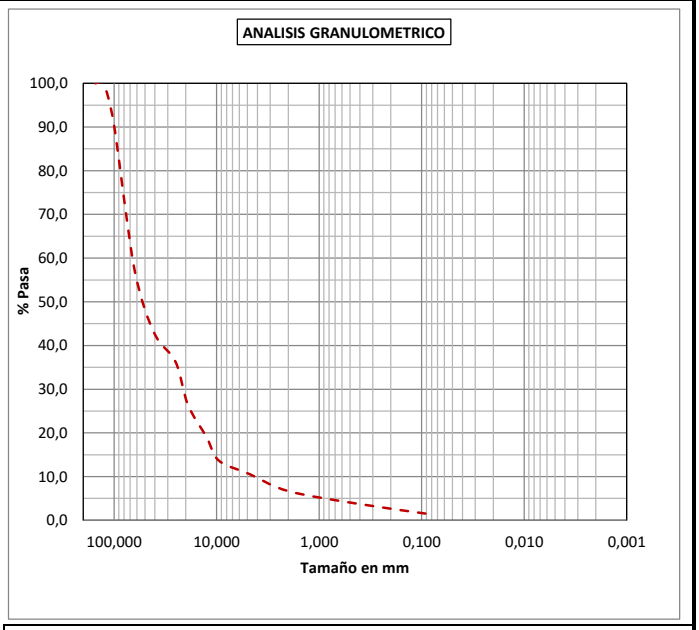
Proyecto:	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra:	VILLAGARZON SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia:	RIO CAQUETA	**Fecha:**	8 de abril de 2026
Descripción:	MEJORAMIENTO	**Tipo de capa:**	CRUDO
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1770

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Reten Acumul	% Pasa	NORMA REQ	NORMA CUM
6"	152,4	0	0,0	0,0	100,0		
5"	127	0	0,0	0,0	100,0		
4"	101,6	2941	8,7	8,7	91,3		
3"	76	7291	21,6	30,4	69,6		
21/2"	63,5	4080	12,1	42,5	57,5		
2"	50,80	2977	8,8	51,3	48,7		
11/2"	38,10	2377	7,1	58,4	41,6		
1"	25,00	1859	5,5	63,9	36,1		
3/4"	19,05	3265	9,7	73,6	26,4		
1/2"	12,50	2505	7,4	81,0	19,0		
3/8"	9,50	1797	5,3	86,4	13,6		
No.4	4,75	1044	3,1	89,5	10,5		
No.10	2,000	1303	3,9	93,3	6,7	<80%	CUMPLE
N0.40	0,425	969	2,9	96,2	3,8	<15%	CUMPLE
No.200	0,075	859	2,5	98,7	1,3	<25%	CUMPLE
Fondo		423	1,3	100,0			



PESO INICIAL (g)	33690	PESO FINAL (g)	33267,0	DIFER (g)	423,0		
Cu =		Cc=		CLASIFICACION SUCS:			
% GRAVA	59,1	%ARENA	9,3	%FINOS	1,3	MODUL FIN	1,9

OBSERVACIONES

ELABORÓ:		REVISÓ/APROBÓ:	
Firma	Ricardo Casanova	Firma	
Nombre	RICARDO CASANOVA RUANO	Nombre	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
Cargo	LABORATORISTA	Cargo	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO
		VERSION 1
	NORMA INV-E-311	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

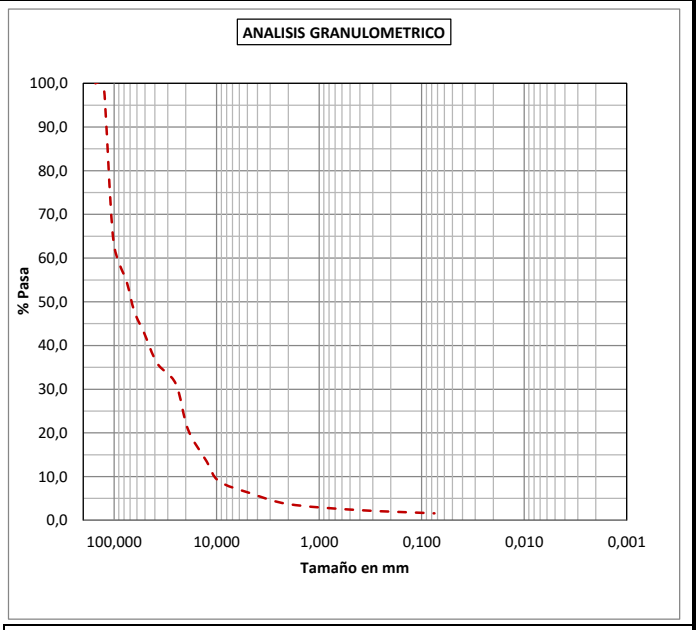
Proyecto:	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra:	VILLAGARZON SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia:	RIO CAQUETA	**Fecha:**	9 de abril de 2026
Descripción:	MEJORAMIENTO	**Tipo de capa:**	CRUDO
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1776

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Reten Acumul	% Pasa	NORMA REQ	NORMA CUM
6"	152,4	0	0,0	0,0	100,0		
5"	127	0	0,0	0,0	100,0		
4"	101,6	8988	36,0	36,0	64,0		
3"	76	2268	9,1	45,1	54,9		
21/2"	63,5	1766	7,1	52,2	47,8		
2"	50,80	1244	5,0	57,2	42,8		
11/2"	38,10	1704	6,8	64,0	36,0		
1"	25,00	1186	4,8	68,8	31,2		
3/4"	19,05	2592	10,4	79,2	20,8		
1/2"	12,50	1835	7,4	86,5	13,5		
3/8"	9,50	1123	4,5	91,0	9,0		
No.4	4,75	677	2,7	93,8	6,2		
No.10	2,000	630	2,5	96,3	3,7	<80%	CUMPLE
N0.40	0,425	340	1,4	97,6	2,4	<15%	CUMPLE
No.200	0,075	189	0,8	98,4	1,6	<25%	CUMPLE
Fondo		398	1,6	100,0			



PESO INICIAL (g)	24940	PESO FINAL (g)	24542,0	DIFER (g)	398,0		
Cu =		Cc=		CLASIFICACION SUCS:			
% GRAVA	48,6	%ARENA	4,6	%FINOS	1,6	MODUL FIN	1,9

OBSERVACIONES

ELABORÓ:		REVISÓ/APROBÓ:	
Firma	Ricardo Casanova	Firma	
Nombre	RICARDO CASANOVA RUANO	Nombre	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
Cargo	LABORATORISTA	Cargo	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO
		VERSION 1
	NORMA INV-E-311	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

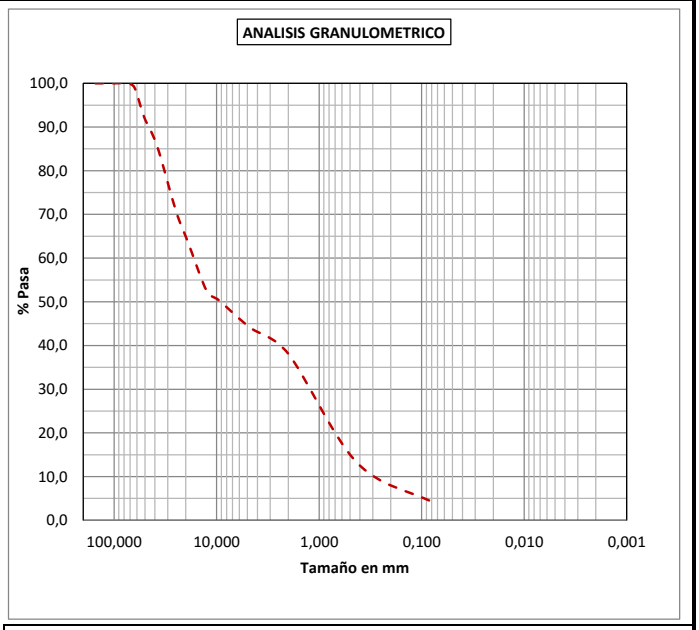
Obra: VILLAGARZON SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia:	RIO CAQUETA	**Fecha:**	13 de abril de 2026
Descripción:	MEJORAMIENTO	**Tipo de capa:**	CRUDO
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1788

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Reten Acumul	% Pasa	NORMA REQ	NORMA CUM
6"	152,4	0	0,0	0,0	100,0		
5"	127	0	0,0	0,0	100,0		
4"	101,6	0	0,0	0,0	100,0		
3"	76	0	0,0	0,0	100,0		
21/2"	63,5	130	0,9	0,9	99,1		
2"	50,80	962	6,9	7,8	92,2		
11/2"	38,10	918	6,6	14,4	85,6		
1"	25,00	2068	14,8	29,1	70,9		
3/4"	19,05	1009	7,2	36,3	63,7		
1/2"	12,50	1566	11,2	47,5	52,5		
3/8"	9,50	298	2,1	49,7	50,3		
No.4	4,75	869	6,2	55,9	44,1		
No.10	2,000	844	6,0	61,9	38,1	<80%	CUMPLE
N0.40	0,425	3497	25,0	86,9	13,1	<15%	CUMPLE
No.200	0,075	1287	9,2	96,1	3,9	<25%	CUMPLE
Fondo		551	3,9	100,0			



PESO INICIAL (g) 13999 PESO FINAL (g) 13448,0 DIFER (g) 551,0

Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:

% GRAVA 55,9 %ARENA 40,2 %FINOS 3,9 MODUL FIN 1,5

OBSERVACIONES

ELABORÓ:		REVISÓ/APROBÓ:	
Firma	Ricardo Casanova	Firma	
Nombre	RICARDO CASANOVA RUANO	Nombre	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
Cargo	LABORATORISTA	Cargo	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO
		VERSION 1
	NORMA INV-E-311	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

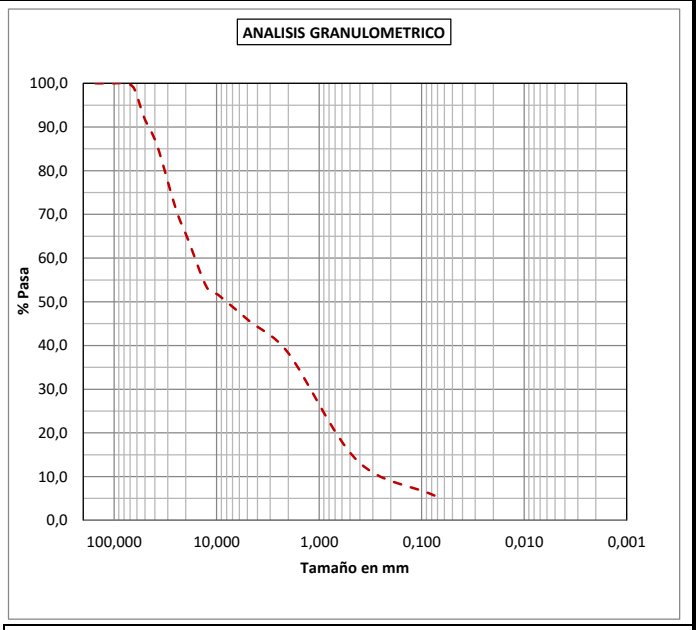
Proyecto:	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra:	VILLAGARZON SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia:	RIO CAQUETA	**Fecha:**	14 de abril de 2026
Descripción:	MEJORAMIENTO	**Tipo de capa:**	CRUDO
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1790

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Reten Acumul	% Pasa	NORMA REQ	NORMA CUM
6"	152,4	0	0,0	0,0	100,0		
5"	127	0	0,0	0,0	100,0		
4"	101,6	0	0,0	0,0	100,0		
3"	76	0	0,0	0,0	100,0		
21/2"	63,5	180	1,3	1,3	98,7		
2"	50,80	927	6,6	7,9	92,1		
11/2"	38,10	883	6,3	14,2	85,8		
1"	25,00	2033	14,5	28,7	71,3		
3/4"	19,05	974	7,0	35,7	64,3		
1/2"	12,50	1535	11,0	46,7	53,3		
3/8"	9,50	263	1,9	48,5	51,5		
No.4	4,75	834	6,0	54,5	45,5		
No.10	2,000	1013	7,2	61,7	38,3	<80%	CUMPLE
N0.40	0,425	3444	24,6	86,3	13,7	<15%	CUMPLE
No.200	0,075	1123	8,0	94,3	5,7	<25%	CUMPLE
Fondo		792	5,7	100,0			



PESO INICIAL (g)	14001	PESO FINAL (g)	13209,0	DIFER (g)	792,0		
Cu =		Cc=		CLASIFICACION SUCS:			
% GRAVA	54,5	%ARENA	39,9	%FINOS	5,7	MODUL FIN	1,5

OBSERVACIONES

ELABORÓ:		**REVISÓ/APROBÓ:**	
Firma	Ricardo Casanova	Firma	
Nombre	RICARDO CASANOVA RUANO	Nombre	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
Cargo	LABORATORISTA	Cargo	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO
		VERSION 1
	NORMA INV-E-311	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

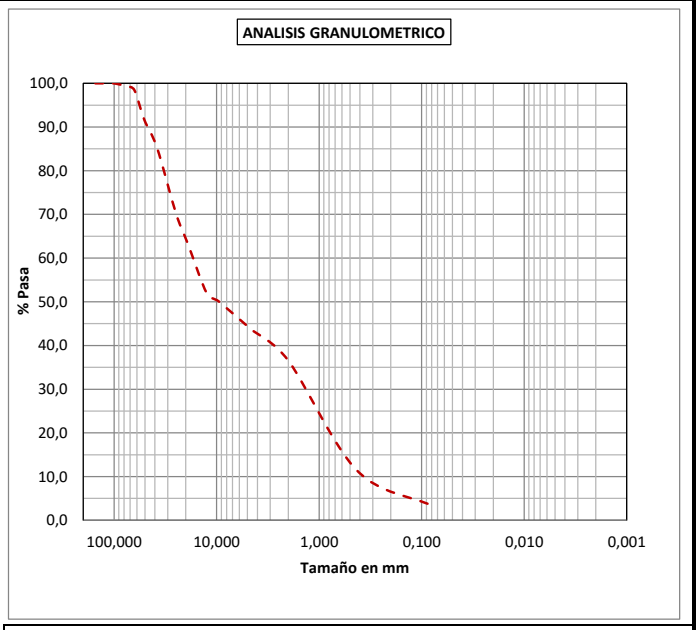
Proyecto:	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra:	VILLAGARZON SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia:	RIO CAQUETA	**Fecha:**	15 de abril de 2026
Descripción:	MEJORAMIENTO	**Tipo de capa:**	CRUDO
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1792

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Reten Acumul	% Pasa	NORMA REQ	NORMA CUM
6"	152,4	0	0,0	0,0	100,0		
5"	127	0	0,0	0,0	100,0		
4"	101,6	0	0,0	0,0	100,0		
3"	76	89	0,7	0,7	99,3		
21/2"	63,5	122	0,9	1,5	98,5		
2"	50,80	927	6,8	8,3	91,7		
11/2"	38,10	883	6,5	14,8	85,2		
1"	25,00	2033	14,9	29,7	70,3		
3/4"	19,05	974	7,1	36,8	63,2		
1/2"	12,50	1535	11,2	48,0	52,0		
3/8"	9,50	263	1,9	49,9	50,1		
No.4	4,75	834	6,1	56,0	44,0		
No.10	2,000	1013	7,4	63,5	36,5	<80%	CUMPLE
N0.40	0,425	3444	25,2	88,7	11,3	<15%	CUMPLE
No.200	0,075	1123	8,2	96,9	3,1	<25%	CUMPLE
Fondo		428	3,1	100,0			



PESO INICIAL (g)	13668	PESO FINAL (g)	13240,0	DIFER (g)	428,0		
Cu =		Cc=		CLASIFICACION SUCS:			
% GRAVA	55,4	%ARENA	40,8	%FINOS	3,1	MODUL FIN	1,5

OBSERVACIONES

ELABORÓ:		REVISÓ/APROBÓ:	
Firma	Ricardo Casanova	Firma	
Nombre	RICARDO CASANOVA RUANO	Nombre	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
Cargo	LABORATORISTA	Cargo	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO
		VERSION 1
	NORMA INV-E-311	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

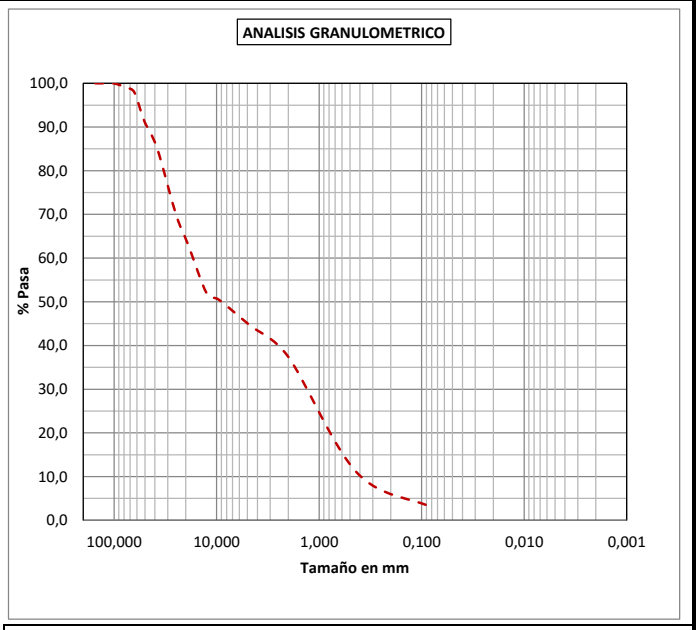
Proyecto:	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra:	VILLAGARZON SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia:	RIO CAQUETA	**Fecha:**	16 de abril de 2026
Descripción:	MEJORAMIENTO	**Tipo de capa:**	CRUDO
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1796

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Reten Acumul	% Pasa	NORMA REQ	NORMA CUM
6"	152,4	0	0,0	0,0	100,0		
5"	127	0	0,0	0,0	100,0		
4"	101,6	0	0,0	0,0	100,0		
3"	76	123	0,9	0,9	99,1		
21/2"	63,5	145	1,1	2,1	97,9		
2"	50,80	853	6,6	8,6	91,4		
11/2"	38,10	809	6,2	14,8	85,2		
1"	25,00	1959	15,1	29,9	70,1		
3/4"	19,05	900	6,9	36,8	63,2		
1/2"	12,50	1461	11,2	48,1	51,9		
3/8"	9,50	189	1,5	49,5	50,5		
No.4	4,75	760	5,8	55,4	44,6		
No.10	2,000	939	7,2	62,6	37,4	<80%	CUMPLE
N0.40	0,425	3455	26,6	89,2	10,8	<15%	CUMPLE
No.200	0,075	1049	8,1	97,2	2,8	<25%	CUMPLE
Fondo		359	2,8	100,0			



PESO INICIAL (g)	13001	PESO FINAL (g)	12642,0	DIFER (g)	359,0		
Cu =		Cc=		CLASIFICACION SUCS:			
% GRAVA	54,4	%ARENA	41,9	%FINOS	2,8	MODUL FIN	1,5

OBSERVACIONES

ELABORÓ:		REVISÓ/APROBÓ:	
Firma	Ricardo Casanova	Firma	
Nombre	RICARDO CASANOVA RUANO	Nombre	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
Cargo	LABORATORISTA	Cargo	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO
		VERSION 1
	NORMA INV-E-311	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

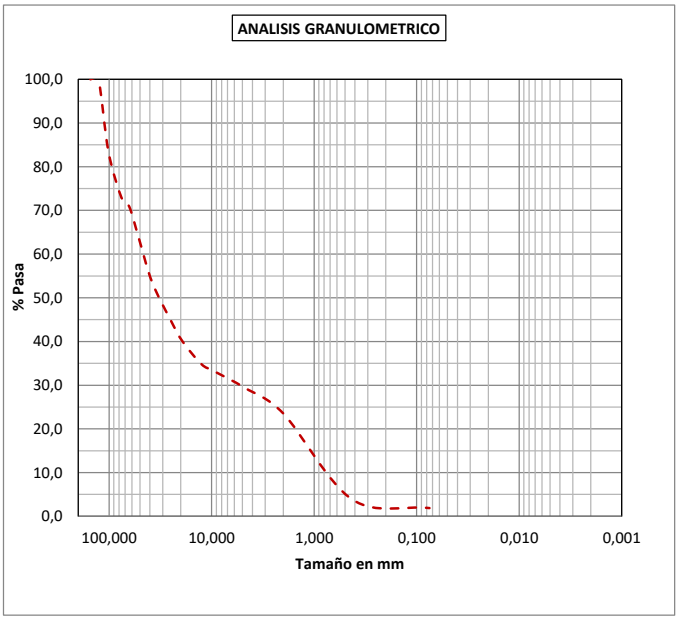
Proyecto:	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra:	VILLAGARZON SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia:	RIO CAQUETA	**Fecha:**	17 de abril de 2026
Descripción:	MEJORAMIENTO	**Tipo de capa:**	CRUDO
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1800

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Reten Acumul	% Pasa	NORMA REQ	NORMA CUM
6"	152,4	0	0,0	0,0	100,0		
5"	127	0	0,0	0,0	100,0		
4"	101,6	6963	16,5	16,5	83,5		
3"	76	4425	10,5	27,0	73,0		
21/2"	63,5	915	2,2	29,2	70,8		
2"	50,80	3174	7,5	36,7	63,3		
11/2"	38,10	4090	9,7	46,4	53,6		
1"	25,00	3700	8,8	55,2	44,8		
3/4"	19,05	2075	4,9	60,1	39,9		
1/2"	12,50	2155	5,1	65,2	34,8		
3/8"	9,50	650	1,5	66,8	33,2		
No.4	4,75	1610	3,8	70,6	29,4		
No.10	2,000	2475	5,9	76,5	23,5	<80%	CUMPLE
N0.40	0,425	8296	19,7	96,2	3,8	<15%	CUMPLE
No.200	0,075	829	2,0	98,1	1,9	<25%	CUMPLE
Fondo		793	1,9	100,0			



PESO INICIAL (g)	42150	PESO FINAL (g)	41357,0	DIFER (g)	793,0		
Cu =		Cc=		CLASIFICACION SUCS:			
% GRAVA	43,6	%ARENA	27,5	%FINOS	1,9	MODUL FIN	1,7

OBSERVACIONES

ELABORÓ:		REVISÓ/APROBÓ:	
Firma	Ricardo Casanova	Firma	
Nombre	RICARDO CASANOVA RUANO	Nombre	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
Cargo	LABORATORISTA	Cargo	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO
		VERSION 1
	NORMA INV-E-311	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

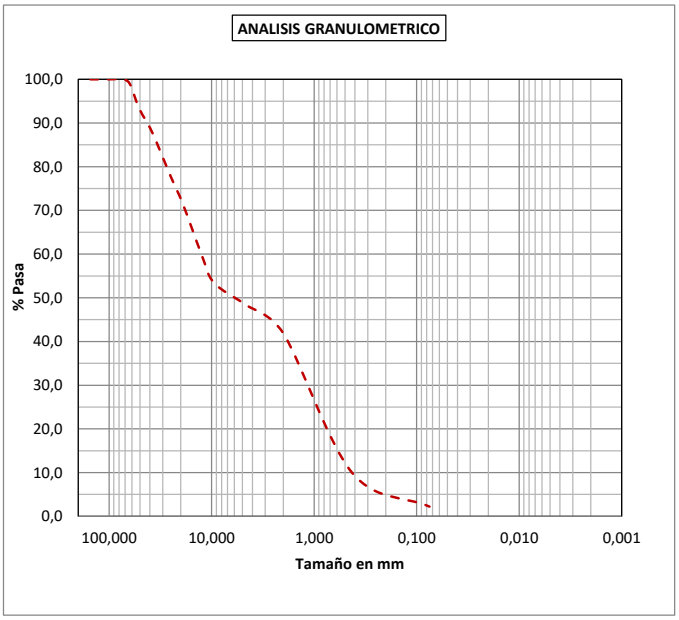
Proyecto:	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra:	VILLAGARZON SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia:	RIO CAQUETA	**Fecha:**	18 de abril de 2026
Descripción:	MEJORAMIENTO	**Tipo de capa:**	CRUDO
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1804

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Reten Acumul	% Pasa	NORMA REQ	NORMA CUM
6"	152,4	0	0,0	0,0	100,0		
5"	127	0	0,0	0,0	100,0		
4"	101,6	0	0,0	0,0	100,0		
3"	76	0	0,0	0,0	100,0		
21/2"	63,5	90	0,9	0,9	99,1		
2"	50,80	603	5,8	6,7	93,3		
11/2"	38,10	559	5,4	12,1	87,9		
1"	25,00	1055	10,2	22,3	77,7		
3/4"	19,05	650	6,3	28,6	71,4		
1/2"	12,50	1201	11,6	40,2	59,8		
3/8"	9,50	657	6,4	46,5	53,5		
No.4	4,75	510	4,9	51,5	48,5		
No.10	2,000	688	6,7	58,1	41,9	<80%	CUMPLE
N0.40	0,425	3304	31,9	90,1	9,9	<15%	CUMPLE
No.200	0,075	799	7,7	97,8	2,2	<25%	CUMPLE
Fondo		229	2,2	100,0			



PESO INICIAL (g)	10345	PESO FINAL (g)	10116,0	DIFER (g)	229,0		
Cu =		Cc=		CLASIFICACION SUCS:			
% GRAVA	51,5	%ARENA	46,3	%FINOS	2,2	MODUL FIN	1,5

OBSERVACIONES

ELABORÓ:		REVISÓ/APROBÓ:	
Firma	Ricardo Casanova	Firma	
Nombre	RICARDO CASANOVA RUANO	Nombre	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
Cargo	LABORATORISTA	Cargo	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO
		VERSION 1
	NORMA INV-E-311	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

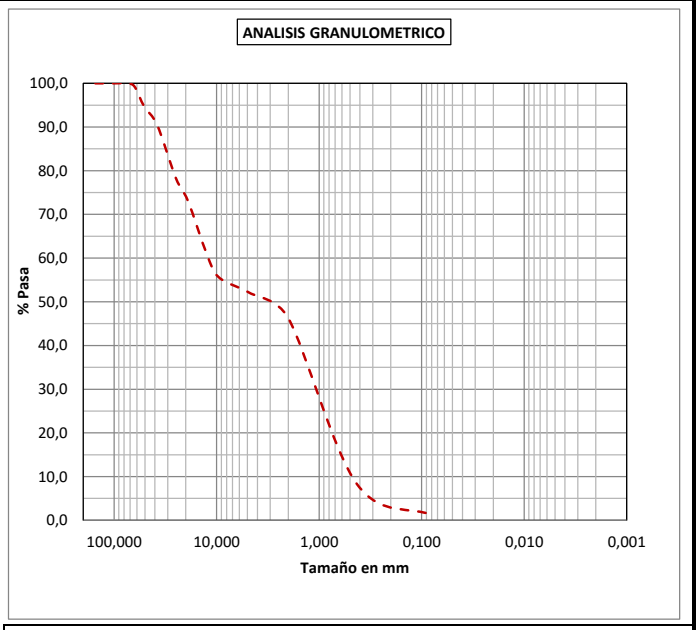
Proyecto:	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra:	VILLAGARZON SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia:	RIO CAQUETA	**Fecha:**	20 de abril de 2026
Descripción:	MEJORAMIENTO	**Tipo de capa:**	CRUDO
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1809

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Reten Acumul	% Pasa	NORMA REQ	NORMA CUM
6"	152,4	0	0,0	0,0	100,0		
5"	127	0	0,0	0,0	100,0		
4"	101,6	0	0,0	0,0	100,0		
3"	76	0	0,0	0,0	100,0		
21/2"	63,5	56	0,7	0,7	99,3		
2"	50,80	378	4,7	5,4	94,6		
11/2"	38,10	334	4,1	9,5	90,5		
1"	25,00	988	12,2	21,7	78,3		
3/4"	19,05	425	5,2	26,9	73,1		
1/2"	12,50	980	12,1	39,0	61,0		
3/8"	9,50	436	5,4	44,4	55,6		
No.4	4,75	289	3,6	48,0	52,0		
No.10	2,000	467	5,8	53,7	46,3	<80%	CUMPLE
N0.40	0,425	3083	38,1	91,8	8,2	<15%	CUMPLE
No.200	0,075	578	7,1	98,9	1,1	<25%	CUMPLE
Fondo		86	1,1	100,0			



PESO INICIAL (g)	8100	PESO FINAL (g)	8014,0	DIFER (g)	86,0		
Cu =		Cc=		CLASIFICACION SUCS:			
% GRAVA	48,0	%ARENA	51,0	%FINOS	1,1	MODUL FIN	1,5

OBSERVACIONES

ELABORÓ:		REVISÓ/APROBÓ:	
Firma	Ricardo Casanova	Firma	
Nombre	RICARDO CASANOVA RUANO	Nombre	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
Cargo	LABORATORISTA	Cargo	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO
		VERSION 1
	NORMA INV-E-311	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

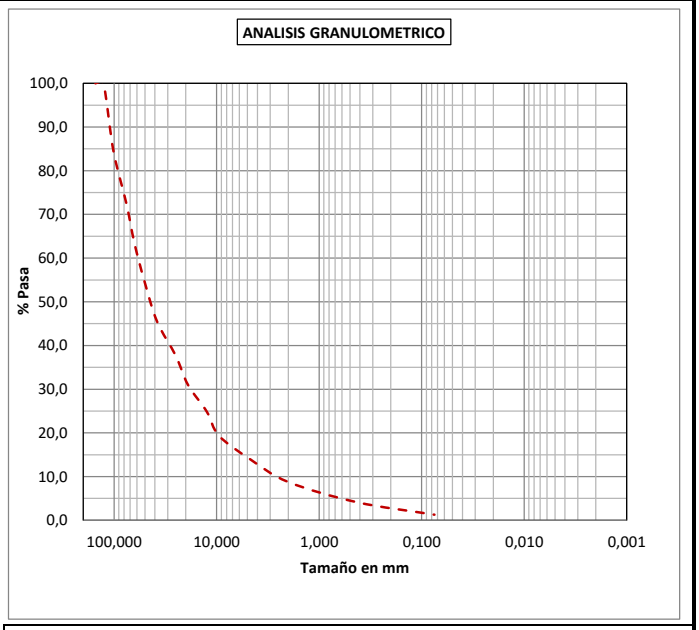
Proyecto:	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra:	VILLAGARZON SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia:	RIO CAQUETA	**Fecha:**	21 de abril de 2026
Descripción:	MEJORAMIENTO	**Tipo de capa:**	CRUDO
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1814

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Reten Acumul	% Pasa	NORMA REQ	NORMA CUM
6"	152,4	0	0,0	0,0	100,0		
5"	127	0	0,0	0,0	100,0		
4"	101,6	5899	15,5	15,5	84,5		
3"	76	4579	12,0	27,5	72,5		
21/2"	63,5	3434	9,0	36,5	63,5		
2"	50,80	3301	8,7	45,2	54,8		
11/2"	38,10	3575	9,4	54,5	45,5		
1"	25,00	2990	7,8	62,4	37,6		
3/4"	19,05	2523	6,6	69,0	31,0		
1/2"	12,50	2330	6,1	75,1	24,9		
3/8"	9,50	2107	5,5	80,6	19,4		
No.4	4,75	2033	5,3	86,0	14,0		
No.10	2,000	2008	5,3	91,2	8,8	<80%	CUMPLE
N0.40	0,425	1768	4,6	95,9	4,1	<15%	CUMPLE
No.200	0,075	1085	2,8	98,7	1,3	<25%	CUMPLE
Fondo		488	1,3	100,0			



PESO INICIAL (g)	38120	PESO FINAL (g)	37632,0	DIFER (g)	488,0		
Cu =		Cc=		CLASIFICACION SUCS:			
% GRAVA	58,5	%ARENA	12,8	%FINOS	1,3	MODUL FIN	1,9

OBSERVACIONES

ELABORÓ:		REVISÓ/APROBÓ:	
Firma	Ricardo Casanova	Firma	
Nombre	RICARDO CASANOVA RUANO	Nombre	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
Cargo	LABORATORISTA	Cargo	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO
		VERSION 1
	NORMA INV-E-311	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

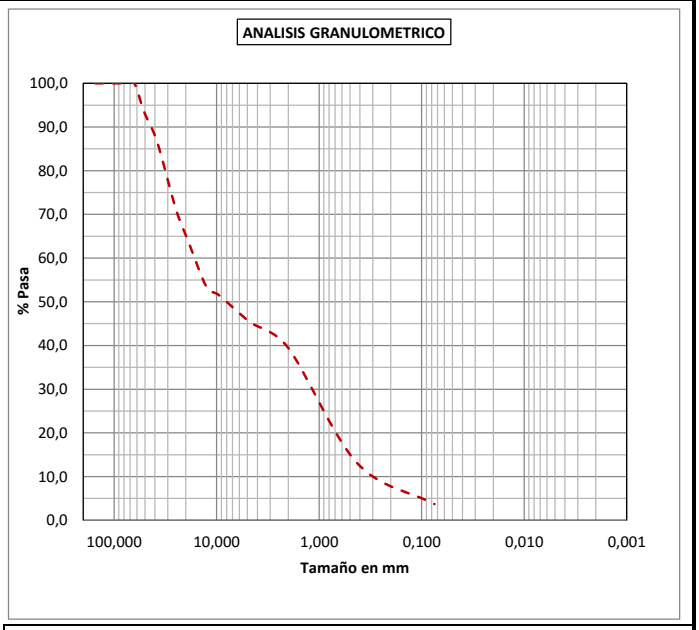
Proyecto:	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra:	VILLAGARZON SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia:	RIO CAQUETA	**Fecha:**	23 de abril de 2026
Descripción:	MEJORAMIENTO	**Tipo de capa:**	CRUDO
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1823

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Reten Acumul	% Pasa	NORMA REQ	NORMA CUM
6"	152,4	0	0,0	0,0	100,0		
5"	127	0	0,0	0,0	100,0		
4"	101,6	0	0,0	0,0	100,0		
3"	76	0	0,0	0,0	100,0		
21/2"	63,5	0	0,0	0,0	100,0		
2"	50,80	860	6,6	6,6	93,4		
11/2"	38,10	878	6,8	13,4	86,6		
1"	25,00	1998	15,4	28,7	71,3		
3/4"	19,05	939	7,2	36,0	64,0		
1/2"	12,50	1394	10,7	46,7	53,3		
3/8"	9,50	228	1,8	48,5	51,5		
No.4	4,75	799	6,1	54,6	45,4		
No.10	2,000	774	6,0	60,6	39,4	<80%	CUMPLE
N0.40	0,425	3427	26,4	86,9	13,1	<15%	CUMPLE
No.200	0,075	1217	9,4	96,3	3,7	<25%	CUMPLE
Fondo		482	3,7	100,0			



PESO INICIAL (g)	12996	PESO FINAL (g)	12514,0	DIFER (g)	482,0		
Cu =		Cc=		CLASIFICACION SUCS:			
% GRAVA	54,6	%ARENA	41,7	%FINOS	3,7	MODUL FIN	1,5

OBSERVACIONES

ELABORÓ:		REVISÓ/APROBÓ:	
Firma	Ricardo Casanova	Firma	
Nombre	RICARDO CASANOVA RUANO	Nombre	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
Cargo	LABORATORISTA	Cargo	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO
		VERSION 1
	NORMA INV-E-311	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

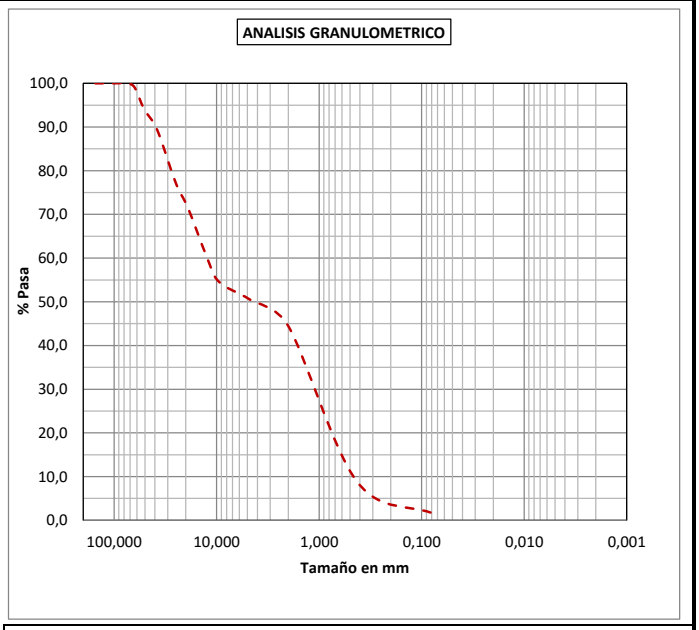
Proyecto:	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra:	VILLAGARZON SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia:	RIO CAQUETA	**Fecha:**	24 de abril de 2026
Descripción:	MEJORAMIENTO	**Tipo de capa:**	CRUDO
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1828

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Reten Acumul	% Pasa	NORMA REQ	NORMA CUM
6"	152,4	0	0,0	0,0	100,0		
5"	127	0	0,0	0,0	100,0		
4"	101,6	0	0,0	0,0	100,0		
3"	76	0	0,0	0,0	100,0		
21/2"	63,5	76	0,9	0,9	99,1		
2"	50,80	453	5,1	6,0	94,0		
11/2"	38,10	409	4,6	10,6	89,4		
1"	25,00	1083	12,2	22,8	77,2		
3/4"	19,05	500	5,7	28,5	71,5		
1/2"	12,50	988	11,2	39,7	60,3		
3/8"	9,50	507	5,7	45,4	54,6		
No.4	4,75	360	4,1	49,5	50,5		
No.10	2,000	538	6,1	55,6	44,4	<80%	CUMPLE
N0.40	0,425	3154	35,7	91,2	8,8	<15%	CUMPLE
No.200	0,075	649	7,3	98,6	1,4	<25%	CUMPLE
Fondo		128	1,4	100,0			



PESO INICIAL (g)	8845	PESO FINAL (g)	8717,0	DIFER (g)	128,0		
Cu =		Cc=		CLASIFICACION SUCS:			
% GRAVA	49,5	%ARENA	49,1	%FINOS	1,4	MODUL FIN	1,5

OBSERVACIONES

ELABORÓ:		REVISÓ/APROBÓ:	
Firma	Ricardo Casanova	Firma	
Nombre	RICARDO CASANOVA RUANO	Nombre	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
Cargo	LABORATORISTA	Cargo	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO
		VERSION 1
	NORMA INV-E-311	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

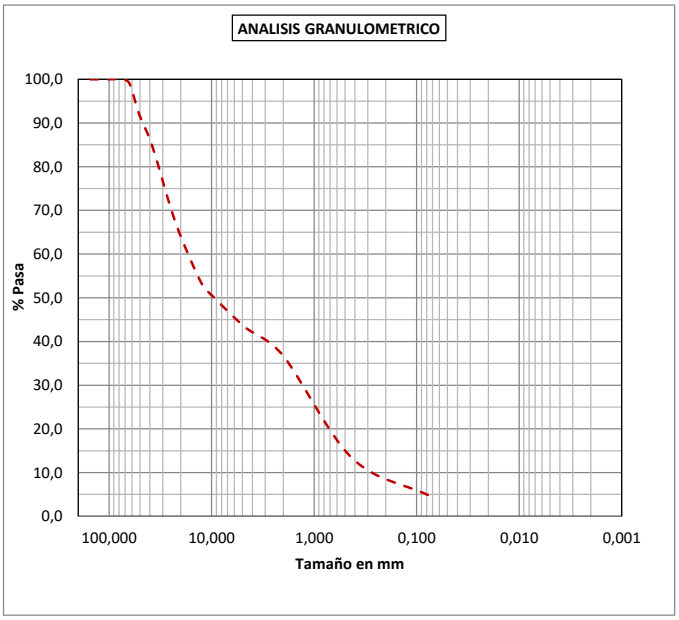
Proyecto:	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Obra:	VILLAGARZON SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia:	RIO CAQUETA	**Fecha:**	25 de abril de 2026
Descripción:	MEJORAMIENTO	**Tipo de capa:**	CRUDO
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1831

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Reten Acumul	% Pasa	NORMA REQ	NORMA CUM
6"	152,4	0	0,0	0,0	100,0		
5"	127	0	0,0	0,0	100,0		
4"	101,6	0	0,0	0,0	100,0		
3"	76	0	0,0	0,0	100,0		
21/2"	63,5	145	0,9	0,9	99,1		
2"	50,80	1130	7,2	8,1	91,9		
11/2"	38,10	1118	7,1	15,2	84,8		
1"	25,00	2268,2	14,4	29,5	70,5		
3/4"	19,05	1209,6	7,7	37,2	62,8		
1/2"	12,50	1510,6	9,6	46,8	53,2		
3/8"	9,50	498,5	3,2	49,9	50,1		
No.4	4,75	1069	6,8	56,7	43,3		
No.10	2,000	1044,2	6,6	63,3	36,7	<80%	CUMPLE
N0.40	0,425	3697,1	23,4	86,7	13,3	<15%	CUMPLE
No.200	0,075	1355	8,6	95,3	4,7	<25%	CUMPLE
Fondo		742,8	4,7	100,0			



PESO INICIAL (g)	15788	PESO FINAL (g)	15045,2	DIFER (g)	742,8		
Cu =		Cc=		CLASIFICACION SUCS:			
% GRAVA	56,7	%ARENA	38,6	%FINOS	4,7	MODUL FIN	1,5

OBSERVACIONES

ELABORÓ:		REVISÓ/APROBÓ:	
Firma	Ricardo Casanova	Firma	
Nombre	RICARDO CASANOVA RUANO	Nombre	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
Cargo	LABORATORISTA	Cargo	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 | **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: POLIGONO DE EXPLOTACION -MUELLE JAUNO | **Fecha:** 21/03/2026

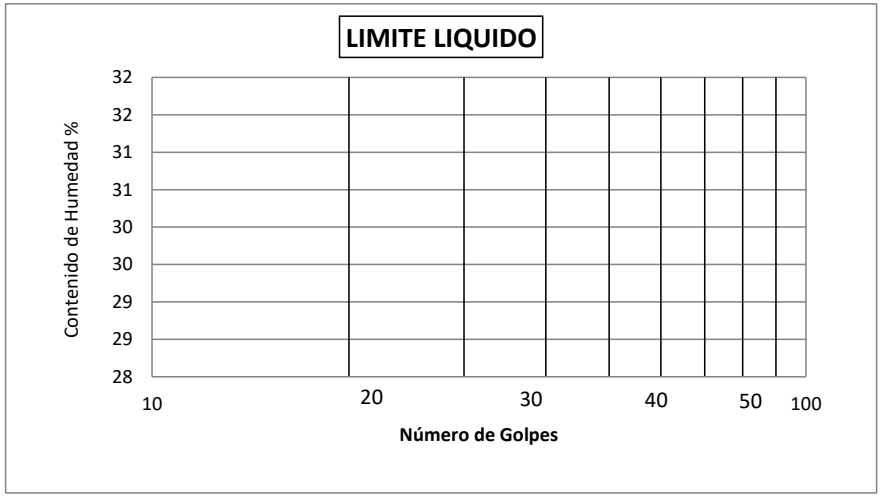
Descripción: MEJORAMIENTO | **Tipo de capa:** MEJORAMIENTO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA | **Muestra No.:** 1710

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL | **Límite Plástico W_p:** No LP | **Indice Plástico I_p:** | **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: | **Clasificación AASHTO:** | **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 | **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: POLIGONO DE EXPLOTACION -MUELLE JAUNO | **Fecha:** 22/03/2026

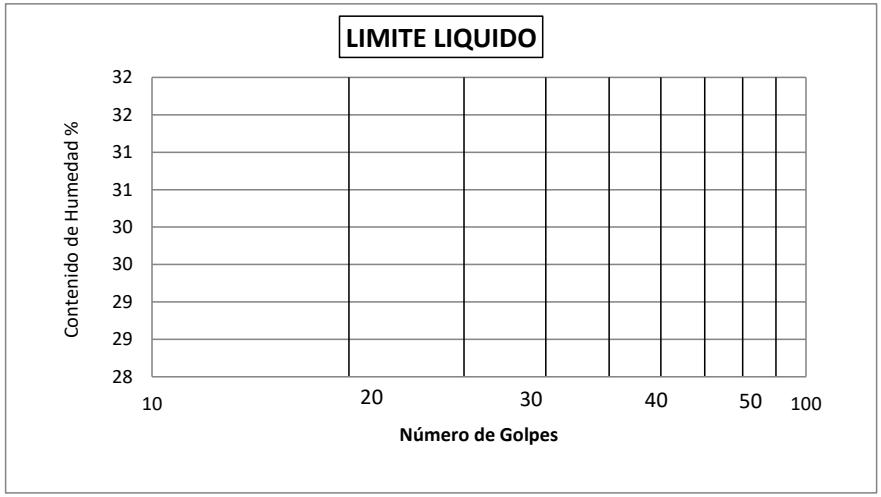
Descripción: MEJORAMIENTO | **Tipo de capa:** MEJORAMIENTO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA | **Muestra No.:** 1712

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL | **Límite Plástico W_p:** No LP | **Indice Plástico I_p:** | **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: | **Clasificación AASHTO:** | **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 | **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: POLIGONO DE EXPLOTACION -MUELLE JAUNO | **Fecha:** 23/03/2026

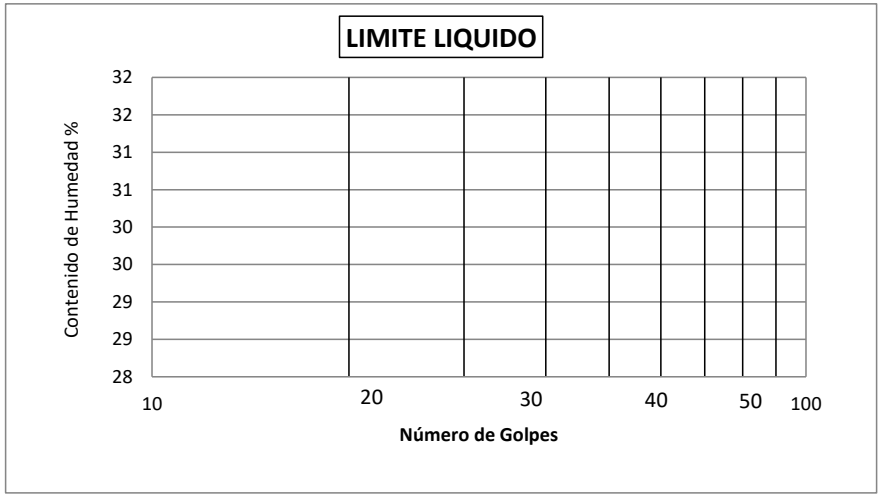
Descripción: MEJORAMIENTO | **Tipo de capa:** MEJORAMIENTO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA | **Muestra No.:** 1715

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL | **Límite Plástico W_p:** No LP | **Indice Plástico I_p:** | **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: | **Clasificación AASHTO:** | **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 | **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: POLIGONO DE EXPLOTACION -MUELLE JAUNO | **Fecha:** 24/03/2026

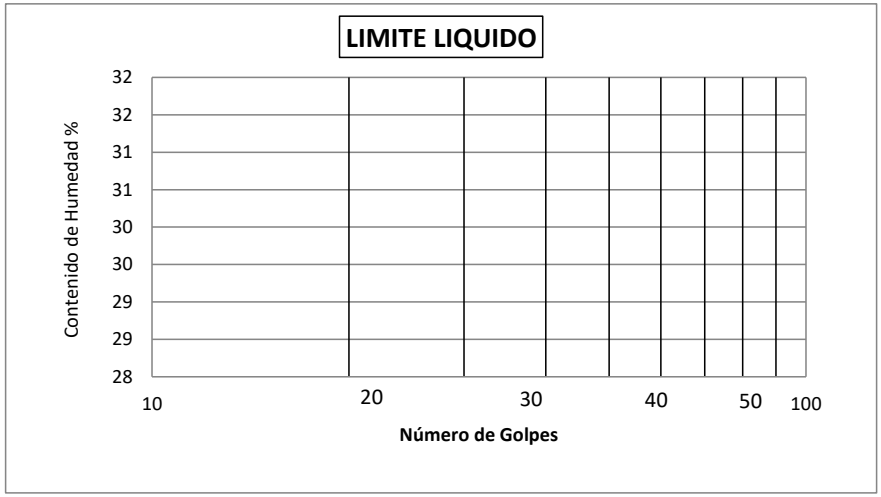
Descripción: MEJORAMIENTO | **Tipo de capa:** MEJORAMIENTO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA | **Muestra No.:** 1720

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL | **Límite Plástico W_p:** No LP | **Indice Plástico I_p:** | **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: | **Clasificación AASHTO:** | **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 | **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: POLIGONO DE EXPLOTACION -MUELLE JAUNO | **Fecha:** 25/03/2026

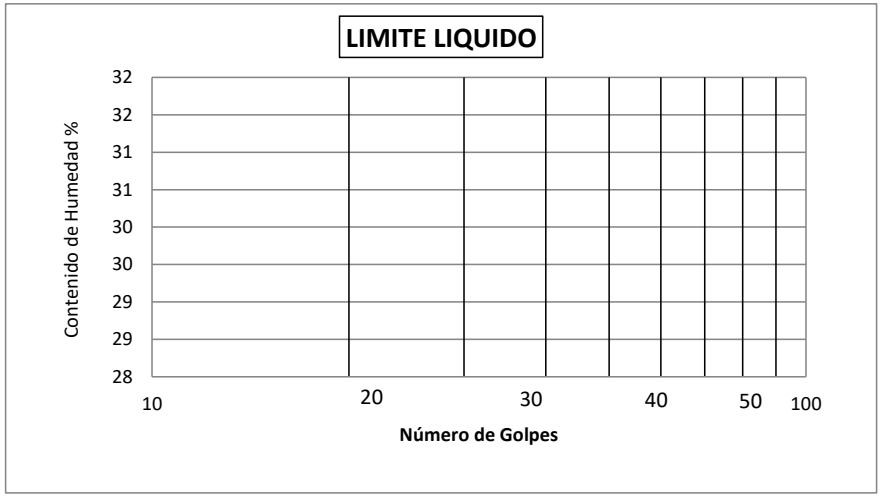
Descripción: MEJORAMIENTO | **Tipo de capa:** MEJORAMIENTO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA | **Muestra No.:** 1724

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL | **Límite Plástico W_p:** No LP | **Indice Plástico I_p:** | **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: | **Clasificación AASHTO:** | **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: POLIGONO DE EXPLOTACION -MUELLE JAUNO **Fecha:** 26/03/2026

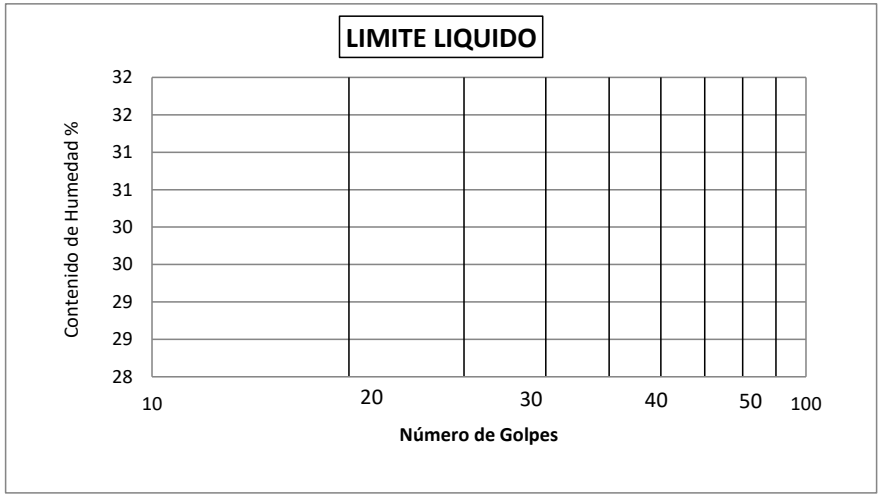
Descripción: MEJORAMIENTO **Tipo de capa:** MEJORAMIENTO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA **Muestra No.:** 1730

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL **Límite Plástico W_p:** No LP **Indice Plástico I_p:** **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: **Clasificación AASHTO:** **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 | **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: POLIGONO DE EXPLOTACION -MUELLE JAUNO | **Fecha:** 29/03/2026

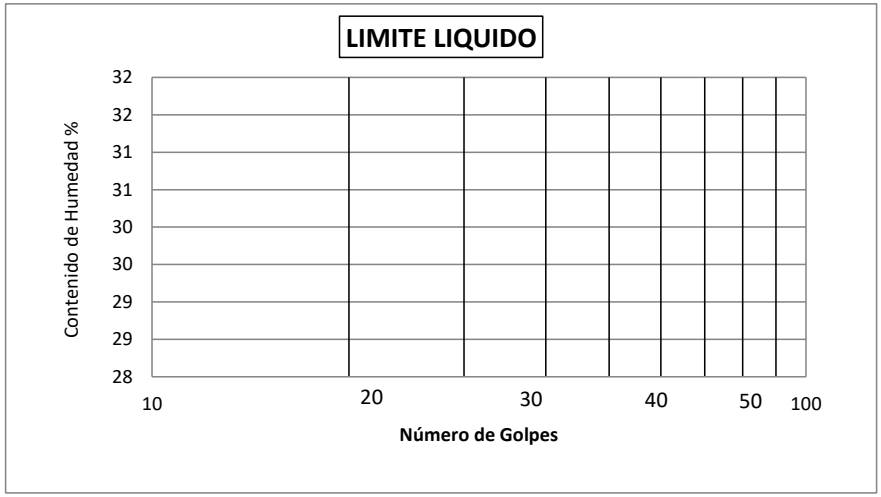
Descripción: MEJORAMIENTO | **Tipo de capa:** MEJORAMIENTO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA | **Muestra No.:** 1741

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL | **Límite Plástico W_p:** No LP | **Indice Plástico I_p:** | **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: | **Clasificación AASHTO:** | **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 | **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: POLIGONO DE EXPLOTACION -MUELLE JAUNO | **Fecha:** 31/03/2026

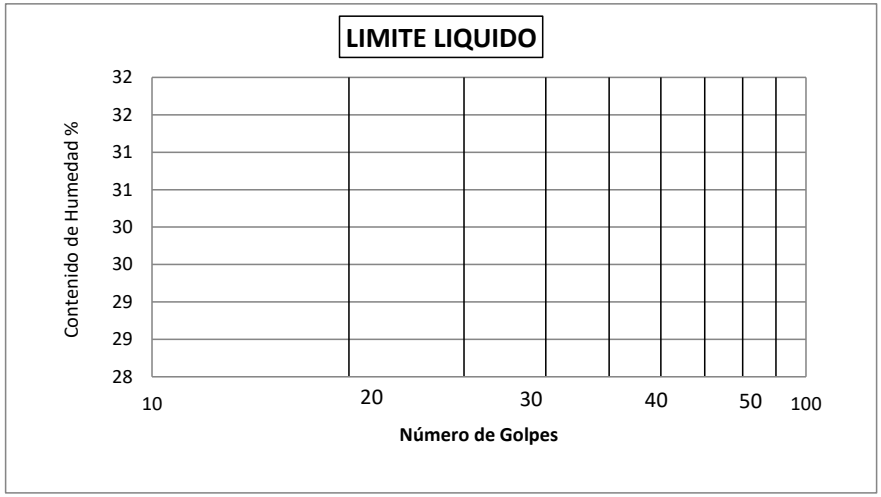
Descripción: MEJORAMIENTO | **Tipo de capa:** MEJORAMIENTO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA | **Muestra No.:** 1747

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL | **Límite Plástico W_p:** No LP | **Indice Plástico I_p:** | **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: | **Clasificación AASHTO:** | **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 | **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: POLIGONO DE EXPLOTACION -MUELLE JAUNO | **Fecha:** 1/04/2026

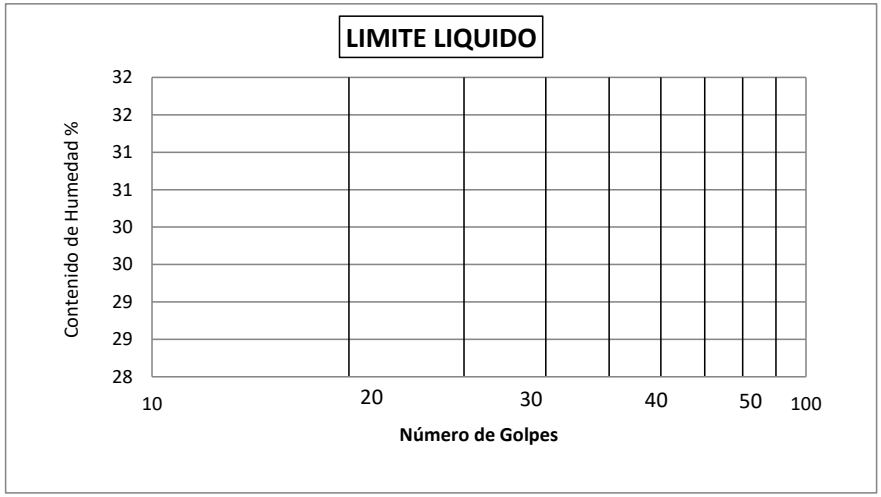
Descripción: MEJORAMIENTO | **Tipo de capa:** MEJORAMIENTO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA | **Muestra No.:** 1752

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL | **Límite Plástico W_p:** No LP | **Indice Plástico I_p:** | **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: | **Clasificación AASHTO:** | **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 | **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: POLIGONO DE EXPLOTACION -MUELLE JAUNO | **Fecha:** 2/04/2026

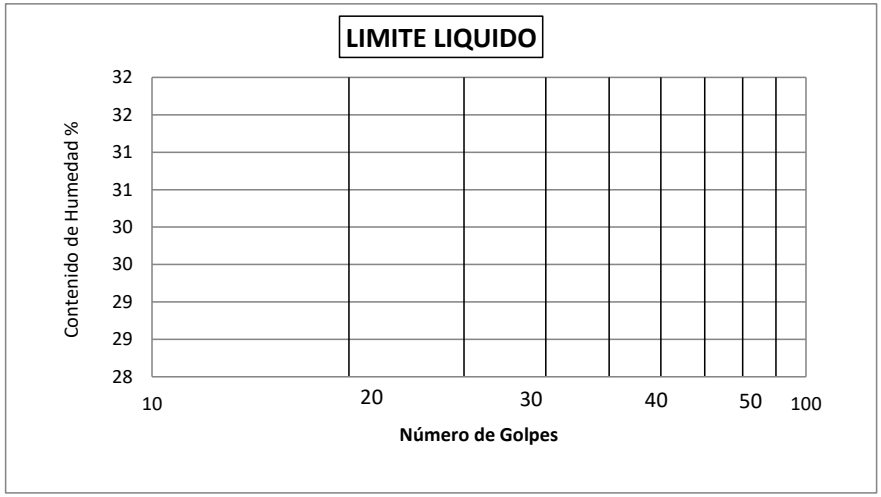
Descripción: MEJORAMIENTO | **Tipo de capa:** MEJORAMIENTO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA | **Muestra No.:** 1757

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL | **Límite Plástico W_p:** No LP | **Indice Plástico I_p:** | **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: | **Clasificación AASHTO:** | **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: POLIGONO DE EXPLOTACION -MUELLE JAUNO **Fecha:** 6/04/2026

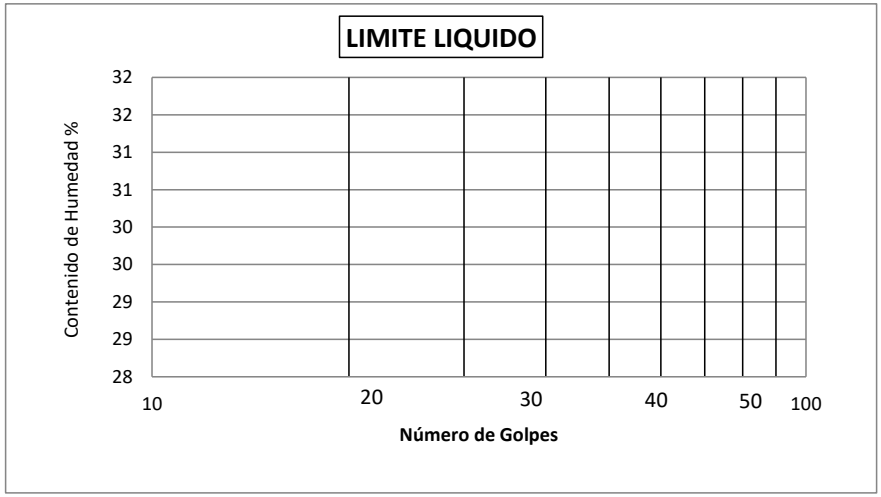
Descripción: MEJORAMIENTO **Tipo de capa:** MEJORAMIENTO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA **Muestra No.:** 1760

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL **Límite Plástico W_p:** No LP **Indice Plástico I_p:** **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: **Clasificación AASHTO:** **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: POLIGONO DE EXPLOTACION -MUELLE JAUNO **Fecha:** 7/04/2026

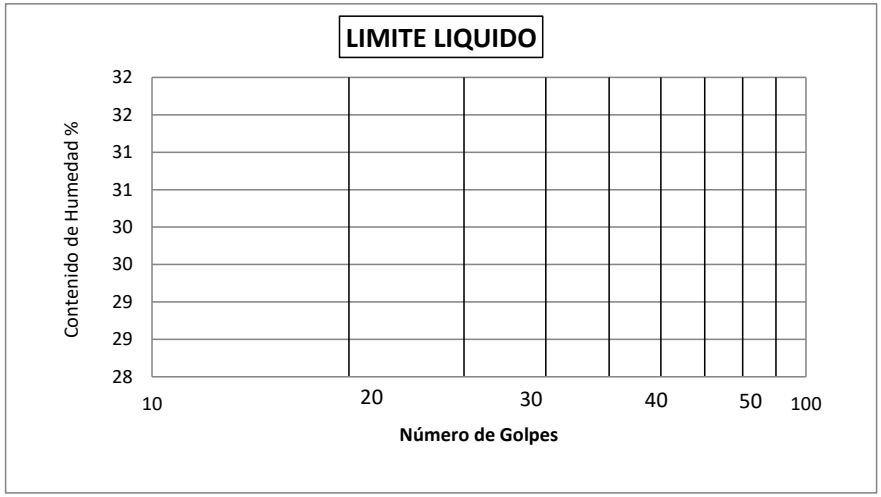
Descripción: MEJORAMIENTO **Tipo de capa:** MEJORAMIENTO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA **Muestra No.:** 1765

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL **Límite Plástico W_p:** No LP **Indice Plástico I_p:** **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: **Clasificación AASHTO:** **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: POLIGONO DE EXPLOTACION -MUELLE JAUNO **Fecha:** 8/04/2026

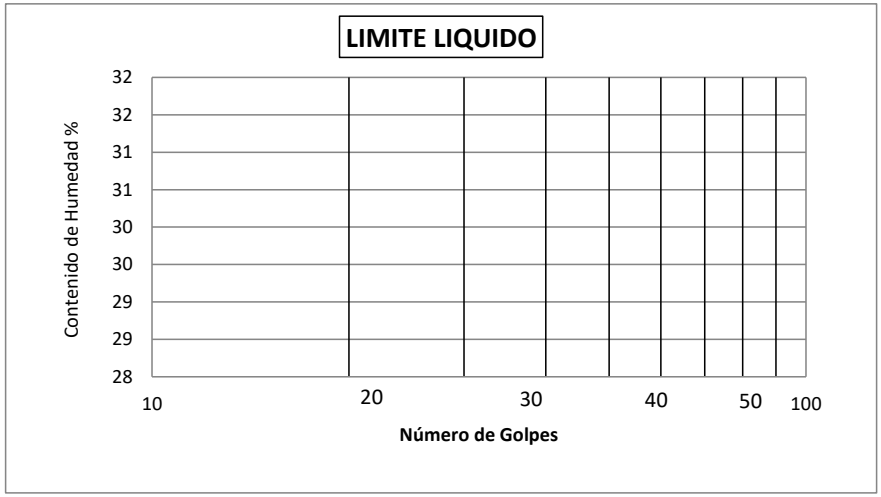
Descripción: MEJORAMIENTO **Tipo de capa:** MEJORAMIENTO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA **Muestra No.:** 1770

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL **Límite Plástico W_p:** No LP **Indice Plástico I_p:** **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: **Clasificación AASHTO:** **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: POLIGONO DE EXPLOTACION -MUELLE JAUNO **Fecha:** 9/04/2026

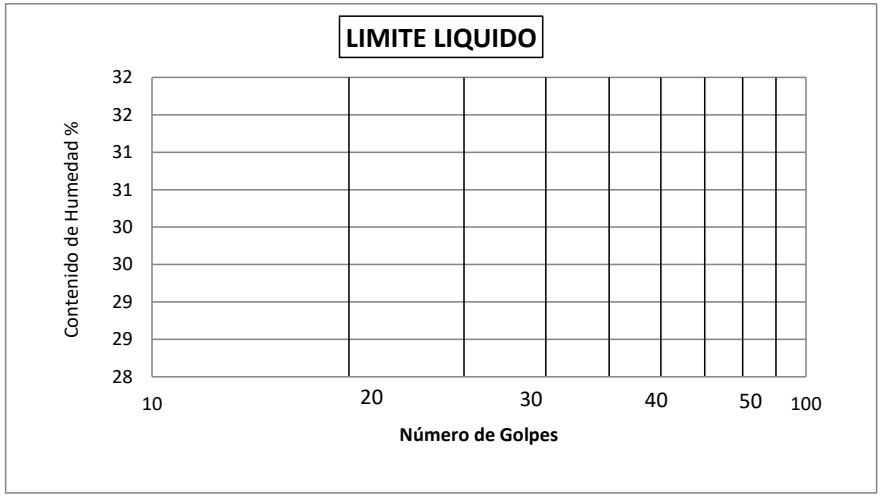
Descripción: MEJORAMIENTO **Tipo de capa:** MEJORAMIENTO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA **Muestra No.:** 1776

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL **Límite Plástico W_p:** No LP **Indice Plástico I_p:** **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: **Clasificación AASHTO:** **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: POLIGONO DE EXPLOTACION -MUELLE JAUNO **Fecha:** 13/04/2026

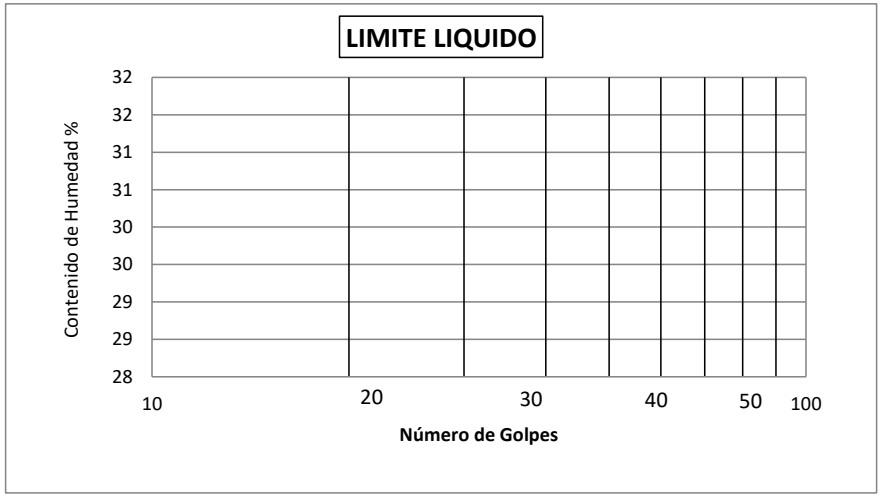
Descripción: MEJORAMIENTO **Tipo de capa:** MEJORAMIENTO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA **Muestra No.:** 1788

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL **Límite Plástico W_p:** No LP **Indice Plástico I_p:** **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: **Clasificación AASHTO:** **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: POLIGONO DE EXPLOTACION -MUELLE JAUNO **Fecha:** 14/04/2026

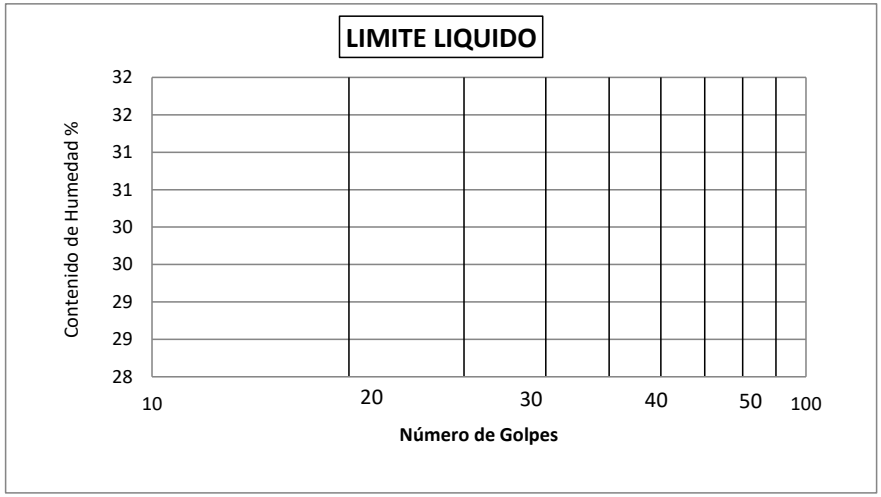
Descripción: MEJORAMIENTO **Tipo de capa:** MEJORAMIENTO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA **Muestra No.:** 1790

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL **Límite Plástico W_p:** No LP **Indice Plástico I_p:** **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: **Clasificación AASHTO:** **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: POLIGONO DE EXPLOTACION -MUELLE JAUNO **Fecha:** 15/04/2026

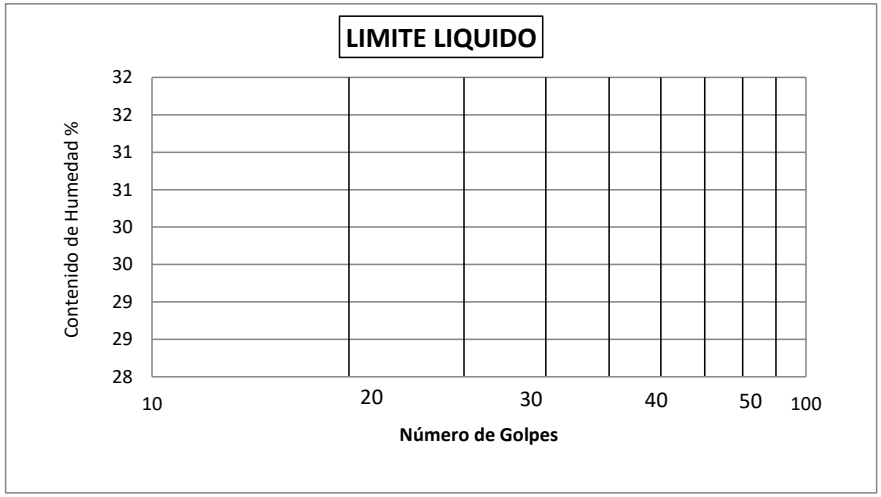
Descripción: MEJORAMIENTO **Tipo de capa:** MEJORAMIENTO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA **Muestra No.:** 1792

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL **Límite Plástico W_p:** No LP **Indice Plástico I_p:** **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: **Clasificación AASHTO:** **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 | **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: POLIGONO DE EXPLOTACION -MUELLE JAUNO | **Fecha:** 16/04/2026

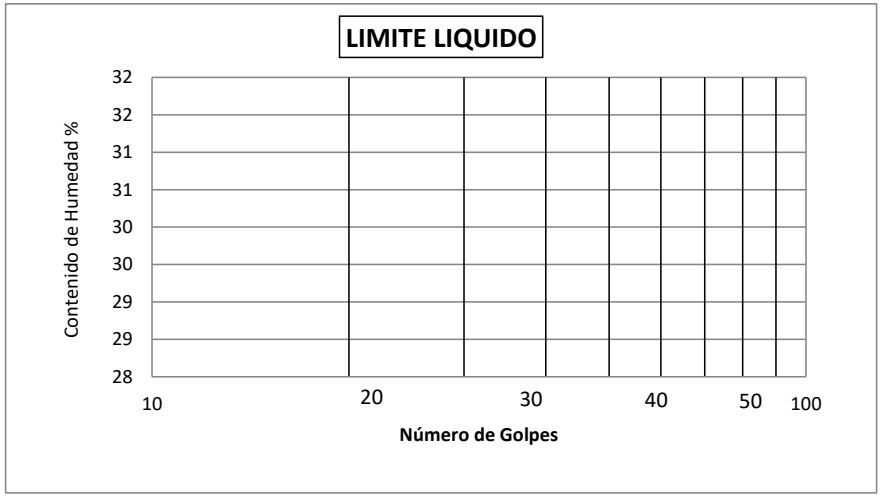
Descripción: MEJORAMIENTO | **Tipo de capa:** MEJORAMIENTO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA | **Muestra No.:** 1796

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL | **Límite Plástico W_p:** No LP | **Indice Plástico I_p:** | **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: | **Clasificación AASHTO:** | **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 | **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: POLIGONO DE EXPLOTACION -MUELLE JAUNO | **Fecha:** 17/04/2026

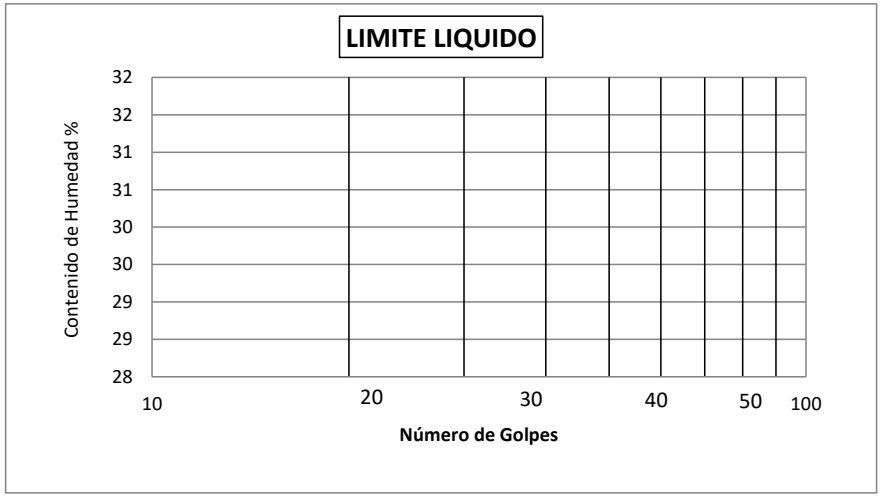
Descripción: MEJORAMIENTO | **Tipo de capa:** MEJORAMIENTO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA | **Muestra No.:** 1800

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL | **Límite Plástico W_p:** No LP | **Indice Plástico I_p:** | **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: | **Clasificación AASHTO:** | **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: POLIGONO DE EXPLOTACION -MUELLE JAUNO **Fecha:** 18/04/2026

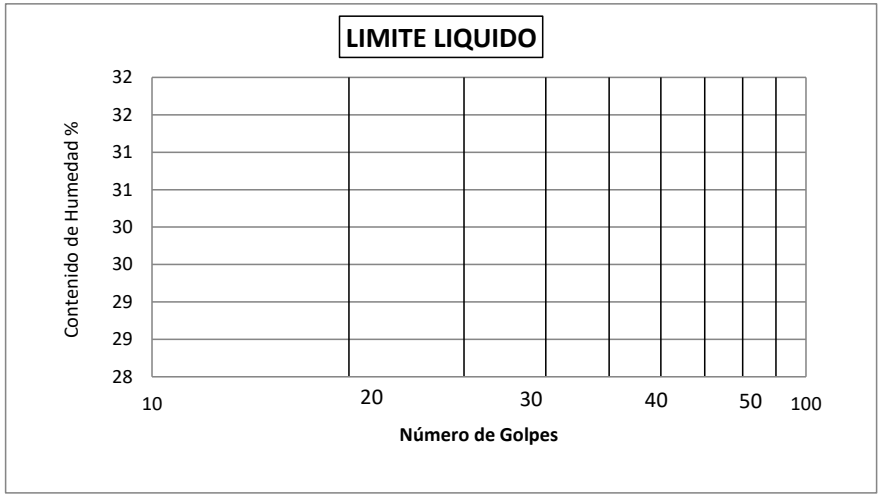
Descripción: MEJORAMIENTO **Tipo de capa:** MEJORAMIENTO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA **Muestra No.:** 1804

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL **Límite Plástico W_p:** No LP **Indice Plástico I_p:** **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: **Clasificación AASHTO:** **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: POLIGONO DE EXPLOTACION -MUELLE JAUNO **Fecha:** 20/04/2026

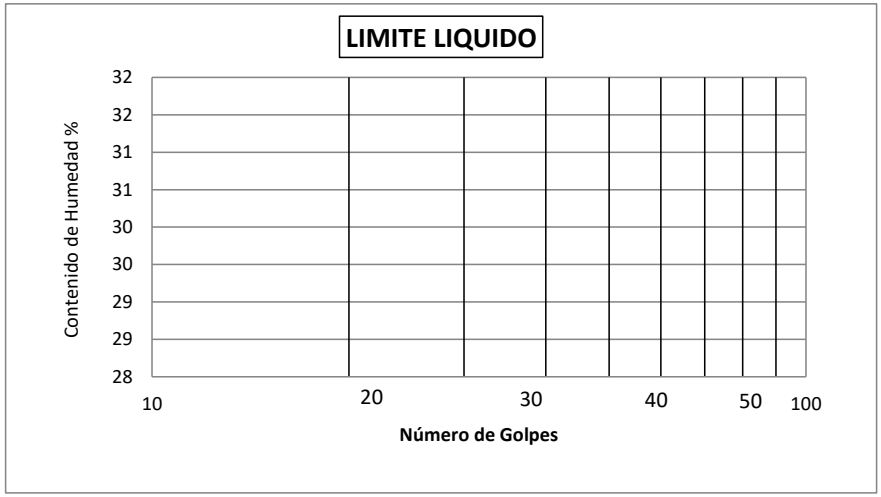
Descripción: MEJORAMIENTO **Tipo de capa:** MEJORAMIENTO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA **Muestra No.:** 1809

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL **Límite Plástico W_p:** No LP **Indice Plástico I_p:** **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: **Clasificación AASHTO:** **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 | **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: POLIGONO DE EXPLOTACION -MUELLE JAUNO | **Fecha:** 21/04/2026

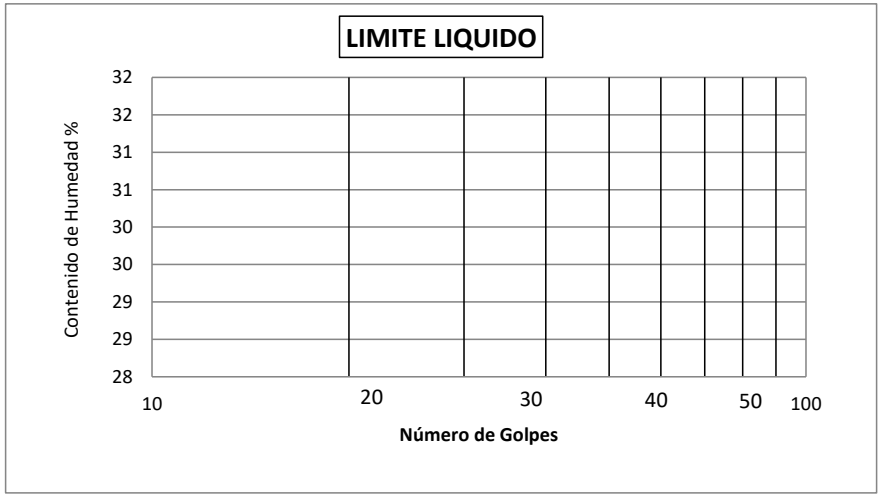
Descripción: MEJORAMIENTO | **Tipo de capa:** MEJORAMIENTO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA | **Muestra No.:** 1814

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL | **Límite Plástico W_p:** No LP | **Indice Plástico I_p:** | **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: | **Clasificación AASHTO:** | **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 | **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: POLIGONO DE EXPLOTACION -MUELLE JAUNO | **Fecha:** 23/04/2026

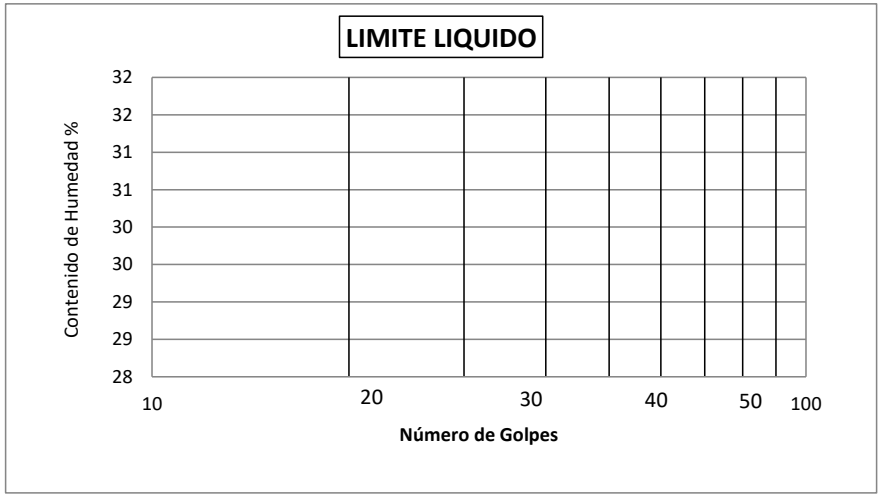
Descripción: MEJORAMIENTO | **Tipo de capa:** MEJORAMIENTO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA | **Muestra No.:** 1823

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL | **Límite Plástico W_p:** No LP | **Indice Plástico I_p:** | **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: | **Clasificación AASHTO:** | **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: POLIGONO DE EXPLOTACION -MUELLE JAUNO **Fecha:** 24/04/2026

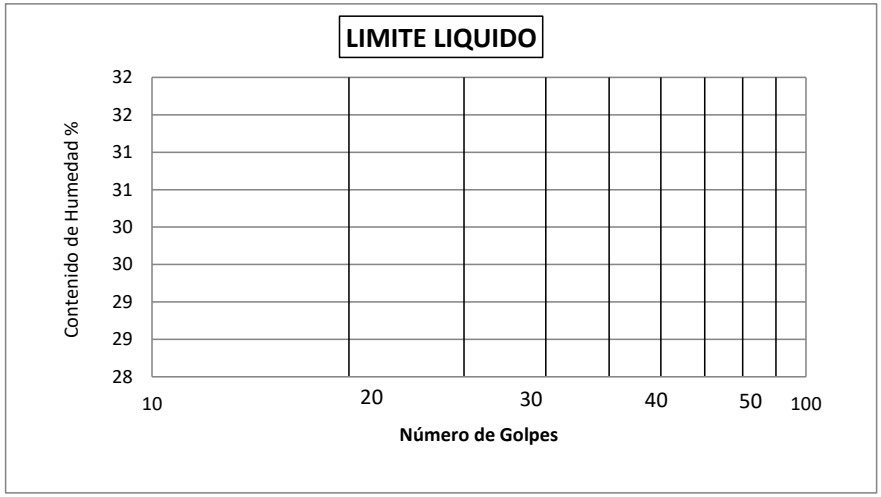
Descripción: MEJORAMIENTO **Tipo de capa:** MEJORAMIENTO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA **Muestra No.:** 1828

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL **Límite Plástico W_p:** No LP **Indice Plástico I_p:** **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: **Clasificación AASHTO:** **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y EL LIMITE PLASTICO DE LOS SUELOS	FORMATO VERSION 1 9/05/2024

INV E-125/126-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 del 2022 | **Obra:** villagarzon - san jose de fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Procedencia: POLIGONO DE EXPLOTACION -MUELLE JAUNO | **Fecha:** 25/04/2026

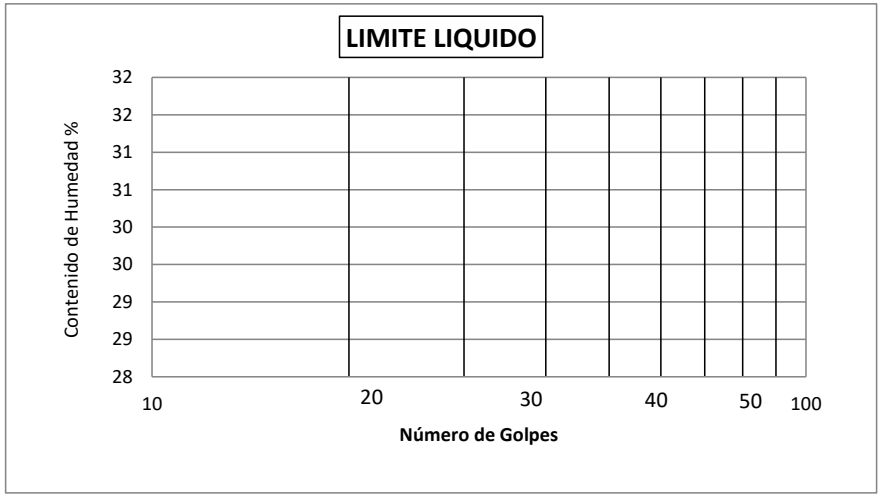
Descripción: MEJORAMIENTO | **Tipo de capa:** MEJORAMIENTO

Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA | **Muestra No.:** 1831

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO			
Número de Golpes, N			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			

DETERMINACIÓN LÍMITE PLÁSTICO			
Recipiente Nº (lata)			
Peso suelo humeda+lata			
Peso suelo seco+lata			
Peso lata			
Peso suelo seco			
Peso de agua			
Contenido de Humedad, %			



Limite Líquido W_L: No LL | **Límite Plástico W_p:** No LP | **Indice Plástico I_p:** | **Humedad Natural W_N:**

Clasificación SUCS: | **Clasificación AASHTO:** | **Indice de Grupo**

REQUISITO: NO PLASTICO

ELABORÓ	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
LABORATORISTA	PROFESIONAL SGI : PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055

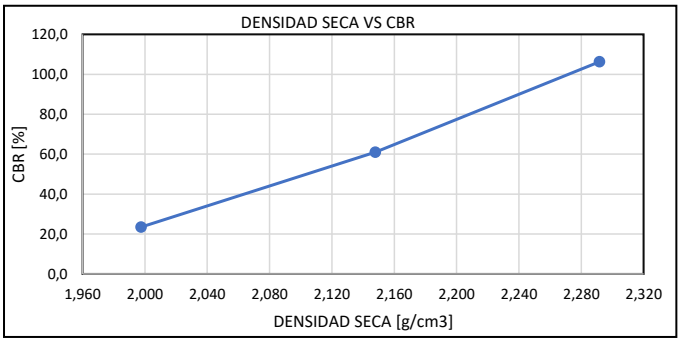
CBR DE LOS SUELOS COMPACTADOS EN LABORATORIO Y SOBRE MUESTRA INALTERADA (NORMA INV E 148-22)

FORMATO 1

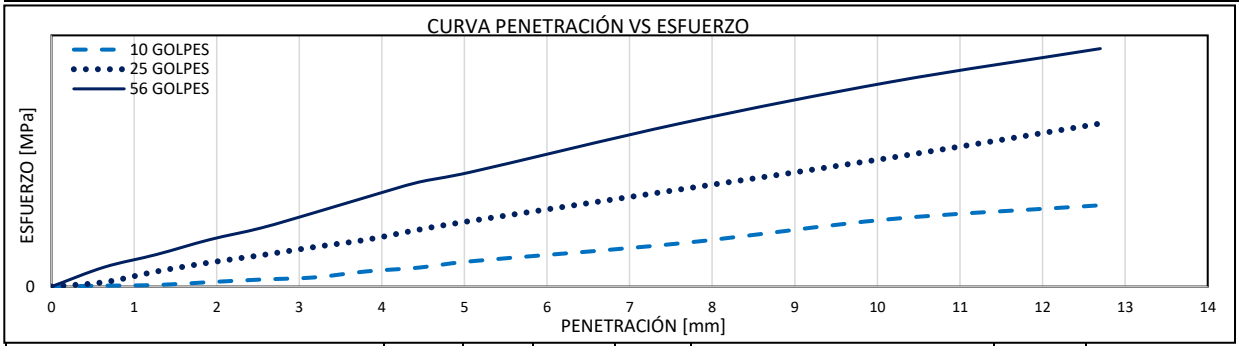
7/05/2024

OBRA:	VILLAGARZON - SAN JOSE DE FRAGUA	**FECHA MUESTRA:**	25-mar.-26
UBICACIÓN:	PR 22+500	**FECHA INIC ENSAYO:**	25-mar.-26
INTERVENTOR:		**FECHA FINAL ENSAYO:**	28-mar.-26
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS 055	**N° MUESTRA:**	
MATERIAL:	MEJORAMIENTO	**FUENTE:**	RIO CAQUETA

No DE GOLPES	**10**	**25**	**56**
N° de Molde	1	2	3
Diámetro del Molde [cm]	15,1	15,2	15,1
Altura de la Muestra [cm]	11,2	11,3	11,1
N° de Capas	5	5	5
Peso Molde+Suelo Húmedo [g]	11670	11720	12501
Peso del Molde [g]	7175	6928	7300
Volumen del Molde [g]	2105	2087	2123
Peso de Suelo Húmedo [g]	4495	4792	5201
Densidad Húmeda [g/cm³]	2,135	2,296	2,450
Humedad Óptima [%]	6,9	6,9	6,9
Densidad Seca [g/cm³]	**1,998**	**2,148**	**2,292**
Tiempo de Inmersión [días]	4	4	4



PENETRACIÓN PULGADAS		**Lectura (10 glps)**		**Esfuerzo**		**Lectura (25 glps)**		**Esfuerzo**		**Lectura (56 glps)**		**Esfuerzo**	
mm	**in**	**KN**	**Lb**	**Mpa**	**PSI**	**KN**	**Lb**	**Mpa**	**PSI**	**KN**	**Lb**	**Mpa**	**PSI**
0,00	0,000	0,00	0	0,0	0	0,00	0	0,0	0	0,00	0	0,0	0
0,64	0,025	0,12	27	0,1	13	0,55	124	0,4	62	2,40	540	1,9	270
1,27	0,050	0,19	43	0,1	21	1,86	418	1,4	209	3,95	888	3,1	444
1,91	0,075	0,55	124	0,4	62	2,96	665	2,3	333	5,77	1297	4,5	649
2,54	**0,100**	**0,87**	196	0,7	98	**3,87**	870	3,0	435	**7,23**	1625	5,6	813
3,18	0,125	1,13	254	0,9	127	4,87	1095	3,8	547	9,10	2046	7,1	1023
3,81	0,150	1,87	420	1,4	210	5,77	1297	4,5	649	11,01	2475	8,5	1238
4,45	0,175	2,34	526	1,8	263	7,02	1578	5,4	789	12,88	2896	10,0	1448
5,08	**0,200**	**3,12**	701	2,4	351	**8,10**	1821	6,3	910	**14,12**	3174	10,9	1587
7,62	0,300	5,34	1200	4,1	600	11,99	2695	9,3	1348	20,12	4523	15,6	2262
10,16	0,400	8,32	1870	6,4	935	15,88	3570	12,3	1785	25,22	5670	19,6	2835
12,70	0,500	10,02	2253	7,8	1126	20,10	4519	15,6	2259	29,33	6594	22,7	3297



N° Golpes		**10**	**25**	**56**
Esfuerzo a 2,54mm (0,1") [MPa]		0,7	3,0	5,6
Corrección a 2,54mm (0,1") [CBR%]		**9,8**	**43,5**	**81,2**
Esfuerzo a 5,08mm (0,2") [MPa]		2,4	6,3	10,9
Corrección a 5,08mm (0,2") [CBR%]		**23,5**	**61,0**	**106,3**
Expansión [%]	**L. INI**	3	2	2
	L. FIN	3	2	2
0,00	%	0,00	0,00	0,00

Especificación de Grado de Compactación	**Densidad [g/cm3]**	**CBR [%]**
CBR al 100% de la densidad seca máxima	2,292	110,3
CBR al 98% de la densidad seca máxima	2,246	102,4
CBR al 95% de la densidad seca máxima	2,177	**90,5**
CUMPLE		**SI**

OBSERVACIONES:

REALIZÓ:	**REVISÒ:**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA: RICARDO CASANOVA	PROFESIONAL SGI PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055

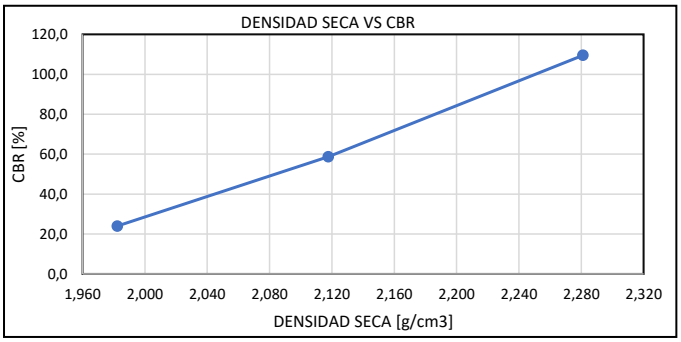
CBR DE LOS SUELOS COMPACTADOS EN LABORATORIO Y SOBRE MUESTRA INALTERADA (NORMA INV E 148-22)

FORMATO 1

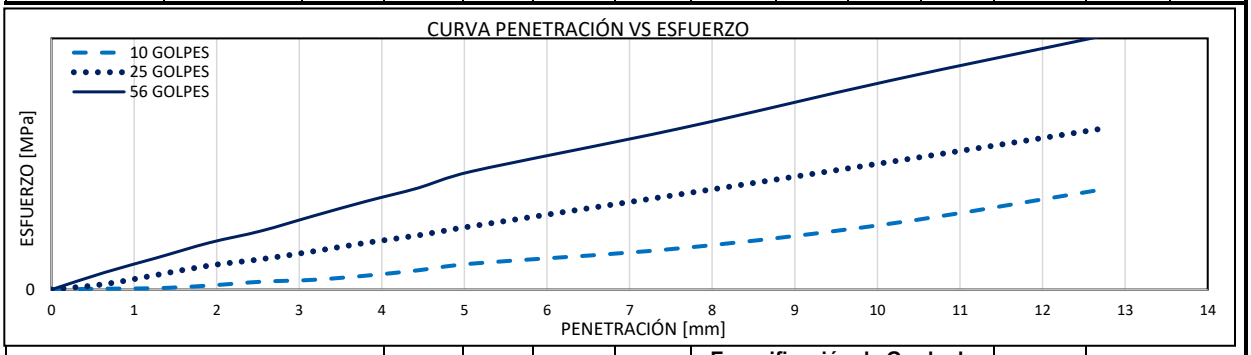
7/05/2024

OBRA:	VILLAGARZON - SAN JOSE DE FRAGUA	**FECHA MUESTRA:**	1-abr.-26
UBICACIÓN:	PR 22+500	**FECHA INIC ENSAYO:**	1-abr.-26
INTERVENTOR:		**FECHA FINAL ENSAYO:**	4-abr.-26
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS 055	**N° MUESTRA:**	
MATERIAL:	MEJORAMIENTO	**FUENTE:**	RIO CAQUETA

No DE GOLPES	**10**	**25**	**56**
N° de Molde	1	2	3
Diámetro del Molde [cm]	15,1	15,2	15,1
Altura de la Muestra [cm]	11,2	11,3	11,1
N° de Capas	5	5	5
Peso Molde+Suelo Húmedo [g]	11690	11710	12540
Peso del Molde [g]	7175	6928	7300
Volumen del Molde [g]	2105	2087	2123
Peso de Suelo Húmedo [g]	4515	4782	5240
Densidad Húmeda [g/cm³]	2,145	2,291	2,468
Humedad Óptima [%]	8,2	8,2	8,2
Densidad Seca [g/cm³]	**1,982**	**2,118**	**2,281**
Tiempo de Inmersión [días]	4	4	4



PENETRACIÓN PULGADAS		**Lectura (10 glps)**		**Esfuerzo**		**Lectura (25 glps)**		**Esfuerzo**		**Lectura (56 glps)**		**Esfuerzo**	
mm	**in**	**KN**	**Lb**	**Mpa**	**PSI**	**KN**	**Lb**	**Mpa**	**PSI**	**KN**	**Lb**	**Mpa**	**PSI**
0,00	0,000	0,00	0	0,0	0	0,00	0	0,0	0	0,00	0	0,0	0
0,64	0,025	0,12	27	0,1	13	0,67	151	0,5	75	2,10	472	1,6	236
1,27	0,050	0,17	38	0,1	19	1,80	405	1,4	202	3,90	877	3,0	438
1,91	0,075	0,50	112	0,4	56	2,96	665	2,3	333	5,77	1297	4,5	649
2,54	**0,100**	**0,97**	218	0,8	109	**3,75**	843	2,9	422	**7,23**	1625	5,6	813
3,18	0,125	1,21	272	0,9	136	4,73	1063	3,7	532	9,10	2046	7,1	1023
3,81	0,150	1,72	387	1,3	193	5,77	1297	4,5	649	10,88	2446	8,4	1223
4,45	0,175	2,39	537	1,9	269	6,70	1506	5,2	753	12,55	2821	9,7	1411
5,08	**0,200**	**3,19**	717	2,5	359	**7,80**	1754	6,0	877	**14,55**	3271	11,3	1635
7,62	0,300	5,10	1147	4,0	573	11,76	2644	9,1	1322	19,88	4469	15,4	2235
10,16	0,400	8,13	1828	6,3	914	15,75	3541	12,2	1770	25,77	5793	20,0	2897
12,70	0,500	12,30	2765	9,5	1383	19,80	4451	15,3	2226	31,20	7014	24,2	3507



N° Golpes		**10**	**25**	**56**
Esfuerzo a 2,54mm (0,1") [MPa]		0,8	2,9	5,6
Corrección a 2,54mm (0,1") [CBR%]		**10,9**	**42,1**	**81,2**
Esfuerzo a 5,08mm (0,2") [MPa]		2,5	6,0	11,3
Corrección a 5,08mm (0,2") [CBR%]		**24,0**	**58,7**	**109,5**
Expansión [%]	**L. INI**	3	2	2
	L. FIN	3	2	2
0,00	%	0,00	0,00	0,00

Especificación de Grado de Compactación	**Densidad [g/cm3]**	**CBR [%]**
CBR al 100% de la densidad seca máxima	2,281	108,5
CBR al 98% de la densidad seca máxima	2,236	100,6
CBR al 95% de la densidad seca máxima	2,167	**88,8**
CUMPLE		**SI**

OBSERVACIONES:

REALIZÓ:	**REVISÒ:**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA: RICARDO CASANOVA	PROFESIONAL SGI PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055

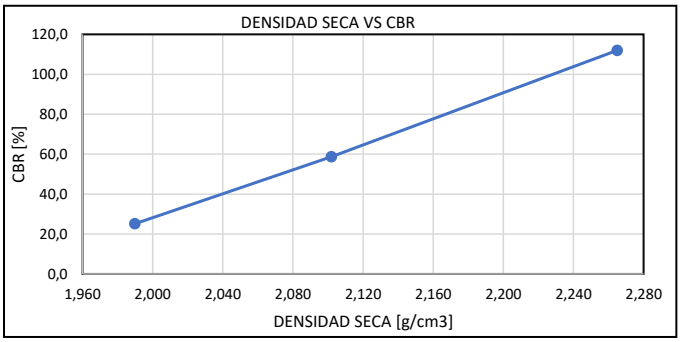
CBR DE LOS SUELOS COMPACTADOS EN LABORATORIO Y SOBRE MUESTRA INALTERADA (NORMA INV E 148-22)

FORMATO 1

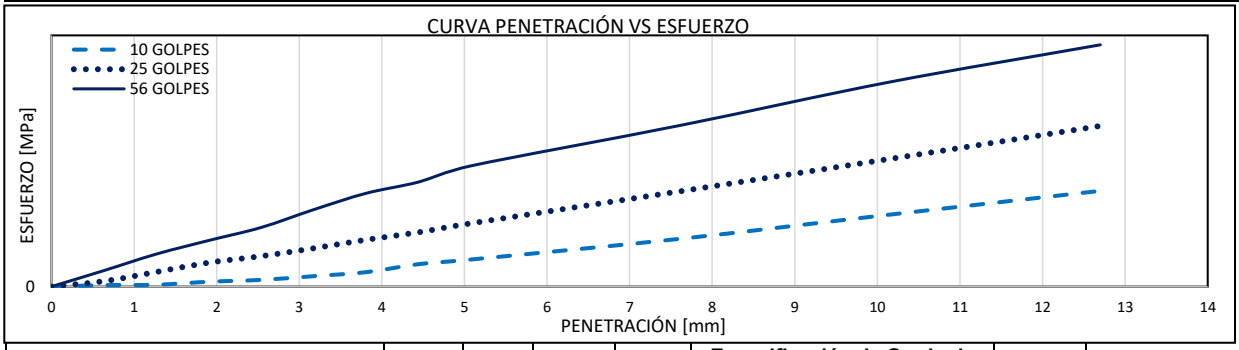
7/05/2024

OBRA:	VILLAGARZON - SAN JOSE DE FRAGUA	**FECHA MUESTRA:**	9-abr.-26
UBICACIÓN:	PR 22+500	**FECHA INIC ENSAYO:**	9-abr.-26
INTERVENTOR:		**FECHA FINAL ENSAYO:**	12-abr.-26
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS 055	**N° MUESTRA:**	
MATERIAL:	MEJORAMIENTO	**FUENTE:**	RIO CAQUETA

No DE GOLPES	**10**	**25**	**56**
N° de Molde	1	2	3
Diámetro del Molde [cm]	15,1	15,2	15,1
Altura de la Muestra [cm]	11,2	11,3	11,1
N° de Capas	5	5	5
Peso Molde+Suelo Húmedo [g]	11703	11670	12498
Peso del Molde [g]	7175	6928	7300
Volumen del Molde [g]	2105	2087	2123
Peso de Suelo Húmedo [g]	4528	4742	5198
Densidad Húmeda [g/cm³]	2,151	2,272	2,448
Humedad Óptima [%]	8,1	8,1	8,1
Densidad Seca [g/cm³]	**1,990**	**2,102**	**2,265**
Tiempo de Inmersión [días]	4	4	4



PENETRACIÓN PULGADAS		**Lectura (10 glps)**		**Esfuerzo**		**Lectura (25 glps)**		**Esfuerzo**		**Lectura (56 glps)**		**Esfuerzo**	
mm	**in**	**KN**	**Lb**	**Mpa**	**PSI**	**KN**	**Lb**	**Mpa**	**PSI**	**KN**	**Lb**	**Mpa**	**PSI**
0,00	0,000	0,00	0	0,0	0	0,00	0	0,0	0	0,00	0	0,0	0
0,64	0,025	0,18	40	0,1	20	0,67	151	0,5	75	1,99	447	1,5	224
1,27	0,050	0,23	52	0,2	26	1,80	405	1,4	202	4,01	901	3,1	451
1,91	0,075	0,60	135	0,5	67	2,96	665	2,3	333	5,70	1281	4,4	641
2,54	**0,100**	**0,83**	187	0,6	93	**3,75**	843	2,9	422	**7,29**	1639	5,7	819
3,18	0,125	1,29	290	1,0	145	4,73	1063	3,7	532	9,50	2136	7,4	1068
3,81	0,150	1,78	400	1,4	200	5,77	1297	4,5	649	11,50	2585	8,9	1293
4,45	0,175	2,77	623	2,1	311	6,70	1506	5,2	753	12,90	2900	10,0	1450
5,08	**0,200**	**3,34**	751	2,6	375	**7,80**	1754	6,0	877	**14,88**	3345	11,5	1673
7,62	0,300	5,90	1326	4,6	663	11,76	2644	9,1	1322	19,88	4469	15,4	2235
10,16	0,400	8,88	1996	6,9	998	15,75	3541	12,2	1770	25,23	5672	19,6	2836
12,70	0,500	11,80	2653	9,1	1326	19,80	4451	15,3	2226	29,80	6699	23,1	3350



N° Golpes		**10**	**25**	**56**
Esfuerzo a 2,54mm (0,1") [MPa]		0,6	2,9	5,7
Corrección a 2,54mm (0,1") [CBR%]		**9,3**	**42,1**	**81,9**
Esfuerzo a 5,08mm (0,2") [MPa]		2,6	6,0	11,5
Corrección a 5,08mm (0,2") [CBR%]		**25,1**	**58,7**	**112,0**
Expansión [%]	**L. INI**	3	2	2
	L. FIN	3	2	2
0,00	%	0,00	0,00	0,00

Especificación de Grado de Compactación	**Densidad [g/cm3]**	**CBR [%]**
CBR al 100% de la densidad seca máxima	2,265	105,7
CBR al 98% de la densidad seca máxima	2,220	97,9
CBR al 95% de la densidad seca máxima	2,152	**86,1**
CUMPLE		**SI**

OBSERVACIONES:

REALIZÓ:	**REVISÒ:**
FIRMA: Ricardo Casanova	FIRMA:
LABORATORISTA: RICARDO CASANOVA	PROFESIONAL SGI PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055

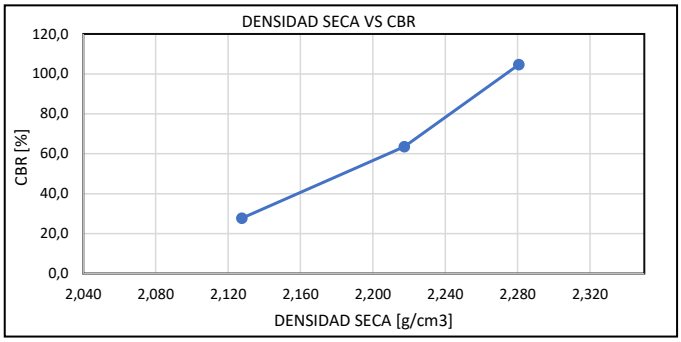
CBR DE LOS SUELOS COMPACTADOS EN LABORATORIO Y SOBRE MUESTRA INALTERADA (NORMA INV E 148-22)

FORMATO 1

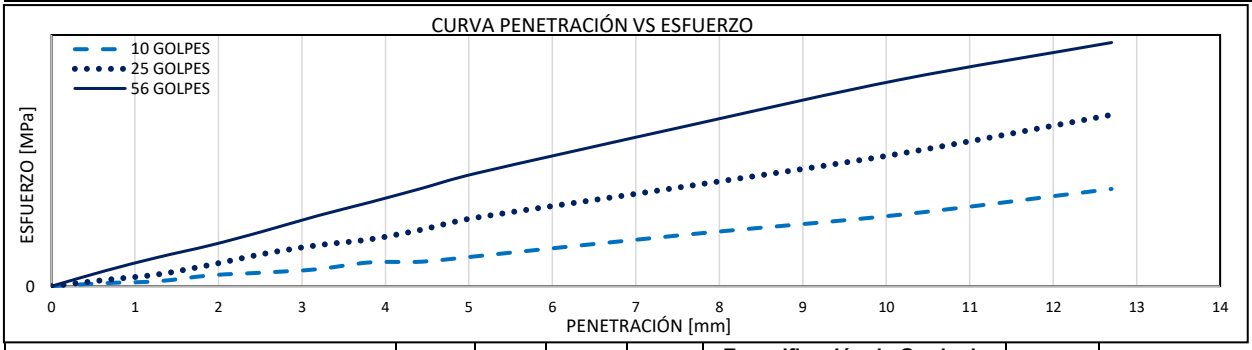
7/05/2024

OBRA:	VILLAGARZON - SAN JOSE DE FRAGUA	**FECHA MUESTRA:**	16-abr.-26
UBICACIÓN:	PR 22+500	**FECHA INIC ENSAYO:**	16-abr.-26
INTERVENTOR:		**FECHA FINAL ENSAYO:**	19-abr.-26
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS 055	**N° MUESTRA:**	
MATERIAL:	MEJORAMIENTO	**FUENTE:**	RIO CAQUETA

No DE GOLPES	**10**	**25**	**56**
N° de Molde	1	2	3
Diámetro del Molde [cm]	15,1	15,2	15,1
Altura de la Muestra [cm]	11,2	11,3	11,1
N° de Capas	5	5	5
Peso Molde+Suelo Húmedo [g]	11980	11890	12499
Peso del Molde [g]	7170	6920	7299
Volumen del Molde [g]	2105	2087	2123
Peso de Suelo Húmedo [g]	4810	4970	5200
Densidad Húmeda [g/cm³]	2,285	2,381	2,449
Humedad Óptima [%]	7,4	7,4	7,4
Densidad Seca [g/cm³]	**2,128**	**2,217**	**2,281**
Tiempo de Inmersión [días]	4	4	4



PENETRACIÓN PULGADAS		**Lectura (10 glps)**		**Esfuerzo**		**Lectura (25 glps)**		**Esfuerzo**		**Lectura (56 glps)**		**Esfuerzo**	
mm	**in**	**KN**	**Lb**	**Mpa**	**PSI**	**KN**	**Lb**	**Mpa**	**PSI**	**KN**	**Lb**	**Mpa**	**PSI**
0,00	0,000	0,00	0	0,0	0	0,00	0	0,0	0	0,00	0	0,0	0
0,64	0,025	0,38	85	0,3	43	0,77	173	0,6	87	1,89	425	1,5	212
1,27	0,050	0,61	137	0,5	69	1,45	326	1,1	163	3,55	798	2,8	399
1,91	0,075	1,34	301	1,0	151	2,65	596	2,1	298	5,06	1138	3,9	569
2,54	**0,100**	**1,68**	378	1,3	189	**3,99**	897	3,1	448	**6,78**	1524	5,3	762
3,18	0,125	2,09	470	1,6	235	5,04	1133	3,9	567	8,66	1947	6,7	973
3,81	0,150	2,93	659	2,3	329	5,77	1297	4,5	649	10,33	2322	8,0	1161
4,45	0,175	3,03	681	2,3	341	7,00	1574	5,4	787	12,10	2720	9,4	1360
5,08	**0,200**	**3,68**	827	2,9	414	**8,44**	1897	6,5	949	**13,90**	3125	10,8	1562
7,62	0,300	6,37	1432	4,9	716	12,33	2772	9,6	1386	19,77	4444	15,3	2222
10,16	0,400	8,80	1978	6,8	989	16,33	3671	12,7	1836	25,44	5719	19,7	2860
12,70	0,500	11,99	2695	9,3	1348	21,12	4748	16,4	2374	30,03	6751	23,3	3376



N° Golpes		**10**	**25**	**56**
Esfuerzo a 2,54mm (0,1") [MPa]		1,3	3,1	5,3
Corrección a 2,54mm (0,1") [CBR%]		**18,9**	**44,8**	**76,2**
Esfuerzo a 5,08mm (0,2") [MPa]		2,9	6,5	10,8
Corrección a 5,08mm (0,2") [CBR%]		**27,7**	**63,5**	**104,6**
Expansión [%]	**L. INI**	3	2	2
	L. FIN	3	2	2
0,00	%	0,00	0,00	0,00

Especificación de Grado de Compactación	**Densidad [g/cm3]**	**CBR [%]**
CBR al 100% de la densidad seca máxima	2,281	108,4
CBR al 98% de la densidad seca máxima	2,235	100,5
CBR al 95% de la densidad seca máxima	2,167	**88,7**
CUMPLE		**SI**

OBSERVACIONES:

REALIZÓ:	**REVISÒ:**
FIRMA: Ricardo Casanova	FIRMA:
LABORATORISTA: RICARDO CASANOVA	PROFESIONAL SGI PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	ENSAYO DE COMPACTACIÓN EN EL LABORATORIO INV-142	FORMATO	
		VERSION	1
		FECHA	9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista:	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055		
Proyecto:	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contrato No.	985 DEL 2022	**Obra:**	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

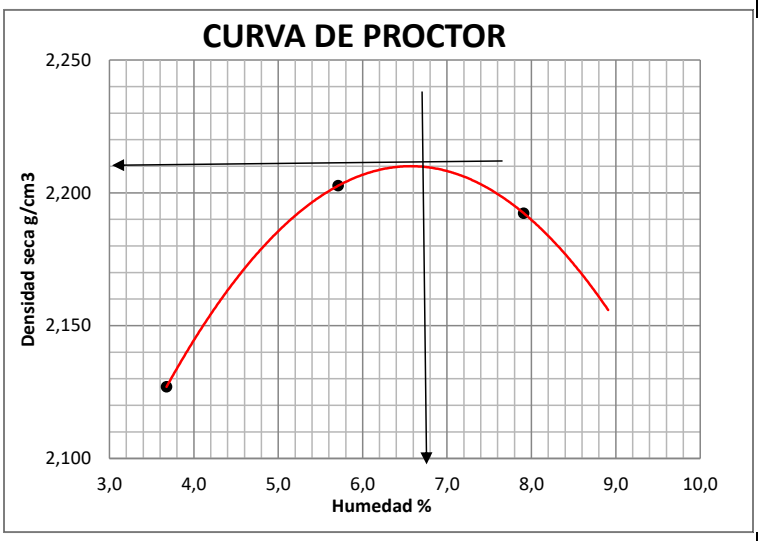
Procedencia:	PLANTA TRITURADORA RIO CAQUERA	**Fecha del Ensayo:**	25 de marzo de 2026
Decripción:	MEJORAMIENTO	**Tipo de capa:**	MEJORAMIENTO
Localización:	PR 22+500	**Muestra No.:**	1724

ENSAYO DE COMPACTACIÓN

Prueba No.			1	2	3	
Nº de golpes por capa			56	56	56	
Molde Nº			1	1	1	
Peso Molde + muestra compactada	gr.		10103	10365	10444	
Peso Molde		g	5420	5420	5420	
Peso muestra compactada		g	4683	4945	5024	
Volumen muestra compactada		cm3	2124	2124	2124	
Densidad Humeda		cm3	2,205	2,328	2,366	
Humedad	%.	%	3,7	5,7	7,9	
Densidad Seca	g/cm3.	g/cm3	2,127	2,203	2,192	

HUMEDAD DE COMPACTACIÓN

Recipiente Nº (lata)			1	2	3	
Peso lata + Suelo Humedo	gr.	g	600,3	500,1	470,0	
Peso lata + Suelo Seco	gr.	g	581,1	476,3	440,0	
Peso lata		g	58,8	59,6	60,7	
Humedad		%	3,7	5,7	7,9	



OBSERVACIONES

DENSIDAD MAXIMA = 2,210 g/cm^3

HUMEDAD OPTIMA = 6,9 %

ELABORO		REVISO	
Firma:			
Nombre:	RICARDO CASANOVA RUANO	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	CARGO:	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ENSAYO DE COMPACTACIÓN EN EL LABORATORIO INV-142	FORMATO	
		VERSION	1
		FECHA	9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista:	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055		
Proyecto:	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contrato No.	985 DEL 2022	**Obra:**	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

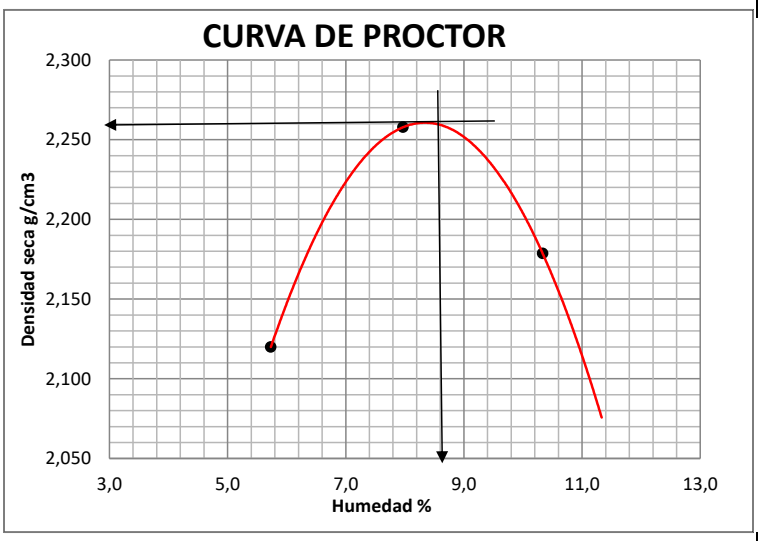
Procedencia:	PLANTA TRITURADORA RIO CAQUERA	**Fecha del Ensayo:**	1 de abril de 2026
Decripción:	MEJORAMIENTO	**Tipo de capa:**	MEJORAMIENTO
Localización:	PR 22+500	**Muestra No.:**	1752

ENSAYO DE COMPACTACIÓN

Prueba No.			1	2	3	
Nº de golpes por capa			56	56	56	
Molde Nº			1	1	1	
Peso Molde + muestra compactada	gr.		10180	10597	10525	
Peso Molde		g	5420	5420	5420	
Peso muestra compactada		g	4760	5177	5105	
Volumen muestra compactada		cm3	2124	2124	2124	
Densidad Humeda		cm3	2,241	2,438	2,404	
Humedad	%.	%	5,7	8,0	10,3	
Densidad Seca	g/cm3.	g/cm3	2,120	2,258	2,179	

HUMEDAD DE COMPACTACIÓN

Recipiente Nº (lata)			1	2	3	
Peso lata + Suelo Humedo	gr.	g	634,0	648,4	577,6	
Peso lata + Suelo Seco	gr.	g	606,8	610,3	535,9	
Peso lata		g	132,3	132,2	132,3	
Humedad		%	5,7	8,0	10,3	



OBSERVACIONES

DENSIDAD MAXIMA = 2,261 g/cm^3

HUMEDAD OPTIMA = 8,2 %

ELABORO		REVISO	
Firma:			
Nombre:	RICARDO CASANOVA RUANO	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	CARGO:	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ENSAYO DE COMPACTACIÓN EN EL LABORATORIO INV-142	FORMATO	
		VERSION	1
		FECHA	9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista:	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055		
Proyecto:	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contrato No.	985 DEL 2022	**Obra:**	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

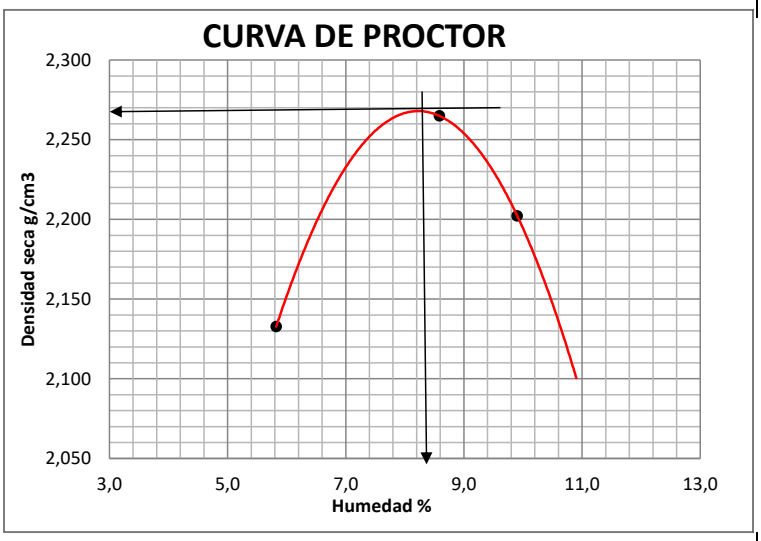
Procedencia:	PLANTA TRITURADORA RIO CAQUERA	**Fecha del Ensayo:**	9 de abril de 2026
Decripción:	MEJORAMIENTO	**Tipo de capa:**	MEJORAMIENTO
Localización:	PR 22+500	**Muestra No.:**	1776

ENSAYO DE COMPACTACIÓN

Prueba No.			1	2	3	
Nº de golpes por capa			56	56	56	
Molde Nº			1	1	1	
Peso Molde + muestra compactada	gr.		10213	10643	10560	
Peso Molde		g	5420	5420	5420	
Peso muestra compactada		g	4793	5223	5140	
Volumen muestra compactada		cm3	2124	2124	2124	
Densidad Humeda		cm3	2,257	2,459	2,420	
Humedad	%.	%	5,8	8,6	9,9	
Densidad Seca	g/cm3.	g/cm3	2,133	2,265	2,202	

HUMEDAD DE COMPACTACIÓN

Recipiente Nº (lata)			1	2	3	
Peso lata + Suelo Humedo	gr.	g	700,0	500,0	610,2	
Peso lata + Suelo Seco	gr.	g	668,8	470,9	567,2	
Peso lata		g	133,0	132,0	133,0	
Humedad		%	5,8	8,6	9,9	



OBSERVACIONES

DENSIDAD MAXIMA = 2,269 g/cm^3

HUMEDAD OPTIMA = 8,1 %

ELABORO		REVISO	
Firma:			
Nombre:	RICARDO CASANOVA RUANO	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	CARGO:	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ENSAYO DE COMPACTACIÓN EN EL LABORATORIO INV-142	FORMATO	
		VERSION	1
		FECHA	9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista:	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055		
Proyecto:	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contrato No.	985 DEL 2022	**Obra:**	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

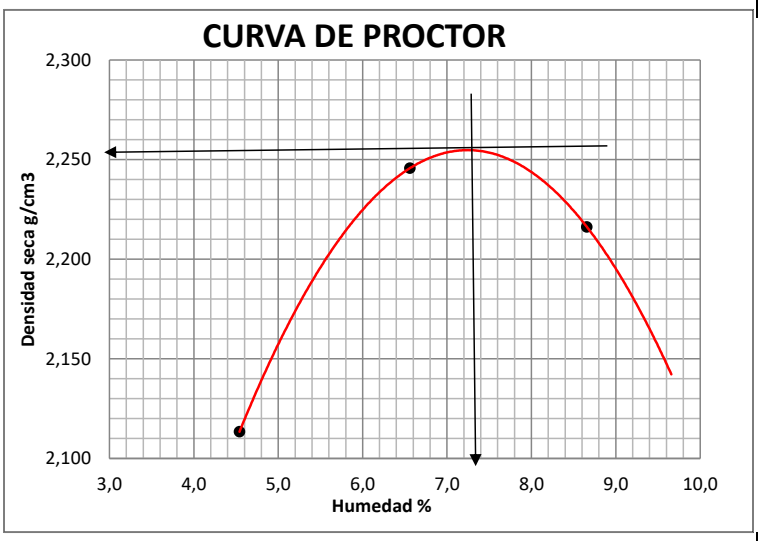
Procedencia:	PLANTA TRITURADORA RIO CAQUERA	**Fecha del Ensayo:**	16 de abril de 2026
Decripción:	MEJORAMIENTO	**Tipo de capa:**	MEJORAMIENTO
Localización:	PR 22+500	**Muestra No.:**	1796

ENSAYO DE COMPACTACIÓN

Prueba No.			1	2	3	
Nº de golpes por capa			56	56	56	
Molde Nº			1	1	1	
Peso Molde + muestra compactada	gr.		10112	10502	10534	
Peso Molde		g	5420	5420	5420	
Peso muestra compactada		g	4692	5082	5114	
Volumen muestra compactada		cm3	2124	2124	2124	
Densidad Humeda		cm3	2,209	2,393	2,408	
Humedad	%.	%	4,5	6,6	8,7	
Densidad Seca	g/cm3.	g/cm3	2,113	2,246	2,216	

HUMEDAD DE COMPACTACIÓN

Recipiente Nº (lata)			1	2	3	
Peso lata + Suelo Humedo	gr.	g	550,0	480,0	530,0	
Peso lata + Suelo Seco	gr.	g	531,8	458,7	498,2	
Peso lata		g	131,0	134,0	130,9	
Humedad		%	4,5	6,6	8,7	



OBSERVACIONES

DENSIDAD MAXIMA = 2,258 g/cm^3

HUMEDAD OPTIMA = 7,4 %

ELABORO		REVISO	
Firma:			
Nombre:	RICARDO CASANOVA RUANO	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	CARGO:	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACION DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS INV. E211-22	FORMATO	
		VERSION	1
		FECHA	9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contrato No.	985 DEL 2022	**OBRA**	VILLAGARZON SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción del Material:	PIEDRA FILTRO	**Tipo de capa:**	AGREGADO GRUESO TM 4"
Localización:	PR 22+500	**Muestra No.**	*1725*
Procedencia:	RIO CAQUERA	**FECHA:**	25/3/2026

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

TAMAÑO DEL AGREGADO		A	B	C	D	E
PASA TAMIZ	**RETENIDO EN**					
2"	1 1/2"	3000,0	2996,7	0,1	18,6	2,05
1 1/2"	1"	2000,0	1997,0	0,2	15,1	2,27
FRACCION FINA						
1"	3/4"	1000,0	999,4	0,1	12,9	0,77
TOTALES					46,6	5,09
% DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES						0,11

A	=	PESO DE LA MUESTRA INICIAL (g)
B	=	PESO DE LA MUESTRA RETENIDA EN EL TAMIZ DESIGNADO (g)
C	=	TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN CADA FRACCION (g)
D	=	RETENIDO GRADACION ORIGINAL(%)
E	=	PROMEDIO PONDERADO DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES (%)

OBSERVACIONES

Terrones de arcilla y partículas deleznables, máximo (%) **0,25** E-211

FIRMA	Ricardo Casanova	**FIRMA**	
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	**PROFESIONAL SGI**

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACION DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS INV. E211-22	FORMATO	
		VERSION	1
		FECHA	9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contrato No.	985 DEL 2022	**OBRA**	VILLAGARZON SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción del Material:	PIEDRA FILTRO	**Tipo de capa:**	AGREGADO GRUESO TM 4"
Localización:	PR 22+500	**Muestra No.**	*1771*
Procedencia:	RIO CAQUERA	**FECHA:**	8/4/2026

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

TAMAÑO DEL AGREGADO		A	B	C	D	E
PASA TAMIZ	**RETENIDO EN**					
2"	1 1/2"	3000,0	2993,5	0,2	15,8	3,42
1 1/2"	1"	2000,0	1996,9	0,2	13,8	2,14
FRACCION FINA						
1"	3/4"	1000,0	998,8	0,1	10,9	1,31
TOTALES					40,5	6,87
% DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES						0,17

A	=	PESO DE LA MUESTRA INICIAL (g)
B	=	PESO DE LA MUESTRA RETENIDA EN EL TAMIZ DESIGNADO (g)
C	=	TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN CADA FRACCION (g)
D	=	RETENIDO GRADACION ORIGINAL(%)
E	=	PROMEDIO PONDERADO DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES (%)

OBSERVACIONES

Terrones de arcilla y partículas deleznables, máximo (%) **0,25** E-211

FIRMA	Ricardo Casanova	**FIRMA**	
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	**PROFESIONAL SGI**

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACION DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS INV. E211-22	FORMATO	
		VERSION	1
		FECHA	9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contrato No.	985 DEL 2022	**OBRA**	VILLAGARZON SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción del Material:	PIEDRA FILTRO	**Tipo de capa:**	AGREGADO GRUESO TM 4"
Localización:	PR 22+500	**Muestra No.**	*1815*
Procedencia:	RIO CAQUERA	**FECHA:**	21/4/2026

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

TAMAÑO DEL AGREGADO		A	B	C	D	E
PASA TAMIZ	**RETENIDO EN**					
2"	1 1/2"	3000,0	2992,1	0,3	15,7	4,13
1 1/2"	1"	2000,0	1997,5	0,1	12,1	1,51
FRACCION FINA						
1"	3/4"	1000,0	998,9	0,1	9,9	1,09
TOTALES					37,7	6,74
% DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES						0,18

A	=	PESO DE LA MUESTRA INICIAL (g)
B	=	PESO DE LA MUESTRA RETENIDA EN EL TAMIZ DESIGNADO (g)
C	=	TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN CADA FRACCION (g)
D	=	RETENIDO GRADACION ORIGINAL(%)
E	=	PROMEDIO PONDERADO DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES (%)

OBSERVACIONES

Terrones de arcilla y partículas deleznables, máximo (%) **0,25** E-211

FIRMA	Ricardo Casanova	**FIRMA**	
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	**PROFESIONAL SGI**

Consorcio Vías Colombia 055	RESISTENCIA AL DESGASTE DE LOS AGREGADOS / Maquina de los Angeles	FORMATO
	F-IE-031	1
	NORMA INVIAS E-218	9/5/2024

IDENTIFICACION DEL PROYECTO:

Contratista:	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055		
Proyecto:	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contrato No:	985 DEL 2022	**OBRA:**	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL:

Procedencia:	RIO CAQUETA	**Tipo de Capa :**	FILTROS DRENANTES
Tipo Material:	PIEDRA FILTRO	**Muestra No.:**	1725
Localización:	PR 22+500	**Fecha:**	25/03/2026

MUESTRA	SECO
Gradación usada:	A
No. de esferas:	12
No. de revoluciones:	1000
Pa=Masa muestra seca antes del ensayo:	10000
Pb=Masa muestra seca después del ensayo Pasa tamiz 1,70 mm (No.12):	9602
Pa-Pb = Perdida	398
% DESGASTE =(Pa-Pb)/Pa	**4,0**
RELACIÓN HÚMEDO/SECO A 500 REVOLUCIONES (%)	

TAMAÑOS				MASA Y GRANULOMETRIA DE LA MUESTRA						
PASA		RETENIDO		1	2	3				
(mm)	Plg(#)	(mm)	Plg(#)							
75	**(3")**	**63**	**(2 1/2")**							
63	**(2 1/2")**	**50**	**(2")**	2500						
50	**(2")**	**37,5**	**1 1/2"**	2500	5000					
37,5	**1 1/2"**	**25**	**1"**	5000	5000	5000				
25	**(1")**	**19**	**(3/4")**			5000				
No. de esferas				12	12	12				
No. de revoluciones				1000	1000	1000				

OBSERVACIONES

Desgaste en la máquina de Los Ángeles
máximo (%): 40
1000 revoluciones

FIRMA		FIRMA	**REVISO;**
NOMBRE	RICARDO CASANOVA RUANO	NOMBRE	
CARGO	LABORATORISTA	CARGO	PROFESIONAL SGI PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	CODIGO:	FORMATO
		VERSION:	1
		FECHA DE APROBACION:	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Proyecto Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No.

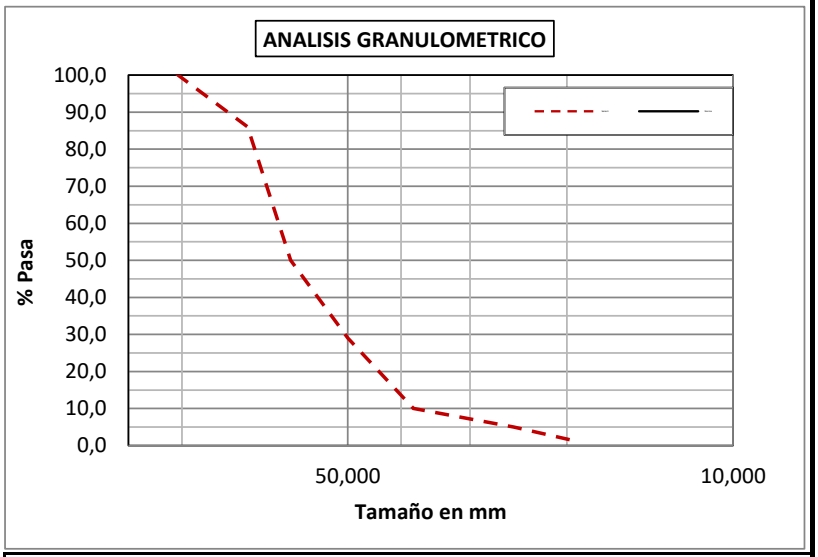
IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: PIEDRAFILTRO
Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA
Procedencia: ZONA DE TRITURACION PR 22+500
Fecha: 21/03/2026

Tipo de capa: FILTROS
Muestra No. 1711
Norma Aplicable: INV E-213

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
4"	101,6	10170,0	14,0	86,0		
3"	76	26152,0	36,0	50,0		
2 1/2"	63,5	15255	21,0	29,0		
2"	50	13802	19,0	10,0		
1 1/2"	38	3632	5,0	5,0		
1"	25	2905	4,0	1,0		
3/4"	19	731	1,0	0,0		
Fondo						



PESO INICIAL (g) 72647 PESO FINAL (g) 72647,0 DIFER (g) 0,0
Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:
% GRAVAS 71,0 %ARENA 29,0 %FINOS 0,0

OBSERVACIONES

ELABOOR			REVISO/APROBO:
FIRMA	Ricardo Casanova	Firma	
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	Nombr	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	Cargo	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	CODIGO:	FORMATO
		VERSION:	1
		FECHA DE APROBACION:	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Proyecto Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No.

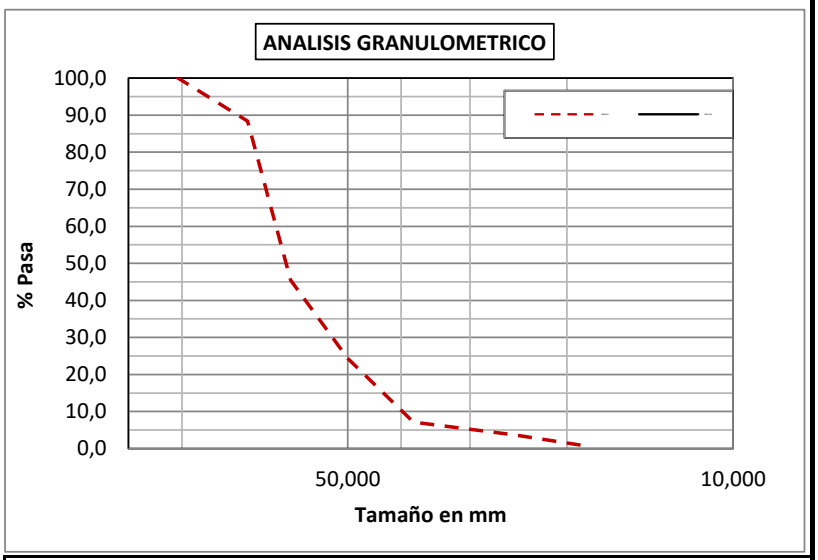
IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: PIEDRAFILTRO
Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA
Procedencia: ZONA DE TRITURACION PR 22+500
Fecha: 22/03/2026

Tipo de capa: FILTROS
Muestra No. 1713
Norma Aplicable: INV E-213

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
4"	101,6	6755,0	11,6	88,4		
3"	76	25000,0	42,9	45,5		
2 1/2"	63,5	12333	21,2	24,3		
2"	50	10000	17,2	7,1		
1 1/2"	38	2000	3,4	3,7		
1"	25	1570	2,7	1,0		
3/4"	19	582	1,0	0,0		
Fondo						



PESO INICIAL (g) 58240 PESO FINAL (g) 58240,0 DIFER (g) 0,0
Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:
% GRAVAS 75,7 %ARENA 24,3 %FINOS 0,0

OBSERVACIONES

ELABOOR			REVISO/APROBO:
FIRMA	Ricardo Casanova	Firma	
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	Nombr	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	Cargo	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	CODIGO:	FORMATO
		VERSION:	1
		FECHA DE APROBACION:	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No.

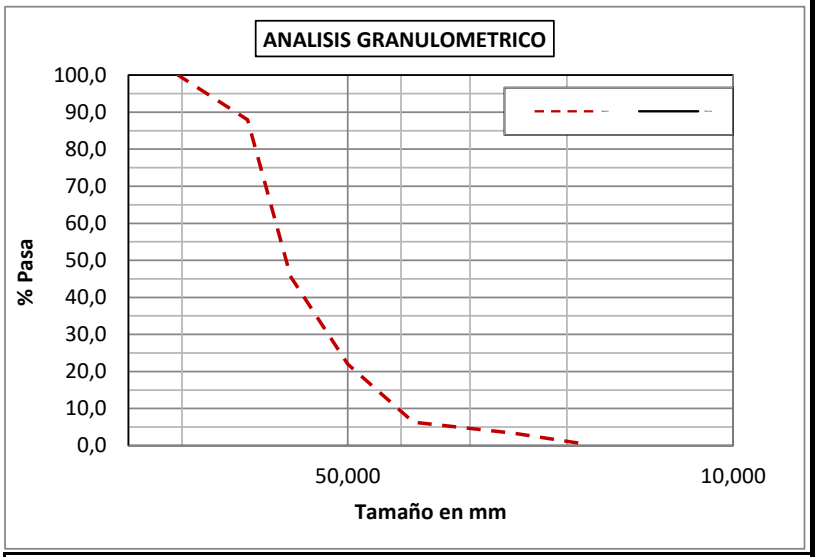
IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: PIEDRAFILTRO
Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA
Procedencia: ZONA DE TRITURACION PR 22+500
Fecha: 23/03/2026

Tipo de capa: FILTROS
Muestra No. 1716
Norma Aplicable: INV E-213

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
4"	101,6	7971,0	12,1	87,9		
3"	76	27888,0	42,3	45,6		
2 1/2"	63,5	15540	23,6	22,0		
2"	50	10300	15,6	6,3		
1 1/2"	38	1976	3,0	3,3		
1"	25	1778	2,7	0,6		
3/4"	19	427	0,6	0,0		
Fondo						



PESO INICIAL (g) 65880 PESO FINAL (g) 65880,0 DIFER (g) 0,0
Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:
% GRAVAS 78,0 %ARENA 22,0 %FINOS 0,0

OBSERVACIONES

ELABOOR			REVISO/APROBO:
FIRMA	Ricardo Casanova	Firma	
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	Nombr	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	Cargo	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	CODIGO:	FORMATO
		VERSION:	1
		FECHA DE APROBACION:	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Proyecto Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No.

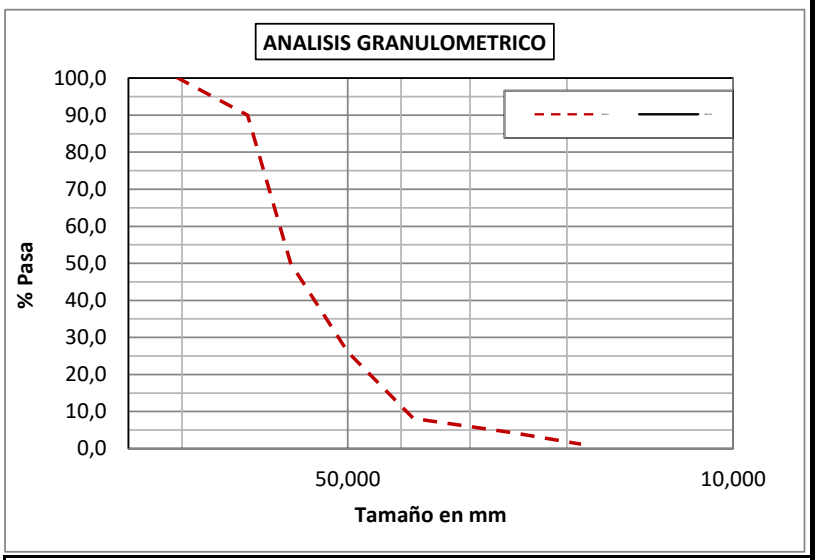
IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: PIEDRAFILTRO
Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA
Procedencia: ZONA DE TRITURACION PR 22+500
Fecha: 25/03/2026

Tipo de capa: FILTROS
Muestra No. 1725
Norma Aplicable: INV E-213

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
4"	101,6	6755,0	10,0	90,0		
3"	76	26991,0	40,0	50,0		
2 1/2"	63,5	16127	23,9	26,1		
2"	50	12110	17,9	8,1		
1 1/2"	38	2612	3,9	4,3		
1"	25	2024	3,0	1,3		
3/4"	19	809	1,2	0,1		
Fondo						



PESO INICIAL (g) 67478 PESO FINAL (g) 67428,0 DIFER (g) 50,0
Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:
% GRAVAS 73,9 %ARENA 26,0 %FINOS 0,0

OBSERVACIONES

ELABOOR			REVISO/APROBO:
FIRMA	Ricardo Casanova	Firma	
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	Nombr	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	Cargo	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	CODIGO:	FORMATO
		VERSION:	1
		FECHA DE APROBACION:	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Proyecto Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No.

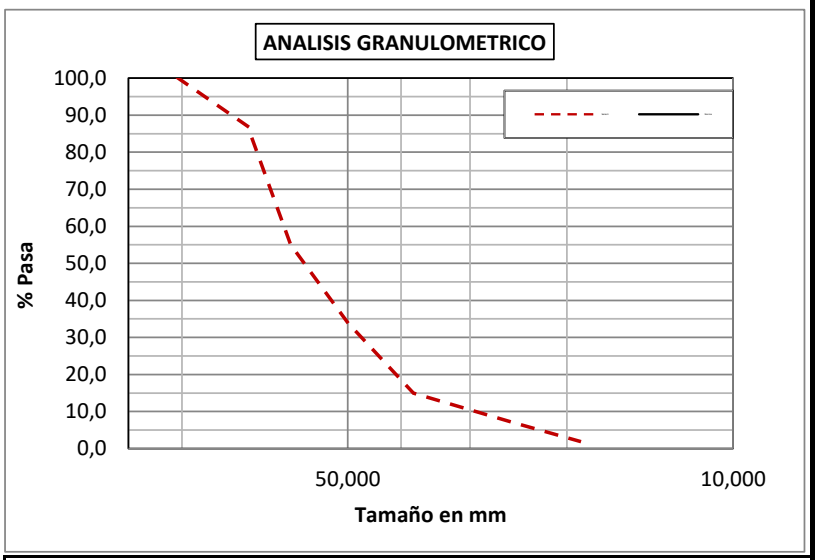
IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: PIEDRAFILTRO
Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA
Procedencia: ZONA DE TRITURACION PR 22+500
Fecha: 31/03/2026

Tipo de capa: FILTROS
Muestra No. 1748
Norma Aplicable: INV E-213

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA	
					LIM-INF	LIM-SUP
4"	101,6	7830,9	13,0	87,0		
3"	76	19276,2	32,0	55,0		
2 1/2"	63,5	12650	21,0	34,0		
2"	50	11445	19,0	15,0		
1 1/2"	38	4819	8,0	7,0		
1"	25	3012	5,0	2,0		
3/4"	19	1205	2,0	0,0		
Fondo						



PESO INICIAL (g) 60238 PESO FINAL (g) 60238,0 DIFER (g) 0,0
Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:
% GRAVAS 66,0 %ARENA 34,0 %FINOS 0,0

OBSERVACIONES

ELABOOR			REVISO/APROBO:
FIRMA	Ricardo Casanova	Firma	
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	Nombr	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	Cargo	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	CODIGO:	FORMATO
		VERSION:	1
		FECHA DE APROBACION:	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Proyecto Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No.

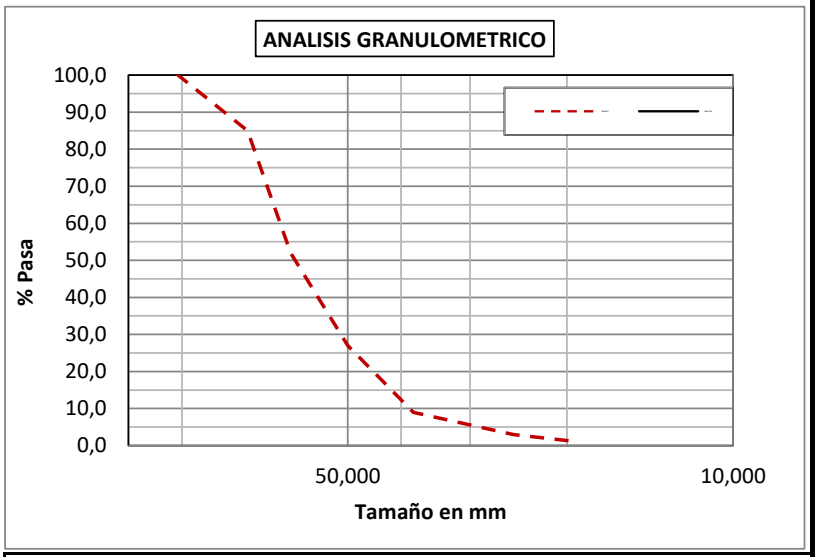
IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: PIEDRAFILTRO
Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA
Procedencia: ZONA DE TRITURACION PR 22+500
Fecha: 1/04/2026

Tipo de capa: FILTROS
Muestra No. 1753
Norma Aplicable: INV E-213

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
4"	101,6	11194,6	15,0	85,0		
3"	76	24628,2	33,0	52,0		
2 1/2"	63,5	18658	25,0	27,0		
2"	50	13434	18,0	9,0		
1 1/2"	38	4478	6,0	3,0		
1"	25	1493	2,0	1,0		
3/4"	19	746	1,0	0,0		
Fondo						



PESO INICIAL (g) 74631 PESO FINAL (g) 74631,0 DIFER (g) 0,0
Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:
% GRAVAS 73,0 %ARENA 27,0 %FINOS 0,0

OBSERVACIONES

ELABOOR			REVISO/APROBO:
FIRMA	Ricardo Casanova	Firma	
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	Nombr	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	Cargo	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	CODIGO:	FORMATO
		VERSION:	1
		FECHA DE APROBACION:	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Proyecto Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No.

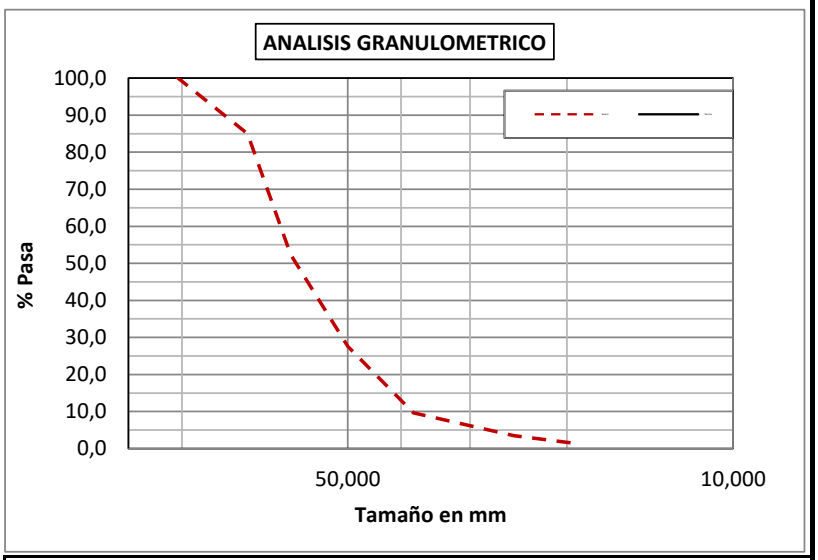
IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: PIEDRAFILTRO
Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA
Procedencia: ZONA DE TRITURACION PR 22+500
Fecha: 2/04/2026

Tipo de capa: FILTROS
Muestra No. 1758
Norma Aplicable: INV E-213

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
4"	101,6	11429,0	15,0	85,0		
3"	76	24842,0	32,6	52,4		
2 1/2"	63,5	18877	24,8	27,6		
2"	50	13647	17,9	9,7		
1 1/2"	38	4692	6,2	3,5		
1"	25	1709	2,2	1,3		
3/4"	19	963	1,3	0,0		
Fondo						



PESO INICIAL (g) 76159 PESO FINAL (g) 76159,0 DIFER (g) 0,0
Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:
% GRAVAS 72,4 %ARENA 27,6 %FINOS 0,0

OBSERVACIONES

ELABOOR			REVISO/APROBO:
FIRMA	Ricardo Casanova	Firma	
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	Nombr	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	Cargo	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	CODIGO:	FORMATO
		VERSION:	1
		FECHA DE APROBACION:	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Proyecto Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No.

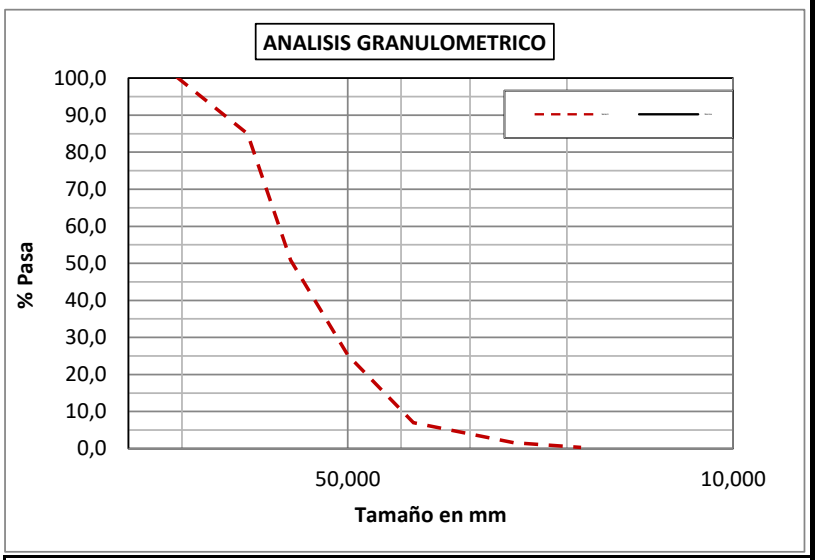
IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: PIEDRAFILTRO
Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA
Procedencia: ZONA DE TRITURACION PR 22+500
Fecha: 6/04/2026

Tipo de capa: FILTROS
Muestra No. 1761
Norma Aplicable: INV E-213

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
4"	101,6	10572,0	15,0	85,0		
3"	76	23985,0	34,1	50,8		
2 1/2"	63,5	18020	25,6	25,2		
2"	50	12790	18,2	7,0		
1 1/2"	38	3835	5,5	1,6		
1"	25	852	1,2	0,3		
3/4"	19	246	0,3	0,0		
Fondo						



PESO INICIAL (g) 70300 PESO FINAL (g) 70300,0 DIFER (g) 0,0
Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:
% GRAVAS 74,8 %ARENA 25,2 %FINOS 0,0

OBSERVACIONES

ELABOOR			REVISO/APROBO:
FIRMA	Ricardo Casanova	Firma	
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	Nombr	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	Cargo	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	CODIGO:	FORMATO
		VERSION:	1
		FECHA DE APROBACION:	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Proyecto Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No.

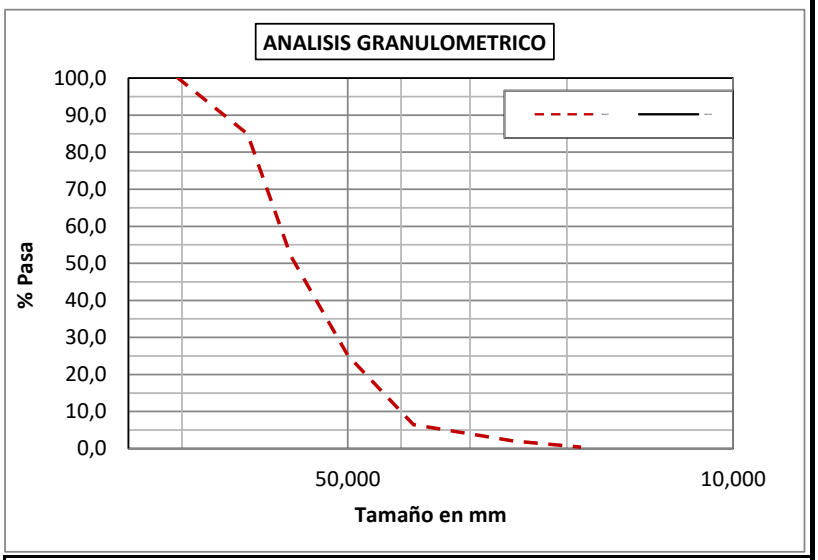
IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: PIEDRAFILTRO
Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA
Procedencia: ZONA DE TRITURACION PR 22+500
Fecha: 7/04/2026

Tipo de capa: FILTROS
Muestra No. 1766
Norma Aplicable: INV E-213

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
4"	101,6	9530,0	15,1	84,9		
3"	76	20666,0	32,8	52,1		
2 1/2"	63,5	16978	26,9	25,1		
2"	50	11748	18,6	6,5		
1 1/2"	38	2793	4,4	2,0		
1"	25	1014	1,6	0,4		
3/4"	19	271	0,4	0,0		
Fondo						



PESO INICIAL (g) 63000 PESO FINAL (g) 63000,0 DIFER (g) 0,0
Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:
% GRAVAS 74,9 %ARENA 25,1 %FINOS 0,0

OBSERVACIONES

ELABOOR			REVISO/APROBO:
FIRMA	Ricardo Casanova	Firma	
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	Nombr	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	Cargo	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	CODIGO:	FORMATO
		VERSION:	1
		FECHA DE APROBACION:	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Proyecto Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No.

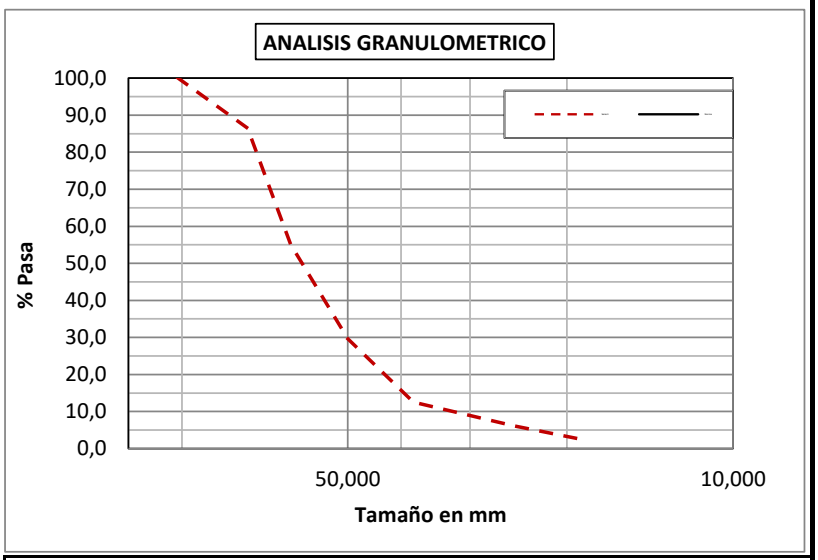
IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: PIEDRAFILTRO
Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA
Procedencia: ZONA DE TRITURACION PR 22+500
Fecha: 8/04/2026

Tipo de capa: FILTROS
Muestra No. 1771
Norma Aplicable: INV E-213

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
4"	101,6	8397,0	13,5	86,5		
3"	76	19533,0	31,4	55,1		
2 1/2"	63,5	15845	25,5	29,6		
2"	50	10615	17,1	12,6		
1 1/2"	38	3999	6,4	6,1		
1"	25	2188	3,5	2,6		
3/4"	19	1623	2,6	0,0		
Fondo						



PESO INICIAL (g) 62200 PESO FINAL (g) 62200,0 DIFER (g) 0,0
Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:
% GRAVAS 70,4 %ARENA 29,6 %FINOS 0,0

OBSERVACIONES

ELABOOR			REVISO/APROBO:
FIRMA	Ricardo Casanova	Firma	
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	Nombr	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	Cargo	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	CODIGO:	FORMATO
		VERSION:	1
		FECHA DE APROBACION:	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Proyecto Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No.

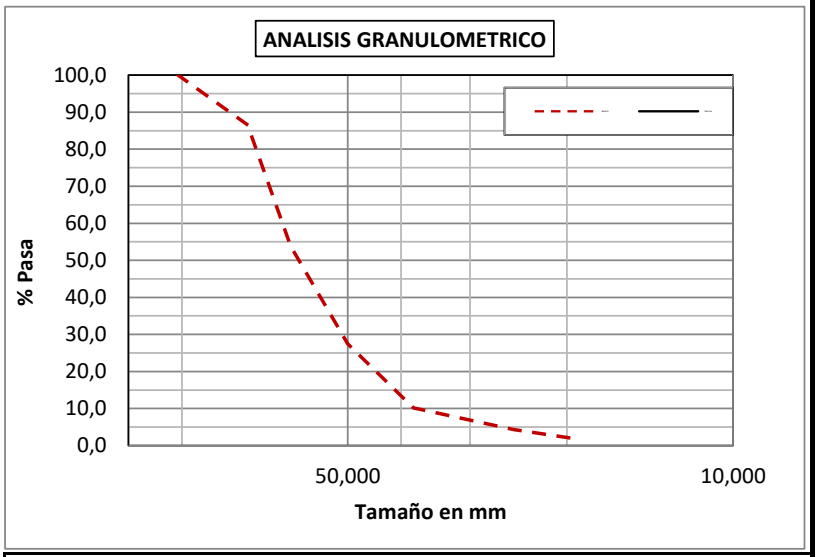
IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: PIEDRAFILTRO
Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA
Procedencia: ZONA DE TRITURACION PR 22+500
Fecha: 9/04/2026

Tipo de capa: FILTROS
Muestra No. 1777
Norma Aplicable: INV E-213

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
4"	101,6	7755,0	13,4	86,6		
3"	76	18891,0	32,7	53,8		
2 1/2"	63,5	15203	26,3	27,5		
2"	50	9973	17,3	10,2		
1 1/2"	38	3357	5,8	4,4		
1"	25	1546	2,7	1,7		
3/4"	19	975	1,7	0,0		
Fondo						



PESO INICIAL (g) 57700 PESO FINAL (g) 57700,0 DIFER (g) 0,0
Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:
% GRAVAS 72,5 %ARENA 27,5 %FINOS 0,0

OBSERVACIONES

ELABOOR			REVISO/APROBO:
FIRMA	Ricardo Casanova	Firma	
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	Nombr	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	Cargo	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	CODIGO:	FORMATO
		VERSION:	1
		FECHA DE APROBACION:	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Proyecto Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No.

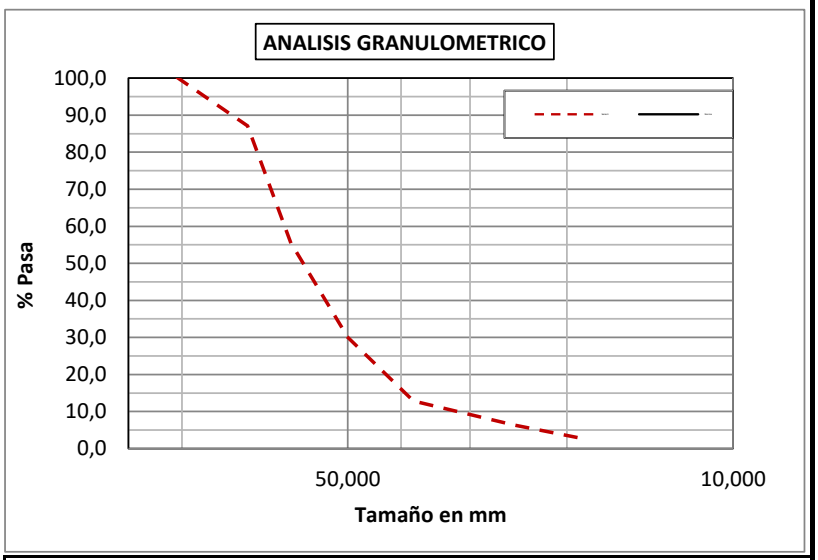
IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: PIEDRAFILTRO
Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA
Procedencia: ZONA DE TRITURACION PR 22+500
Fecha: 21/04/2026

Tipo de capa: FILTROS
Muestra No. 1815
Norma Aplicable: INV E-213

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
4"	101,6	7988,0	12,9	87,1		
3"	76	19533,0	31,5	55,6		
2 1/2"	63,5	15887	25,6	30,0		
2"	50	10615	17,1	12,9		
1 1/2"	38	3999	6,5	6,4		
1"	25	2188	3,5	2,9		
3/4"	19	1789	2,9	0,0		
Fondo						



PESO INICIAL (g) 61999 PESO FINAL (g) 61999,0 DIFER (g) 0,0
Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:
% GRAVAS 70,0 %ARENA 30,0 %FINOS 0,0

OBSERVACIONES

ELABOOR			REVISO/APROBO:
FIRMA	Ricardo Casanova	Firma	
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	Nombr	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	Cargo	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	CODIGO:	FORMATO
		VERSION:	1
		FECHA DE APROBACION:	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Proyecto Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No.

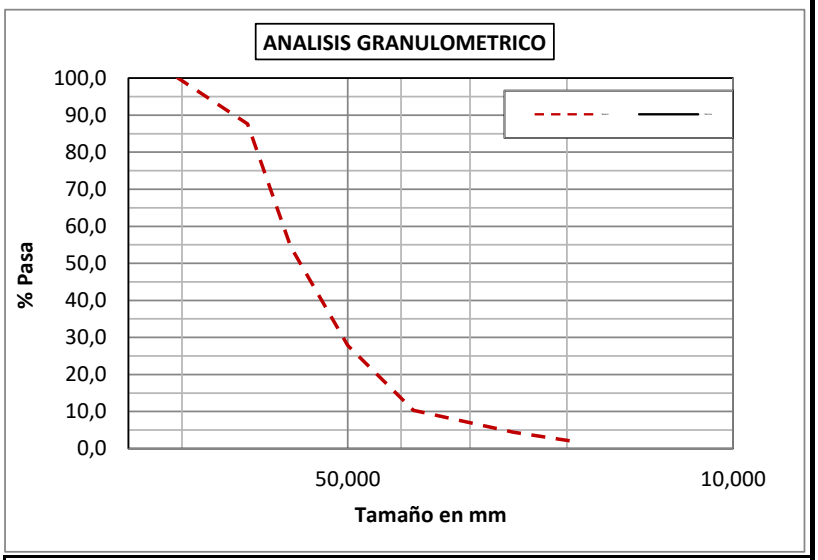
IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: PIEDRAFILTRO
Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA
Procedencia: ZONA DE TRITURACION PR 22+500
Fecha: 22/04/2026

Tipo de capa: FILTROS
Muestra No. 1819
Norma Aplicable: INV E-213

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
4"	101,6	7055,0	12,4	87,6		
3"	76	18891,0	33,1	54,5		
2 1/2"	63,5	15203	26,7	27,8		
2"	50	9973	17,5	10,3		
1 1/2"	38	3357	5,9	4,4		
1"	25	1546	2,7	1,7		
3/4"	19	975	1,7	0,0		
Fondo						



PESO INICIAL (g) 57000 PESO FINAL (g) 57000,0 DIFER (g) 0,0
Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:
% GRAVAS 72,2 %ARENA 27,8 %FINOS 0,0

OBSERVACIONES

ELABOOR			REVISO/APROBO:
FIRMA	Ricardo Casanova	Firma	
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	Nombr	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	Cargo	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	CODIGO:	FORMATO
		VERSION:	1
		FECHA DE APROBACION:	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No.

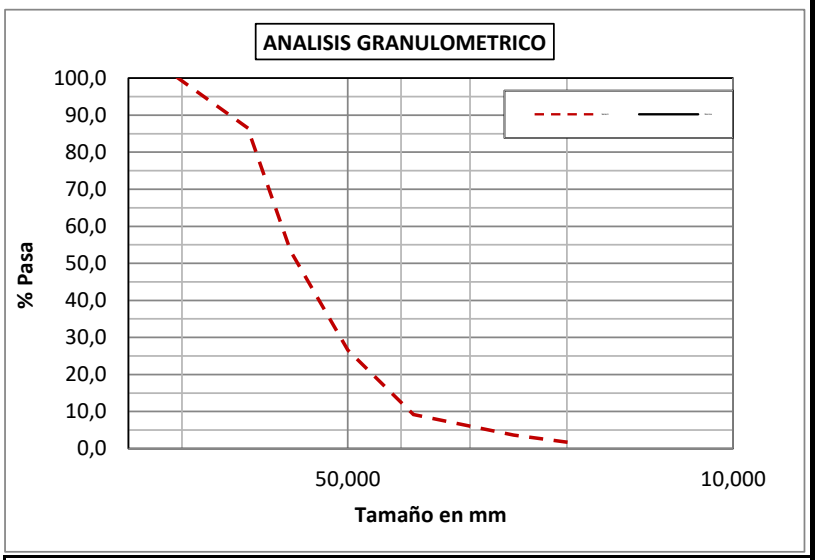
IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: PIEDRAFILTRO
Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA
Procedencia: ZONA DE TRITURACION PR 22+500
Fecha: 23/04/2026

Tipo de capa: FILTROS
Muestra No. 1824
Norma Aplicable: INV E-213

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
4"	101,6	7513,0	13,4	86,6		
3"	76	18649,0	33,3	53,3		
2 1/2"	63,5	14961	26,7	26,6		
2"	50	9731	17,4	9,2		
1 1/2"	38	3115	5,6	3,6		
1"	25	1304	2,3	1,3		
3/4"	19	727	1,3	0,0		
Fondo						



PESO INICIAL (g) 56000 PESO FINAL (g) 56000,0 DIFER (g) 0,0
Cu = Cc= CLASIFICACION SUCS:
% GRAVAS 73,4 %ARENA 26,6 %FINOS 0,0

OBSERVACIONES

ELABOOR			REVISO/APROBO:
FIRMA	Ricardo Casanova	Firma	
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	Nombr	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	Cargo	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	SOLIDEZ DE LOS AGREGADOS FRENTE A LA ACCION DE SOLUCIONES DE SULFATO DE SODIO O DE MAGNESIO	Formato	
		Versión:	1
	INV-E-220/22	Fecha de aprobación:	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO:

Proyecto:	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en losdepartamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contrato No.	985 DEL 2022	**Obra**	Villagarzon - San Jose de Fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL:

Procedencia:	ZONA DE TRITURACION PR 22+501		
Tipo Material:	PIEDRA FILTRO	**Fecha del ensayo:**	25 de marzo de 2026
Localización:	PR 22+500	**Muestra No°:**	1725

REACTIVO UTILIZADO **SULFATO DE SODIO** **SULFATO DE MAGNESIO** **X**

SOLIDEZ DE AGREGADO GRUESO

TAMAÑO TAMICES		GRADACION MUESTRA ORIGINAL %	PESO FRACCI. ANTES DEL ENSAYO (g)	PESO QUE PASA ELMENOR TAMIZ DESPUES DEL ENSAYO (g)	PROMEDIO PESADO % PERDIDA	
PASA	RETENIDO				TOTAL	CORREGIDA
2 1/2"	2"	23,0	3000,0	2984,6	0,5	0,1
2"	1 1/2"	12,0	2000,0	1984,7	0,8	0,1
TOTALES					**1,3**	**0,21**

Perdida corregida = **0,21%** **< 18%**

SOLIDEZ DE AGREGADO FINO

TAMAÑO TAMICES		GRADACION MUESTRA ORIGINAL %	PESO FRACCI. ANTES DEL ENSAYO (g)	PESO QUE PASA ELMENOR TAMIZ DESPUES DEL ENSA.	PROMEDIO PESADO % PERDIDA	
PASA	RETENIDO				TOTAL	CORREGIDA

ANALISIS CUALITATIVO DE FRACCION GRUESA

FRACCION	No. PARTICULAS PREENSAYO	No. PARTICULAS EN BUEN ESTADO	NUMERO DE PARTICULAS AFECTADAS			
			AGRIETADAS	PARTIDAS	ESCAMOSAS	DESINTEGRADAS

OBSERVACIONES

Pérdidas en el ensayo de solidez en sulfatos, máximo (%). (12):- Sulfato de sodio- Sulfato de magnesio (18)

E-220

ELABORO		REVISÓ/APROBÓ	
FIRMA	Ricardo Casanova	**FIRMA**	
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE:**	**PIERR ANGELO CHAVES CORREA**
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	**PROFESIONAL SGI**

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACION DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS INV. E211-22	FORMATO	
		VERSION	1
		FECHA	9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Contrato No.	985 DEL 2022 **OBRA** VILLAGARZON SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción del Material:	SUBBASE ZARANDA CLASIFICADORA TM 2"	**Tipo de capa:**	SUBBASE GRANULAR
Localización:	ZONA DE TRITURACION PR 22+500		*1769*
Procedencia:	RIO CAQUETA	**FECHA:**	6/4/2026

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

TAMAÑO DEL AGREGADO		A	B	C	D	E
PASA TAMIZ	**RETENIDO EN**					
1 1/2"	3/4"	3000,0	2997,1	0,097	7,0	0,68
3/4"	3/8"	2000,0	1998,1	0,1	3,3	0,31
FRACCION FINA						
3/8"	No.4	1000,0	998,4	0,2	2,3	0,37
TOTALES					12,6	1,36
% DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES						0,11

A	=	PESO DE LA MUESTRA INICIAL (g)
B	=	PESO DE LA MUESTRA RETENIDA EN EL TAMIZ DESIGNADO (g)
C	=	TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN CADA FRACCION (g)
D	=	RETENIDO GRADACION ORIGINAL(%)
E	=	PROMEDIO PONDERADO DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES (%)

OBSERVACIONES

Terrones de arcilla y partículas deleznables, máximo (%) **2** E-211

FIRMA	Ricardo Casanova	**FIRMA**	
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	**PROFESIONAL SGI**

Consorcio Vías Colombia 055	**RESISTENCIA AL DESGASTE DE LOS AGREGADOS / Maquina de los Angeles**	FORMATO 1
	F-IE-031	VERSION
	NORMA INVIAS E-218	9/4/2024

IDENTIFICACION DEL PROYECTO:

Contratista:	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055		
Proyecto:	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contrato No:	985 DEL 2022	**OBRA:**	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL:

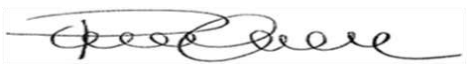
Procedencia:	RIO CAQUETA	**Tipo de Capa :**	UNICA
Tipo Material:	SUBBASE MEZCLA ZARANDA CLASIFICADORA	**Muestra No.:**	1723
Localización:	TRITURADORA PR 22+500	**Fecha:**	2026-03-25

MUESTRA	**SECO**					
Gradación usada:	A					
No. de esferas:	12					
No. de revoluciones:	500					
Pa=Masa muestra seca antes del ensayo:	5000					
Pb=Masa muestra seca después del ensayo Pasa tamiz 1,70 mm (No.12):	4612					
Pa-Pb = Perdida	388					
% DESGASTE =(Pa-Pb)/Pa	**7,8**					
RELACIÓN HÚMEDO/SECO A 500 REVOLUCIONES (%)						

TAMAÑOS				**MASA Y GRANULOMETRIA DE LA MUESTRA**						
PASA		**RETENIDO**		**A**	**B**	**C**	**D**			
(mm)	**Plg(#)**	**(mm)**	**Plg(#)**							
37,5	**1 1/2"**	**25**	**1"**							
25	**(1")**	**19,1**	**3/4"**	1250						
19,1	**3/4"**	**12,7**	**1/2"**	1250						
12,7	**1/2"**	**9,5**	**3/8"**	1250	2500					
9,5	**3/8"**	**6,3**	**1/4"**	1250	2500	2500				
6,3	**1/4"**	**4,8**	**(#4)**			2500				
4,8	**(#4)**	**2,36**	**(#8)**				5000			
No. de esferas				12	11	8	6			
No. de revoluciones				500	500	500	500			

OBSERVACIONES

Desgaste en la máquina de Los Ángeles a quinientas (500) revoluciones
(Granulometría A), máximo (%):
- NT1 - NT2- NT3 E-218 50, 30, 30

FIRMA	**REALIZO:**	FIRMA	**REVISO;**
NOMBRE	 RICARDO CASANOVA RUANO	NOMBRE	
CARGO	LABORATORISTA	CARGO	PROFESIONAL SGI PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	**RESISTENCIA AL DESGASTE DE LOS AGREGADOS / Maquina de los Angeles**	FORMATO 1
	F-IE-031	VERSION
	NORMA INVIAS E-218	9/4/2024

IDENTIFICACION DEL PROYECTO:

Contratista:	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055		
Proyecto:	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contrato No:	985 DEL 2022	**OBRA:**	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL:

Procedencia:	RIO CAQUETA	**Tipo de Capa :**	UNICA
Tipo Material:	SUBBASE MEZCLA ZARANDA CLASIFICADORA	**Muestra No.:**	1751
Localización:	TRITURADORA PR 22+500	**Fecha:**	2026-04-01

MUESTRA	**SECO**
Gradación usada:	A
No. de esferas:	12
No. de revoluciones:	500
Pa=Masa muestra seca antes del ensayo:	5000
Pb=Masa muestra seca después del ensayo Pasa tamiz 1,70 mm (No.12):	4700
Pa-Pb = Perdida	300
% DESGASTE =(Pa-Pb)/Pa	**6,0**
RELACIÓN HÚMEDO/SECO A 500 REVOLUCIONES (%)	

TAMAÑOS				**MASA Y GRANULOMETRIA DE LA MUESTRA**						
PASA		**RETENIDO**		**A**	**B**	**C**	**D**			
(mm)	**Plg(#)**	**(mm)**	**Plg(#)**							
37,5	**1 1/2"**	**25**	**1"**							
25	**(1")**	**19,1**	**3/4"**	1250						
19,1	**3/4"**	**12,7**	**1/2"**	1250						
12,7	**1/2"**	**9,5**	**3/8"**	1250	2500					
9,5	**3/8"**	**6,3**	**1/4"**	1250	2500	2500				
6,3	**1/4"**	**4,8**	**(#4)**			2500				
4,8	**(#4)**	**2,36**	**(#8)**				5000			
No. de esferas				12	11	8	6			
No. de revoluciones				500	500	500	500			

OBSERVACIONES

Desgaste en la máquina de Los Ángeles a quinientas (500) revoluciones
(Granulometría A), máximo (%):
- NT1 - NT2- NT3 E-218 50, 30, 30

FIRMA	**REALIZO:**	FIRMA	**REVISO;**
NOMBRE	 RICARDO CASANOVA RUANO	NOMBRE	
CARGO	LABORATORISTA	CARGO	PROFESIONAL SGI PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	**RESISTENCIA AL DESGASTE DE LOS AGREGADOS / Maquina de los Angeles**	FORMATO 1
	F-IE-031	VERSION
	NORMA INVIAS E-218	9/4/2024

IDENTIFICACION DEL PROYECTO:

Contratista:	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055		
Proyecto:	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contrato No:	985 DEL 2022	**OBRA:**	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL:

Procedencia:	RIO CAQUETA	**Tipo de Capa :**	UNICA
Tipo Material:	SUBBASE MEZCLA ZARANDA CLASIFICADORA	**Muestra No.:**	1775
Localización:	TRITURADORA PR 22+500	**Fecha:**	2026-04-09

MUESTRA	**SECO**
Gradación usada:	A
No. de esferas:	12
No. de revoluciones:	500
Pa=Masa muestra seca antes del ensayo:	5000
Pb=Masa muestra seca después del ensayo Pasa tamiz 1,70 mm (No.12):	4712
Pa-Pb = Perdida	288
% DESGASTE =(Pa-Pb)/Pa	**5,8**
RELACIÓN HÚMEDO/SECO A 500 REVOLUCIONES (%)	

TAMAÑOS				**MASA Y GRANULOMETRIA DE LA MUESTRA**						
PASA		**RETENIDO**		**A**	**B**	**C**	**D**			
(mm)	**Plg(#)**	**(mm)**	**Plg(#)**							
37,5	**1 1/2"**	**25**	**1"**							
25	**(1")**	**19,1**	**3/4"**	1250						
19,1	**3/4"**	**12,7**	**1/2"**	1250						
12,7	**1/2"**	**9,5**	**3/8"**	1250	2500					
9,5	**3/8"**	**6,3**	**1/4"**	1250	2500	2500				
6,3	**1/4"**	**4,8**	**(#4)**			2500				
4,8	**(#4)**	**2,36**	**(#8)**				5000			
No. de esferas				12	11	8	6			
No. de revoluciones				500	500	500	500			

OBSERVACIONES

Desgaste en la máquina de Los Ángeles a quinientas (500) revoluciones
(Granulometría A), máximo (%):
- NT1 - NT2- NT3 E-218 50, 30, 30

FIRMA	**REALIZO:**	FIRMA	**REVISO;**
NOMBRE	 RICARDO CASANOVA RUANO	NOMBRE	
CARGO	LABORATORISTA	CARGO	PROFESIONAL SGI PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	**RESISTENCIA AL DESGASTE DE LOS AGREGADOS / Maquina de los Angeles**	FORMATO 1
	F-IE-031	VERSION
	NORMA INVIAS E-218	9/4/2024

IDENTIFICACION DEL PROYECTO:

Contratista:	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055		
Proyecto:	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contrato No:	985 DEL 2022	**OBRA:**	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL:

Procedencia:	RIO CAQUETA	**Tipo de Capa :**	UNICA
Tipo Material:	SUBBASE MEZCLA ZARANDA CLASIFICADORA	**Muestra No.:**	1796
Localización:	TRITURADORA PR 22+500	**Fecha:**	2026-04-16

MUESTRA	**SECO**
Gradación usada:	A
No. de esferas:	12
No. de revoluciones:	500
Pa=Masa muestra seca antes del ensayo:	5000
Pb=Masa muestra seca después del ensayo Pasa tamiz 1,70 mm (No.12):	4689
Pa-Pb = Perdida	311
% DESGASTE =(Pa-Pb)/Pa	**6,2**
RELACIÓN HÚMEDO/SECO A 500 REVOLUCIONES (%)	

TAMAÑOS				**MASA Y GRANULOMETRIA DE LA MUESTRA**						
PASA		**RETENIDO**		**A**	**B**	**C**	**D**			
(mm)	**Plg(#)**	**(mm)**	**Plg(#)**							
37,5	**1 1/2"**	**25**	**1"**							
25	**(1")**	**19,1**	**3/4"**	1250						
19,1	**3/4"**	**12,7**	**1/2"**	1250						
12,7	**1/2"**	**9,5**	**3/8"**	1250	2500					
9,5	**3/8"**	**6,3**	**1/4"**	1250	2500	2500				
6,3	**1/4"**	**4,8**	**(#4)**			2500				
4,8	**(#4)**	**2,36**	**(#8)**				5000			
No. de esferas				12	11	8	6			
No. de revoluciones				500	500	500	500			

OBSERVACIONES

Desgaste en la máquina de Los Ángeles a quinientas (500) revoluciones
(Granulometría A), máximo (%):
- NT1 - NT2- NT3 E-218 50, 30, 30

FIRMA	**REALIZO:**	FIRMA	**REVISO;**
NOMBRE	 RICARDO CASANOVA RUANO	NOMBRE	
CARGO	LABORATORISTA	CARGO	PROFESIONAL SGI PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	EQUIVALENTE DE ARENA SUELOS Y AGREGADOS FINOS INV. E-133	FORMATO	
		VERSION	1
		FECHA	9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 DE 2020 **Obra:** VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: SUBBASE ZARANDA CLASIFICADORA **Tipo de Capa:** SUBBASE

Procedencia: ZONA DE TRITURACION PR 22+500 **Muestra No.**

Fecha: 25-03-26 **1723**

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

-

ENSAYO No.	1	2	3	PROMEDIO
Lectura de la Arcilla, [iN]	5,3	5,2	5,1	
Lectura de la Arena, [iN]	3	3	3	
Equivalente de Arena (EA) =	57,0	58,0	59,0	58,0

$$\frac{\textit{Lectura de Arena}}{\textit{Lectura de Arcilla}} \times 100$$

Valor de especificacion : Min 25

Resultado obtenido : = 58 %

OBSERVACIONES

CUMPLE CON LOS PARAMETROS ESTABLECIDOS EN EL PIME.

ELABORO		REVISO:	
FIRMA	Ricardo Casanova	FIRMA	
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	NOMBRE	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	CARGO	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	EQUIVALENTE DE ARENA SUELOS Y AGREGADOS FINOS INV. E-133	FORMATO	
		VERSION	1
		FECHA	9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 DE 2020 **Obra:** VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: SUBBASE ZARANDA CLASIFICADORA **Tipo de Capa:** SUBBASE

Procedencia: ZONA DE TRITURACION PR 22+500 **Muestra No.**

Fecha: 01-04-26 **1751**

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

-

ENSAYO No.	1	2	3	PROMEDIO
Lectura de la Arcilla, [iN]	6,1	6,1	6,1	
Lectura de la Arena, [iN]	3,1	3,1	3,1	
Equivalente de Arena (EA) =	51,0	51,0	51,0	51,0

$$\frac{\textit{Lectura de Arena}}{\textit{Lectura de Arcilla}} \times 100$$

Valor de especificacion : Min 25

Resultado obtenido : = 51 %

OBSERVACIONES

CUMPLE CON LOS PARAMETROS ESTABLECIDOS EN EL PIME.

ELABORO		REVISO:	
FIRMA	Ricardo Casanova	FIRMA	
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	NOMBRE	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	CARGO	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	EQUIVALENTE DE ARENA SUELOS Y AGREGADOS FINOS INV. E-133	FORMATO	
		VERSION	1
		FECHA	9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 DE 2020 **Obra:** VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: SUBBASE ZARANDA CLASIFICADORA **Tipo de Capa:** SUBBASE

Procedencia: ZONA DE TRITURACION PR 22+500 **Muestra No.**

Fecha: 09-04-26 **1775**

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

-

ENSAYO No.	1	2	3	PROMEDIO
Lectura de la Arcilla, [iN]	5,8	5,8	5,9	
Lectura de la Arena, [iN]	3	3	3	
Equivalente de Arena (EA) =	52,0	52,0	51,0	52,0

$$\frac{\textit{Lectura de Arena}}{\textit{Lectura de Arcilla}} \times 100$$

Valor de especificacion : Min 25

Resultado obtenido : = 52 %

OBSERVACIONES

CUMPLE CON LOS PARAMETROS ESTABLECIDOS EN EL PIME.

ELABORO		REVISO:	
FIRMA	Ricardo Casanova	FIRMA	
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	NOMBRE	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	CARGO	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	EQUIVALENTE DE ARENA SUELOS Y AGREGADOS FINOS INV. E-133	FORMATO	
		VERSION	1
		FECHA	9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 DE 2020 **Obra:** VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: SUBBASE ZARANDA CLASIFICADORA **Tipo de Capa:** SUBBASE

Procedencia: ZONA DE TRITURACION PR 22+500 **Muestra No.**

Fecha: 16-04-26 **1796**

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

-

ENSAYO No.	1	2	3	PROMEDIO
Lectura de la Arcilla, [iN]	5,7	5,9	6	
Lectura de la Arena, [iN]	2,9	2	2,9	
Equivalente de Arena (EA) =	51,0	34,0	49,0	45,0

$$\frac{\textit{Lectura de Arena}}{\textit{Lectura de Arcilla}} \times 100$$

Valor de especificacion : Min 25

Resultado obtenido : = 45 %

OBSERVACIONES

CUMPLE CON LOS PARAMETROS ESTABLECIDOS EN EL PIME.

ELABORO		REVISO:	
FIRMA	Ricardo Casanova	FIRMA	
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	NOMBRE	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	CARGO	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO	
		VERSION:	1
		FECHA DE APROBACION	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

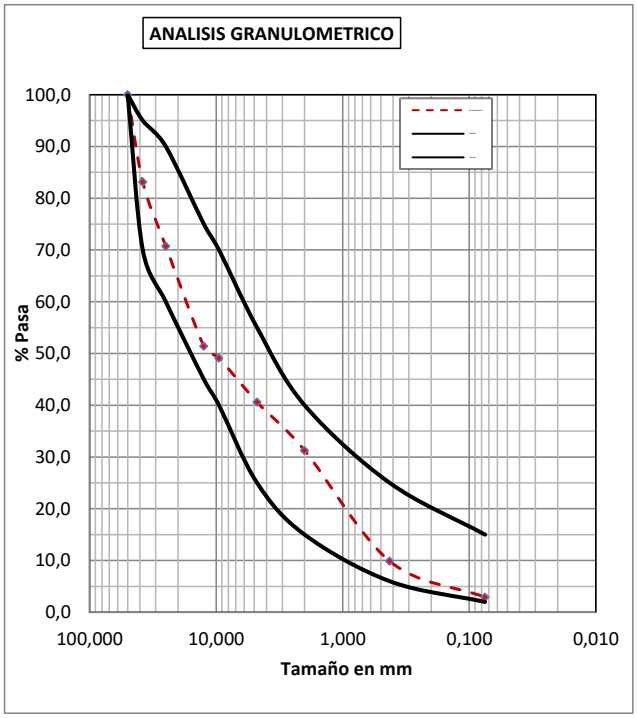
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Contrato No.	985 DE 2022

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción:	SUBBASE CLASIFICADA POR ZARANDA TM 2"	**Tipo de capa:**	SUBBASE GRANULAR
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1709
Procedencia:	ZONA DE TRITURACION PR 22+500	**Norma Aplicab**	INV 213
Fecha:	21/03/2026		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
2"	50,0	0,0	0,0	100,0	100	100
1 1/2"	38,0	2464,0	16,9	83,1	70	95
1"	25,0	1806,0	12,4	70,7	60	90
1/2"	12,5	2820,0	19,3	51,4	45	75
3/8"	9,5	335,0	2,3	49,1	40	70
No.4	4,75	1244,0	8,5	40,6	25	55
No.10	2,00	1362,0	9,3	31,3	15	40
No.40	0,425	3124,0	21,4	9,9	6	25
No.200	0,075	1015,0	7,0	2,9	2	15
Fondo		425,0	2,9			



PESO INICIAL (g)	14595	PESO FINAL (g)	14170,0	)IFER (g	425,0
Cu =	41,8	Cc=	0,47	CLASIFICACION SUCS:	
% GRAVAS	59,4	%ARENA	37,7	%FINOS	2,9

OBSERVACIONES

Como se evidencia la granulometria cumple con lo establecido en la tabla 320-3

	ELABORÓ:	REVISO	
FIRMA	Ricardo Casanova		
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO	
		VERSION:	1
		FECHA DE APROBACION	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

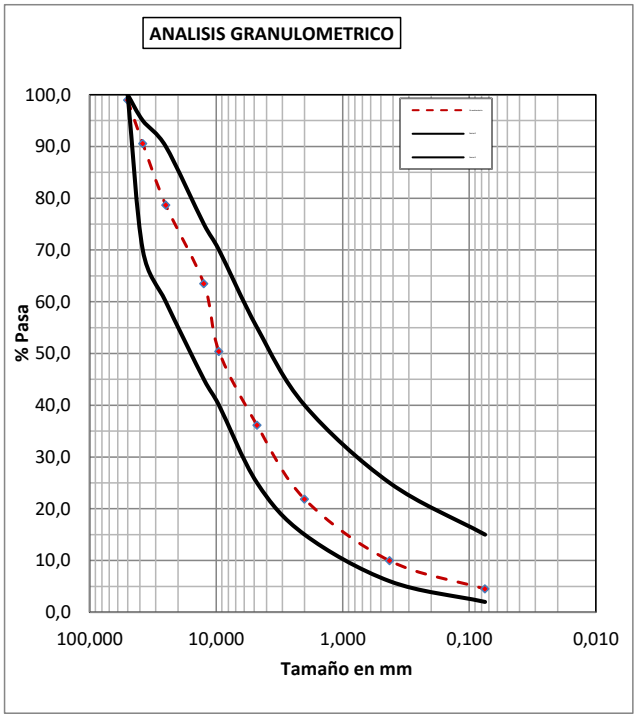
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Contrato No.	985 DE 2022

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción:	SUBBASE CLASIFICADA POR ZARANDA TM 2"	**Tipo de capa:**	SUBBASE GRANULAR
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1714
Procedencia:	ZONA DE TRITURACION PR 22+500	**Norma Aplicab**	INV 213
Fecha:	23/03/2026		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
2"	50,0	100,0	1,1	98,9	100	100
1 1/2"	38,0	789,0	8,4	90,6	70	95
1"	25,0	1123,0	11,9	78,7	60	90
1/2"	12,5	1433,0	15,2	63,5	45	75
3/8"	9,5	1233,0	13,1	50,4	40	70
No.4	4,75	1345,0	14,3	36,1	25	55
No.10	2,00	1344,0	14,3	21,9	15	40
No.40	0,425	1125,0	11,9	9,9	6	25
No.200	0,075	513,6	5,4	4,5	2	15
Fondo		424,4	4,5			



PESO INICIAL (g) 9430 PESO FINAL (g) 9005,6)IFER (g 424,4

Cu = 22,5 Cc= 2,28 CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 63,9 %ARENA 31,6 %FINOS 4,5

OBSERVACIONES

Como se evidencia la granulometria cumple con lo establecido en la tabla 320-3

	ELABORÓ:	REVISO	
FIRMA	Ricardo Casanova		
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO	
		VERSION:	1
		FECHA DE APROBACION	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

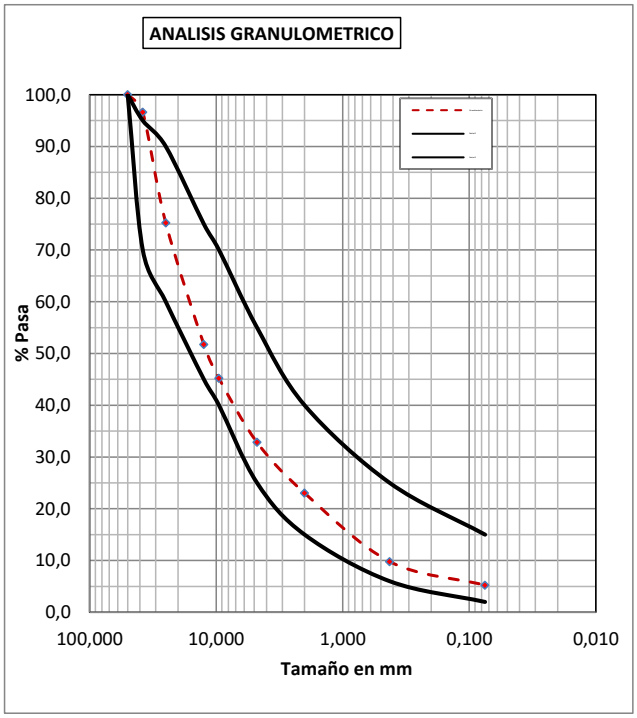
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Contrato No.	985 DE 2022

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción:	SUBBASE CLASIFICADA POR ZARANDA TM 2"	**Tipo de capa:**	SUBBASE GRANULAR
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1719
Procedencia:	ZONA DE TRITURACION PR 22+500	**Norma Aplicab**	INV 213
Fecha:	24/03/2026		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
2"	50,0	0,0	0,0	100,0	100	100
1 1/2"	38,0	340,0	3,4	96,6	70	95
1"	25,0	2133,0	21,4	75,2	60	90
1/2"	12,5	2344,0	23,5	51,8	45	75
3/8"	9,5	656,0	6,6	45,2	40	70
No.4	4,75	1234,0	12,4	32,8	25	55
No.10	2,00	978,0	9,8	23,0	15	40
No.40	0,425	1322,0	13,2	9,8	6	25
No.200	0,075	455,0	4,6	5,2	2	15
Fondo		523,0	5,2			



PESO INICIAL (g)	9985	PESO FINAL (g)	9462,0	)IFER (g	523,0
Cu =	38,3	Cc=	1,07	CLASIFICACION SUCS:	
% GRAVAS	67,2	%ARENA	27,6	%FINOS	5,2

OBSERVACIONES

Como se evidencia la granulometria cumple con lo establecido en la tabla 320-3

	ELABORÓ:		REVISO
FIRMA	Ricardo Casanova		
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO	
		VERSION:	1
		FECHA DE APROBACION	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

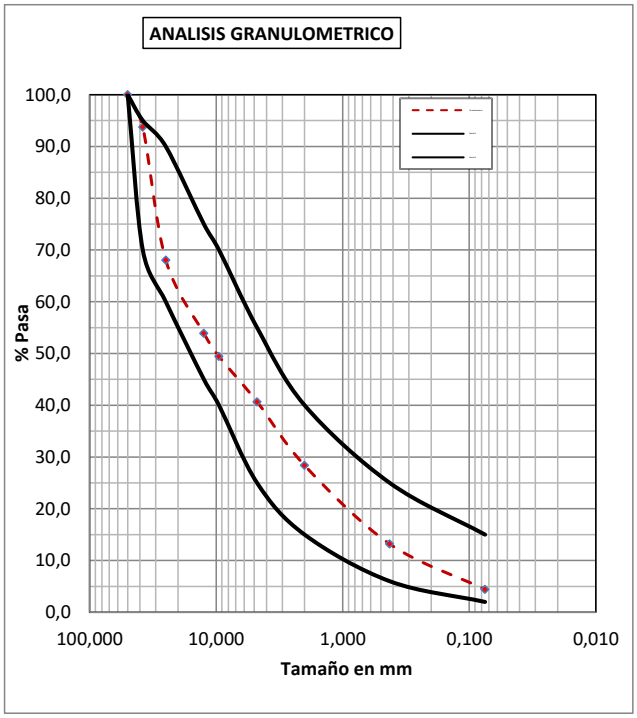
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Contrato No.	985 DE 2022

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción:	SUBBASE CLASIFICADA POR ZARANDA TM 2"	**Tipo de capa:**	SUBBASE GRANULAR
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1723
Procedencia:	ZONA DE TRITURACION PR 22+500	**Norma Aplicab**	INV 213
Fecha:	25/03/2026		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
2"	50,0	0,0	0,0	100,0	100	100
1 1/2"	38,0	877,0	6,2	93,8	70	95
1"	25,0	3612,0	25,7	68,0	60	90
1/2"	12,5	1988,0	14,2	53,9	45	75
3/8"	9,5	626,0	4,5	49,4	40	70
No.4	4,75	1233,0	8,8	40,7	25	55
No.10	2,00	1726,0	12,3	28,4	15	40
No.40	0,425	2133,0	15,2	13,2	6	25
No.200	0,075	1233,0	8,8	4,4	2	15
Fondo		621,0	4,4			



PESO INICIAL (g)	14049	PESO FINAL (g)	13428,0	)IFER (g	621,0
Cu =	60,1	Cc=	0,88	CLASIFICACION SUCS:	
% GRAVAS	59,3	%ARENA	36,2	%FINOS	4,4

OBSERVACIONES

Como se evidencia la granulometria cumple con lo establecido en la tabla 320-3

	ELABORÓ:		REVISO
FIRMA	Ricardo Casanova		
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO	
		VERSION:	1
		FECHA DE APROBACION	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

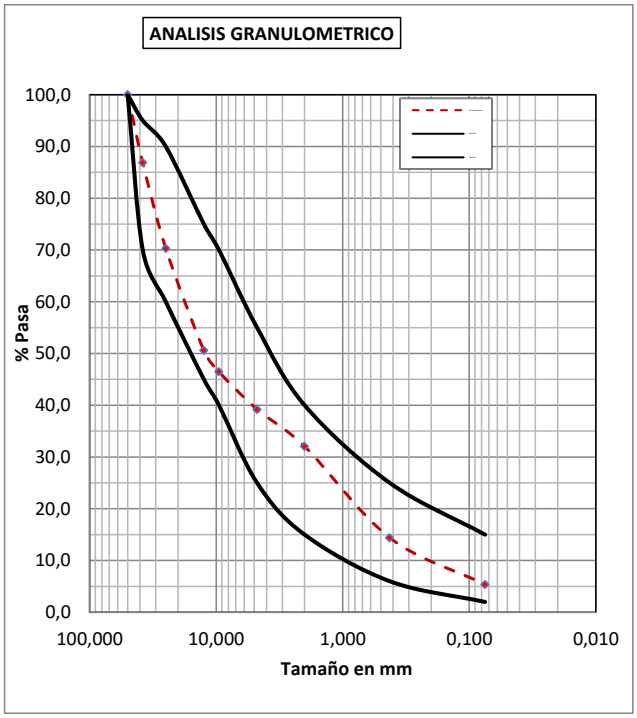
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Contrato No.	985 DE 2022

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción:	SUBBASE CLASIFICADA POR ZARANDA TM 2"	**Tipo de capa:**	SUBBASE GRANULAR
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1729
Procedencia:	ZONA DE TRITURACION PR 22+500	**Norma Aplicab**	INV 213
Fecha:	26/03/2026		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
2"	50,0	0,0	0,0	100,0	100	100
1 1/2"	38,0	1210,2	13,1	86,9	70	95
1"	25,0	1530,3	16,6	70,3	60	90
1/2"	12,5	1819,3	19,7	50,6	45	75
3/8"	9,5	380,7	4,1	46,5	40	70
No.4	4,75	670,4	7,3	39,2	25	55
No.10	2,00	661,9	7,2	32,0	15	40
No.40	0,425	1628,1	17,6	14,4	6	25
No.200	0,075	833,3	9,0	5,4	2	15
Fondo		495,8	5,4			



PESO INICIAL (g)	9230	PESO FINAL (g)	8734,2	)IFER (g	495,8
Cu =	72,6	Cc=	0,70	CLASIFICACION SUCS:	
% GRAVAS	60,8	%ARENA	33,8	%FINOS	5,4

OBSERVACIONES

Como se evidencia la granulometria cumple con lo establecido en la tabla 320-3

	ELABORÓ:		REVISO
FIRMA	Ricardo Casanova		
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO	
		VERSION:	1
		FECHA DE APROBACION	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

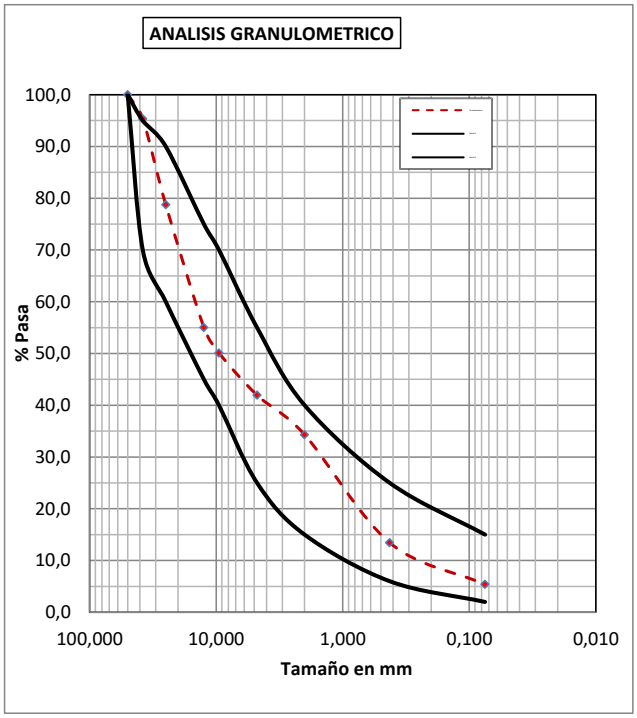
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Contrato No.	985 DE 2022

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción:	SUBBASE CLASIFICADA POR ZARANDA TM 2"	**Tipo de capa:**	SUBBASE GRANULAR
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1733
Procedencia:	ZONA DE TRITURACION PR 22+500	**Norma Aplicab**	INV 213
Fecha:	27/03/2026		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
2"	50,0	0,0	0,0	100,0	100	100
1 1/2"	38,0	455,2	4,6	95,4	70	95
1"	25,0	1628,4	16,6	78,7	60	90
1/2"	12,5	2321,9	23,7	55,0	45	75
3/8"	9,5	483,7	4,9	50,1	40	70
No.4	4,75	799,2	8,2	42,0	25	55
No.10	2,00	748,3	7,6	34,3	15	40
No.40	0,425	2047,2	20,9	13,4	6	25
No.200	0,075	787,7	8,0	5,4	2	15
Fondo		528,4	5,4			



PESO INICIAL (g)	9800	PESO FINAL (g)	9271,6	)IFER (g	528,4
Cu =	54,8	Cc=	0,67	CLASIFICACION SUCS:	
% GRAVAS	58,0	%ARENA	36,6	%FINOS	5,4

OBSERVACIONES

Como se evidencia la granulometria cumple con lo establecido en la tabla 320-3

	ELABORÓ:		REVISO
FIRMA	Ricardo Casanova		
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO	
		VERSION:	1
		FECHA DE APROBACION	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

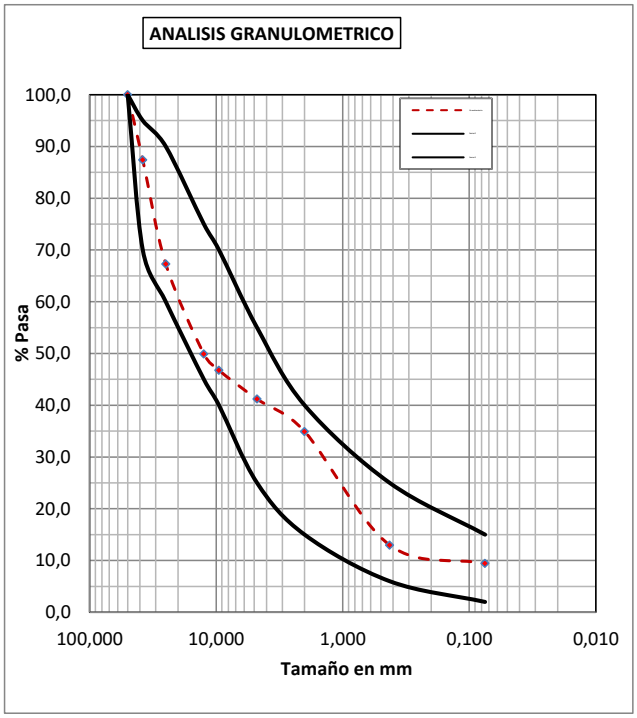
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Contrato No.	985 DE 2022

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción:	SUBBASE CLASIFICADA POR ZARANDA TM 2"	**Tipo de capa:**	SUBBASE GRANULAR
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1737
Procedencia:	ZONA DE TRITURACION PR 22+500	**Norma Aplicab**	INV 213
Fecha:	28/03/2026		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
2"	50,0	0,0	0,0	100,0	100	100
1 1/2"	38,0	1034,2	12,6	87,4	70	95
1"	25,0	1654,3	20,1	67,3	60	90
1/2"	12,5	1427,9	17,4	49,9	45	75
3/8"	9,5	260,3	3,2	46,7	40	70
No.4	4,75	456,2	5,6	41,2	25	55
No.10	2,00	514,1	6,3	34,9	15	40
No.40	0,425	1804,2	22,0	13,0	6	25
No.200	0,075	290,3	3,5	9,4	2	15
Fondo		776,5	9,4			



PESO INICIAL (g)	8218	PESO FINAL (g)	7441,5	)IFER (g	776,5
Cu =	152,4	Cc=	1,06	CLASIFICACION SUCS:	
% GRAVAS	58,8	%ARENA	31,7	%FINOS	9,4

OBSERVACIONES

Como se evidencia la granulometria cumple con lo establecido en la tabla 320-3

	ELABORÓ:		REVISO
FIRMA	Ricardo Casanova		
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO	
		VERSION:	1
		FECHA DE APROBACION	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

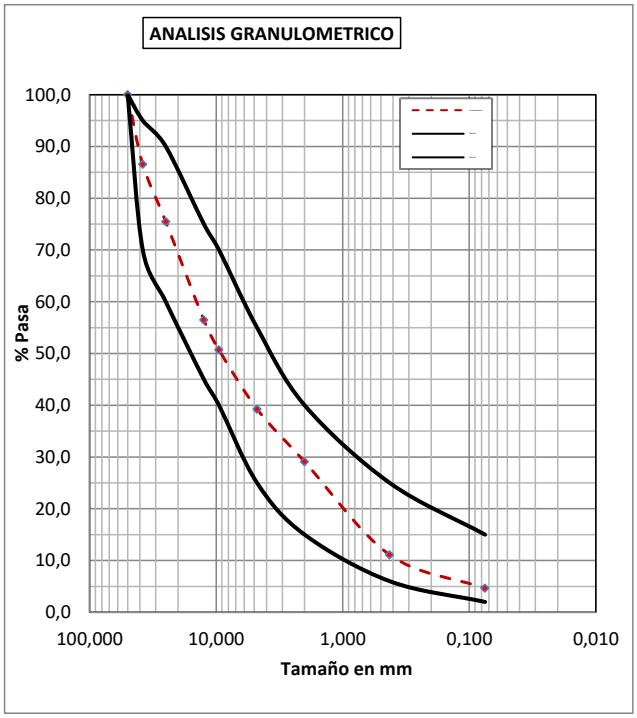
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Contrato No.	985 DE 2022

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción:	SUBBASE CLASIFICADA POR ZARANDA TM 2"	**Tipo de capa:**	SUBBASE GRANULAR
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1740
Procedencia:	ZONA DE TRITURACION PR 22+500	**Norma Aplicab**	INV 213
Fecha:	29/03/2026		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
2"	50,0	0,0	0,0	100,0	100	100
1 1/2"	38,0	1560,9	13,4	86,6	70	95
1"	25,0	1290,3	11,1	75,5	60	90
1/2"	12,5	2207,2	19,0	56,5	45	75
3/8"	9,5	670,2	5,8	50,7	40	70
No.4	4,75	1329,3	11,4	39,3	25	55
No.10	2,00	1180,3	10,2	29,1	15	40
No.40	0,425	2093,2	18,0	11,1	6	25
No.200	0,075	749,3	6,4	4,6	2	15
Fondo		539,3	4,6			



PESO INICIAL (g) 11620 PESO FINAL (g) 11080,7)IFER (g 539,3

Cu = 40,5 Cc= 0,80 CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 60,7 %ARENA 34,6 %FINOS 4,6

OBSERVACIONES

Como se evidencia la granulometria cumple con lo establecido en la tabla 320-3

	ELABORÓ:	REVISO	
FIRMA	Ricardo Casanova		
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO	
		VERSION:	1
		FECHA DE APROBACION	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

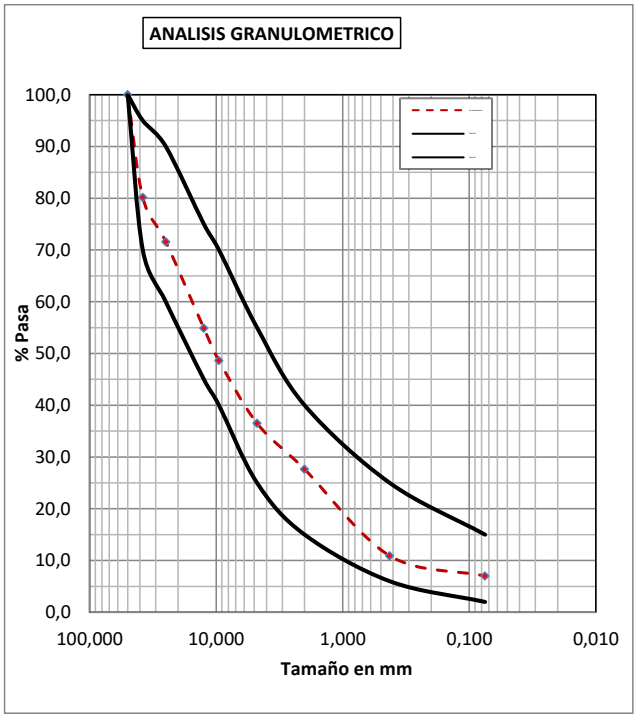
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Contrato No.	985 DE 2022

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción:	SUBBASE CLASIFICADA POR ZARANDA TM 2"	**Tipo de capa:**	SUBBASE GRANULAR
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1746
Procedencia:	ZONA DE TRITURACION PR 22+500	**Norma Aplicab**	INV 213
Fecha:	31/03/2026		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
2"	50,0	0,0	0,0	100,0	100	100
1 1/2"	38,0	1876,3	19,8	80,2	70	95
1"	25,0	810,3	8,6	71,6	60	90
1/2"	12,5	1580,3	16,7	54,9	45	75
3/8"	9,5	590,2	6,2	48,6	40	70
No.4	4,75	1145,2	12,1	36,5	25	55
No.10	2,00	840,2	8,9	27,6	15	40
No.40	0,425	1580,2	16,7	10,9	6	25
No.200	0,075	370,3	3,9	7,0	2	15
Fondo		662,0	7,0			



PESO INICIAL (g) 9455 PESO FINAL (g) 8793,0)IFER (g 662,0

Cu = 47,6 Cc= 0,88 CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 63,5 %ARENA 29,5 %FINOS 7,0

OBSERVACIONES

Como se evidencia la granulometria cumple con lo establecido en la tabla 320-3

	ELABORÓ:	REVISO	
FIRMA	Ricardo Casanova		
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO	
		VERSION:	1
		FECHA DE APROBACION	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

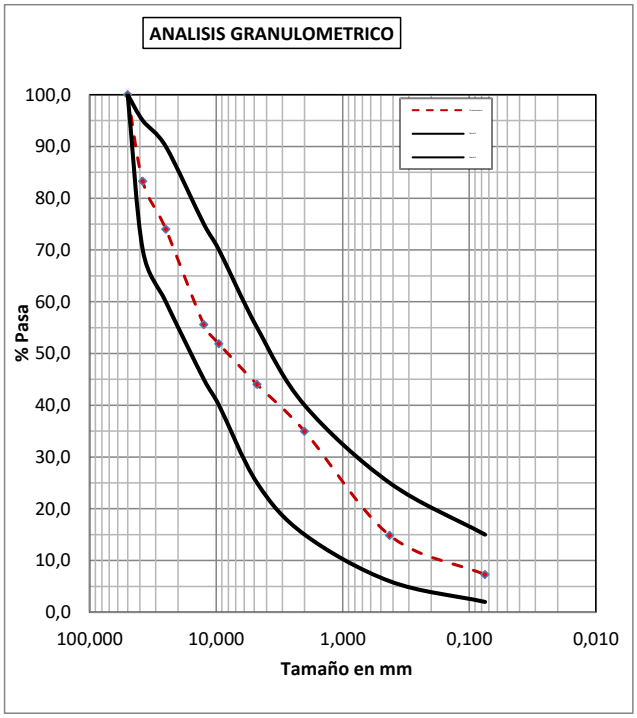
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Contrato No.	985 DE 2022

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción:	SUBBASE CLASIFICADA POR ZARANDA TM 2"	**Tipo de capa:**	SUBBASE GRANULAR
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1751
Procedencia:	ZONA DE TRITURACION PR 22+500	**Norma Aplicab**	INV 213
Fecha:	1/04/2026		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
2"	50,0	0,0	0,0	100,0	100	100
1 1/2"	38,0	1278,3	16,8	83,2	70	95
1"	25,0	703,3	9,2	74,0	60	90
1/2"	12,5	1408,4	18,5	55,6	45	75
3/8"	9,5	282,2	3,7	51,9	40	70
No.4	4,75	598,9	7,8	44,0	25	55
No.10	2,00	690,3	9,0	35,0	15	40
No.40	0,425	1535,2	20,1	14,9	6	25
No.200	0,075	578,3	7,6	7,3	2	15
Fondo		555,1	7,3			



PESO INICIAL (g) 7630 PESO FINAL (g) 7074,9)IFER (g 555,1

Cu = 77,2 Cc= 0,83 CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 56,0 %ARENA 36,7 %FINOS 7,3

OBSERVACIONES

Como se evidencia la granulometria cumple con lo establecido en la tabla 320-3

	ELABORÓ:	REVISO	
FIRMA	Ricardo Casanova		
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO	
		VERSION:	1
		FECHA DE APROBACION	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

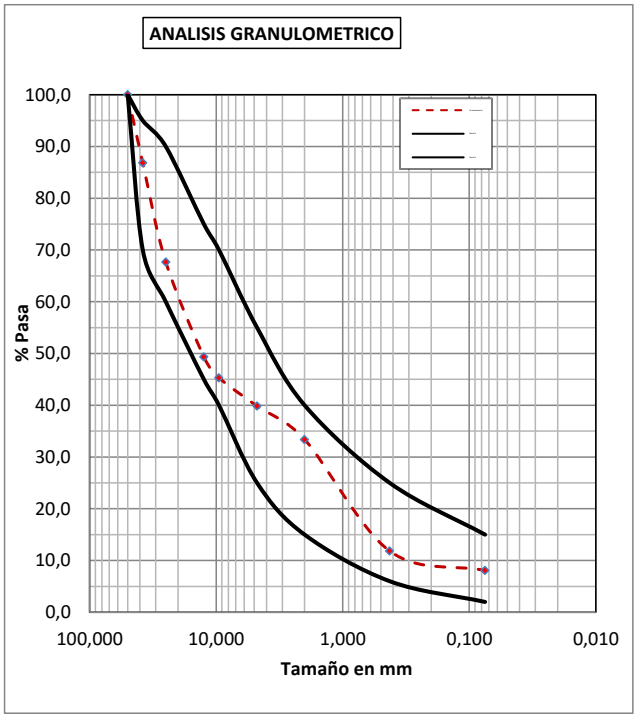
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Contrato No.	985 DE 2022

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción:	SUBBASE CLASIFICADA POR ZARANDA TM 2"	**Tipo de capa:**	SUBBASE GRANULAR
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1759
Procedencia:	ZONA DE TRITURACION PR 22+500	**Norma Aplicab**	INV 213
Fecha:	6/04/2026		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
2"	50,0	0,0	0,0	100,0	100	100
1 1/2"	38,0	1125,3	13,2	86,8	70	95
1"	25,0	1634,3	19,1	67,7	60	90
1/2"	12,5	1565,3	18,3	49,3	45	75
3/8"	9,5	343,2	4,0	45,3	40	70
No.4	4,75	468,3	5,5	39,8	25	55
No.10	2,00	550,6	6,4	33,4	15	40
No.40	0,425	1840,2	21,6	11,8	6	25
No.200	0,075	321,1	3,8	8,1	2	15
Fondo		688,7	8,1			



PESO INICIAL (g)	8537	PESO FINAL (g)	7848,3	)IFER (g	688,7
Cu =	77,6	Cc=	0,61	CLASIFICACION SUCS:	
% GRAVAS	60,2	%ARENA	31,8	%FINOS	8,1

OBSERVACIONES

Como se evidencia la granulometria cumple con lo establecido en la tabla 320-3

	ELABORÓ:	REVISO	
FIRMA	Ricardo Casanova		
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO	
		VERSION:	1
		FECHA DE APROBACION	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

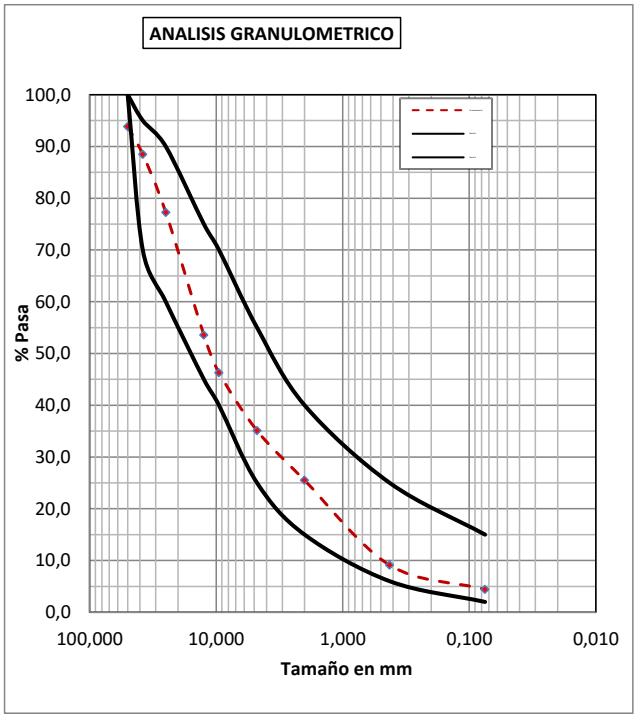
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Contrato No.	985 DE 2022

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción:	SUBBASE CLASIFICADA POR ZARANDA TM 2"	**Tipo de capa:**	SUBBASE GRANULAR
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1764
Procedencia:	ZONA DE TRITURACION PR 22+500	**Norma Aplicab**	INV 213
Fecha:	7/04/2026		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
2"	50,0	825,0	6,2	93,8	100	100
1 1/2"	38,0	720,0	5,4	88,5	70	95
1"	25,0	1500,0	11,2	77,3	60	90
1/2"	12,5	3170,0	23,7	53,6	45	75
3/8"	9,5	975,0	7,3	46,3	40	70
No.4	4,75	1500,0	11,2	35,1	25	55
No.10	2,00	1285,0	9,6	25,5	15	40
No.40	0,425	2195,0	16,4	9,1	6	25
No.200	0,075	625,0	4,7	4,4	2	15
Fondo		595,0	4,4			



PESO INICIAL (g) 13390 PESO FINAL (g) 12795,0)IFER (g 595,0

Cu = 32,3 Cc= 0,76 CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 64,9 %ARENA 30,7 %FINOS 4,4

OBSERVACIONES

Como se evidencia la granulometria cumple con lo establecido en la tabla 320-3

	ELABORÓ:	REVISO	
FIRMA	Ricardo Casanova		
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO	
		VERSION:	1
		FECHA DE APROBACION	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

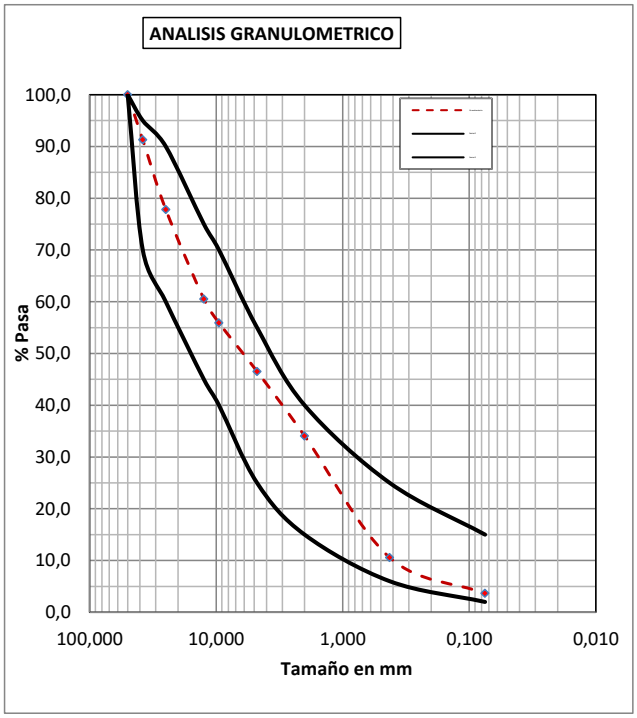
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Contrato No.	985 DE 2022

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción:	SUBBASE CLASIFICADA POR ZARANDA TM 2"	**Tipo de capa:**	SUBBASE GRANULAR
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1769
Procedencia:	ZONA DE TRITURACION PR 22+500	**Norma Aplicab**	INV 213
Fecha:	8/04/2026		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
2"	50,0	0,0	0,0	100,0	100	100
1 1/2"	38,0	713,0	8,7	91,3	70	95
1"	25,0	1104,8	13,5	77,8	60	90
1/2"	12,5	1418,5	17,3	60,5	45	75
3/8"	9,5	376,9	4,6	55,9	40	70
No.4	4,75	770,1	9,4	46,5	25	55
No.10	2,00	1021,0	12,5	34,1	15	40
No.40	0,425	1928,9	23,5	10,6	6	25
No.200	0,075	566,0	6,9	3,7	2	15
Fondo		299,8	3,7			



PESO INICIAL (g)	8199	PESO FINAL (g)	7899,2	)IFER (g	299,8
Cu =	30,6	Cc=	0,62	CLASIFICACION SUCS:	
% GRAVAS	53,5	%ARENA	42,9	%FINOS	3,7

OBSERVACIONES

Como se evidencia la granulometria cumple con lo establecido en la tabla 320-3

	ELABORÓ:	REVISO	
FIRMA	Ricardo Casanova		
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO	
		VERSION:	1
		FECHA DE APROBACION	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

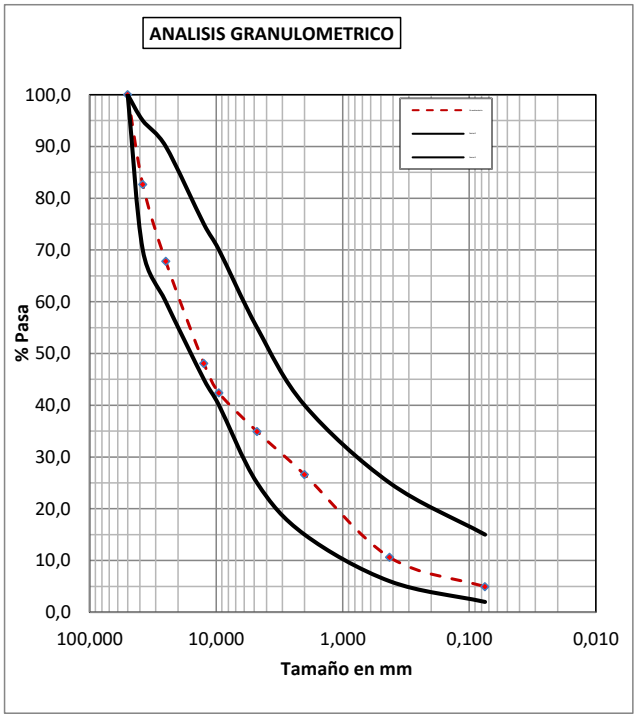
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Contrato No.	985 DE 2022

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción:	SUBBASE CLASIFICADA POR ZARANDA TM 2"	**Tipo de capa:**	SUBBASE GRANULAR
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1775
Procedencia:	ZONA DE TRITURACION PR 22+500	**Norma Aplicab**	INV 213
Fecha:	9/04/2026		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
2"	50,0	0,0	0,0	100,0	100	100
1 1/2"	38,0	2063,0	17,4	82,6	70	95
1"	25,0	1766,0	14,9	67,8	60	90
1/2"	12,5	2344,0	19,7	48,1	45	75
3/8"	9,5	677,0	5,7	42,4	40	70
No.4	4,75	887,0	7,5	34,9	25	55
No.10	2,00	992,0	8,3	26,6	15	40
No.40	0,425	1899,0	16,0	10,6	6	25
No.200	0,075	677,0	5,7	4,9	2	15
Fondo		585,0	4,9			



PESO INICIAL (g)	11890	PESO FINAL (g)	11305,0	)IFER (g	585,0
Cu =	51,8	Cc=	0,70	CLASIFICACION SUCS:	
% GRAVAS	65,1	%ARENA	30,0	%FINOS	4,9

OBSERVACIONES

Como se evidencia la granulometria cumple con lo establecido en la tabla 320-3

	ELABORÓ:		REVISO
FIRMA	Ricardo Casanova		
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055

ANALISIS GRANULOMETRICO

FORMATO	
VERSION:	1
FECHA DE APROBACION	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

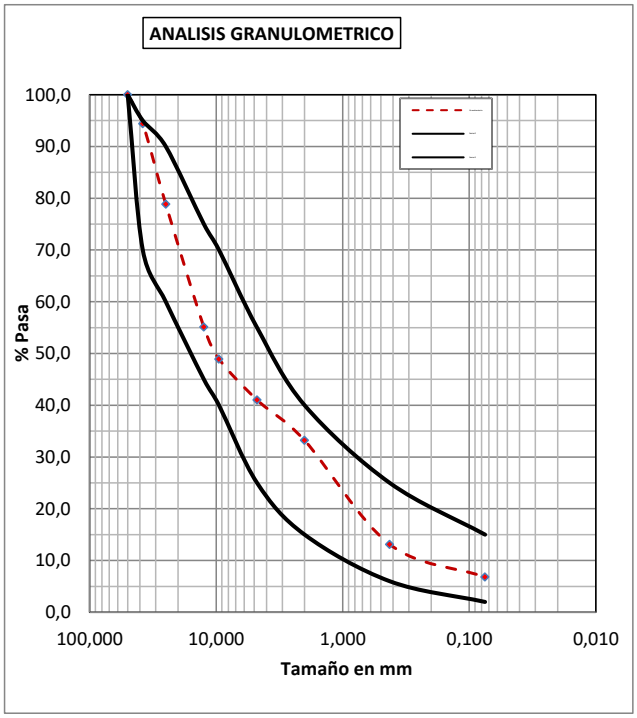
Contrato No. 985 DE 2022

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: SUBBASE CLASIFICADA POR ZARANDA TM 2"
Tipo de capa: SUBBASE GRANULAR
Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA
Muestra No. 1782
Procedencia: ZONA DE TRITURACION PR 22+500
Norma Aplicab INV 213
Fecha: 11/04/2026

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
2"	50,0	0,0	0,0	100,0	100	100
1 1/2"	38,0	542,8	5,6	94,4	70	95
1"	25,0	1509,2	15,6	78,8	60	90
1/2"	12,5	2302,2	23,7	55,1	45	75
3/8"	9,5	598,4	6,2	48,9	40	70
No.4	4,75	768,5	7,9	41,0	25	55
No.10	2,00	758,2	7,8	33,2	15	40
No.40	0,425	1948,2	20,1	13,1	6	25
No.200	0,075	610,5	6,3	6,8	2	15
Fondo		662,0	6,8			



PESO INICIAL (g) 9700 PESO FINAL (g) 9038,0)IFER (g 662,0
Cu = 59,9 Cc= 0,81 CLASIFICACION SUCS:
% GRAVAS 59,0 %ARENA 34,2 %FINOS 6,8

OBSERVACIONES

Como se evidencia la granulometria cumple con lo establecido en la tabla 320-3

	ELABORÓ:	REVISO	
FIRMA	Ricardo Casanova		
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	NOMBRE	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	CARGO	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO	
		VERSION:	1
		FECHA DE APROBACION	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

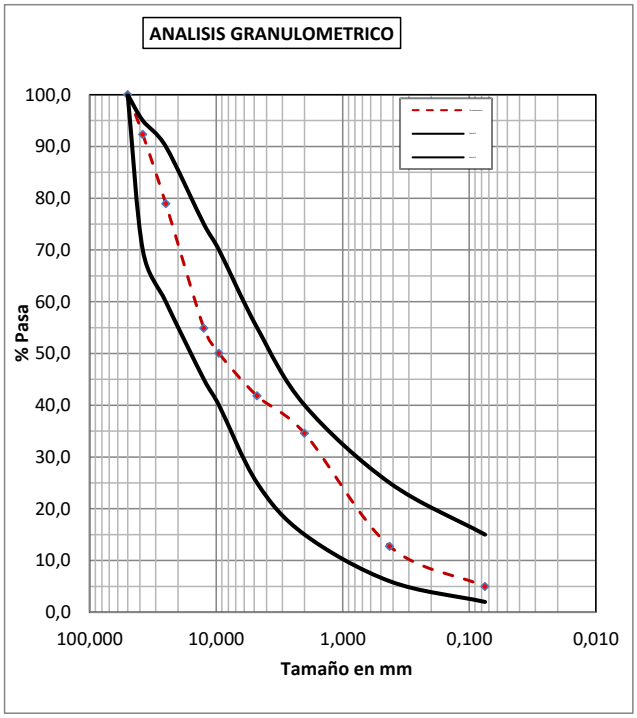
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Contrato No.	985 DE 2022

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción:	SUBBASE CLASIFICADA POR ZARANDA TM 2"	**Tipo de capa:**	SUBBASE GRANULAR
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1787
Procedencia:	ZONA DE TRITURACION PR 22+500	**Norma Aplicab**	INV 213
Fecha:	13/04/2026		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
2"	50,0	0,0	0,0	100,0	100	100
1 1/2"	38,0	1028,5	7,7	92,3	70	95
1"	25,0	1791,3	13,4	79,0	60	90
1/2"	12,5	3224,1	24,1	54,9	45	75
3/8"	9,5	650,8	4,9	50,0	40	70
No.4	4,75	1102,6	8,2	41,8	25	55
No.10	2,00	968,8	7,2	34,6	15	40
No.40	0,425	2926,1	21,8	12,7	6	25
No.200	0,075	1036,7	7,7	5,0	2	15
Fondo		671,1	5,0			



PESO INICIAL (g)	13400	PESO FINAL (g)	12728,9	)IFER (g	671,1
Cu =	50,4	Cc=	0,61	CLASIFICACION SUCS:	
% GRAVAS	58,2	%ARENA	36,8	%FINOS	5,0

OBSERVACIONES

Como se evidencia la granulometria cumple con lo establecido en la tabla 320-3

	ELABORÓ:		REVISO
FIRMA	Ricardo Casanova		
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO	
		VERSION:	1
		FECHA DE APROBACION	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

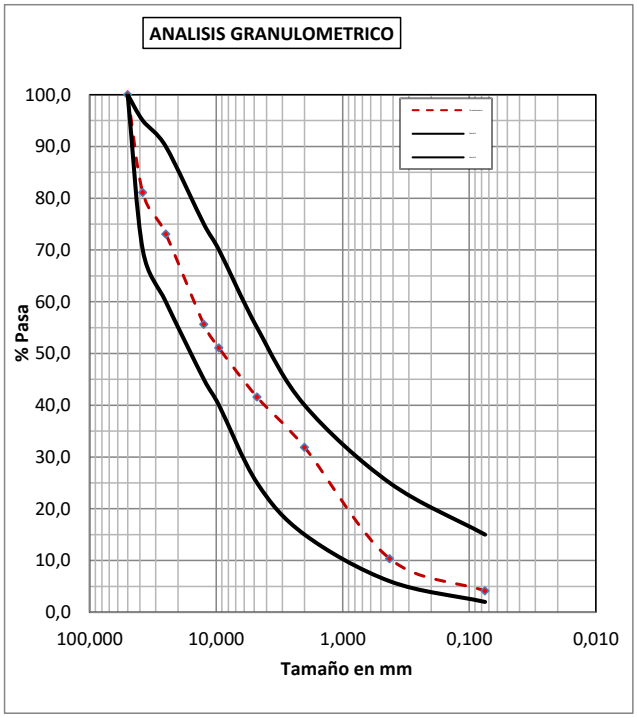
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Contrato No.	985 DE 2022

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción:	SUBBASE CLASIFICADA POR ZARANDA TM 2"	**Tipo de capa:**	SUBBASE GRANULAR
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1789
Procedencia:	ZONA DE TRITURACION PR 22+500	**Norma Aplicab**	INV 213
Fecha:	14/04/2026		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
2"	50,0	0,0	0,0	100,0	100	100
1 1/2"	38,0	1651,0	18,9	81,1	70	95
1"	25,0	701,0	8,0	73,1	60	90
1/2"	12,5	1526,0	17,5	55,6	45	75
3/8"	9,5	399,0	4,6	51,1	40	70
No.4	4,75	829,0	9,5	41,6	25	55
No.10	2,00	850,0	9,7	31,9	15	40
No.40	0,425	1879,0	21,5	10,4	6	25
No.200	0,075	544,0	6,2	4,1	2	15
Fondo		361,0	4,1			



PESO INICIAL (g) 8740 PESO FINAL (g) 8379,0)IFER (g 361,0

Cu = 38,6 Cc= 0,55 CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 58,4 %ARENA 37,4 %FINOS 4,1

OBSERVACIONES

Como se evidencia la granulometria cumple con lo establecido en la tabla 320-3

	ELABORÓ:	REVISO	
FIRMA	Ricardo Casanova		
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO	
		VERSION:	1
		FECHA DE APROBACION	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

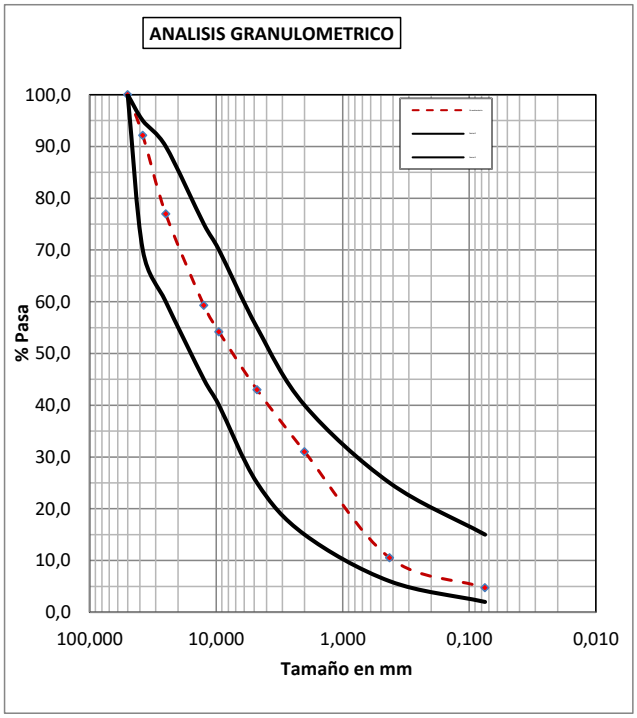
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Contrato No.	985 DE 2022

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción:	SUBBASE CLASIFICADA POR ZARANDA TM 2"	**Tipo de capa:**	SUBBASE GRANULAR
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1791
Procedencia:	ZONA DE TRITURACION PR 22+500	**Norma Aplicab**	INV 213
Fecha:	15/04/2026		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
2"	50,0	0,0	0,0	100,0	100	100
1 1/2"	38,0	805,0	7,8	92,2	70	95
1"	25,0	1558,0	15,2	77,0	60	90
1/2"	12,5	1811,0	17,7	59,3	45	75
3/8"	9,5	527,0	5,1	54,2	40	70
No.4	4,75	1148,0	11,2	43,0	25	55
No.10	2,00	1227,0	12,0	31,0	15	40
No.40	0,425	2105,0	20,5	10,5	6	25
No.200	0,075	592,0	5,8	4,7	2	15
Fondo		487,0	4,7			



PESO INICIAL (g) 10260 PESO FINAL (g) 9773,0)IFER (g 487,0

Cu = 33,0 Cc= 0,72 CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 57,0 %ARENA 38,2 %FINOS 4,7

OBSERVACIONES

Como se evidencia la granulometria cumple con lo establecido en la tabla 320-3

	ELABORÓ:		REVISO
FIRMA	Ricardo Casanova		
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO	
		VERSION:	1
		FECHA DE APROBACION	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

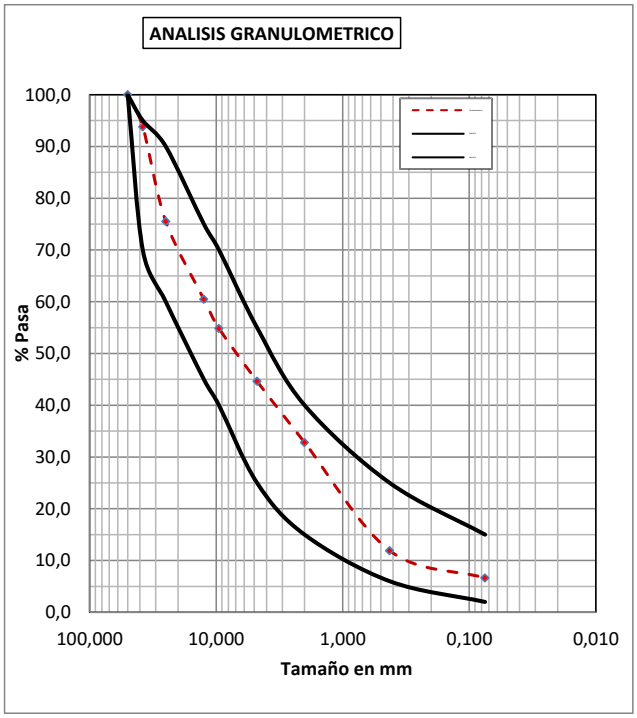
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Contrato No.	985 DE 2022

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción:	SUBBASE CLASIFICADA POR ZARANDA TM 2"	**Tipo de capa:**	SUBBASE GRANULAR
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1795
Procedencia:	ZONA DE TRITURACION PR 22+500	**Norma Aplicab**	INV 213
Fecha:	16/04/2026		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
2"	50,0	0,0	0,0	100,0	100	100
1 1/2"	38,0	600,0	6,2	93,8	70	95
1"	25,0	1766,0	18,3	75,5	60	90
1/2"	12,5	1455,0	15,0	60,5	45	75
3/8"	9,5	544,0	5,6	54,9	40	70
No.4	4,75	988,0	10,2	44,6	25	55
No.10	2,00	1144,0	11,8	32,8	15	40
No.40	0,425	2022,0	20,9	11,9	6	25
No.200	0,075	509,0	5,3	6,6	2	15
Fondo		641,0	6,6			



PESO INICIAL (g)	9669	PESO FINAL (g)	9028,0	)IFER (g	641,0
Cu =	40,5	Cc=	0,88	CLASIFICACION SUCS:	
% GRAVAS	55,4	%ARENA	38,0	%FINOS	6,6

OBSERVACIONES

Como se evidencia la granulometria cumple con lo establecido en la tabla 320-3

	ELABORÓ:		REVISO
FIRMA	Ricardo Casanova		
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO	
		VERSION:	1
		FECHA DE APROBACION	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

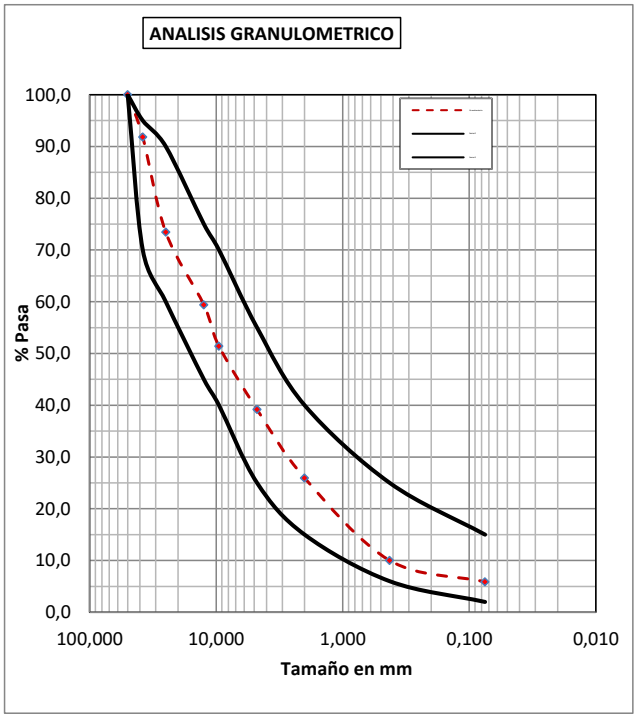
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Contrato No.	985 DE 2022

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción:	SUBBASE CLASIFICADA POR ZARANDA TM 2"	**Tipo de capa:**	SUBBASE GRANULAR
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1799
Procedencia:	ZONA DE TRITURACION PR 22+500	**Norma Aplicab**	INV 213
Fecha:	17/04/2026		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
2"	50,0	0,0	0,0	100,0	100	100
1 1/2"	38,0	900,0	8,2	91,8	70	95
1"	25,0	2023,0	18,4	73,4	60	90
1/2"	12,5	1544,0	14,0	59,4	45	75
3/8"	9,5	877,0	8,0	51,4	40	70
No.4	4,75	1345,0	12,2	39,2	25	55
No.10	2,00	1455,0	13,2	26,0	15	40
No.40	0,425	1754,0	15,9	10,0	6	25
No.200	0,075	455,0	4,1	5,9	2	15
Fondo		646,0	5,9			



PESO INICIAL (g) 10999 PESO FINAL (g) 10353,0)IFER (g 646,0

Cu = 30,8 Cc= 1,04 CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 60,8 %ARENA 33,3 %FINOS 5,9

OBSERVACIONES

Como se evidencia la granulometria cumple con lo establecido en la tabla 320-3

	ELABORÓ:	REVISO	
FIRMA	Ricardo Casanova		
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO	
		VERSION:	1
		FECHA DE APROBACION	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

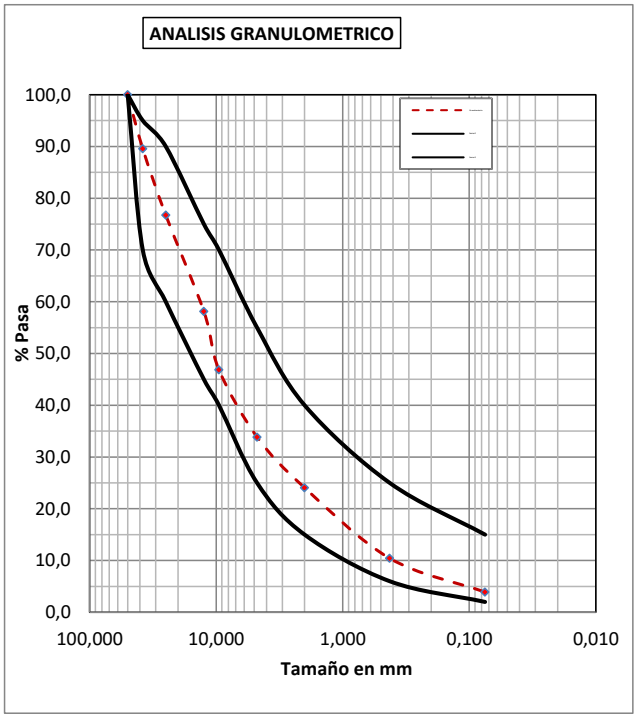
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Contrato No.	985 DE 2022

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción:	SUBBASE CLASIFICADA POR ZARANDA TM 2"	**Tipo de capa:**	SUBBASE GRANULAR
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1803
Procedencia:	ZONA DE TRITURACION PR 22+500	**Norma Aplicab**	INV 213
Fecha:	18/04/2026		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
2"	50,0	0,0	0,0	100,0	100	100
1 1/2"	38,0	1045,0	10,4	89,6	70	95
1"	25,0	1287,2	12,8	76,7	60	90
1/2"	12,5	1865,3	18,6	58,1	45	75
3/8"	9,5	1130,0	11,3	46,8	40	70
No.4	4,75	1302,0	13,0	33,9	25	55
No.10	2,00	981,1	9,8	24,1	15	40
No.40	0,425	1367,3	13,6	10,4	6	25
No.200	0,075	654,3	6,5	3,9	2	15
Fondo		390,8	3,9			



PESO INICIAL (g)	10023	PESO FINAL (g)	9632,2	)IFER (g	390,8
Cu =	34,2	Cc=	1,30	CLASIFICACION SUCS:	
% GRAVAS	66,1	%ARENA	30,0	%FINOS	3,9

OBSERVACIONES

Como se evidencia la granulometria cumple con lo establecido en la tabla 320-3

	ELABORÓ:		REVISO
FIRMA	Ricardo Casanova		
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO	
		VERSION:	1
		FECHA DE APROBACION	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

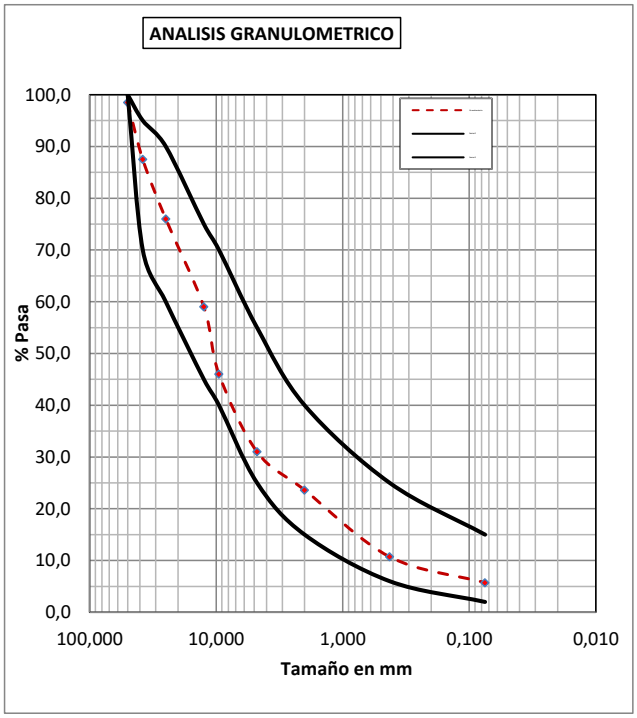
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Contrato No.	985 DE 2022

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción:	SUBBASE CLASIFICADA POR ZARANDA TM 2"	**Tipo de capa:**	SUBBASE GRANULAR
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1813
Procedencia:	ZONA DE TRITURACION PR 22+500	**Norma Aplicab**	INV 213
Fecha:	21/04/2026		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
2"	50,0	158,0	1,5	98,5	100	100
1 1/2"	38,0	1162,3	11,0	87,5	70	95
1"	25,0	1215,3	11,5	76,0	60	90
1/2"	12,5	1796,6	17,0	59,0	45	75
3/8"	9,5	1373,0	13,0	46,0	40	70
No.4	4,75	1585,8	15,0	31,0	25	55
No.10	2,00	780,6	7,4	23,6	15	40
No.40	0,425	1363,6	12,9	10,7	6	25
No.200	0,075	528,6	5,0	5,7	2	15
Fondo		603,2	5,7			



PESO INICIAL (g) 10567 PESO FINAL (g) 9963,8)IFER (g 603,2

Cu = 35,3 Cc= 1,56 CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 69,0 %ARENA 25,3 %FINOS 5,7

OBSERVACIONES

Como se evidencia la granulometria cumple con lo establecido en la tabla 320-3

	ELABORÓ:	REVISO	
FIRMA	Ricardo Casanova		
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO	
		VERSION:	1
		FECHA DE APROBACION	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

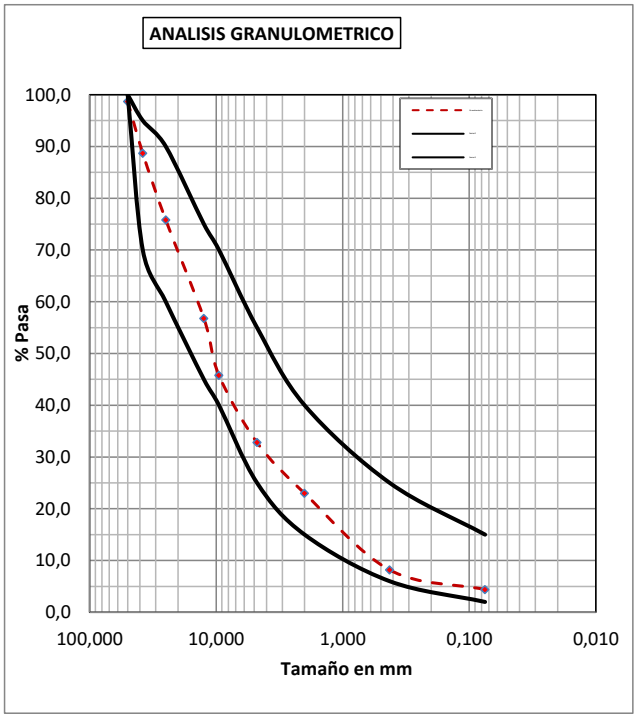
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Contrato No.	985 DE 2022

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción:	SUBBASE CLASIFICADA POR ZARANDA TM 2"	**Tipo de capa:**	SUBBASE GRANULAR
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1818
Procedencia:	ZONA DE TRITURACION PR 22+500	**Norma Aplicab**	INV 213
Fecha:	22/04/2026		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
2"	50,0	184,7	1,3	98,7	100	100
1 1/2"	38,0	1420,6	10,0	88,7	70	95
1"	25,0	1831,8	12,9	75,8	60	90
1/2"	12,5	2698,7	19,0	56,8	45	75
3/8"	9,5	1562,5	11,0	45,8	40	70
No.4	4,75	1846,8	13,0	32,8	25	55
No.10	2,00	1391,7	9,8	23,0	15	40
No.40	0,425	2102,6	14,8	8,2	6	25
No.200	0,075	536,7	3,8	4,4	2	15
Fondo		623,9	4,4			



PESO INICIAL (g)	14200	PESO FINAL (g)	13576,1	)IFER (g	623,9
Cu =	24,6	Cc=	0,87	CLASIFICACION SUCS:	
% GRAVAS	67,2	%ARENA	28,4	%FINOS	4,4

OBSERVACIONES

Como se evidencia la granulometria cumple con lo establecido en la tabla 320-3

	ELABORÓ:		REVISO
FIRMA	Ricardo Casanova		
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO	
		VERSION:	1
		FECHA DE APROBACION	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

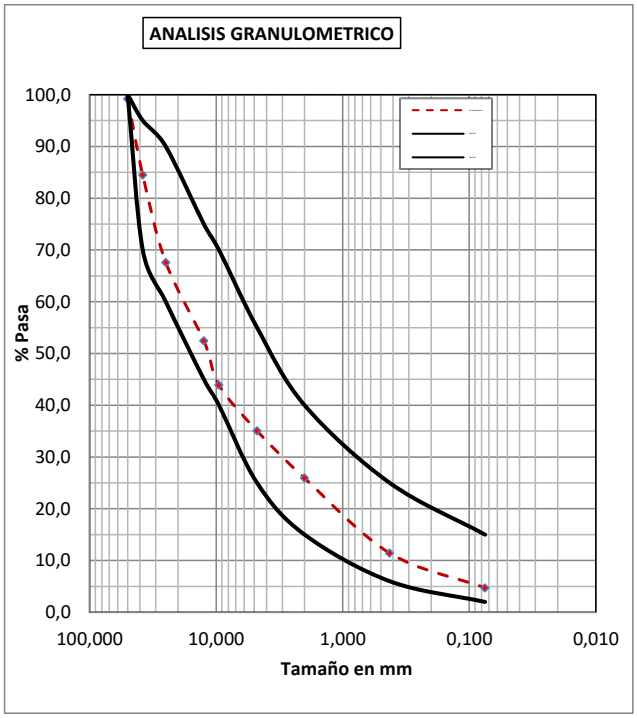
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Contrato No.	985 DE 2022

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción:	SUBBASE CLASIFICADA POR ZARANDA TM 2"	**Tipo de capa:**	SUBBASE GRANULAR
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1822
Procedencia:	ZONA DE TRITURACION PR 22+500	**Norma Aplicab**	INV 213
Fecha:	23/04/2026		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
2"	50,0	100,0	0,8	99,2	100	100
1 1/2"	38,0	1874,4	14,7	84,5	70	95
1"	25,0	2150,3	16,9	67,6	60	90
1/2"	12,5	1928,0	15,1	52,4	45	75
3/8"	9,5	1088,0	8,5	43,9	40	70
No.4	4,75	1126,0	8,8	35,1	25	55
No.10	2,00	1162,6	9,1	25,9	15	40
No.40	0,425	1844,4	14,5	11,4	6	25
No.200	0,075	854,4	6,7	4,7	2	15
Fondo		600,9	4,7			



PESO INICIAL (g)	12729	PESO FINAL (g)	12128,1	)IFER (g	600,9
Cu =	53,5	Cc=	0,91	CLASIFICACION SUCS:	
% GRAVAS	64,9	%ARENA	30,3	%FINOS	4,7

OBSERVACIONES

Como se evidencia la granulometria cumple con lo establecido en la tabla 320-3

	ELABORÓ:		REVISO
FIRMA	Ricardo Casanova		
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO	
		VERSION:	1
		FECHA DE APROBACION	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

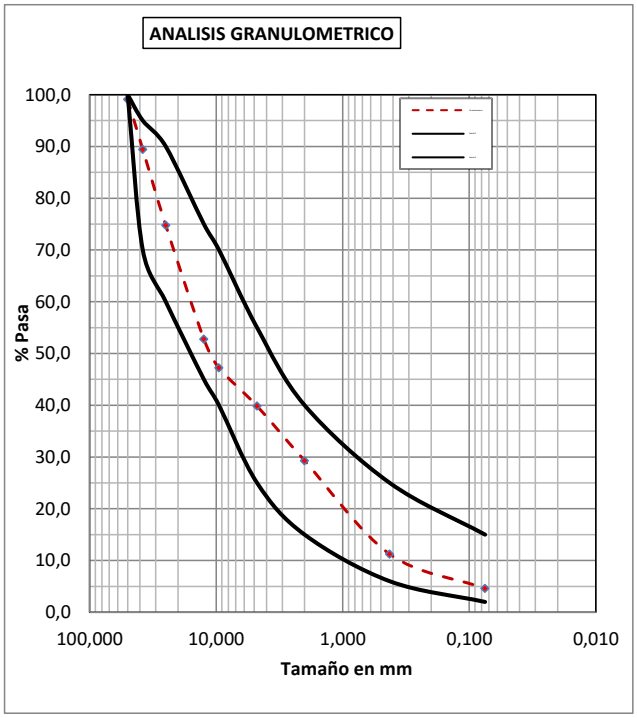
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Contrato No.	985 DE 2022

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción:	SUBBASE CLASIFICADA POR ZARANDA TM 2"	**Tipo de capa:**	SUBBASE GRANULAR
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1827
Procedencia:	ZONA DE TRITURACION PR 22+500	**Norma Aplicab**	INV 213
Fecha:	24/04/2026		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
2"	50,0	78,0	0,9	99,1	100	100
1 1/2"	38,0	823,8	9,6	89,4	70	95
1"	25,0	1254,7	14,7	74,8	60	90
1/2"	12,5	1877,0	22,0	52,8	45	75
3/8"	9,5	476,3	5,6	47,2	40	70
No.4	4,75	630,0	7,4	39,8	25	55
No.10	2,00	900,0	10,5	29,3	15	40
No.40	0,425	1543,2	18,1	11,2	6	25
No.200	0,075	566,0	6,6	4,6	2	15
Fondo		394,0	4,6			



PESO INICIAL (g)	8543	PESO FINAL (g)	8149,0	)IFER (g	394,0
Cu =	46,2	Cc=	0,71	CLASIFICACION SUCS:	
% GRAVAS	60,2	%ARENA	35,2	%FINOS	4,6

OBSERVACIONES

Como se evidencia la granulometria cumple con lo establecido en la tabla 320-3

	ELABORÓ:	REVISO	
FIRMA	Ricardo Casanova		
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACNION DE LA RESISTENCIA DEL AGREGADO GRUESO AL DESGASTE POR ABRASION UTILIZANDO EL EQUIPO MICRODEVAL	FORMATO 1
		VERSION
		9/4/2024

NORMA INVIAS I.N.V. E-238-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No.: 985 DEL 2022 **OBRA** VILLAGARZON SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción :	SUBBASE	**Tipo Capa:**	SUBBASE GRANULAR
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1759
Procedencia:	ZONA DE TRITURACION PR 22+500	**Fecha Ensayo:**	6/04/2026

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

GRADACION USADA	A
PESO DE ESFERAS (g)	5000
TIEMPO DE ENSAYO(min)	120 ±1
MASA SECA ANTES DEL ENSAYO mi (g)	1500
MASA SECA DESPUES DE LAVAR SOBRE TAMIZ 1.18mm(No.16)mf(g)	1476,0
PERDIDA(mi-mf)	24
% DESGASTE (mi-mf)X100/mi(%)	1,6

TAMIZ		MASA DE LOS TAMAÑOS INDICADOS (g)		
PASA (mm)	RETIENE (mm)	GRADACIÓN		
		A	B	C
19.1 (3/4")	16.0 (5/8")	375		
16.0 (5/8")	12.5 (1/2")	375		
12.5 (1/2")	9.5 (3/8")	750	750	
9.5 (3/8")	6.3 (1/4"9		375	750
6.3 (1/4")	4.75 (N° 4)		375	750
REVOLUCIONES/MIN		100±5	100±5	100±5
DURACIÓN (min)		120±1	105±1	95±1
TOTAL (g)		1500±5	1500±5	1500±5

Valor de especificacion : Max **<30 E-238**

Resultado obtenido : = **1,6**

OBSERVACIONES

ELABORO		REVISO	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA:**	
NOMBRE:	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE:**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO:	LABORATORISTA	**CARGO:**	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055

ENSAYO DE COMPACTACIÓN EN EL LABORATORIO INV-142

FORMATO	
VERSION	1
FECHA	9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista:	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
Proyecto:	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No.	985 DEL 2022	**Obra:**	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

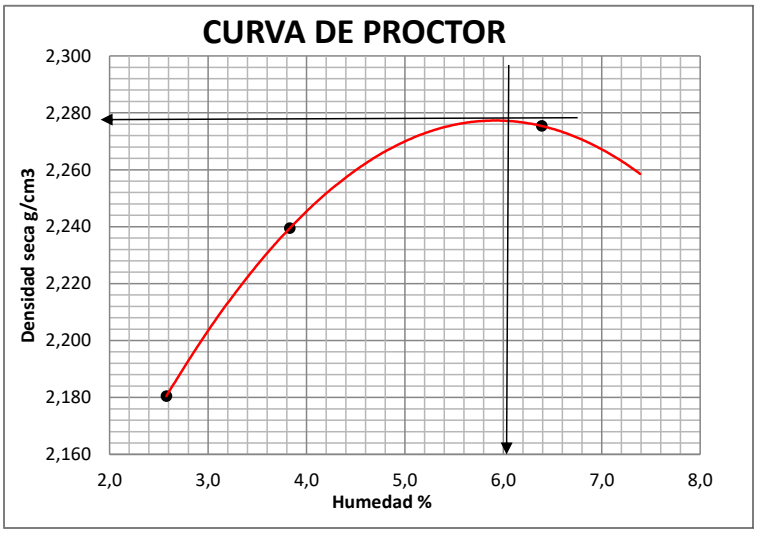
Procedencia:	PLANTA TRITURADORA RIO CAQUERA	**Fecha del Ensayo:**	25 de marzo de 2026
Decripción:	SUBBASE	**Tipo de capa:**	SUBBASE
Localización:	PR 22+500	**Muestra No.:**	1723

ENSAYO DE COMPACTACIÓN

Prueba No.			1	2	3	
Nº de golpes por capa			56	56	56	
Molde Nº			1	1	1	
Peso Molde + muestra compactada	gr.		10170	10358	10561	
Peso Molde		g	5420	5420	5420	
Peso muestra compactada		g	4750	4938	5141	
Volumen muestra compactada		cm3	2124	2124	2124	
Densidad Humeda		cm3	2,237	2,325	2,421	
Humedad	%.	%	2,6	3,8	6,4	
Densidad Seca	g/cm3.	g/cm3	2,180	2,239	2,275	

HUMEDAD DE COMPACTACIÓN

Recipiente Nº (lata)			1	2	3	
Peso lata + Suelo Humedo	gr.	g	1753,0	1132,0	1016,0	
Peso lata + Suelo Seco	gr.	g	1719,0	1105,0	979,0	
Peso lata		g	400,0	400,0	400,0	
Humedad		%	2,6	3,8	6,4	



OBSERVACIONES

DENSIDAD MAXIMA = 2,270 g/cm^3

HUMEDAD OPTIMA = 6,1 %

ELABORO	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
Nombre: RICARDO CASANOVA RUANO	Nombre: PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO LABORATORISTA	CARGO: PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ENSAYO DE COMPACTACIÓN EN EL LABORATORIO INV-142	FORMATO	
		VERSION	1
		FECHA	9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista:	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055		
Proyecto:	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contrato No.	985 DEL 2022	**Obra:**	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

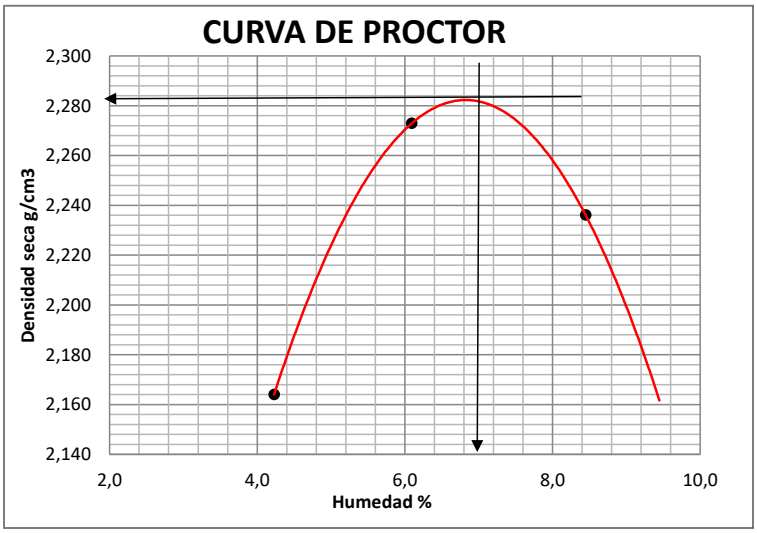
Procedencia:	PLANTA TRITURADORA RIO CAQUERA	**Fecha del Ensayo:**	1 de abril de 2026
Decripción:	SUBBASE	**Tipo de capa:**	SUBBASE
Localización:	PR 22+500	**Muestra No.:**	1751

ENSAYO DE COMPACTACIÓN

Prueba No.			1	2	3	
Nº de golpes por capa			56	56	56	
Molde Nº			1	1	1	
Peso Molde + muestra compactada	gr.		10210	10541	10570	
Peso Molde		g	5420	5420	5420	
Peso muestra compactada		g	4790	5121	5150	
Volumen muestra compactada		cm3	2124	2124	2124	
Densidad Humeda		cm3	2,256	2,411	2,425	
Humedad	%.	%	4,2	6,1	8,4	
Densidad Seca	g/cm3.	g/cm3	2,164	2,273	2,236	

HUMEDAD DE COMPACTACIÓN

Recipiente Nº (lata)			1	2	3	
Peso lata + Suelo Humedo	gr.	g	300,2	290,3	342,4	
Peso lata + Suelo Seco	gr.	g	290,4	277,0	320,3	
Peso lata		g	58,6	58,7	58,7	
Humedad		%	4,2	6,1	8,4	



OBSERVACIONES

DENSIDAD MAXIMA = 2,290 g/cm^3

HUMEDAD OPTIMA = 7,1 %

ELABORO		REVISO	
Firma:	Ricardo Casanova		
Nombre:	RICARDO CASANOVA RUANO	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	CARGO:	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ENSAYO DE COMPACTACIÓN EN EL LABORATORIO INV-142	FORMATO	
		VERSION	1
		FECHA	9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista:	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055		
Proyecto:	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contrato No.	985 DEL 2022	**Obra:**	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

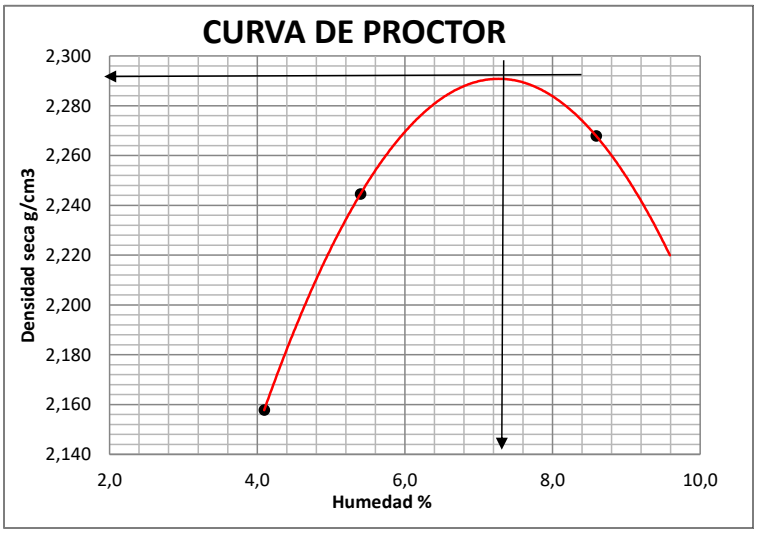
Procedencia:	PLANTA TRITURADORA RIO CAQUERA	**Fecha del Ensayo:**	9 de abril de 2026
Decripción:	SUBBASE	**Tipo de capa:**	SUBBASE
Localización:	PR 22+500	**Muestra No.:**	1775

ENSAYO DE COMPACTACIÓN

Prueba No.			1	2	3	
Nº de golpes por capa			56	56	56	
Molde Nº			1	1	1	
Peso Molde + muestra compactada	gr.		10190	10444	10650	
Peso Molde		g	5420	5420	5420	
Peso muestra compactada		g	4770	5024	5230	
Volumen muestra compactada		cm3	2124	2124	2124	
Densidad Humeda		cm3	2,246	2,366	2,463	
Humedad	%.	%	4,1	5,4	8,6	
Densidad Seca	g/cm3.	g/cm3	2,158	2,245	2,268	

HUMEDAD DE COMPACTACIÓN

Recipiente Nº (lata)			1	2	3	
Peso lata + Suelo Humedo	gr.	g	1772,0	1140,0	1029,0	
Peso lata + Suelo Seco	gr.	g	1718,0	1102,0	979,0	
Peso lata		g	399,0	398,0	397,0	
Humedad		%	4,1	5,4	8,6	



OBSERVACIONES

DENSIDAD MAXIMA = 2,292 g/cm^3

HUMEDAD OPTIMA = 7,3 %

ELABORO		REVISO	
Firma:	Ricardo Casanova		
Nombre:	RICARDO CASANOVA RUANO	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	CARGO:	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ENSAYO DE COMPACTACIÓN EN EL LABORATORIO INV-142	FORMATO	
		VERSION	1
		FECHA	9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista:	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055		
Proyecto:	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contrato No.	985 DEL 2022	**Obra:**	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

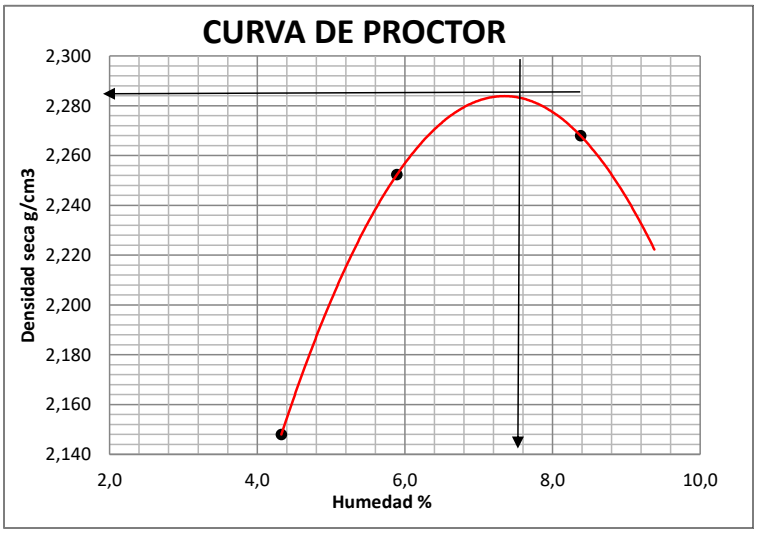
Procedencia:	PLANTA TRITURADORA RIO CAQUERA	**Fecha del Ensayo:**	16 de abril de 2026
Decripción:	SUBBASE	**Tipo de capa:**	SUBBASE
Localización:	PR 22+500	**Muestra No.:**	1795

ENSAYO DE COMPACTACIÓN

Prueba No.			1	2	3	
Nº de golpes por capa			56	56	56	
Molde Nº			1	1	1	
Peso Molde + muestra compactada	gr.		10179	10485	10640	
Peso Molde		g	5420	5420	5420	
Peso muestra compactada		g	4759	5065	5220	
Volumen muestra compactada		cm3	2124	2124	2124	
Densidad Humeda		cm3	2,241	2,385	2,458	
Humedad	%.	%	4,3	5,9	8,4	
Densidad Seca	g/cm3.	g/cm3	2,148	2,252	2,268	

HUMEDAD DE COMPACTACIÓN

Recipiente Nº (lata)			1	2	3	
Peso lata + Suelo Humedo	gr.	g	1234,0	1080,0	978,0	
Peso lata + Suelo Seco	gr.	g	1198,0	1042,0	933,0	
Peso lata		g	366,0	397,0	396,0	
Humedad		%	4,3	5,9	8,4	



OBSERVACIONES

DENSIDAD MAXIMA = 2,282 g/cm^3

HUMEDAD OPTIMA = 7,6 %

ELABORO		REVISO	
Firma:	Ricardo Casanova		
Nombre:	RICARDO CASANOVA RUANO	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	CARGO:	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055

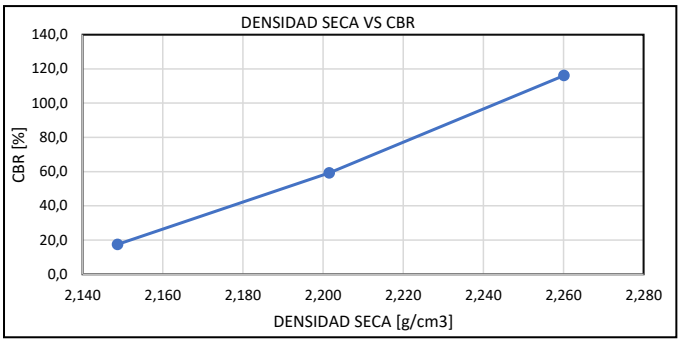
CBR DE LOS SUELOS COMPACTADOS EN LABORATORIO Y SOBRE MUESTRA INALTERADA (NORMA INV E 148-22)

FORMATO 1

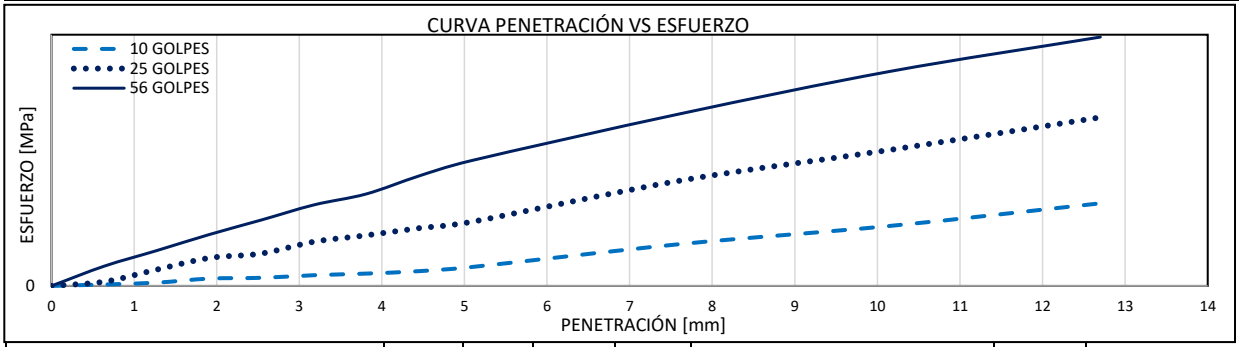
7/05/2024

OBRA:	VILLAGARZON - SAN JOSE DE FRAGUA	**FECHA MUESTRA:**	25-mar.-26
UBICACIÓN:	PR 22+500	**FECHA INIC ENSAYO:**	25-mar.-26
INTERVENTOR:		**FECHA FINAL ENSAYO:**	28-mar.-26
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS 055	**N° MUESTRA:**	
MATERIAL:	SUBBASE	**FUENTE:**	RIO CAQUETA

No DE GOLPES	**10**	**25**	**56**
N° de Molde	1	2	3
Diámetro del Molde [cm]	15,1	15,2	15,1
Altura de la Muestra [cm]	11,2	11,3	11,1
N° de Capas	5	5	5
Peso Molde+Suelo Húmedo [g]	11094	12080	12966
Peso del Molde [g]	6295	7205	7875
Volumen del Molde [g]	2105	2087	2123
Peso de Suelo Húmedo [g]	4799	4875	5091
Densidad Húmeda [g/cm³]	2,280	2,336	2,398
Humedad Óptima [%]	6,1	6,1	6,1
Densidad Seca [g/cm³]	**2,149**	**2,202**	**2,260**
Tiempo de Inmersión [días]	4	4	4



PENETRACIÓN PULGADAS		**Lectura (10 glps)**		**Esfuerzo**		**Lectura (25 glps)**		**Esfuerzo**		**Lectura (56 glps)**		**Esfuerzo**	
mm	**in**	**KN**	**Lb**	**Mpa**	**PSI**	**KN**	**Lb**	**Mpa**	**PSI**	**KN**	**Lb**	**Mpa**	**PSI**
0,00	0,000	0,00	0	0,0	0	0,00	0	0,0	0	0,00	0	0,0	0
0,64	0,025	0,18	40	0,1	20	0,52	117	0,4	58	2,44	549	1,9	274
1,27	0,050	0,40	90	0,3	45	2,00	450	1,6	225	4,34	976	3,4	488
1,91	0,075	0,90	202	0,7	101	3,44	773	2,7	387	6,33	1423	4,9	712
2,54	**0,100**	**1,00**	225	0,8	112	**3,99**	897	3,1	448	**8,12**	1825	6,3	913
3,18	0,125	1,32	297	1,0	148	5,45	1225	4,2	613	9,99	2246	7,7	1123
3,81	0,150	1,52	342	1,2	171	6,23	1401	4,8	700	11,33	2547	8,8	1274
4,45	0,175	1,82	409	1,4	205	7,12	1601	5,5	800	13,55	3046	10,5	1523
5,08	**0,200**	**2,32**	522	1,8	261	**7,88**	1772	6,1	886	**15,43**	3469	12,0	1734
7,62	0,300	5,16	1160	4,0	580	12,99	2920	10,1	1460	21,23	4773	16,5	2386
10,16	0,400	7,40	1664	5,7	832	16,77	3770	13,0	1885	26,45	5946	20,5	2973
12,70	0,500	10,18	2289	7,9	1144	20,77	4669	16,1	2335	30,67	6895	23,8	3447



N° Golpes		**10**	**25**	**56**
Esfuerzo a 2,54mm (0,1") [MPa]		0,8	3,1	6,3
Corrección a 2,54mm (0,1") [CBR%]		**11,2**	**44,8**	**91,2**
Esfuerzo a 5,08mm (0,2") [MPa]		1,8	6,1	12,0
Corrección a 5,08mm (0,2") [CBR%]		**17,5**	**59,3**	**116,1**
Expansión [%]	**L. INI**	3	2	2
	L. FIN	3	2	2
0,00	%	0,00	0,00	0,00

Especificación de Grado de Compactación	**Densidad [g/cm3]**	**CBR [%]**
CBR al 100% de la densidad seca máxima	2,260	104,8
CBR al 98% de la densidad seca máxima	2,215	97,0
CBR al 95% de la densidad seca máxima	2,147	**85,3**
CUMPLE		**SI**

OBSERVACIONES:

REALIZÓ:	**REVISÒ:**
FIRMA: Ricardo Casanova	FIRMA:
LABORATORISTA: RICARDO CASANOVA	PROFESIONAL SGI PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055

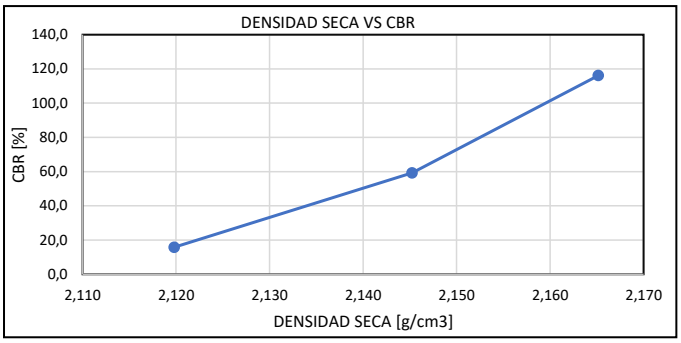
CBR DE LOS SUELOS COMPACTADOS EN LABORATORIO Y SOBRE MUESTRA INALTERADA (NORMA INV E 148-22)

FORMATO 1

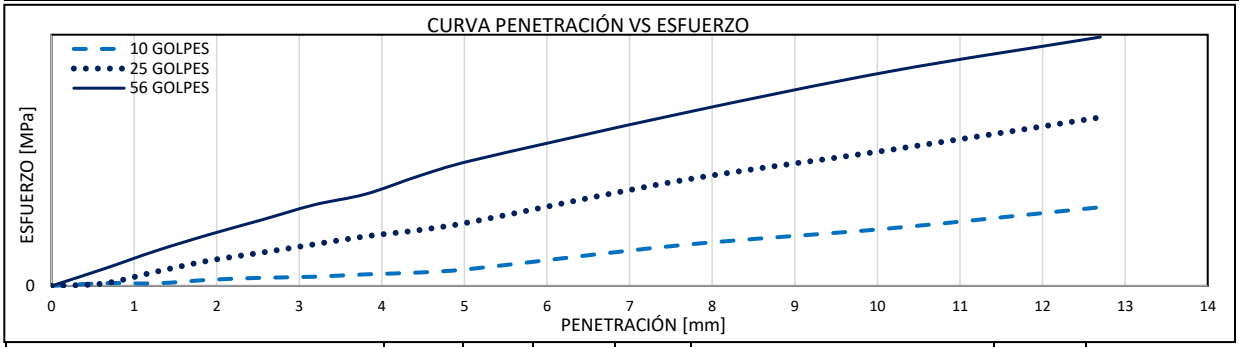
7/05/2024

OBRA:	VILLAGARZON - SAN JOSE DE FRAGUA	**FECHA MUESTRA:**	1-abr.-26
UBICACIÓN:	PR 22+500	**FECHA INIC ENSAYO:**	1-abr.-26
INTERVENTOR:		**FECHA FINAL ENSAYO:**	4-abr.-26
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS 055	**N° MUESTRA:**	
MATERIAL:	SUBBASE	**FUENTE:**	RIO CAQUETA

No DE GOLPES	**10**	**25**	**56**
N° de Molde	1	2	3
Diámetro del Molde [cm]	15,1	15,2	15,1
Altura de la Muestra [cm]	11,2	11,3	11,1
N° de Capas	5	5	5
Peso Molde+Suelo Húmedo [g]	11074	12000	12798
Peso del Molde [g]	6295	7205	7875
Volumen del Molde [g]	2105	2087	2123
Peso de Suelo Húmedo [g]	4779	4795	4923
Densidad Húmeda [g/cm³]	2,270	2,298	2,319
Humedad Óptima [%]	7,1	7,1	7,1
Densidad Seca [g/cm³]	**2,120**	**2,145**	**2,165**
Tiempo de Inmersión [días]	4	4	4



PENETRACIÓN PULGADAS		**Lectura (10 glps)**		**Esfuerzo**		**Lectura (25 glps)**		**Esfuerzo**		**Lectura (56 glps)**		**Esfuerzo**	
mm	**in**	**KN**	**Lb**	**Mpa**	**PSI**	**KN**	**Lb**	**Mpa**	**PSI**	**KN**	**Lb**	**Mpa**	**PSI**
0,00	0,000	0,00	0	0,0	0	0,00	0	0,0	0	0,00	0	0,0	0
0,64	0,025	0,34	76	0,3	38	0,32	72	0,2	36	2,12	477	1,6	238
1,27	0,050	0,32	72	0,2	36	1,76	396	1,4	198	4,34	976	3,4	488
1,91	0,075	0,75	169	0,6	84	3,12	701	2,4	351	6,33	1423	4,9	712
2,54	**0,100**	**1,00**	225	0,8	112	**4,10**	922	3,2	461	**8,12**	1825	6,3	913
3,18	0,125	1,13	254	0,9	127	5,12	1151	4,0	576	9,99	2246	7,7	1123
3,81	0,150	1,43	321	1,1	161	6,12	1376	4,7	688	11,33	2547	8,8	1274
4,45	0,175	1,65	371	1,3	185	6,88	1547	5,3	773	13,55	3046	10,5	1523
5,08	**0,200**	**2,10**	472	1,6	236	**7,88**	1772	6,1	886	**15,43**	3469	12,0	1734
7,62	0,300	5,02	1129	3,9	564	12,99	2920	10,1	1460	21,23	4773	16,5	2386
10,16	0,400	7,10	1596	5,5	798	16,77	3770	13,0	1885	26,45	5946	20,5	2973
12,70	0,500	9,70	2181	7,5	1090	20,77	4669	16,1	2335	30,67	6895	23,8	3447



N° Golpes		**10**	**25**	**56**
Esfuerzo a 2,54mm (0,1") [MPa]		0,8	3,2	6,3
Corrección a 2,54mm (0,1") [CBR%]		**11,2**	**46,1**	**91,2**
Esfuerzo a 5,08mm (0,2") [MPa]		1,6	6,1	12,0
Corrección a 5,08mm (0,2") [CBR%]		**15,8**	**59,3**	**116,1**
Expansión [%]	**L. INI**	3	2	2
	L. FIN	3	2	2
0,00	%	0,00	0,00	0,00

Especificación de Grado de Compactación	**Densidad [g/cm3]**	**CBR [%]**
CBR al 100% de la densidad seca máxima	2,165	88,5
CBR al 98% de la densidad seca máxima	2,122	81,0
CBR al 95% de la densidad seca máxima	2,057	**69,8**
CUMPLE		**SI**

OBSERVACIONES:

REALIZÓ:	**REVISÒ:**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA: RICARDO CASANOVA	PROFESIONAL SGI PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055

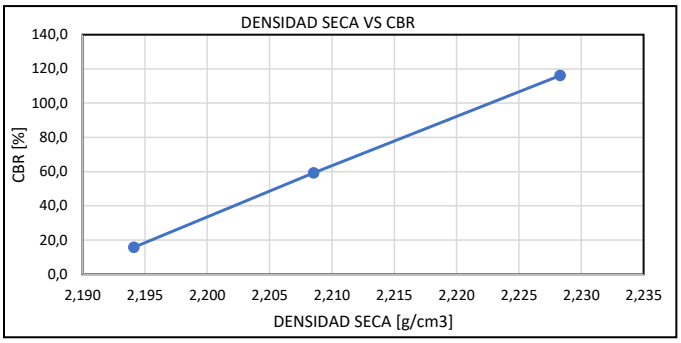
CBR DE LOS SUELOS COMPACTADOS EN LABORATORIO Y SOBRE MUESTRA INALTERADA (NORMA INV E 148-22)

FORMATO 1

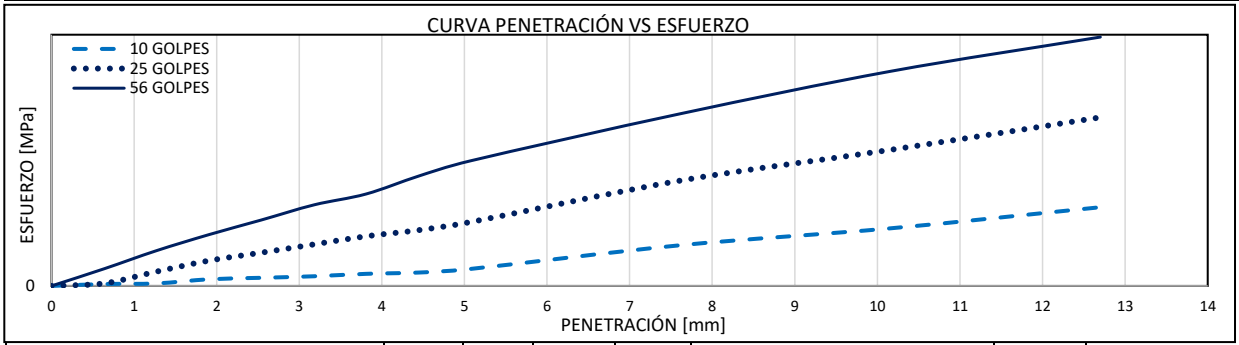
7/05/2024

OBRA:	VILLAGARZON - SAN JOSE DE FRAGUA	**FECHA MUESTRA:**	9-abr.-26
UBICACIÓN:	PR 22+500	**FECHA INIC ENSAYO:**	9-abr.-26
INTERVENTOR:		**FECHA FINAL ENSAYO:**	12-abr.-26
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS 055	**N° MUESTRA:**	
MATERIAL:	SUBBASE	**FUENTE:**	RIO CAQUETA

No DE GOLPES	**10**	**25**	**56**
N° de Molde	1	2	3
Diámetro del Molde [cm]	15,1	15,2	15,1
Altura de la Muestra [cm]	11,2	11,3	11,1
N° de Capas	5	5	5
Peso Molde+Suelo Húmedo [g]	11200	12100	12899
Peso del Molde [g]	6295	7205	7875
Volumen del Molde [g]	2105	2087	2123
Peso de Suelo Húmedo [g]	4905	4895	5024
Densidad Húmeda [g/cm³]	2,330	2,345	2,366
Humedad Óptima [%]	6,2	6,2	6,2
Densidad Seca [g/cm³]	**2,194**	**2,209**	**2,228**
Tiempo de Inmersión [días]	4	4	4



PENETRACIÓN PULGADAS		**Lectura (10 glps)**		**Esfuerzo**		**Lectura (25 glps)**		**Esfuerzo**		**Lectura (56 glps)**		**Esfuerzo**	
mm	**in**	**KN**	**Lb**	**Mpa**	**PSI**	**KN**	**Lb**	**Mpa**	**PSI**	**KN**	**Lb**	**Mpa**	**PSI**
0,00	0,000	0,00	0	0,0	0	0,00	0	0,0	0	0,00	0	0,0	0
0,64	0,025	0,23	52	0,2	26	0,32	72	0,2	36	2,12	477	1,6	238
1,27	0,050	0,31	70	0,2	35	1,76	396	1,4	198	4,34	976	3,4	488
1,91	0,075	0,82	184	0,6	92	3,12	701	2,4	351	6,33	1423	4,9	712
2,54	**0,100**	**1,00**	225	0,8	112	**4,10**	922	3,2	461	**8,12**	1825	6,3	913
3,18	0,125	1,19	268	0,9	134	5,12	1151	4,0	576	9,99	2246	7,7	1123
3,81	0,150	1,49	335	1,2	167	6,12	1376	4,7	688	11,33	2547	8,8	1274
4,45	0,175	1,65	371	1,3	185	6,88	1547	5,3	773	13,55	3046	10,5	1523
5,08	**0,200**	**2,10**	472	1,6	236	**7,88**	1772	6,1	886	**15,43**	3469	12,0	1734
7,62	0,300	5,02	1129	3,9	564	12,99	2920	10,1	1460	21,23	4773	16,5	2386
10,16	0,400	7,10	1596	5,5	798	16,77	3770	13,0	1885	26,45	5946	20,5	2973
12,70	0,500	9,70	2181	7,5	1090	20,77	4669	16,1	2335	30,67	6895	23,8	3447



N° Golpes		**10**	**25**	**56**
Esfuerzo a 2,54mm (0,1") [MPa]		0,8	3,2	6,3
Corrección a 2,54mm (0,1") [CBR%]		**11,2**	**46,1**	**91,2**
Esfuerzo a 5,08mm (0,2") [MPa]		1,6	6,1	12,0
Corrección a 5,08mm (0,2") [CBR%]		**15,8**	**59,3**	**116,1**
Expansión [%]	**L. INI**	3	2	2
	L. FIN	3	2	2
0,00	%	0,00	0,00	0,00

Especificación de Grado de Compactación	**Densidad [g/cm3]**	**CBR [%]**
CBR al 100% de la densidad seca máxima	2,228	99,3
CBR al 98% de la densidad seca máxima	2,184	91,7
CBR al 95% de la densidad seca máxima	2,117	**80,1**
CUMPLE		**SI**

OBSERVACIONES:

REALIZÓ:	**REVISÒ:**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA: RICARDO CASANOVA	PROFESIONAL SGI PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055

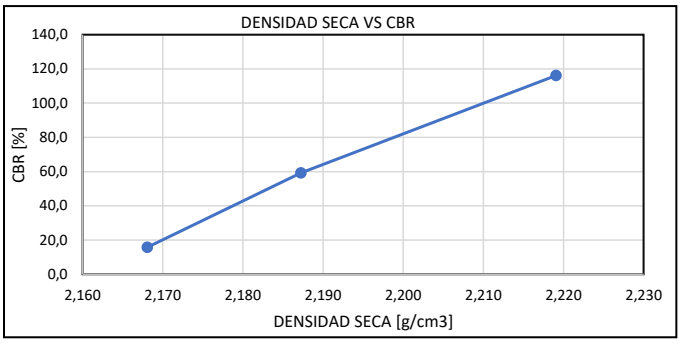
CBR DE LOS SUELOS COMPACTADOS EN LABORATORIO Y SOBRE MUESTRA INALTERADA (NORMA INV E 148-22)

FORMATO 1

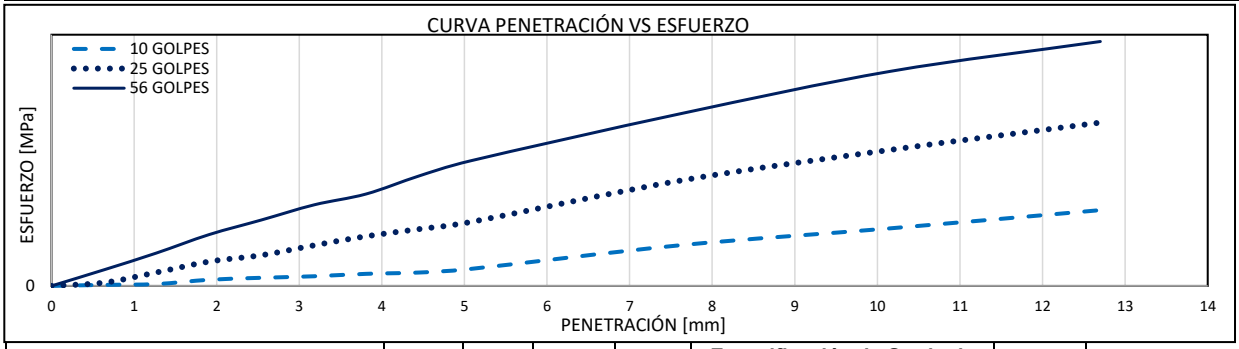
7/05/2024

OBRA:	VILLAGARZON - SAN JOSE DE FRAGUA	**FECHA MUESTRA:**	18-abr.-26
UBICACIÓN:	PR 22+500	**FECHA INIC ENSAYO:**	18-abr.-26
INTERVENTOR:		**FECHA FINAL ENSAYO:**	21-abr.-26
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS 055	**N° MUESTRA:**	
MATERIAL:	SUBBASE	**FUENTE:**	RIO CAQUETA

No DE GOLPES	**10**	**25**	**56**
N° de Molde	1	2	3
Diámetro del Molde [cm]	15,1	15,2	15,1
Altura de la Muestra [cm]	11,2	11,3	11,1
N° de Capas	5	5	5
Peso Molde+Suelo Húmedo [g]	11192	12103	12930
Peso del Molde [g]	6295	7205	7875
Volumen del Molde [g]	2105	2087	2123
Peso de Suelo Húmedo [g]	4897	4898	5055
Densidad Húmeda [g/cm³]	2,326	2,347	2,381
Humedad Óptima [%]	7,3	7,3	7,3
Densidad Seca [g/cm³]	**2,168**	**2,187**	**2,219**
Tiempo de Inmersión [días]	4	4	4



PENETRACIÓN PULGADAS		**Lectura (10 glps)**		**Esfuerzo**		**Lectura (25 glps)**		**Esfuerzo**		**Lectura (56 glps)**		**Esfuerzo**	
mm	**in**	**KN**	**Lb**	**Mpa**	**PSI**	**KN**	**Lb**	**Mpa**	**PSI**	**KN**	**Lb**	**Mpa**	**PSI**
0,00	0,000	0,00	0	0,0	0	0,00	0	0,0	0	0,00	0	0,0	0
0,64	0,025	0,13	29	0,1	15	0,41	92	0,3	46	2,00	450	1,6	225
1,27	0,050	0,23	52	0,2	26	1,66	373	1,3	187	4,05	910	3,1	455
1,91	0,075	0,76	171	0,6	85	3,00	674	2,3	337	6,33	1423	4,9	712
2,54	**0,100**	**1,00**	225	0,8	112	**3,78**	850	2,9	425	**8,12**	1825	6,3	913
3,18	0,125	1,19	268	0,9	134	5,00	1124	3,9	562	9,99	2246	7,7	1123
3,81	0,150	1,49	335	1,2	167	6,12	1376	4,7	688	11,33	2547	8,8	1274
4,45	0,175	1,65	371	1,3	185	7,00	1574	5,4	787	13,55	3046	10,5	1523
5,08	**0,200**	**2,10**	472	1,6	236	**7,88**	1772	6,1	886	**15,43**	3469	12,0	1734
7,62	0,300	5,02	1129	3,9	564	12,99	2920	10,1	1460	21,23	4773	16,5	2386
10,16	0,400	7,10	1596	5,5	798	16,77	3770	13,0	1885	26,45	5946	20,5	2973
12,70	0,500	9,34	2100	7,2	1050	20,13	4525	15,6	2263	30,12	6771	23,3	3386



N° Golpes		**10**	**25**	**56**
Esfuerzo a 2,54mm (0,1") [MPa]		0,8	2,9	6,3
Corrección a 2,54mm (0,1") [CBR%]		**11,2**	**42,5**	**91,2**
Esfuerzo a 5,08mm (0,2") [MPa]		1,6	6,1	12,0
Corrección a 5,08mm (0,2") [CBR%]		**15,8**	**59,3**	**116,1**
Expansión [%]	**L. INI**	3	2	2
	L. FIN	3	2	2
0,00	%	0,00	0,00	0,00

Especificación de Grado de Compactación	**Densidad [g/cm3]**	**CBR [%]**
CBR al 100% de la densidad seca máxima	2,219	97,8
CBR al 98% de la densidad seca máxima	2,175	90,1
CBR al 95% de la densidad seca máxima	2,108	**78,6**
CUMPLE		**SI**

OBSERVACIONES:

REALIZÓ:	**REVISÒ:**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA: RICARDO CASANOVA	PROFESIONAL SGI PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	SOLIDEZ DE LOS AGREGADOS FRENTE A LA ACCION DE SOLUCIONES DE SULFATO DE SODIO O DE MAGNESIO	Formato	
		Versión:	1
	INV-E-220/22	Fecha de aprobación:	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO:

Proyecto:	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en losdepartamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contrato No.	985 DEL 2022	**Obra**	Villagarzon - San Jose de Fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL:

Procedencia:	ZONA DE TRITURACION PR 22+500		
Tipo Material:	SUBBASE GRANULAR	**Fecha del ensayo:**	6 de abril de 2026
Localización:	PR 22+500	**Muestra No°:**	1759

REACTIVO UTILIZADO **SULFATO DE SODIO** **SULFATO DE MAGNESIO** **X**

SOLIDEZ DE AGREGADO GRUESO

TAMAÑO TAMICES		GRADACION MUESTRA ORIGINAL %	PESO FRACCI. ANTES DEL ENSAYO (g)	PESO QUE PASA ELMENOR TAMIZ DESPUES DEL ENSAYO (g)	PROMEDIO PESADO % PERDIDA	
PASA	RETENIDO				TOTAL	CORREGIDA
3/4"	3/8"	12,0	3000,0	2985,4	0,5	0,1
3/8"	No.4	8,0	2000,0	1977,2	1,1	0,1
TOTALES					**1,6**	**0,15**

Perdida corregida = **0,1%** **< 18%**

SOLIDEZ DE AGREGADO FINO

TAMAÑO TAMICES		GRADACION MUESTRA ORIGINAL %	PESO FRACCI. ANTES DEL ENSAYO (g)	PESO QUE PASA ELMENOR TAMIZ DESPUES DEL ENSA.	PROMEDIO PESADO % PERDIDA	
PASA	RETENIDO				TOTAL	CORREGIDA
3/8"	No.4	38,0	300,0	294,7	1,8	0,67
No.4	No.8	34,1	100,0	99,7	0,3	0,10
No.8	No.16	10,2	100,0	98,5	1,5	0,2
No.16	No.30	11,1	100,0	97,8	2,2	0,24
No.30	No.50	4,6	100,0	98,1	1,9	0,09
TOTALES		**98,0**	**700,0**		**7,7**	**1,3**

Perdida corregida = **1,3%**

ANALISIS CUALITATIVO DE FRACCION GRUESA

FRACCION	No. PARTICULAS PREENSAYO	No. PARTICULAS EN BUEN ESTADO	NUMERO DE PARTICULAS AFECTADAS			
			AGRIETADAS	PARTIDAS	ESCAMOSAS	DESINTEGRADAS

OBSERVACIONES

Pérdidas en el ensayo de solidez en sulfatos, máximo (%). (12):- Sulfato de sodio- Sulfato de magnesio (18)

E-220

ELABORO		REVISÓ/APROBÓ	
FIRMA	Ricardo Casanova	**FIRMA**	
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE:**	**PIERR ANGELO CHAVES CORREA**
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	**PROFESIONAL SGI**

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACION DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS INV. E211-22	FORMATO	
		VERSION	1
		FECHA	9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Contrato No.	985 DEL 2022 **OBRA** VILLAGARZON SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción del Material:	SUBBASE ZARANDA CLASIFICADORA TM 2"	**Tipo de capa:**	SUBBASE GRANULAR
Localización:	ZONA DE TRITURACION PR 22+500		*1769*
Procedencia:	RIO CAQUETA	**FECHA:**	6/4/2026

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

TAMAÑO DEL AGREGADO		A	B	C	D	E
PASA TAMIZ	**RETENIDO EN**					
1 1/2"	3/4"	3000,0	2997,1	0,097	7,0	0,68
3/4"	3/8"	2000,0	1998,1	0,1	3,3	0,31
FRACCION FINA						
3/8"	No.4	1000,0	998,4	0,2	2,3	0,37
TOTALES					12,6	1,36
% DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES						0,11

A	=	PESO DE LA MUESTRA INICIAL (g)
B	=	PESO DE LA MUESTRA RETENIDA EN EL TAMIZ DESIGNADO (g)
C	=	TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES EN CADA FRACCION (g)
D	=	RETENIDO GRADACION ORIGINAL(%)
E	=	PROMEDIO PONDERADO DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES (%)

OBSERVACIONES

Terrones de arcilla y partículas deleznables, máximo (%) **2** E-211

FIRMA	Ricardo Casanova	**FIRMA**	
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	**PROFESIONAL SGI**

Consorcio Vías Colombia 055	**RESISTENCIA AL DESGASTE DE LOS AGREGADOS / Maquina de los Angeles**	FORMATO 1
	F-IE-031	VERSION
	NORMA INVIAS E-218	9/4/2024

IDENTIFICACION DEL PROYECTO:

Contratista:	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055		
Proyecto:	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contrato No:	985 DEL 2022	**OBRA:**	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL:

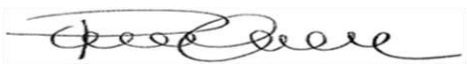
Procedencia:	RIO CAQUETA	**Tipo de Capa :**	UNICA
Tipo Material:	SUBBASE MEZCLA ZARANDA CLASIFICADORA	**Muestra No.:**	1723
Localización:	TRITURADORA PR 22+500	**Fecha:**	2026-03-25

MUESTRA	**SECO**					
Gradación usada:	A					
No. de esferas:	12					
No. de revoluciones:	500					
Pa=Masa muestra seca antes del ensayo:	5000					
Pb=Masa muestra seca después del ensayo Pasa tamiz 1,70 mm (No.12):	4612					
Pa-Pb = Perdida	388					
% DESGASTE =(Pa-Pb)/Pa	**7,8**					
RELACIÓN HÚMEDO/SECO A 500 REVOLUCIONES (%)						

TAMAÑOS				**MASA Y GRANULOMETRIA DE LA MUESTRA**						
PASA		**RETENIDO**		**A**	**B**	**C**	**D**			
(mm)	**Plg(#)**	**(mm)**	**Plg(#)**							
37,5	**1 1/2"**	**25**	**1"**							
25	**(1")**	**19,1**	**3/4"**	1250						
19,1	**3/4"**	**12,7**	**1/2"**	1250						
12,7	**1/2"**	**9,5**	**3/8"**	1250	2500					
9,5	**3/8"**	**6,3**	**1/4"**	1250	2500	2500				
6,3	**1/4"**	**4,8**	**(#4)**			2500				
4,8	**(#4)**	**2,36**	**(#8)**				5000			
No. de esferas				12	11	8	6			
No. de revoluciones				500	500	500	500			

OBSERVACIONES

Desgaste en la máquina de Los Ángeles a quinientas (500) revoluciones
(Granulometría A), máximo (%):
- NT1 - NT2- NT3 E-218 50, 30, 30

FIRMA	**REALIZO:**	FIRMA	**REVISO;**
NOMBRE	 RICARDO CASANOVA RUANO	NOMBRE	
CARGO	LABORATORISTA	CARGO	PROFESIONAL SGI PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	**RESISTENCIA AL DESGASTE DE LOS AGREGADOS / Maquina de los Angeles**	FORMATO 1
	F-IE-031	VERSION
	NORMA INVIAS E-218	9/4/2024

IDENTIFICACION DEL PROYECTO:

Contratista:	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055		
Proyecto:	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contrato No:	985 DEL 2022	**OBRA:**	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL:

Procedencia:	RIO CAQUETA	**Tipo de Capa :**	UNICA
Tipo Material:	SUBBASE MEZCLA ZARANDA CLASIFICADORA	**Muestra No.:**	1751
Localización:	TRITURADORA PR 22+500	**Fecha:**	2026-04-01

MUESTRA	**SECO**
Gradación usada:	A
No. de esferas:	12
No. de revoluciones:	500
Pa=Masa muestra seca antes del ensayo:	5000
Pb=Masa muestra seca después del ensayo Pasa tamiz 1,70 mm (No.12):	4700
Pa-Pb = Perdida	300
% DESGASTE =(Pa-Pb)/Pa	**6,0**
RELACIÓN HÚMEDO/SECO A 500 REVOLUCIONES (%)	

TAMAÑOS				**MASA Y GRANULOMETRIA DE LA MUESTRA**						
PASA		**RETENIDO**		**A**	**B**	**C**	**D**			
(mm)	**Plg(#)**	**(mm)**	**Plg(#)**							
37,5	**1 1/2"**	**25**	**1"**							
25	**(1")**	**19,1**	**3/4"**	1250						
19,1	**3/4"**	**12,7**	**1/2"**	1250						
12,7	**1/2"**	**9,5**	**3/8"**	1250	2500					
9,5	**3/8"**	**6,3**	**1/4"**	1250	2500	2500				
6,3	**1/4"**	**4,8**	**(#4)**			2500				
4,8	**(#4)**	**2,36**	**(#8)**				5000			
No. de esferas				12	11	8	6			
No. de revoluciones				500	500	500	500			

OBSERVACIONES

Desgaste en la máquina de Los Ángeles a quinientas (500) revoluciones
(Granulometría A), máximo (%):
- NT1 - NT2- NT3 E-218 50, 30, 30

FIRMA	**REALIZO:**	FIRMA	**REVISO;**
NOMBRE	 RICARDO CASANOVA RUANO	NOMBRE	
CARGO	LABORATORISTA	CARGO	PROFESIONAL SGI PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	**RESISTENCIA AL DESGASTE DE LOS AGREGADOS / Maquina de los Angeles**	FORMATO 1
	F-IE-031	VERSION
	NORMA INVIAS E-218	9/4/2024

IDENTIFICACION DEL PROYECTO:

Contratista:	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055		
Proyecto:	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contrato No:	985 DEL 2022	**OBRA:**	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL:

Procedencia:	RIO CAQUETA	**Tipo de Capa :**	UNICA
Tipo Material:	SUBBASE MEZCLA ZARANDA CLASIFICADORA	**Muestra No.:**	1775
Localización:	TRITURADORA PR 22+500	**Fecha:**	2026-04-09

MUESTRA	**SECO**
Gradación usada:	A
No. de esferas:	12
No. de revoluciones:	500
Pa=Masa muestra seca antes del ensayo:	5000
Pb=Masa muestra seca después del ensayo Pasa tamiz 1,70 mm (No.12):	4712
Pa-Pb = Perdida	288
% DESGASTE =(Pa-Pb)/Pa	**5,8**
RELACIÓN HÚMEDO/SECO A 500 REVOLUCIONES (%)	

TAMAÑOS				**MASA Y GRANULOMETRIA DE LA MUESTRA**						
PASA		**RETENIDO**		**A**	**B**	**C**	**D**			
(mm)	**Plg(#)**	**(mm)**	**Plg(#)**							
37,5	**1 1/2"**	**25**	**1"**							
25	**(1")**	**19,1**	**3/4"**	1250						
19,1	**3/4"**	**12,7**	**1/2"**	1250						
12,7	**1/2"**	**9,5**	**3/8"**	1250	2500					
9,5	**3/8"**	**6,3**	**1/4"**	1250	2500	2500				
6,3	**1/4"**	**4,8**	**(#4)**			2500				
4,8	**(#4)**	**2,36**	**(#8)**				5000			
No. de esferas				12	11	8	6			
No. de revoluciones				500	500	500	500			

OBSERVACIONES

Desgaste en la máquina de Los Ángeles a quinientas (500) revoluciones
(Granulometría A), máximo (%):
- NT1 - NT2- NT3 E-218 50, 30, 30

FIRMA	**REALIZO:**	FIRMA	**REVISO;**
NOMBRE	 RICARDO CASANOVA RUANO	NOMBRE	
CARGO	LABORATORISTA	CARGO	PROFESIONAL SGI PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	**RESISTENCIA AL DESGASTE DE LOS AGREGADOS / Maquina de los Angeles**	FORMATO 1
	F-IE-031	VERSION
	NORMA INVIAS E-218	9/4/2024

IDENTIFICACION DEL PROYECTO:

Contratista:	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055		
Proyecto:	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contrato No:	985 DEL 2022	**OBRA:**	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL:

Procedencia:	RIO CAQUETA	**Tipo de Capa :**	UNICA
Tipo Material:	SUBBASE MEZCLA ZARANDA CLASIFICADORA	**Muestra No.:**	1796
Localización:	TRITURADORA PR 22+500	**Fecha:**	2026-04-16

MUESTRA	**SECO**
Gradación usada:	A
No. de esferas:	12
No. de revoluciones:	500
Pa=Masa muestra seca antes del ensayo:	5000
Pb=Masa muestra seca después del ensayo Pasa tamiz 1,70 mm (No.12):	4689
Pa-Pb = Perdida	311
% DESGASTE =(Pa-Pb)/Pa	**6,2**
RELACIÓN HÚMEDO/SECO A 500 REVOLUCIONES (%)	

TAMAÑOS				**MASA Y GRANULOMETRIA DE LA MUESTRA**						
PASA		**RETENIDO**		**A**	**B**	**C**	**D**			
(mm)	**Plg(#)**	**(mm)**	**Plg(#)**							
37,5	**1 1/2"**	**25**	**1"**							
25	**(1")**	**19,1**	**3/4"**	1250						
19,1	**3/4"**	**12,7**	**1/2"**	1250						
12,7	**1/2"**	**9,5**	**3/8"**	1250	2500					
9,5	**3/8"**	**6,3**	**1/4"**	1250	2500	2500				
6,3	**1/4"**	**4,8**	**(#4)**			2500				
4,8	**(#4)**	**2,36**	**(#8)**				5000			
No. de esferas				12	11	8	6			
No. de revoluciones				500	500	500	500			

OBSERVACIONES

Desgaste en la máquina de Los Ángeles a quinientas (500) revoluciones
(Granulometría A), máximo (%):
- NT1 - NT2- NT3 E-218 50, 30, 30

FIRMA	**REALIZO:**	FIRMA	**REVISO;**
NOMBRE	 RICARDO CASANOVA RUANO	NOMBRE	
CARGO	LABORATORISTA	CARGO	PROFESIONAL SGI PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	EQUIVALENTE DE ARENA SUELOS Y AGREGADOS FINOS INV. E-133	FORMATO	
		VERSION	1
		FECHA	9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 DE 2020 **Obra:** VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: SUBBASE ZARANDA CLASIFICADORA **Tipo de Capa:** SUBBASE

Procedencia: ZONA DE TRITURACION PR 22+500 **Muestra No.**

Fecha: 25-03-26 **1723**

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

-

ENSAYO No.	1	2	3	PROMEDIO
Lectura de la Arcilla, [iN]	5,3	5,2	5,1	
Lectura de la Arena, [iN]	3	3	3	
Equivalente de Arena (EA) =	57,0	58,0	59,0	58,0

$$\frac{\textit{Lectura de Arena}}{\textit{Lectura de Arcilla}} \times 100$$

Valor de especificacion : Min 25

Resultado obtenido : = 58 %

OBSERVACIONES

CUMPLE CON LOS PARAMETROS ESTABLECIDOS EN EL PIME.

ELABORO		REVISO:	
FIRMA	Ricardo Casanova	FIRMA	
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	NOMBRE	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	CARGO	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	EQUIVALENTE DE ARENA SUELOS Y AGREGADOS FINOS INV. E-133	FORMATO	
		VERSION	1
		FECHA	9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 DE 2020 **Obra:** VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: SUBBASE ZARANDA CLASIFICADORA **Tipo de Capa:** SUBBASE

Procedencia: ZONA DE TRITURACION PR 22+500 **Muestra No.**

Fecha: 01-04-26 **1751**

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

-

ENSAYO No.	1	2	3	PROMEDIO
Lectura de la Arcilla, [iN]	6,1	6,1	6,1	
Lectura de la Arena, [iN]	3,1	3,1	3,1	
Equivalente de Arena (EA) =	51,0	51,0	51,0	51,0

$$\frac{\textit{Lectura de Arena}}{\textit{Lectura de Arcilla}} \times 100$$

Valor de especificacion : Min 25

Resultado obtenido : = 51 %

OBSERVACIONES

CUMPLE CON LOS PARAMETROS ESTABLECIDOS EN EL PIME.

ELABORO		REVISO:	
FIRMA	Ricardo Casanova	FIRMA	
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	NOMBRE	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	CARGO	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	EQUIVALENTE DE ARENA SUELOS Y AGREGADOS FINOS INV. E-133	FORMATO	
		VERSION	1
		FECHA	9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 DE 2020 **Obra:** VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: SUBBASE ZARANDA CLASIFICADORA **Tipo de Capa:** SUBBASE

Procedencia: ZONA DE TRITURACION PR 22+500 **Muestra No.**

Fecha: 09-04-26 **1775**

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

-

ENSAYO No.	1	2	3	PROMEDIO
Lectura de la Arcilla, [iN]	5,8	5,8	5,9	
Lectura de la Arena, [iN]	3	3	3	
Equivalente de Arena (EA) =	52,0	52,0	51,0	52,0

$$\frac{\textit{Lectura de Arena}}{\textit{Lectura de Arcilla}} \times 100$$

Valor de especificacion : Min 25

Resultado obtenido : = 52 %

OBSERVACIONES

CUMPLE CON LOS PARAMETROS ESTABLECIDOS EN EL PIME.

ELABORO		REVISO:	
FIRMA	Ricardo Casanova	FIRMA	
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	NOMBRE	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	CARGO	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	EQUIVALENTE DE ARENA SUELOS Y AGREGADOS FINOS INV. E-133	FORMATO	
		VERSION	1
		FECHA	9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No. 985 DE 2020 **Obra:** VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: SUBBASE ZARANDA CLASIFICADORA **Tipo de Capa:** SUBBASE

Procedencia: ZONA DE TRITURACION PR 22+500 **Muestra No.**

Fecha: 16-04-26 **1796**

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

-

ENSAYO No.	1	2	3	PROMEDIO
Lectura de la Arcilla, [iN]	5,7	5,9	6	
Lectura de la Arena, [iN]	2,9	2	2,9	
Equivalente de Arena (EA) =	51,0	34,0	49,0	45,0

$$\frac{\textit{Lectura de Arena}}{\textit{Lectura de Arcilla}} \times 100$$

Valor de especificacion : Min 25

Resultado obtenido : = 45 %

OBSERVACIONES

CUMPLE CON LOS PARAMETROS ESTABLECIDOS EN EL PIME.

ELABORO		REVISO:	
FIRMA	Ricardo Casanova	FIRMA	
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	NOMBRE	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	CARGO	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO	
		VERSION:	1
		FECHA DE APROBACION	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

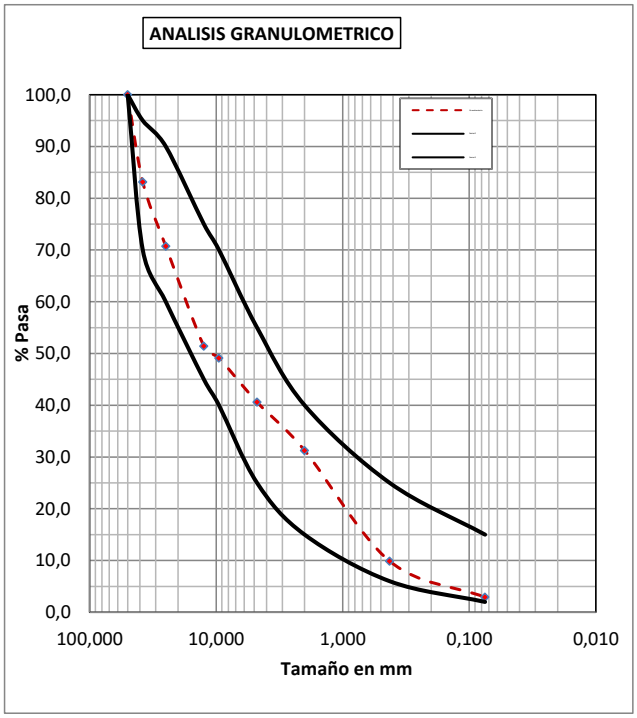
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Contrato No.	985 DE 2022

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción:	SUBBASE CLASIFICADA POR ZARANDA TM 2"	**Tipo de capa:**	SUBBASE GRANULAR
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1709
Procedencia:	ZONA DE TRITURACION PR 22+500	**Norma Aplicab**	INV 213
Fecha:	21/03/2026		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
2"	50,0	0,0	0,0	100,0	100	100
1 1/2"	38,0	2464,0	16,9	83,1	70	95
1"	25,0	1806,0	12,4	70,7	60	90
1/2"	12,5	2820,0	19,3	51,4	45	75
3/8"	9,5	335,0	2,3	49,1	40	70
No.4	4,75	1244,0	8,5	40,6	25	55
No.10	2,00	1362,0	9,3	31,3	15	40
No.40	0,425	3124,0	21,4	9,9	6	25
No.200	0,075	1015,0	7,0	2,9	2	15
Fondo		425,0	2,9			



PESO INICIAL (g)	14595	PESO FINAL (g)	14170,0	)IFER (g	425,0
Cu =	41,8	Cc=	0,47	CLASIFICACION SUCS:	
% GRAVAS	59,4	%ARENA	37,7	%FINOS	2,9

OBSERVACIONES

Como se evidencia la granulometria cumple con lo establecido en la tabla 320-3

	ELABORÓ:	REVISO	
FIRMA	Ricardo Casanova		
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO	
		VERSION:	1
		FECHA DE APROBACION	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

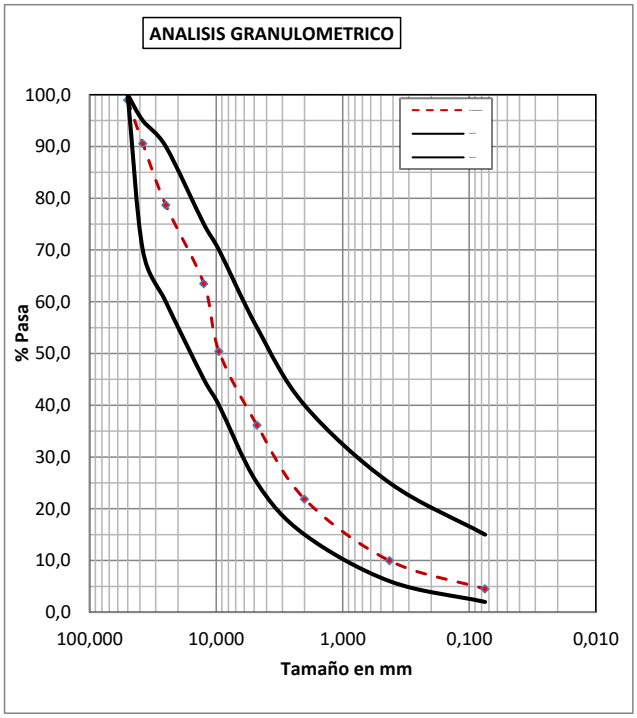
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Contrato No.	985 DE 2022

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción:	SUBBASE CLASIFICADA POR ZARANDA TM 2"	**Tipo de capa:**	SUBBASE GRANULAR
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1714
Procedencia:	ZONA DE TRITURACION PR 22+500	**Norma Aplicab**	INV 213
Fecha:	23/03/2026		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
2"	50,0	100,0	1,1	98,9	100	100
1 1/2"	38,0	789,0	8,4	90,6	70	95
1"	25,0	1123,0	11,9	78,7	60	90
1/2"	12,5	1433,0	15,2	63,5	45	75
3/8"	9,5	1233,0	13,1	50,4	40	70
No.4	4,75	1345,0	14,3	36,1	25	55
No.10	2,00	1344,0	14,3	21,9	15	40
No.40	0,425	1125,0	11,9	9,9	6	25
No.200	0,075	513,6	5,4	4,5	2	15
Fondo		424,4	4,5			



PESO INICIAL (g) 9430 PESO FINAL (g) 9005,6)IFER (g 424,4

Cu = 22,5 Cc= 2,28 CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 63,9 %ARENA 31,6 %FINOS 4,5

OBSERVACIONES

Como se evidencia la granulometria cumple con lo establecido en la tabla 320-3

	ELABORÓ:	REVISO	
FIRMA	Ricardo Casanova		
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO	
		VERSION:	1
		FECHA DE APROBACION	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

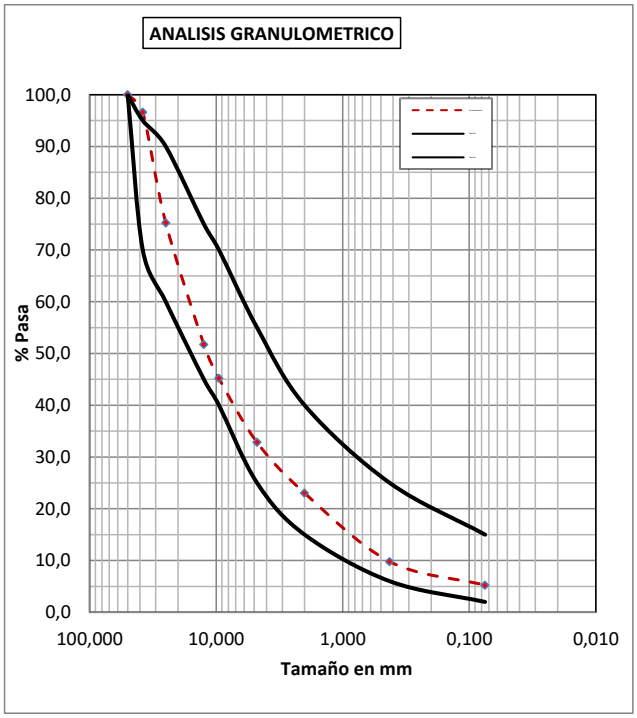
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Contrato No.	985 DE 2022

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción:	SUBBASE CLASIFICADA POR ZARANDA TM 2"	**Tipo de capa:**	SUBBASE GRANULAR
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1719
Procedencia:	ZONA DE TRITURACION PR 22+500	**Norma Aplicab**	INV 213
Fecha:	24/03/2026		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
2"	50,0	0,0	0,0	100,0	100	100
1 1/2"	38,0	340,0	3,4	96,6	70	95
1"	25,0	2133,0	21,4	75,2	60	90
1/2"	12,5	2344,0	23,5	51,8	45	75
3/8"	9,5	656,0	6,6	45,2	40	70
No.4	4,75	1234,0	12,4	32,8	25	55
No.10	2,00	978,0	9,8	23,0	15	40
No.40	0,425	1322,0	13,2	9,8	6	25
No.200	0,075	455,0	4,6	5,2	2	15
Fondo		523,0	5,2			



PESO INICIAL (g)	9985	PESO FINAL (g)	9462,0	)IFER (g	523,0
Cu =	38,3	Cc=	1,07	CLASIFICACION SUCS:	
% GRAVAS	67,2	%ARENA	27,6	%FINOS	5,2

OBSERVACIONES

Como se evidencia la granulometria cumple con lo establecido en la tabla 320-3

	ELABORÓ:		REVISO
FIRMA	Ricardo Casanova		
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO	
		VERSION:	1
		FECHA DE APROBACION	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

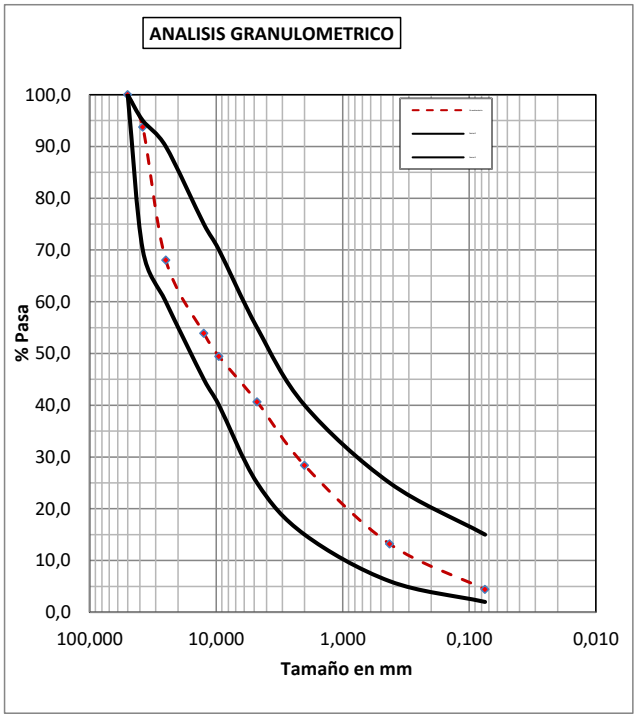
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Contrato No.	985 DE 2022

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción:	SUBBASE CLASIFICADA POR ZARANDA TM 2"	**Tipo de capa:**	SUBBASE GRANULAR
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1723
Procedencia:	ZONA DE TRITURACION PR 22+500	**Norma Aplicab**	INV 213
Fecha:	25/03/2026		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
2"	50,0	0,0	0,0	100,0	100	100
1 1/2"	38,0	877,0	6,2	93,8	70	95
1"	25,0	3612,0	25,7	68,0	60	90
1/2"	12,5	1988,0	14,2	53,9	45	75
3/8"	9,5	626,0	4,5	49,4	40	70
No.4	4,75	1233,0	8,8	40,7	25	55
No.10	2,00	1726,0	12,3	28,4	15	40
No.40	0,425	2133,0	15,2	13,2	6	25
No.200	0,075	1233,0	8,8	4,4	2	15
Fondo		621,0	4,4			



PESO INICIAL (g)	14049	PESO FINAL (g)	13428,0	)IFER (g	621,0
Cu =	60,1	Cc=	0,88	CLASIFICACION SUCS:	
% GRAVAS	59,3	%ARENA	36,2	%FINOS	4,4

OBSERVACIONES

Como se evidencia la granulometria cumple con lo establecido en la tabla 320-3

	ELABORÓ:		REVISO
FIRMA	Ricardo Casanova		
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO	
		VERSION:	1
		FECHA DE APROBACION	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

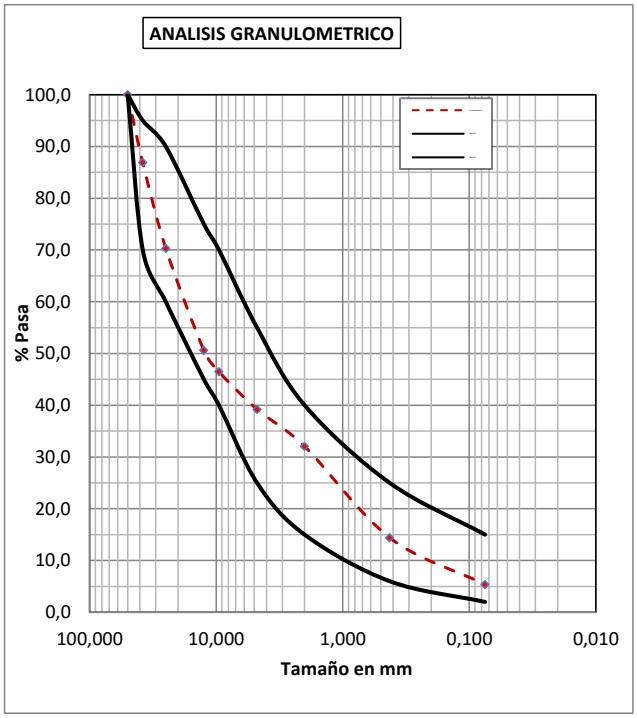
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Contrato No.	985 DE 2022

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción:	SUBBASE CLASIFICADA POR ZARANDA TM 2"	**Tipo de capa:**	SUBBASE GRANULAR
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1729
Procedencia:	ZONA DE TRITURACION PR 22+500	**Norma Aplicab**	INV 213
Fecha:	26/03/2026		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
2"	50,0	0,0	0,0	100,0	100	100
1 1/2"	38,0	1210,2	13,1	86,9	70	95
1"	25,0	1530,3	16,6	70,3	60	90
1/2"	12,5	1819,3	19,7	50,6	45	75
3/8"	9,5	380,7	4,1	46,5	40	70
No.4	4,75	670,4	7,3	39,2	25	55
No.10	2,00	661,9	7,2	32,0	15	40
No.40	0,425	1628,1	17,6	14,4	6	25
No.200	0,075	833,3	9,0	5,4	2	15
Fondo		495,8	5,4			



PESO INICIAL (g)	9230	PESO FINAL (g)	8734,2	)IFER (g	495,8
Cu =	72,6	Cc=	0,70	CLASIFICACION SUCS:	
% GRAVAS	60,8	%ARENA	33,8	%FINOS	5,4

OBSERVACIONES

Como se evidencia la granulometria cumple con lo establecido en la tabla 320-3

	ELABORÓ:		REVISO
FIRMA	Ricardo Casanova		
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO	
		VERSION:	1
		FECHA DE APROBACION	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

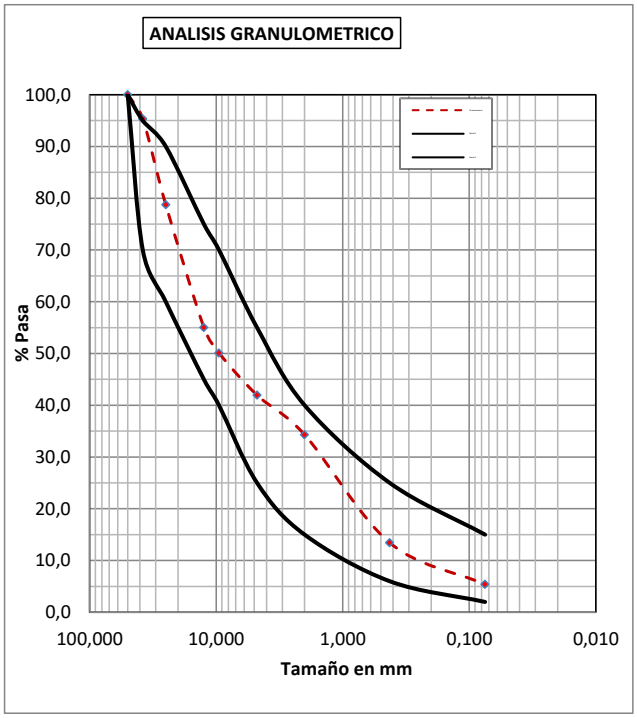
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Contrato No.	985 DE 2022

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción:	SUBBASE CLASIFICADA POR ZARANDA TM 2"	**Tipo de capa:**	SUBBASE GRANULAR
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1733
Procedencia:	ZONA DE TRITURACION PR 22+500	**Norma Aplicab**	INV 213
Fecha:	27/03/2026		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
2"	50,0	0,0	0,0	100,0	100	100
1 1/2"	38,0	455,2	4,6	95,4	70	95
1"	25,0	1628,4	16,6	78,7	60	90
1/2"	12,5	2321,9	23,7	55,0	45	75
3/8"	9,5	483,7	4,9	50,1	40	70
No.4	4,75	799,2	8,2	42,0	25	55
No.10	2,00	748,3	7,6	34,3	15	40
No.40	0,425	2047,2	20,9	13,4	6	25
No.200	0,075	787,7	8,0	5,4	2	15
Fondo		528,4	5,4			



PESO INICIAL (g)	9800	PESO FINAL (g)	9271,6	)IFER (g	528,4
Cu =	54,8	Cc=	0,67	CLASIFICACION SUCS:	
% GRAVAS	58,0	%ARENA	36,6	%FINOS	5,4

OBSERVACIONES

Como se evidencia la granulometria cumple con lo establecido en la tabla 320-3

	ELABORÓ:		REVISO
FIRMA	Ricardo Casanova		
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO	
		VERSION:	1
		FECHA DE APROBACION	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

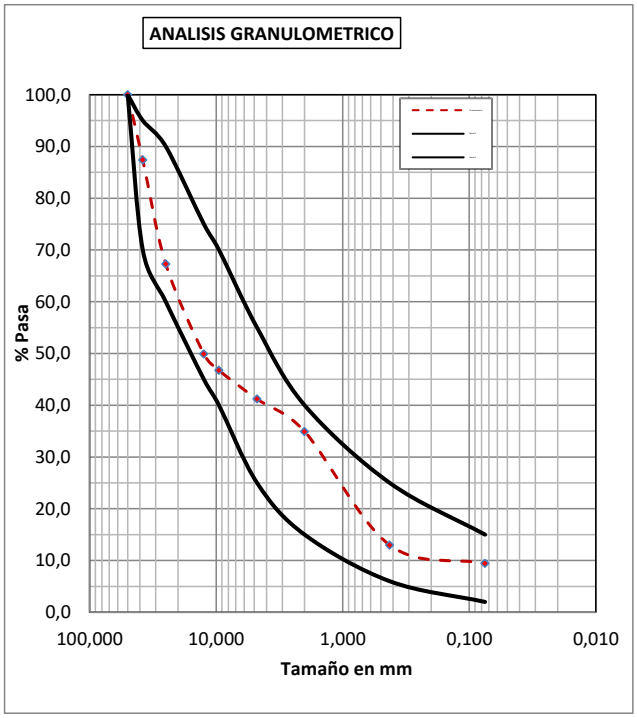
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Contrato No.	985 DE 2022

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción:	SUBBASE CLASIFICADA POR ZARANDA TM 2"	**Tipo de capa:**	SUBBASE GRANULAR
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1737
Procedencia:	ZONA DE TRITURACION PR 22+500	**Norma Aplicab**	INV 213
Fecha:	28/03/2026		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
2"	50,0	0,0	0,0	100,0	100	100
1 1/2"	38,0	1034,2	12,6	87,4	70	95
1"	25,0	1654,3	20,1	67,3	60	90
1/2"	12,5	1427,9	17,4	49,9	45	75
3/8"	9,5	260,3	3,2	46,7	40	70
No.4	4,75	456,2	5,6	41,2	25	55
No.10	2,00	514,1	6,3	34,9	15	40
No.40	0,425	1804,2	22,0	13,0	6	25
No.200	0,075	290,3	3,5	9,4	2	15
Fondo		776,5	9,4			



PESO INICIAL (g)	8218	PESO FINAL (g)	7441,5	)IFER (g	776,5
Cu =	152,4	Cc=	1,06	CLASIFICACION SUCS:	
% GRAVAS	58,8	%ARENA	31,7	%FINOS	9,4

OBSERVACIONES

Como se evidencia la granulometria cumple con lo establecido en la tabla 320-3

	ELABORÓ:		REVISO
FIRMA	Ricardo Casanova		
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO	
		VERSION:	1
		FECHA DE APROBACION	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

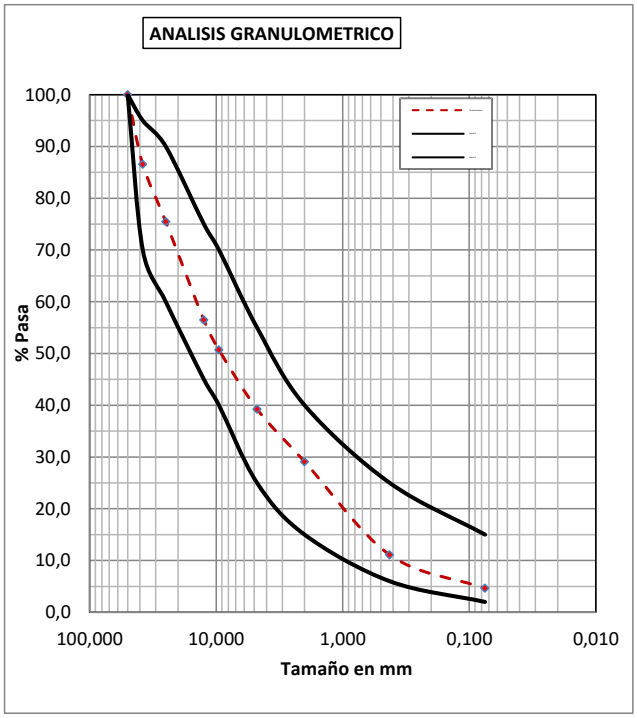
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Contrato No.	985 DE 2022

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción:	SUBBASE CLASIFICADA POR ZARANDA TM 2"	**Tipo de capa:**	SUBBASE GRANULAR
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1740
Procedencia:	ZONA DE TRITURACION PR 22+500	**Norma Aplicab**	INV 213
Fecha:	29/03/2026		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
2"	50,0	0,0	0,0	100,0	100	100
1 1/2"	38,0	1560,9	13,4	86,6	70	95
1"	25,0	1290,3	11,1	75,5	60	90
1/2"	12,5	2207,2	19,0	56,5	45	75
3/8"	9,5	670,2	5,8	50,7	40	70
No.4	4,75	1329,3	11,4	39,3	25	55
No.10	2,00	1180,3	10,2	29,1	15	40
No.40	0,425	2093,2	18,0	11,1	6	25
No.200	0,075	749,3	6,4	4,6	2	15
Fondo		539,3	4,6			



PESO INICIAL (g) 11620 PESO FINAL (g) 11080,7)IFER (g 539,3

Cu = 40,5 Cc= 0,80 CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 60,7 %ARENA 34,6 %FINOS 4,6

OBSERVACIONES

Como se evidencia la granulometria cumple con lo establecido en la tabla 320-3

	ELABORÓ:	REVISO	
FIRMA	Ricardo Casanova		
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO	
		VERSION:	1
		FECHA DE APROBACION	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

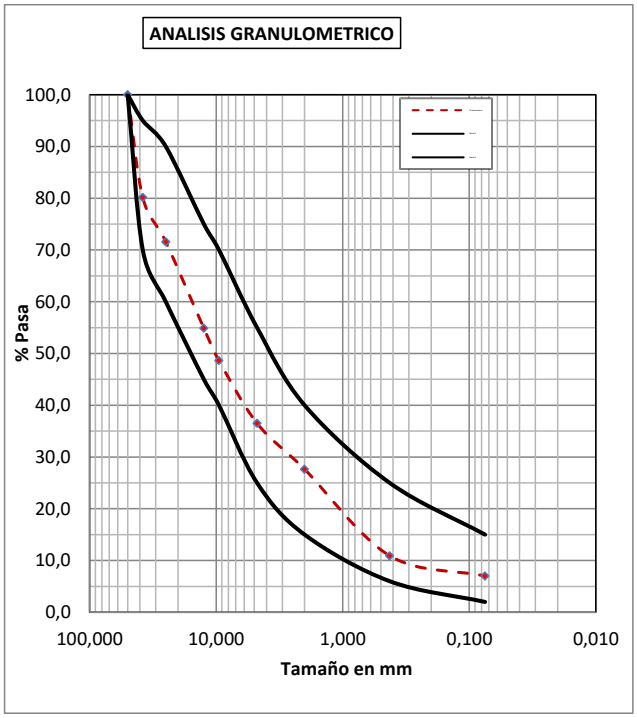
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Contrato No.	985 DE 2022

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción:	SUBBASE CLASIFICADA POR ZARANDA TM 2"	**Tipo de capa:**	SUBBASE GRANULAR
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1746
Procedencia:	ZONA DE TRITURACION PR 22+500	**Norma Aplicab**	INV 213
Fecha:	31/03/2026		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
2"	50,0	0,0	0,0	100,0	100	100
1 1/2"	38,0	1876,3	19,8	80,2	70	95
1"	25,0	810,3	8,6	71,6	60	90
1/2"	12,5	1580,3	16,7	54,9	45	75
3/8"	9,5	590,2	6,2	48,6	40	70
No.4	4,75	1145,2	12,1	36,5	25	55
No.10	2,00	840,2	8,9	27,6	15	40
No.40	0,425	1580,2	16,7	10,9	6	25
No.200	0,075	370,3	3,9	7,0	2	15
Fondo		662,0	7,0			



PESO INICIAL (g) 9455 PESO FINAL (g) 8793,0)IFER (g 662,0

Cu = 47,6 Cc= 0,88 CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 63,5 %ARENA 29,5 %FINOS 7,0

OBSERVACIONES

Como se evidencia la granulometria cumple con lo establecido en la tabla 320-3

	ELABORÓ:	REVISO	
FIRMA	Ricardo Casanova		
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO	
		VERSION:	1
		FECHA DE APROBACION	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

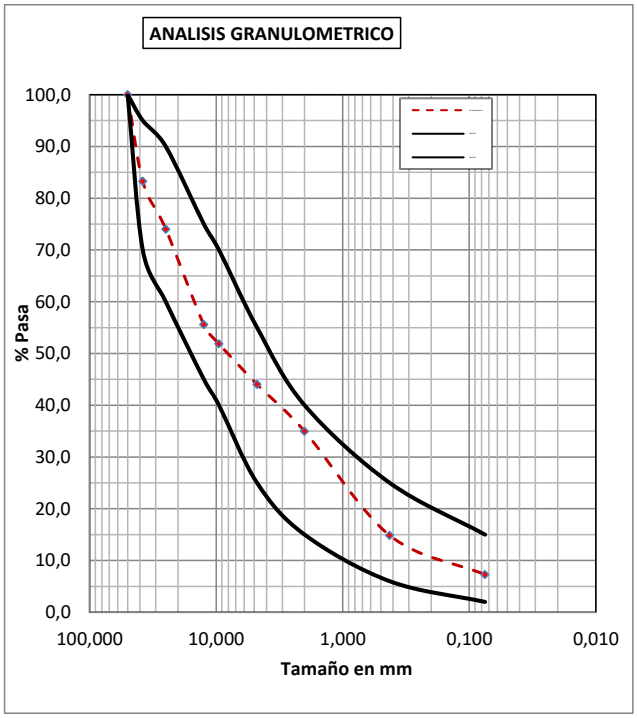
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Contrato No.	985 DE 2022

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción:	SUBBASE CLASIFICADA POR ZARANDA TM 2"	**Tipo de capa:**	SUBBASE GRANULAR
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1751
Procedencia:	ZONA DE TRITURACION PR 22+500	**Norma Aplicab**	INV 213
Fecha:	1/04/2026		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
2"	50,0	0,0	0,0	100,0	100	100
1 1/2"	38,0	1278,3	16,8	83,2	70	95
1"	25,0	703,3	9,2	74,0	60	90
1/2"	12,5	1408,4	18,5	55,6	45	75
3/8"	9,5	282,2	3,7	51,9	40	70
No.4	4,75	598,9	7,8	44,0	25	55
No.10	2,00	690,3	9,0	35,0	15	40
No.40	0,425	1535,2	20,1	14,9	6	25
No.200	0,075	578,3	7,6	7,3	2	15
Fondo		555,1	7,3			



PESO INICIAL (g) 7630 PESO FINAL (g) 7074,9)IFER (g 555,1

Cu = 77,2 Cc= 0,83 CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 56,0 %ARENA 36,7 %FINOS 7,3

OBSERVACIONES

Como se evidencia la granulometria cumple con lo establecido en la tabla 320-3

	ELABORÓ:	REVISO	
FIRMA	Ricardo Casanova		
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO	
		VERSION:	1
		FECHA DE APROBACION	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

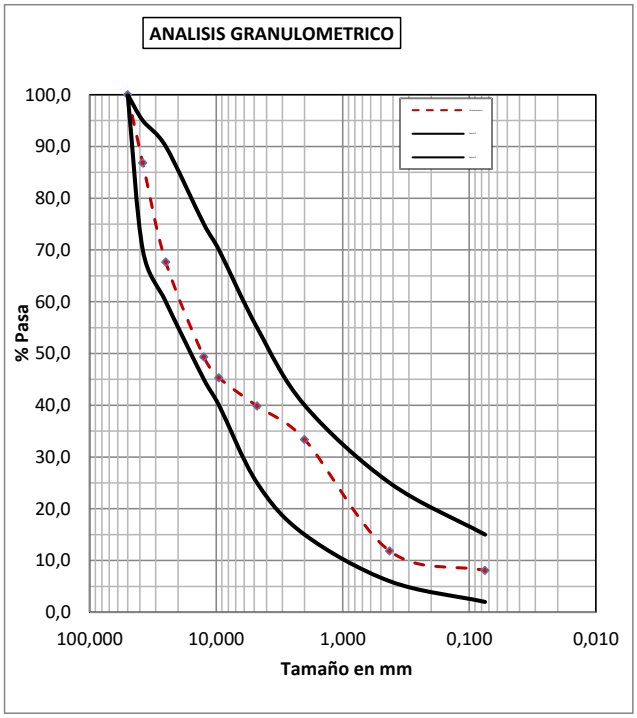
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Contrato No.	985 DE 2022

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción:	SUBBASE CLASIFICADA POR ZARANDA TM 2"	**Tipo de capa:**	SUBBASE GRANULAR
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1759
Procedencia:	ZONA DE TRITURACION PR 22+500	**Norma Aplicab**	INV 213
Fecha:	6/04/2026		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
2"	50,0	0,0	0,0	100,0	100	100
1 1/2"	38,0	1125,3	13,2	86,8	70	95
1"	25,0	1634,3	19,1	67,7	60	90
1/2"	12,5	1565,3	18,3	49,3	45	75
3/8"	9,5	343,2	4,0	45,3	40	70
No.4	4,75	468,3	5,5	39,8	25	55
No.10	2,00	550,6	6,4	33,4	15	40
No.40	0,425	1840,2	21,6	11,8	6	25
No.200	0,075	321,1	3,8	8,1	2	15
Fondo		688,7	8,1			



PESO INICIAL (g)	8537	PESO FINAL (g)	7848,3	)IFER (g	688,7
Cu =	77,6	Cc=	0,61	CLASIFICACION SUCS:	
% GRAVAS	60,2	%ARENA	31,8	%FINOS	8,1

OBSERVACIONES

Como se evidencia la granulometria cumple con lo establecido en la tabla 320-3

	ELABORÓ:	REVISO	
FIRMA	Ricardo Casanova		
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO	
		VERSION:	1
		FECHA DE APROBACION	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

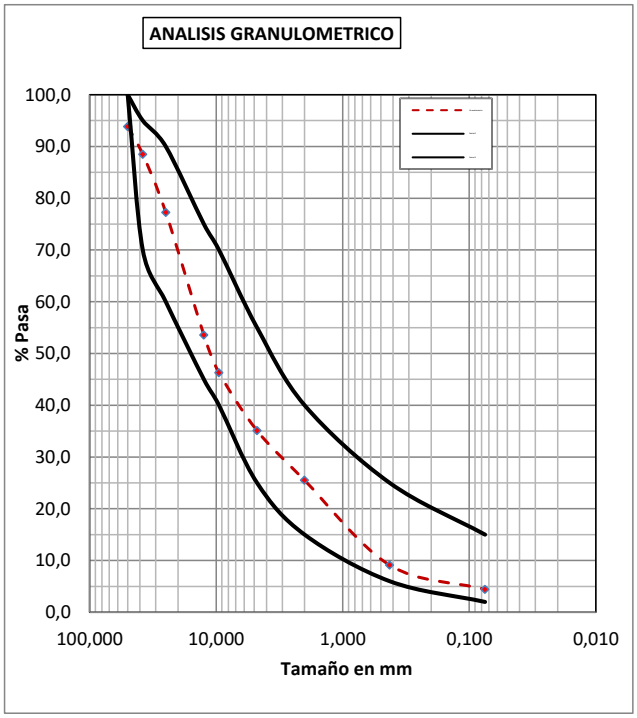
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Contrato No.	985 DE 2022

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción:	SUBBASE CLASIFICADA POR ZARANDA TM 2"	**Tipo de capa:**	SUBBASE GRANULAR
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1764
Procedencia:	ZONA DE TRITURACION PR 22+500	**Norma Aplicab**	INV 213
Fecha:	7/04/2026		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
2"	50,0	825,0	6,2	93,8	100	100
1 1/2"	38,0	720,0	5,4	88,5	70	95
1"	25,0	1500,0	11,2	77,3	60	90
1/2"	12,5	3170,0	23,7	53,6	45	75
3/8"	9,5	975,0	7,3	46,3	40	70
No.4	4,75	1500,0	11,2	35,1	25	55
No.10	2,00	1285,0	9,6	25,5	15	40
No.40	0,425	2195,0	16,4	9,1	6	25
No.200	0,075	625,0	4,7	4,4	2	15
Fondo		595,0	4,4			



PESO INICIAL (g) 13390 PESO FINAL (g) 12795,0)IFER (g 595,0

Cu = 32,3 Cc= 0,76 CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 64,9 %ARENA 30,7 %FINOS 4,4

OBSERVACIONES

Como se evidencia la granulometria cumple con lo establecido en la tabla 320-3

	ELABORÓ:	REVISO	
FIRMA	Ricardo Casanova		
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO	
		VERSION:	1
		FECHA DE APROBACION	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

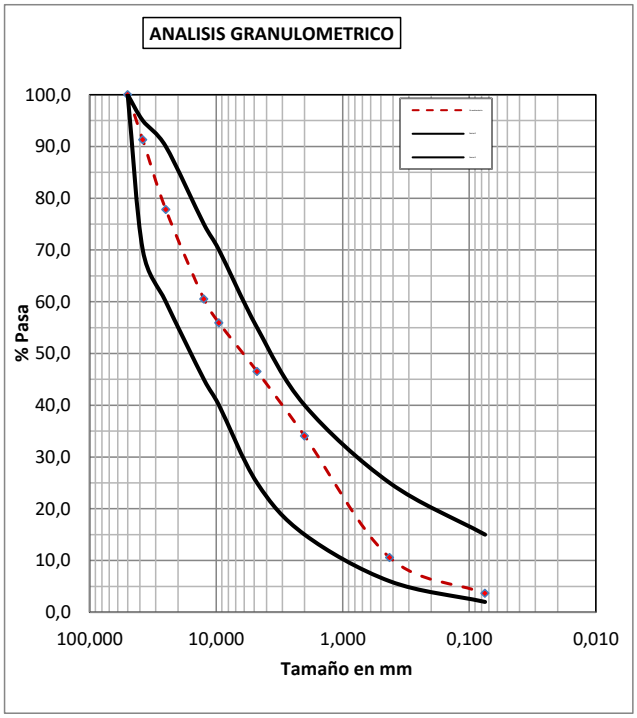
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Contrato No.	985 DE 2022

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción:	SUBBASE CLASIFICADA POR ZARANDA TM 2"	**Tipo de capa:**	SUBBASE GRANULAR
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1769
Procedencia:	ZONA DE TRITURACION PR 22+500	**Norma Aplicab**	INV 213
Fecha:	8/04/2026		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
2"	50,0	0,0	0,0	100,0	100	100
1 1/2"	38,0	713,0	8,7	91,3	70	95
1"	25,0	1104,8	13,5	77,8	60	90
1/2"	12,5	1418,5	17,3	60,5	45	75
3/8"	9,5	376,9	4,6	55,9	40	70
No.4	4,75	770,1	9,4	46,5	25	55
No.10	2,00	1021,0	12,5	34,1	15	40
No.40	0,425	1928,9	23,5	10,6	6	25
No.200	0,075	566,0	6,9	3,7	2	15
Fondo		299,8	3,7			



PESO INICIAL (g)	8199	PESO FINAL (g)	7899,2	)IFER (g	299,8
Cu =	30,6	Cc=	0,62	CLASIFICACION SUCS:	
% GRAVAS	53,5	%ARENA	42,9	%FINOS	3,7

OBSERVACIONES

Como se evidencia la granulometria cumple con lo establecido en la tabla 320-3

	ELABORÓ:	REVISO	
FIRMA	Ricardo Casanova		
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO	
		VERSION:	1
		FECHA DE APROBACION	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

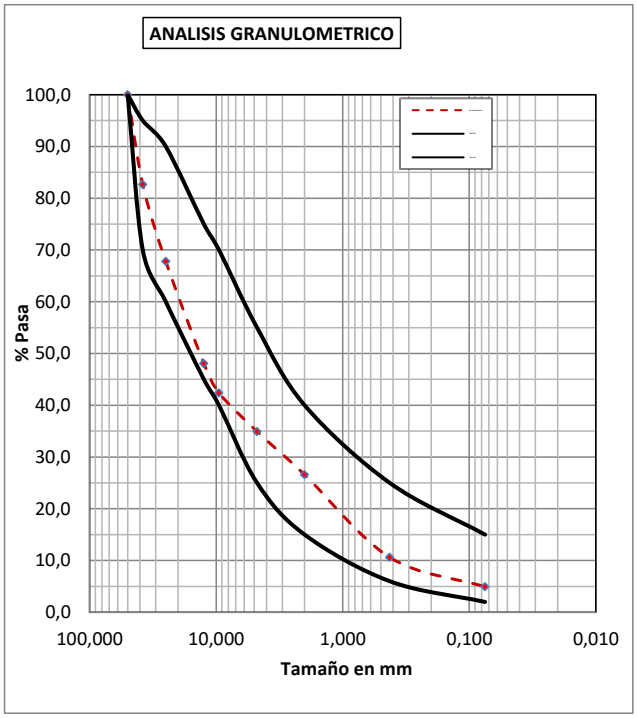
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Contrato No.	985 DE 2022

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción:	SUBBASE CLASIFICADA POR ZARANDA TM 2"	**Tipo de capa:**	SUBBASE GRANULAR
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1775
Procedencia:	ZONA DE TRITURACION PR 22+500	**Norma Aplicab**	INV 213
Fecha:	9/04/2026		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
2"	50,0	0,0	0,0	100,0	100	100
1 1/2"	38,0	2063,0	17,4	82,6	70	95
1"	25,0	1766,0	14,9	67,8	60	90
1/2"	12,5	2344,0	19,7	48,1	45	75
3/8"	9,5	677,0	5,7	42,4	40	70
No.4	4,75	887,0	7,5	34,9	25	55
No.10	2,00	992,0	8,3	26,6	15	40
No.40	0,425	1899,0	16,0	10,6	6	25
No.200	0,075	677,0	5,7	4,9	2	15
Fondo		585,0	4,9			



PESO INICIAL (g)	11890	PESO FINAL (g)	11305,0	)IFER (g	585,0
Cu =	51,8	Cc=	0,70	CLASIFICACION SUCS:	
% GRAVAS	65,1	%ARENA	30,0	%FINOS	4,9

OBSERVACIONES

Como se evidencia la granulometria cumple con lo establecido en la tabla 320-3

	ELABORÓ:		REVISO
FIRMA	Ricardo Casanova		
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055

ANALISIS GRANULOMETRICO

FORMATO	
VERSION:	1
FECHA DE APROBACION	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

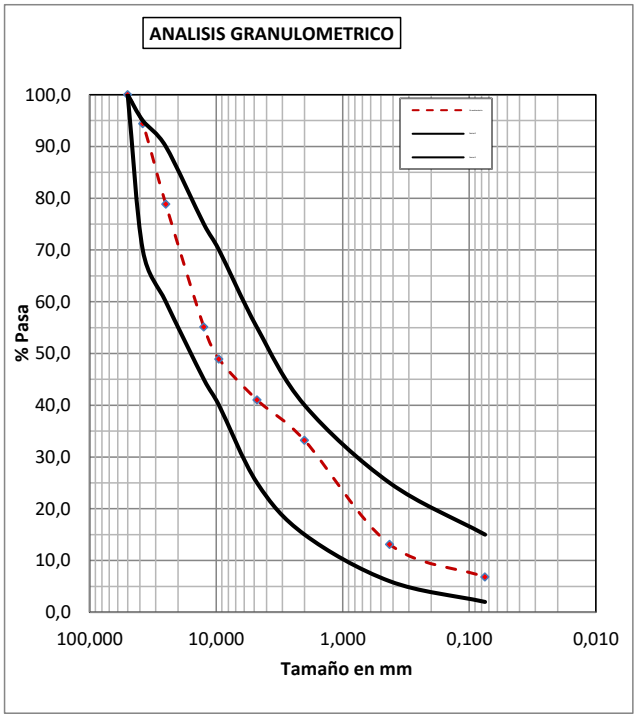
Contrato No. 985 DE 2022

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción: SUBBASE CLASIFICADA POR ZARANDA TM 2"
Tipo de capa: SUBBASE GRANULAR
Localización: VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA
Muestra No. 1782
Procedencia: ZONA DE TRITURACION PR 22+500
Norma Aplicab INV 213
Fecha: 11/04/2026

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
2"	50,0	0,0	0,0	100,0	100	100
1 1/2"	38,0	542,8	5,6	94,4	70	95
1"	25,0	1509,2	15,6	78,8	60	90
1/2"	12,5	2302,2	23,7	55,1	45	75
3/8"	9,5	598,4	6,2	48,9	40	70
No.4	4,75	768,5	7,9	41,0	25	55
No.10	2,00	758,2	7,8	33,2	15	40
No.40	0,425	1948,2	20,1	13,1	6	25
No.200	0,075	610,5	6,3	6,8	2	15
Fondo		662,0	6,8			



PESO INICIAL (g) 9700 PESO FINAL (g) 9038,0)IFER (g 662,0
Cu = 59,9 Cc= 0,81 CLASIFICACION SUCS:
% GRAVAS 59,0 %ARENA 34,2 %FINOS 6,8

OBSERVACIONES

Como se evidencia la granulometria cumple con lo establecido en la tabla 320-3

	ELABORÓ:	REVISO	
FIRMA	Ricardo Casanova		
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	NOMBRE	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	CARGO	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO	
		VERSION:	1
		FECHA DE APROBACION	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

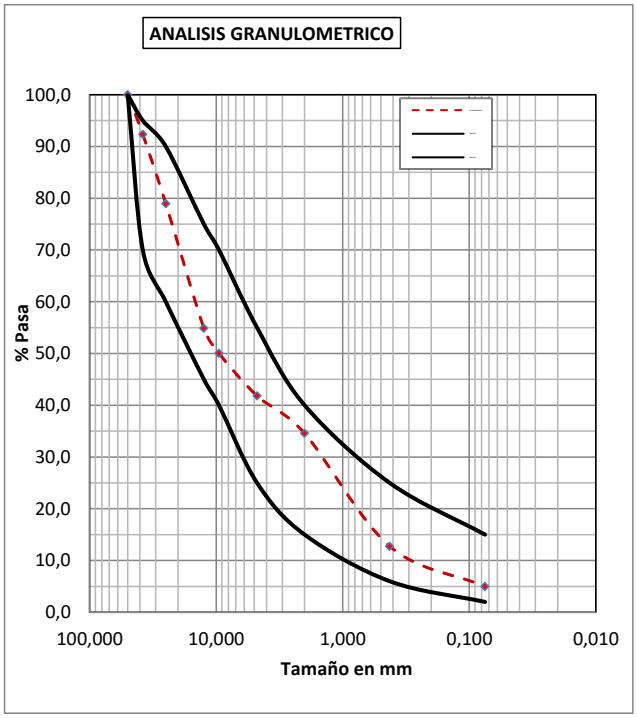
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Contrato No.	985 DE 2022

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción:	SUBBASE CLASIFICADA POR ZARANDA TM 2"	**Tipo de capa:**	SUBBASE GRANULAR
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1787
Procedencia:	ZONA DE TRITURACION PR 22+500	**Norma Aplicab**	INV 213
Fecha:	13/04/2026		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
2"	50,0	0,0	0,0	100,0	100	100
1 1/2"	38,0	1028,5	7,7	92,3	70	95
1"	25,0	1791,3	13,4	79,0	60	90
1/2"	12,5	3224,1	24,1	54,9	45	75
3/8"	9,5	650,8	4,9	50,0	40	70
No.4	4,75	1102,6	8,2	41,8	25	55
No.10	2,00	968,8	7,2	34,6	15	40
No.40	0,425	2926,1	21,8	12,7	6	25
No.200	0,075	1036,7	7,7	5,0	2	15
Fondo		671,1	5,0			



PESO INICIAL (g)	13400	PESO FINAL (g)	12728,9	)IFER (g	671,1
Cu =	50,4	Cc=	0,61	CLASIFICACION SUCS:	
% GRAVAS	58,2	%ARENA	36,8	%FINOS	5,0

OBSERVACIONES

Como se evidencia la granulometria cumple con lo establecido en la tabla 320-3

	ELABORÓ:		REVISO
FIRMA	Ricardo Casanova		
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO	
		VERSION:	1
		FECHA DE APROBACION	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

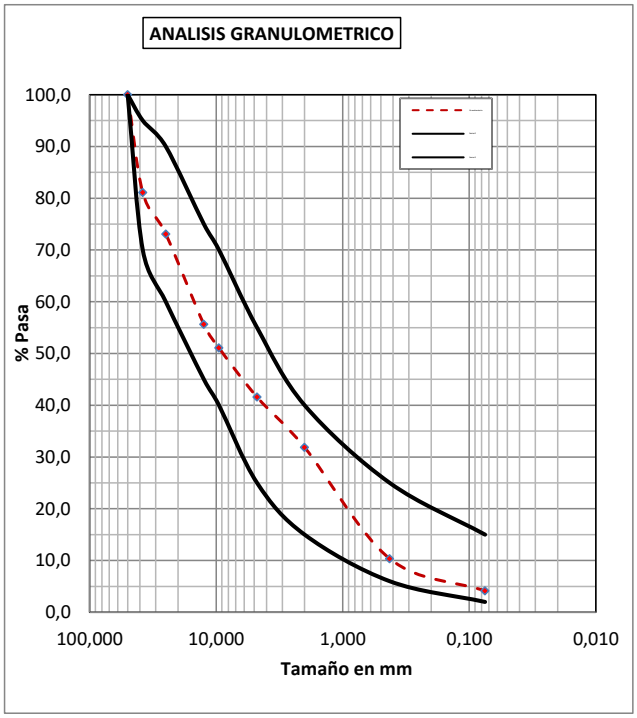
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Contrato No.	985 DE 2022

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción:	SUBBASE CLASIFICADA POR ZARANDA TM 2"	**Tipo de capa:**	SUBBASE GRANULAR
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1789
Procedencia:	ZONA DE TRITURACION PR 22+500	**Norma Aplicab**	INV 213
Fecha:	14/04/2026		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
2"	50,0	0,0	0,0	100,0	100	100
1 1/2"	38,0	1651,0	18,9	81,1	70	95
1"	25,0	701,0	8,0	73,1	60	90
1/2"	12,5	1526,0	17,5	55,6	45	75
3/8"	9,5	399,0	4,6	51,1	40	70
No.4	4,75	829,0	9,5	41,6	25	55
No.10	2,00	850,0	9,7	31,9	15	40
No.40	0,425	1879,0	21,5	10,4	6	25
No.200	0,075	544,0	6,2	4,1	2	15
Fondo		361,0	4,1			



PESO INICIAL (g) 8740 PESO FINAL (g) 8379,0)IFER (g 361,0

Cu = 38,6 Cc= 0,55 CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 58,4 %ARENA 37,4 %FINOS 4,1

OBSERVACIONES

Como se evidencia la granulometria cumple con lo establecido en la tabla 320-3

	ELABORÓ:	REVISO	
FIRMA	Ricardo Casanova		
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO	
		VERSION:	1
		FECHA DE APROBACION	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

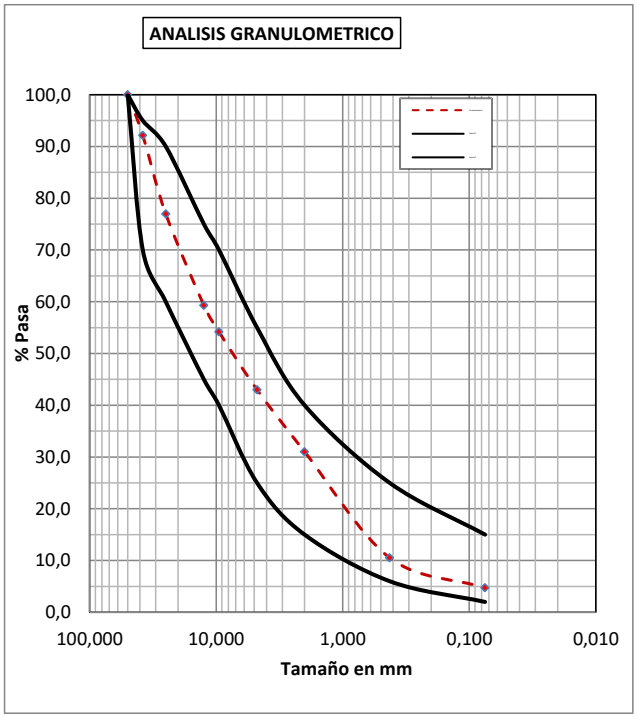
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Contrato No.	985 DE 2022

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción:	SUBBASE CLASIFICADA POR ZARANDA TM 2"	**Tipo de capa:**	SUBBASE GRANULAR
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1791
Procedencia:	ZONA DE TRITURACION PR 22+500	**Norma Aplicab**	INV 213
Fecha:	15/04/2026		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
2"	50,0	0,0	0,0	100,0	100	100
1 1/2"	38,0	805,0	7,8	92,2	70	95
1"	25,0	1558,0	15,2	77,0	60	90
1/2"	12,5	1811,0	17,7	59,3	45	75
3/8"	9,5	527,0	5,1	54,2	40	70
No.4	4,75	1148,0	11,2	43,0	25	55
No.10	2,00	1227,0	12,0	31,0	15	40
No.40	0,425	2105,0	20,5	10,5	6	25
No.200	0,075	592,0	5,8	4,7	2	15
Fondo		487,0	4,7			



PESO INICIAL (g) 10260 PESO FINAL (g) 9773,0)IFER (g 487,0

Cu = 33,0 Cc= 0,72 CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 57,0 %ARENA 38,2 %FINOS 4,7

OBSERVACIONES

Como se evidencia la granulometria cumple con lo establecido en la tabla 320-3

	ELABORÓ:		REVISO
FIRMA	Ricardo Casanova		
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO	
		VERSION:	1
		FECHA DE APROBACION	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

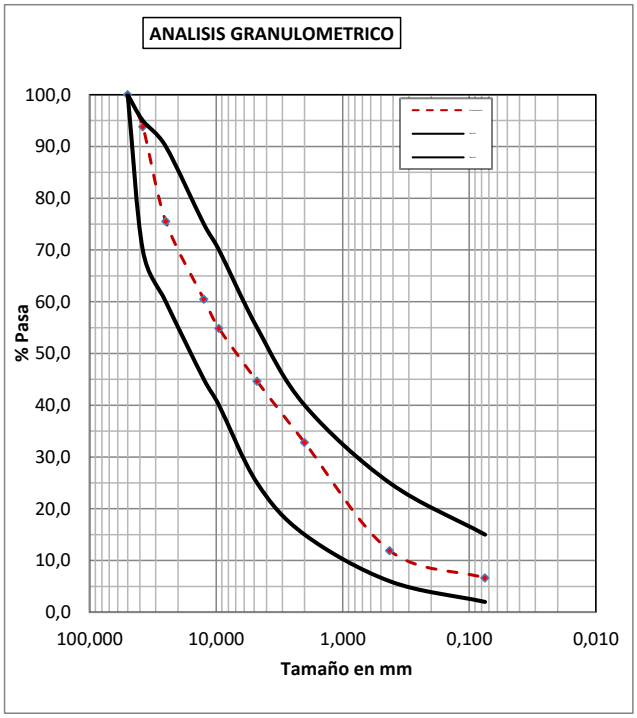
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Contrato No.	985 DE 2022

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción:	SUBBASE CLASIFICADA POR ZARANDA TM 2"	**Tipo de capa:**	SUBBASE GRANULAR
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1795
Procedencia:	ZONA DE TRITURACION PR 22+500	**Norma Aplicab**	INV 213
Fecha:	16/04/2026		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
2"	50,0	0,0	0,0	100,0	100	100
1 1/2"	38,0	600,0	6,2	93,8	70	95
1"	25,0	1766,0	18,3	75,5	60	90
1/2"	12,5	1455,0	15,0	60,5	45	75
3/8"	9,5	544,0	5,6	54,9	40	70
No.4	4,75	988,0	10,2	44,6	25	55
No.10	2,00	1144,0	11,8	32,8	15	40
No.40	0,425	2022,0	20,9	11,9	6	25
No.200	0,075	509,0	5,3	6,6	2	15
Fondo		641,0	6,6			



PESO INICIAL (g)	9669	PESO FINAL (g)	9028,0	)IFER (g	641,0
Cu =	40,5	Cc=	0,88	CLASIFICACION SUCS:	
% GRAVAS	55,4	%ARENA	38,0	%FINOS	6,6

OBSERVACIONES

Como se evidencia la granulometria cumple con lo establecido en la tabla 320-3

	ELABORÓ:		REVISO
FIRMA	Ricardo Casanova		
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO	
		VERSION:	1
		FECHA DE APROBACION	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

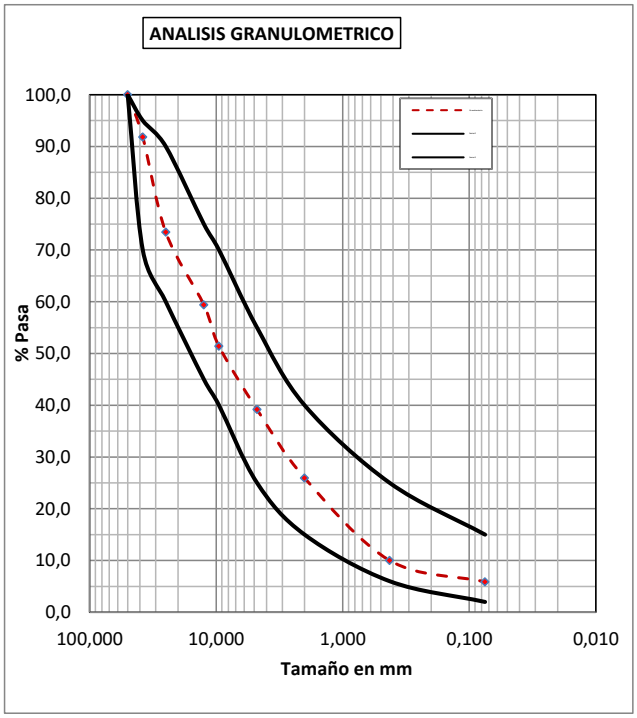
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Contrato No.	985 DE 2022

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción:	SUBBASE CLASIFICADA POR ZARANDA TM 2"	**Tipo de capa:**	SUBBASE GRANULAR
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1799
Procedencia:	ZONA DE TRITURACION PR 22+500	**Norma Aplicab**	INV 213
Fecha:	17/04/2026		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
2"	50,0	0,0	0,0	100,0	100	100
1 1/2"	38,0	900,0	8,2	91,8	70	95
1"	25,0	2023,0	18,4	73,4	60	90
1/2"	12,5	1544,0	14,0	59,4	45	75
3/8"	9,5	877,0	8,0	51,4	40	70
No.4	4,75	1345,0	12,2	39,2	25	55
No.10	2,00	1455,0	13,2	26,0	15	40
No.40	0,425	1754,0	15,9	10,0	6	25
No.200	0,075	455,0	4,1	5,9	2	15
Fondo		646,0	5,9			



PESO INICIAL (g) 10999 PESO FINAL (g) 10353,0)IFER (g 646,0

Cu = 30,8 Cc= 1,04 CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 60,8 %ARENA 33,3 %FINOS 5,9

OBSERVACIONES

Como se evidencia la granulometria cumple con lo establecido en la tabla 320-3

	ELABORÓ:	REVISO	
FIRMA	Ricardo Casanova		
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO	
		VERSION:	1
		FECHA DE APROBACION	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

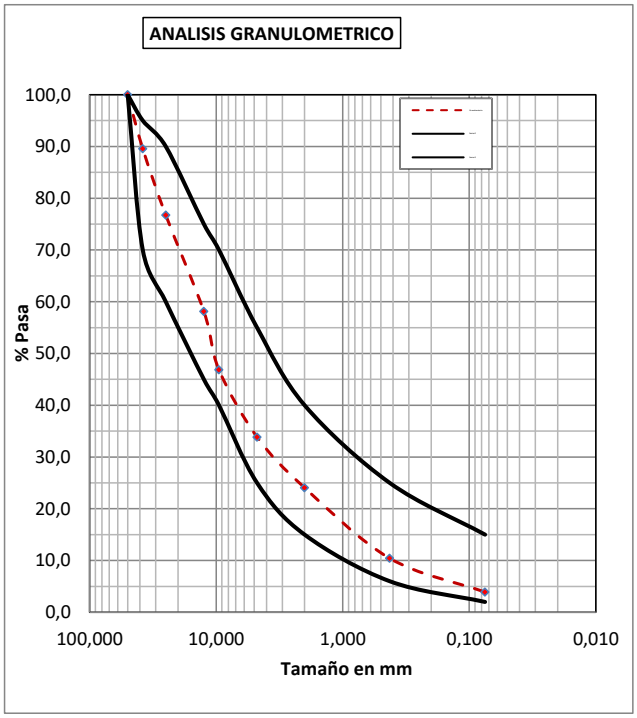
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Contrato No.	985 DE 2022

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción:	SUBBASE CLASIFICADA POR ZARANDA TM 2"	**Tipo de capa:**	SUBBASE GRANULAR
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1803
Procedencia:	ZONA DE TRITURACION PR 22+500	**Norma Aplicab**	INV 213
Fecha:	18/04/2026		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
2"	50,0	0,0	0,0	100,0	100	100
1 1/2"	38,0	1045,0	10,4	89,6	70	95
1"	25,0	1287,2	12,8	76,7	60	90
1/2"	12,5	1865,3	18,6	58,1	45	75
3/8"	9,5	1130,0	11,3	46,8	40	70
No.4	4,75	1302,0	13,0	33,9	25	55
No.10	2,00	981,1	9,8	24,1	15	40
No.40	0,425	1367,3	13,6	10,4	6	25
No.200	0,075	654,3	6,5	3,9	2	15
Fondo		390,8	3,9			



PESO INICIAL (g)	10023	PESO FINAL (g)	9632,2	)IFER (g	390,8
Cu =	34,2	Cc=	1,30	CLASIFICACION SUCS:	
% GRAVAS	66,1	%ARENA	30,0	%FINOS	3,9

OBSERVACIONES

Como se evidencia la granulometria cumple con lo establecido en la tabla 320-3

	ELABORÓ:		REVISO
FIRMA	Ricardo Casanova		
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO	
		VERSION:	1
		FECHA DE APROBACION	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

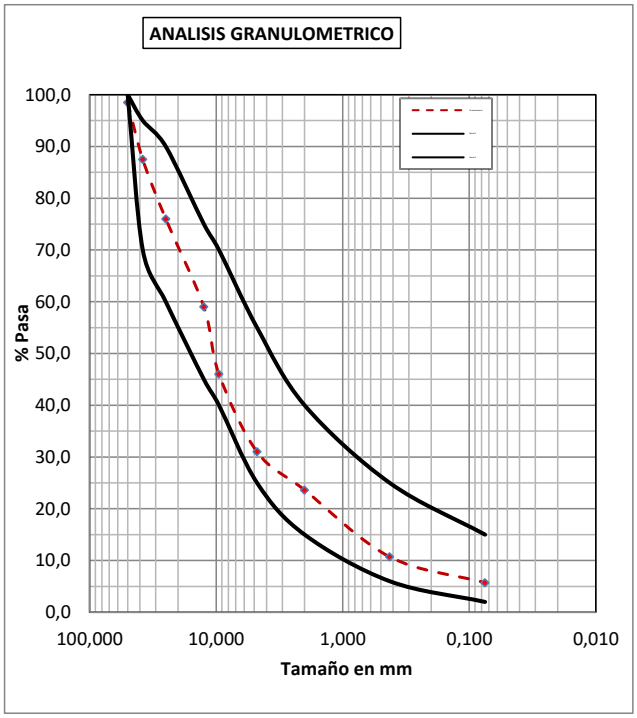
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Contrato No.	985 DE 2022

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción:	SUBBASE CLASIFICADA POR ZARANDA TM 2"	**Tipo de capa:**	SUBBASE GRANULAR
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1813
Procedencia:	ZONA DE TRITURACION PR 22+500	**Norma Aplicab**	INV 213
Fecha:	21/04/2026		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
2"	50,0	158,0	1,5	98,5	100	100
1 1/2"	38,0	1162,3	11,0	87,5	70	95
1"	25,0	1215,3	11,5	76,0	60	90
1/2"	12,5	1796,6	17,0	59,0	45	75
3/8"	9,5	1373,0	13,0	46,0	40	70
No.4	4,75	1585,8	15,0	31,0	25	55
No.10	2,00	780,6	7,4	23,6	15	40
No.40	0,425	1363,6	12,9	10,7	6	25
No.200	0,075	528,6	5,0	5,7	2	15
Fondo		603,2	5,7			



PESO INICIAL (g) 10567 PESO FINAL (g) 9963,8)IFER (g 603,2

Cu = 35,3 Cc= 1,56 CLASIFICACION SUCS:

% GRAVAS 69,0 %ARENA 25,3 %FINOS 5,7

OBSERVACIONES

Como se evidencia la granulometria cumple con lo establecido en la tabla 320-3

	ELABORÓ:	REVISO	
FIRMA	Ricardo Casanova		
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO	
		VERSION:	1
		FECHA DE APROBACION	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

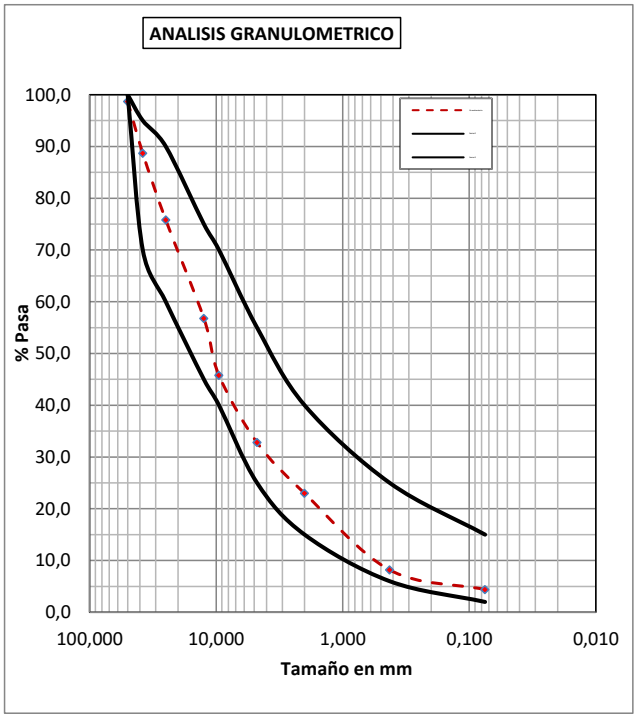
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Contrato No.	985 DE 2022

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción:	SUBBASE CLASIFICADA POR ZARANDA TM 2"	**Tipo de capa:**	SUBBASE GRANULAR
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1818
Procedencia:	ZONA DE TRITURACION PR 22+500	**Norma Aplicab**	INV 213
Fecha:	22/04/2026		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
2"	50,0	184,7	1,3	98,7	100	100
1 1/2"	38,0	1420,6	10,0	88,7	70	95
1"	25,0	1831,8	12,9	75,8	60	90
1/2"	12,5	2698,7	19,0	56,8	45	75
3/8"	9,5	1562,5	11,0	45,8	40	70
No.4	4,75	1846,8	13,0	32,8	25	55
No.10	2,00	1391,7	9,8	23,0	15	40
No.40	0,425	2102,6	14,8	8,2	6	25
No.200	0,075	536,7	3,8	4,4	2	15
Fondo		623,9	4,4			



PESO INICIAL (g)	14200	PESO FINAL (g)	13576,1	)IFER (g	623,9
Cu =	24,6	Cc=	0,87	CLASIFICACION SUCS:	
% GRAVAS	67,2	%ARENA	28,4	%FINOS	4,4

OBSERVACIONES

Como se evidencia la granulometria cumple con lo establecido en la tabla 320-3

	ELABORÓ:		REVISO
FIRMA	Ricardo Casanova		
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO	
		VERSION:	1
		FECHA DE APROBACION	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

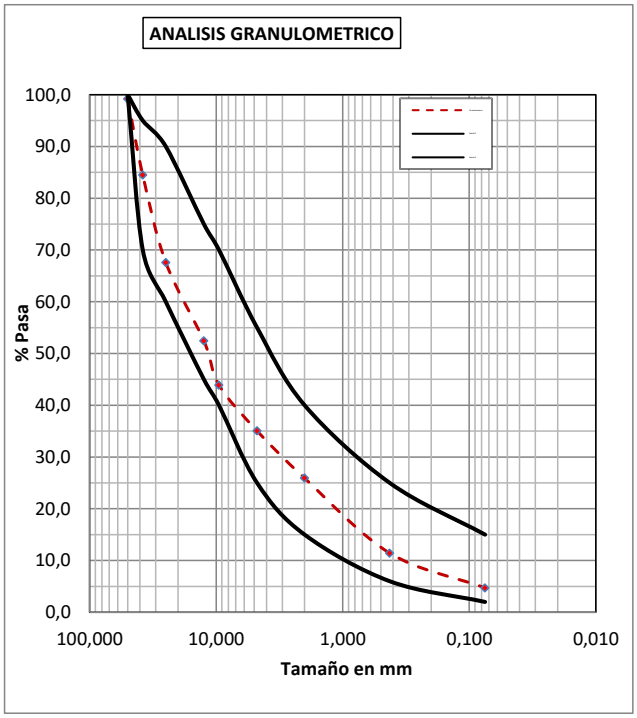
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Contrato No.	985 DE 2022

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción:	SUBBASE CLASIFICADA POR ZARANDA TM 2"	**Tipo de capa:**	SUBBASE GRANULAR
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1822
Procedencia:	ZONA DE TRITURACION PR 22+500	**Norma Aplicab**	INV 213
Fecha:	23/04/2026		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
2"	50,0	100,0	0,8	99,2	100	100
1 1/2"	38,0	1874,4	14,7	84,5	70	95
1"	25,0	2150,3	16,9	67,6	60	90
1/2"	12,5	1928,0	15,1	52,4	45	75
3/8"	9,5	1088,0	8,5	43,9	40	70
No.4	4,75	1126,0	8,8	35,1	25	55
No.10	2,00	1162,6	9,1	25,9	15	40
No.40	0,425	1844,4	14,5	11,4	6	25
No.200	0,075	854,4	6,7	4,7	2	15
Fondo		600,9	4,7			



PESO INICIAL (g)	12729	PESO FINAL (g)	12128,1	)IFER (g	600,9
Cu =	53,5	Cc=	0,91	CLASIFICACION SUCS:	
% GRAVAS	64,9	%ARENA	30,3	%FINOS	4,7

OBSERVACIONES

Como se evidencia la granulometria cumple con lo establecido en la tabla 320-3

	ELABORÓ:		REVISO
FIRMA	Ricardo Casanova		
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ANALISIS GRANULOMETRICO	FORMATO	
		VERSION:	1
		FECHA DE APROBACION	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

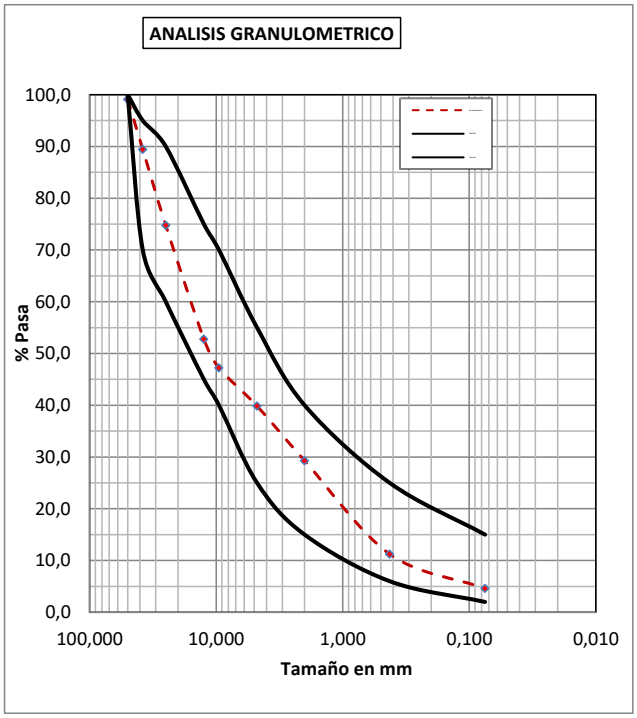
Proyecto	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.
Contrato No.	985 DE 2022

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción:	SUBBASE CLASIFICADA POR ZARANDA TM 2"	**Tipo de capa:**	SUBBASE GRANULAR
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1827
Procedencia:	ZONA DE TRITURACION PR 22+500	**Norma Aplicab**	INV 213
Fecha:	24/04/2026		

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

Tamiz No.	Tamaño mm	Peso Retenido (g)	% Reten (g)	% Pasa	NORMA LIM-INF	NORMA LIM-SUP
2"	50,0	78,0	0,9	99,1	100	100
1 1/2"	38,0	823,8	9,6	89,4	70	95
1"	25,0	1254,7	14,7	74,8	60	90
1/2"	12,5	1877,0	22,0	52,8	45	75
3/8"	9,5	476,3	5,6	47,2	40	70
No.4	4,75	630,0	7,4	39,8	25	55
No.10	2,00	900,0	10,5	29,3	15	40
No.40	0,425	1543,2	18,1	11,2	6	25
No.200	0,075	566,0	6,6	4,6	2	15
Fondo		394,0	4,6			



PESO INICIAL (g)	8543	PESO FINAL (g)	8149,0	)IFER (g	394,0
Cu =	46,2	Cc=	0,71	CLASIFICACION SUCS:	
% GRAVAS	60,2	%ARENA	35,2	%FINOS	4,6

OBSERVACIONES

Como se evidencia la granulometria cumple con lo establecido en la tabla 320-3

	ELABORÓ:	REVISO	
FIRMA	Ricardo Casanova		
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	DETERMINACNION DE LA RESISTENCIA DEL AGREGADO GRUESO AL DESGASTE POR ABRASION UTILIZANDO EL EQUIPO MICRODEVAL	FORMATO 1
		VERSION
		9/4/2024

NORMA INVIAS I.N.V. E-238-22

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Proyecto: Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No.: 985 DEL 2022 **OBRA** VILLAGARZON SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Descripción :	SUBBASE	**Tipo Capa:**	SUBBASE GRANULAR
Localización:	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA	**Muestra No.**	1759
Procedencia:	ZONA DE TRITURACION PR 22+500	**Fecha Ensayo:**	6/04/2026

DESCRIPCION DE LA PRUEBA

GRADACION USADA	A
PESO DE ESFERAS (g)	5000
TIEMPO DE ENSAYO(min)	120 ±1
MASA SECA ANTES DEL ENSAYO mi (g)	1500
MASA SECA DESPUES DE LAVAR SOBRE TAMIZ 1.18mm(No.16)mf(g)	1476,0
PERDIDA(mi-mf)	24
% DESGASTE (mi-mf)X100/mi(%)	1,6

TAMIZ		MASA DE LOS TAMAÑOS INDICADOS (g)		
PASA (mm)	RETIENE (mm)	GRADACIÓN		
		A	B	C
19.1 (3/4")	16.0 (5/8")	375		
16.0 (5/8")	12.5 (1/2")	375		
12.5 (1/2")	9.5 (3/8")	750	750	
9.5 (3/8")	6.3 (1/4"9		375	750
6.3 (1/4")	4.75 (N° 4)		375	750
REVOLUCIONES/MIN		100±5	100±5	100±5
DURACIÓN (min)		120±1	105±1	95±1
TOTAL (g)		1500±5	1500±5	1500±5

Valor de especificacion : Max **<30 E-238**

Resultado obtenido : = **1,6**

OBSERVACIONES

ELABORO		REVISO	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA:**	
NOMBRE:	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE:**	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO:	LABORATORISTA	**CARGO:**	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055

ENSAYO DE COMPACTACIÓN EN EL LABORATORIO INV-142

FORMATO	
VERSION	1
FECHA	9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista:	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
Proyecto:	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.

Contrato No.	985 DEL 2022	**Obra:**	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

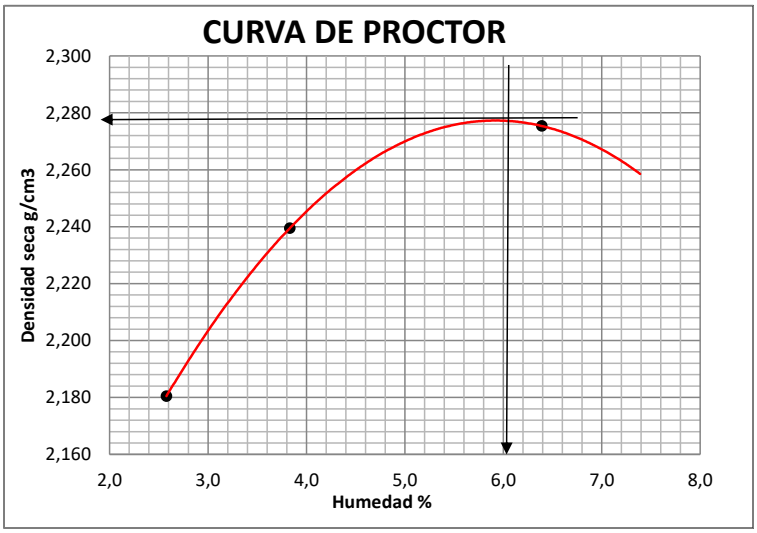
Procedencia:	PLANTA TRITURADORA RIO CAQUERA	**Fecha del Ensayo:**	25 de marzo de 2026
Decripción:	SUBBASE	**Tipo de capa:**	SUBBASE
Localización:	PR 22+500	**Muestra No.:**	1723

ENSAYO DE COMPACTACIÓN

Prueba No.			1	2	3	
Nº de golpes por capa			56	56	56	
Molde Nº			1	1	1	
Peso Molde + muestra compactada	gr.		10170	10358	10561	
Peso Molde		g	5420	5420	5420	
Peso muestra compactada		g	4750	4938	5141	
Volumen muestra compactada		cm3	2124	2124	2124	
Densidad Humeda		cm3	2,237	2,325	2,421	
Humedad	%.	%	2,6	3,8	6,4	
Densidad Seca	g/cm3.	g/cm3	2,180	2,239	2,275	

HUMEDAD DE COMPACTACIÓN

Recipiente Nº (lata)			1	2	3	
Peso lata + Suelo Humedo	gr.	g	1753,0	1132,0	1016,0	
Peso lata + Suelo Seco	gr.	g	1719,0	1105,0	979,0	
Peso lata		g	400,0	400,0	400,0	
Humedad		%	2,6	3,8	6,4	



OBSERVACIONES

DENSIDAD MAXIMA = 2,270 g/cm^3

HUMEDAD OPTIMA = 6,1 %

ELABORO	REVISO
Firma: Ricardo Casanova	
Nombre: RICARDO CASANOVA RUANO	Nombre: PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO LABORATORISTA	CARGO: PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ENSAYO DE COMPACTACIÓN EN EL LABORATORIO INV-142	FORMATO	
		VERSION	1
		FECHA	9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista:	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055		
Proyecto:	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contrato No.	985 DEL 2022	**Obra:**	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

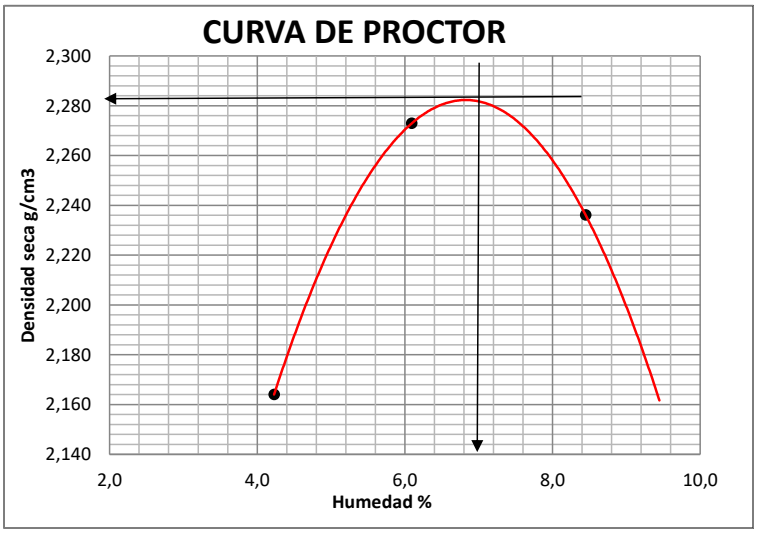
Procedencia:	PLANTA TRITURADORA RIO CAQUERA	**Fecha del Ensayo:**	1 de abril de 2026
Decripción:	SUBBASE	**Tipo de capa:**	SUBBASE
Localización:	PR 22+500	**Muestra No.:**	1751

ENSAYO DE COMPACTACIÓN

Prueba No.			1	2	3	
Nº de golpes por capa			56	56	56	
Molde Nº			1	1	1	
Peso Molde + muestra compactada	gr.		10210	10541	10570	
Peso Molde		g	5420	5420	5420	
Peso muestra compactada		g	4790	5121	5150	
Volumen muestra compactada		cm3	2124	2124	2124	
Densidad Humeda		cm3	2,256	2,411	2,425	
Humedad	%.	%	4,2	6,1	8,4	
Densidad Seca	g/cm3.	g/cm3	2,164	2,273	2,236	

HUMEDAD DE COMPACTACIÓN

Recipiente Nº (lata)			1	2	3	
Peso lata + Suelo Humedo	gr.	g	300,2	290,3	342,4	
Peso lata + Suelo Seco	gr.	g	290,4	277,0	320,3	
Peso lata		g	58,6	58,7	58,7	
Humedad		%	4,2	6,1	8,4	



OBSERVACIONES

DENSIDAD MAXIMA = 2,290 g/cm^3

HUMEDAD OPTIMA = 7,1 %

ELABORO		REVISO	
Firma:	Ricardo Casanova		
Nombre:	RICARDO CASANOVA RUANO	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	CARGO:	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ENSAYO DE COMPACTACIÓN EN EL LABORATORIO INV-142	FORMATO	
		VERSION	1
		FECHA	9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista:	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055		
Proyecto:	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contrato No.	985 DEL 2022	**Obra:**	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

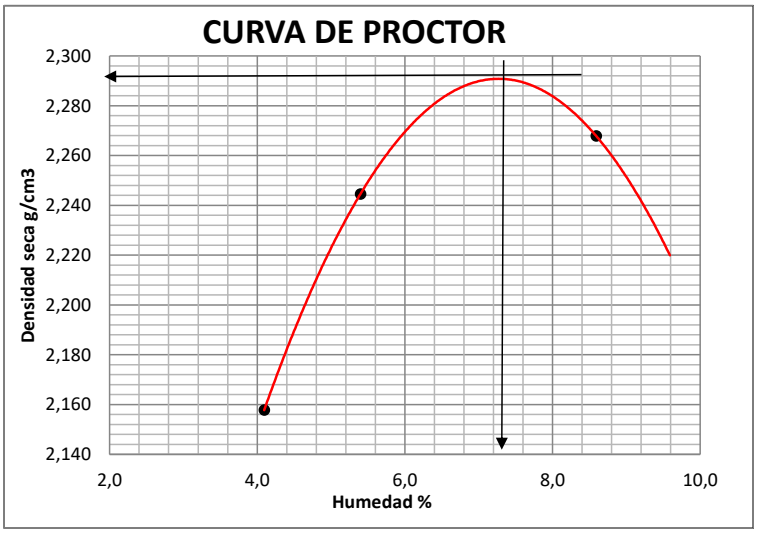
Procedencia:	PLANTA TRITURADORA RIO CAQUERA	**Fecha del Ensayo:**	9 de abril de 2026
Decripción:	SUBBASE	**Tipo de capa:**	SUBBASE
Localización:	PR 22+500	**Muestra No.:**	1775

ENSAYO DE COMPACTACIÓN

Prueba No.			1	2	3	
Nº de golpes por capa			56	56	56	
Molde Nº			1	1	1	
Peso Molde + muestra compactada	gr.		10190	10444	10650	
Peso Molde		g	5420	5420	5420	
Peso muestra compactada		g	4770	5024	5230	
Volumen muestra compactada		cm3	2124	2124	2124	
Densidad Humeda		cm3	2,246	2,366	2,463	
Humedad	%.	%	4,1	5,4	8,6	
Densidad Seca	g/cm3.	g/cm3	2,158	2,245	2,268	

HUMEDAD DE COMPACTACIÓN

Recipiente Nº (lata)			1	2	3	
Peso lata + Suelo Humedo	gr.	g	1772,0	1140,0	1029,0	
Peso lata + Suelo Seco	gr.	g	1718,0	1102,0	979,0	
Peso lata		g	399,0	398,0	397,0	
Humedad		%	4,1	5,4	8,6	



OBSERVACIONES

DENSIDAD MAXIMA = 2,292 g/cm^3

HUMEDAD OPTIMA = 7,3 %

ELABORO		REVISO	
Firma:	Ricardo Casanova		
Nombre:	RICARDO CASANOVA RUANO	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	CARGO:	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055	ENSAYO DE COMPACTACIÓN EN EL LABORATORIO INV-142	FORMATO	
		VERSION	1
		FECHA	9-may-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Contratista:	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055		
Proyecto:	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contrato No.	985 DEL 2022	**Obra:**	VILLAGARZON-SAN JOSE DE FRAGUA

IDENTIFICACION DEL MATERIAL

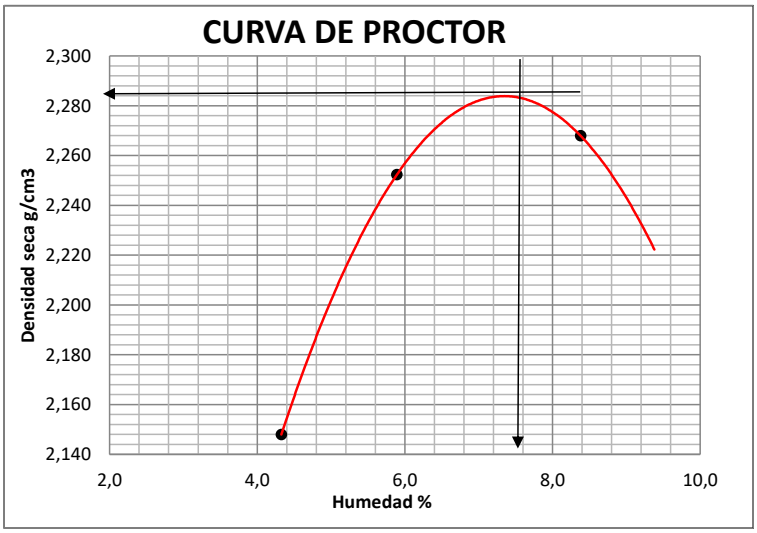
Procedencia:	PLANTA TRITURADORA RIO CAQUERA	**Fecha del Ensayo:**	16 de abril de 2026
Decripción:	SUBBASE	**Tipo de capa:**	SUBBASE
Localización:	PR 22+500	**Muestra No.:**	1795

ENSAYO DE COMPACTACIÓN

Prueba No.			1	2	3	
Nº de golpes por capa			56	56	56	
Molde Nº			1	1	1	
Peso Molde + muestra compactada	gr.		10179	10485	10640	
Peso Molde		g	5420	5420	5420	
Peso muestra compactada		g	4759	5065	5220	
Volumen muestra compactada		cm3	2124	2124	2124	
Densidad Humeda		cm3	2,241	2,385	2,458	
Humedad	%.	%	4,3	5,9	8,4	
Densidad Seca	g/cm3.	g/cm3	2,148	2,252	2,268	

HUMEDAD DE COMPACTACIÓN

Recipiente Nº (lata)			1	2	3	
Peso lata + Suelo Humedo	gr.	g	1234,0	1080,0	978,0	
Peso lata + Suelo Seco	gr.	g	1198,0	1042,0	933,0	
Peso lata		g	366,0	397,0	396,0	
Humedad		%	4,3	5,9	8,4	



OBSERVACIONES

DENSIDAD MAXIMA = 2,282 g/cm^3

HUMEDAD OPTIMA = 7,6 %

ELABORO		REVISO	
Firma:	Ricardo Casanova		
Nombre:	RICARDO CASANOVA RUANO	Nombre:	PIERR ANGELO CHAVES CORREA
CARGO	LABORATORISTA	CARGO:	PROFESIONAL SGI

Consorcio Vías Colombia 055

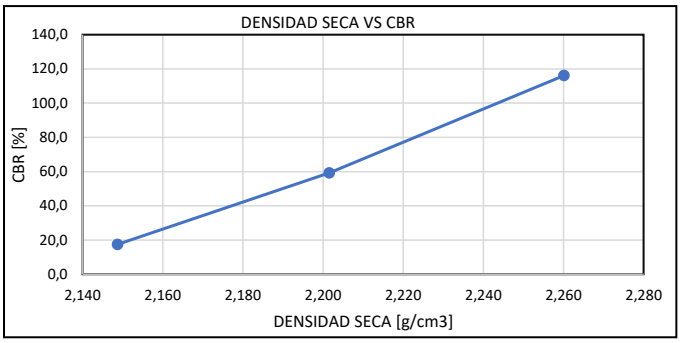
CBR DE LOS SUELOS COMPACTADOS EN LABORATORIO Y SOBRE MUESTRA INALTERADA (NORMA INV E 148-22)

FORMATO 1

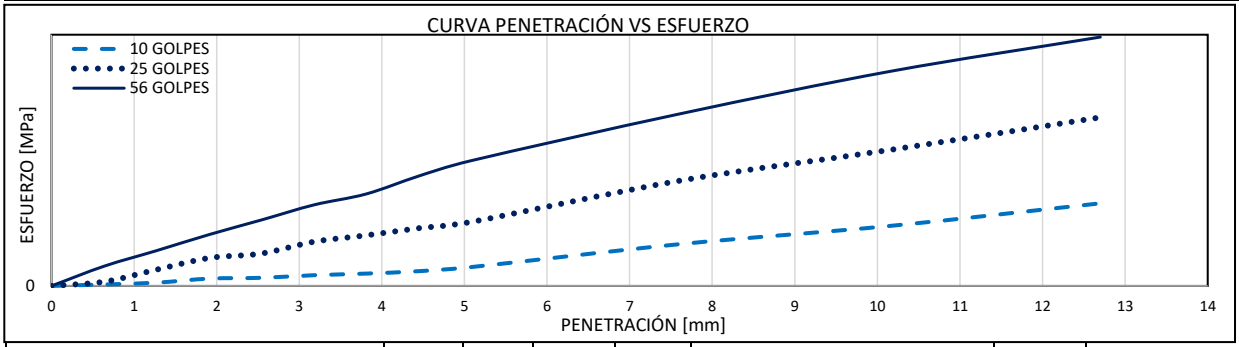
7/05/2024

OBRA:	VILLAGARZON - SAN JOSE DE FRAGUA	**FECHA MUESTRA:**	25-mar.-26
UBICACIÓN:	PR 22+500	**FECHA INIC ENSAYO:**	25-mar.-26
INTERVENTOR:		**FECHA FINAL ENSAYO:**	28-mar.-26
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS 055	**N° MUESTRA:**	
MATERIAL:	SUBBASE	**FUENTE:**	RIO CAQUETA

No DE GOLPES	**10**	**25**	**56**
N° de Molde	1	2	3
Diámetro del Molde [cm]	15,1	15,2	15,1
Altura de la Muestra [cm]	11,2	11,3	11,1
N° de Capas	5	5	5
Peso Molde+Suelo Húmedo [g]	11094	12080	12966
Peso del Molde [g]	6295	7205	7875
Volumen del Molde [g]	2105	2087	2123
Peso de Suelo Húmedo [g]	4799	4875	5091
Densidad Húmeda [g/cm³]	2,280	2,336	2,398
Humedad Óptima [%]	6,1	6,1	6,1
Densidad Seca [g/cm³]	**2,149**	**2,202**	**2,260**
Tiempo de Inmersión [días]	4	4	4



PENETRACIÓN PULGADAS		**Lectura (10 glps)**		**Esfuerzo**		**Lectura (25 glps)**		**Esfuerzo**		**Lectura (56 glps)**		**Esfuerzo**	
mm	**in**	**KN**	**Lb**	**Mpa**	**PSI**	**KN**	**Lb**	**Mpa**	**PSI**	**KN**	**Lb**	**Mpa**	**PSI**
0,00	0,000	0,00	0	0,0	0	0,00	0	0,0	0	0,00	0	0,0	0
0,64	0,025	0,18	40	0,1	20	0,52	117	0,4	58	2,44	549	1,9	274
1,27	0,050	0,40	90	0,3	45	2,00	450	1,6	225	4,34	976	3,4	488
1,91	0,075	0,90	202	0,7	101	3,44	773	2,7	387	6,33	1423	4,9	712
2,54	**0,100**	**1,00**	225	0,8	112	**3,99**	897	3,1	448	**8,12**	1825	6,3	913
3,18	0,125	1,32	297	1,0	148	5,45	1225	4,2	613	9,99	2246	7,7	1123
3,81	0,150	1,52	342	1,2	171	6,23	1401	4,8	700	11,33	2547	8,8	1274
4,45	0,175	1,82	409	1,4	205	7,12	1601	5,5	800	13,55	3046	10,5	1523
5,08	**0,200**	**2,32**	522	1,8	261	**7,88**	1772	6,1	886	**15,43**	3469	12,0	1734
7,62	0,300	5,16	1160	4,0	580	12,99	2920	10,1	1460	21,23	4773	16,5	2386
10,16	0,400	7,40	1664	5,7	832	16,77	3770	13,0	1885	26,45	5946	20,5	2973
12,70	0,500	10,18	2289	7,9	1144	20,77	4669	16,1	2335	30,67	6895	23,8	3447



N° Golpes		**10**	**25**	**56**
Esfuerzo a 2,54mm (0,1") [MPa]		0,8	3,1	6,3
Corrección a 2,54mm (0,1") [CBR%]		**11,2**	**44,8**	**91,2**
Esfuerzo a 5,08mm (0,2") [MPa]		1,8	6,1	12,0
Corrección a 5,08mm (0,2") [CBR%]		**17,5**	**59,3**	**116,1**
Expansión [%]	**L. INI**	3	2	2
	L. FIN	3	2	2
0,00	%	0,00	0,00	0,00

Especificación de Grado de Compactación	**Densidad [g/cm3]**	**CBR [%]**
CBR al 100% de la densidad seca máxima	2,260	104,8
CBR al 98% de la densidad seca máxima	2,215	97,0
CBR al 95% de la densidad seca máxima	2,147	**85,3**
CUMPLE		**SI**

OBSERVACIONES:

REALIZÓ:	**REVISÒ:**
FIRMA: Ricardo Casanova	FIRMA:
LABORATORISTA: RICARDO CASANOVA	PROFESIONAL SGI PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055

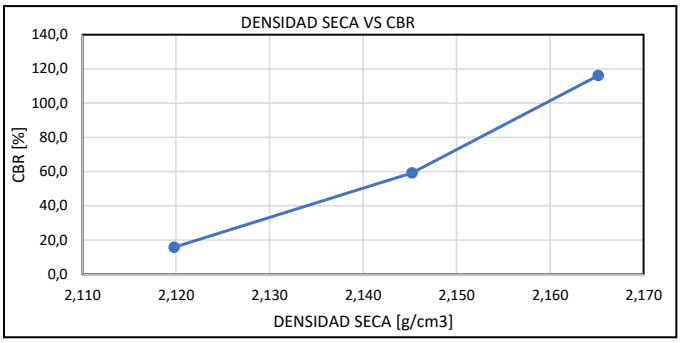
CBR DE LOS SUELOS COMPACTADOS EN LABORATORIO Y SOBRE MUESTRA INALTERADA (NORMA INV E 148-22)

FORMATO 1

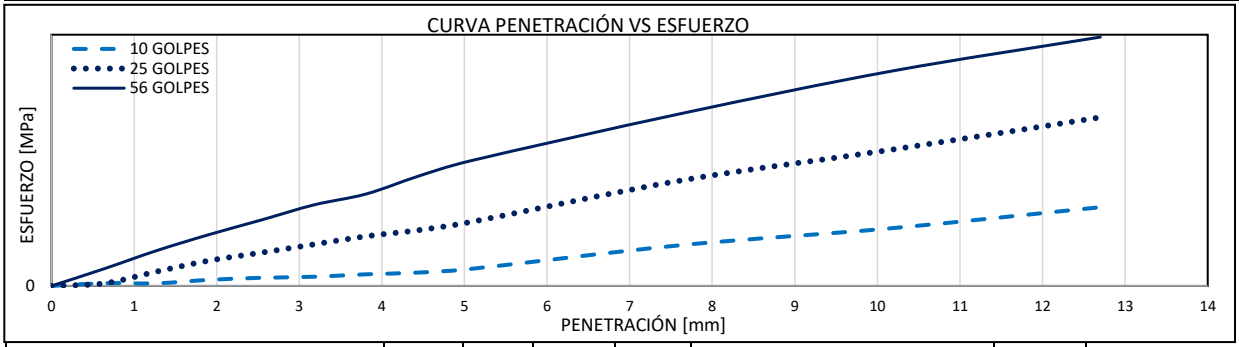
7/05/2024

OBRA:	VILLAGARZON - SAN JOSE DE FRAGUA	**FECHA MUESTRA:**	1-abr.-26
UBICACIÓN:	PR 22+500	**FECHA INIC ENSAYO:**	1-abr.-26
INTERVENTOR:		**FECHA FINAL ENSAYO:**	4-abr.-26
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS 055	**N° MUESTRA:**	
MATERIAL:	SUBBASE	**FUENTE:**	RIO CAQUETA

No DE GOLPES	**10**	**25**	**56**
N° de Molde	1	2	3
Diámetro del Molde [cm]	15,1	15,2	15,1
Altura de la Muestra [cm]	11,2	11,3	11,1
N° de Capas	5	5	5
Peso Molde+Suelo Húmedo [g]	11074	12000	12798
Peso del Molde [g]	6295	7205	7875
Volumen del Molde [g]	2105	2087	2123
Peso de Suelo Húmedo [g]	4779	4795	4923
Densidad Húmeda [g/cm³]	2,270	2,298	2,319
Humedad Óptima [%]	7,1	7,1	7,1
Densidad Seca [g/cm³]	**2,120**	**2,145**	**2,165**
Tiempo de Inmersión [días]	4	4	4



PENETRACIÓN PULGADAS		**Lectura (10 glps)**		**Esfuerzo**		**Lectura (25 glps)**		**Esfuerzo**		**Lectura (56 glps)**		**Esfuerzo**	
mm	**in**	**KN**	**Lb**	**Mpa**	**PSI**	**KN**	**Lb**	**Mpa**	**PSI**	**KN**	**Lb**	**Mpa**	**PSI**
0,00	0,000	0,00	0	0,0	0	0,00	0	0,0	0	0,00	0	0,0	0
0,64	0,025	0,34	76	0,3	38	0,32	72	0,2	36	2,12	477	1,6	238
1,27	0,050	0,32	72	0,2	36	1,76	396	1,4	198	4,34	976	3,4	488
1,91	0,075	0,75	169	0,6	84	3,12	701	2,4	351	6,33	1423	4,9	712
2,54	**0,100**	**1,00**	225	0,8	112	**4,10**	922	3,2	461	**8,12**	1825	6,3	913
3,18	0,125	1,13	254	0,9	127	5,12	1151	4,0	576	9,99	2246	7,7	1123
3,81	0,150	1,43	321	1,1	161	6,12	1376	4,7	688	11,33	2547	8,8	1274
4,45	0,175	1,65	371	1,3	185	6,88	1547	5,3	773	13,55	3046	10,5	1523
5,08	**0,200**	**2,10**	472	1,6	236	**7,88**	1772	6,1	886	**15,43**	3469	12,0	1734
7,62	0,300	5,02	1129	3,9	564	12,99	2920	10,1	1460	21,23	4773	16,5	2386
10,16	0,400	7,10	1596	5,5	798	16,77	3770	13,0	1885	26,45	5946	20,5	2973
12,70	0,500	9,70	2181	7,5	1090	20,77	4669	16,1	2335	30,67	6895	23,8	3447



N° Golpes		**10**	**25**	**56**
Esfuerzo a 2,54mm (0,1") [MPa]		0,8	3,2	6,3
Corrección a 2,54mm (0,1") [CBR%]		**11,2**	**46,1**	**91,2**
Esfuerzo a 5,08mm (0,2") [MPa]		1,6	6,1	12,0
Corrección a 5,08mm (0,2") [CBR%]		**15,8**	**59,3**	**116,1**
Expansión [%]	**L. INI**	3	2	2
	L. FIN	3	2	2
0,00	%	0,00	0,00	0,00

Especificación de Grado de Compactación	**Densidad [g/cm3]**	**CBR [%]**
CBR al 100% de la densidad seca máxima	2,165	88,5
CBR al 98% de la densidad seca máxima	2,122	81,0
CBR al 95% de la densidad seca máxima	2,057	**69,8**
CUMPLE		**SI**

OBSERVACIONES:

REALIZÓ:	**REVISÒ:**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA: RICARDO CASANOVA	PROFESIONAL SGI PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055

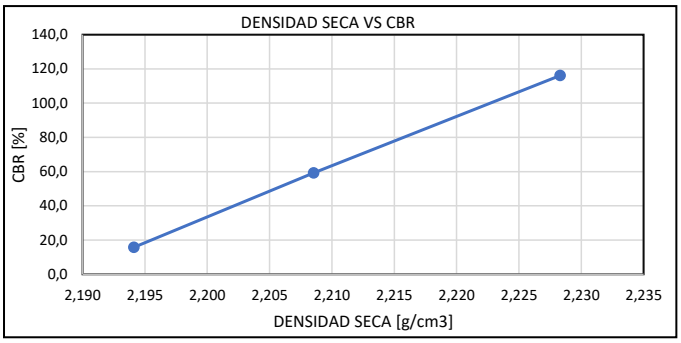
CBR DE LOS SUELOS COMPACTADOS EN LABORATORIO Y SOBRE MUESTRA INALTERADA (NORMA INV E 148-22)

FORMATO 1

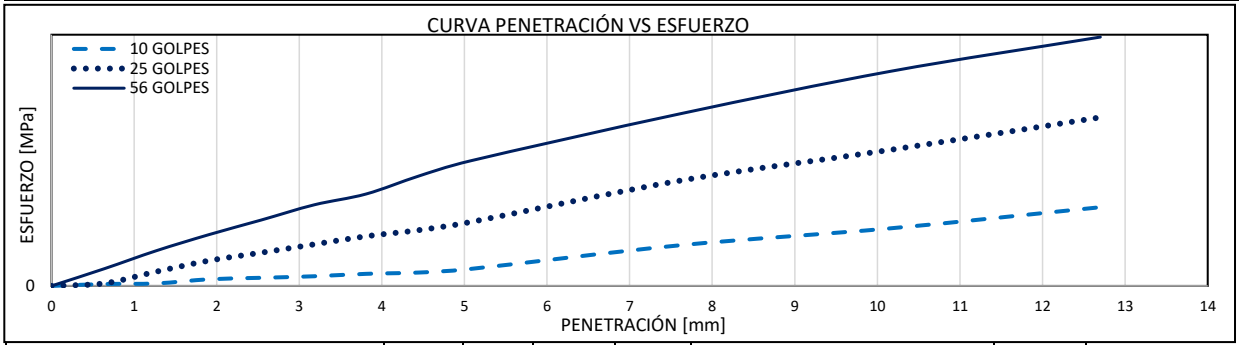
7/05/2024

OBRA:	VILLAGARZON - SAN JOSE DE FRAGUA	**FECHA MUESTRA:**	9-abr.-26
UBICACIÓN:	PR 22+500	**FECHA INIC ENSAYO:**	9-abr.-26
INTERVENTOR:		**FECHA FINAL ENSAYO:**	12-abr.-26
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS 055	**N° MUESTRA:**	
MATERIAL:	SUBBASE	**FUENTE:**	RIO CAQUETA

No DE GOLPES	**10**	**25**	**56**
N° de Molde	1	2	3
Diámetro del Molde [cm]	15,1	15,2	15,1
Altura de la Muestra [cm]	11,2	11,3	11,1
N° de Capas	5	5	5
Peso Molde+Suelo Húmedo [g]	11200	12100	12899
Peso del Molde [g]	6295	7205	7875
Volumen del Molde [g]	2105	2087	2123
Peso de Suelo Húmedo [g]	4905	4895	5024
Densidad Húmeda [g/cm³]	2,330	2,345	2,366
Humedad Óptima [%]	6,2	6,2	6,2
Densidad Seca [g/cm³]	**2,194**	**2,209**	**2,228**
Tiempo de Inmersión [días]	4	4	4



PENETRACIÓN PULGADAS		**Lectura (10 glps)**		**Esfuerzo**		**Lectura (25 glps)**		**Esfuerzo**		**Lectura (56 glps)**		**Esfuerzo**	
mm	**in**	**KN**	**Lb**	**Mpa**	**PSI**	**KN**	**Lb**	**Mpa**	**PSI**	**KN**	**Lb**	**Mpa**	**PSI**
0,00	0,000	0,00	0	0,0	0	0,00	0	0,0	0	0,00	0	0,0	0
0,64	0,025	0,23	52	0,2	26	0,32	72	0,2	36	2,12	477	1,6	238
1,27	0,050	0,31	70	0,2	35	1,76	396	1,4	198	4,34	976	3,4	488
1,91	0,075	0,82	184	0,6	92	3,12	701	2,4	351	6,33	1423	4,9	712
2,54	**0,100**	**1,00**	225	0,8	112	**4,10**	922	3,2	461	**8,12**	1825	6,3	913
3,18	0,125	1,19	268	0,9	134	5,12	1151	4,0	576	9,99	2246	7,7	1123
3,81	0,150	1,49	335	1,2	167	6,12	1376	4,7	688	11,33	2547	8,8	1274
4,45	0,175	1,65	371	1,3	185	6,88	1547	5,3	773	13,55	3046	10,5	1523
5,08	**0,200**	**2,10**	472	1,6	236	**7,88**	1772	6,1	886	**15,43**	3469	12,0	1734
7,62	0,300	5,02	1129	3,9	564	12,99	2920	10,1	1460	21,23	4773	16,5	2386
10,16	0,400	7,10	1596	5,5	798	16,77	3770	13,0	1885	26,45	5946	20,5	2973
12,70	0,500	9,70	2181	7,5	1090	20,77	4669	16,1	2335	30,67	6895	23,8	3447



N° Golpes		**10**	**25**	**56**
Esfuerzo a 2,54mm (0,1") [MPa]		0,8	3,2	6,3
Corrección a 2,54mm (0,1") [CBR%]		**11,2**	**46,1**	**91,2**
Esfuerzo a 5,08mm (0,2") [MPa]		1,6	6,1	12,0
Corrección a 5,08mm (0,2") [CBR%]		**15,8**	**59,3**	**116,1**
Expansión [%]	**L. INI**	3	2	2
	L. FIN	3	2	2
0,00	%	0,00	0,00	0,00

Especificación de Grado de Compactación	**Densidad [g/cm3]**	**CBR [%]**
CBR al 100% de la densidad seca máxima	2,228	99,3
CBR al 98% de la densidad seca máxima	2,184	91,7
CBR al 95% de la densidad seca máxima	2,117	**80,1**
CUMPLE		**SI**

OBSERVACIONES:

REALIZÓ:	**REVISÒ:**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA: RICARDO CASANOVA	PROFESIONAL SGI PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055

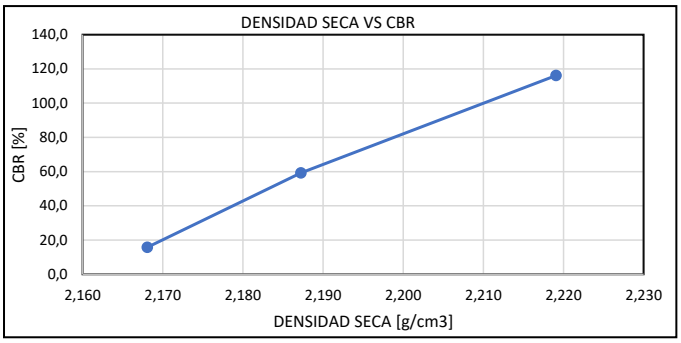
CBR DE LOS SUELOS COMPACTADOS EN LABORATORIO Y SOBRE MUESTRA INALTERADA (NORMA INV E 148-22)

FORMATO 1

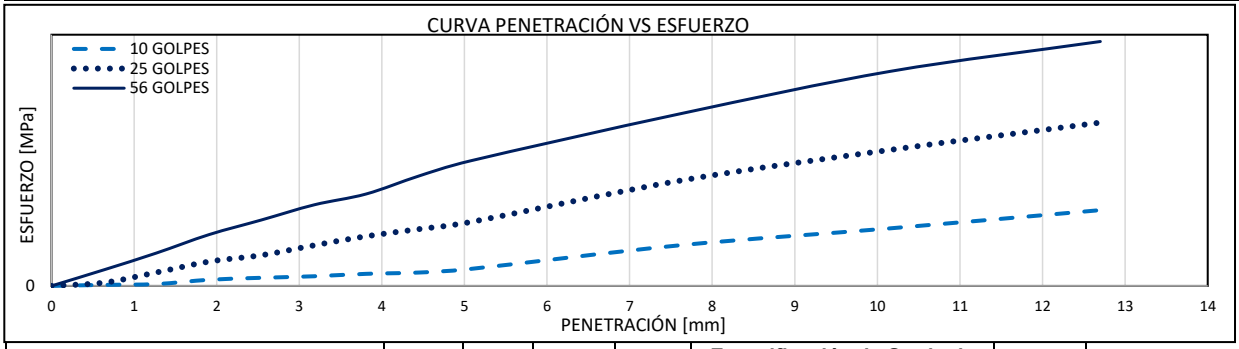
7/05/2024

OBRA:	VILLAGARZON - SAN JOSE DE FRAGUA	**FECHA MUESTRA:**	18-abr.-26
UBICACIÓN:	PR 22+500	**FECHA INIC ENSAYO:**	18-abr.-26
INTERVENTOR:		**FECHA FINAL ENSAYO:**	21-abr.-26
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS 055	**N° MUESTRA:**	
MATERIAL:	SUBBASE	**FUENTE:**	RIO CAQUETA

No DE GOLPES	**10**	**25**	**56**
N° de Molde	1	2	3
Diámetro del Molde [cm]	15,1	15,2	15,1
Altura de la Muestra [cm]	11,2	11,3	11,1
N° de Capas	5	5	5
Peso Molde+Suelo Húmedo [g]	11192	12103	12930
Peso del Molde [g]	6295	7205	7875
Volumen del Molde [g]	2105	2087	2123
Peso de Suelo Húmedo [g]	4897	4898	5055
Densidad Húmeda [g/cm³]	2,326	2,347	2,381
Humedad Óptima [%]	7,3	7,3	7,3
Densidad Seca [g/cm³]	**2,168**	**2,187**	**2,219**
Tiempo de Inmersión [días]	4	4	4



PENETRACIÓN PULGADAS		**Lectura (10 glps)**		**Esfuerzo**		**Lectura (25 glps)**		**Esfuerzo**		**Lectura (56 glps)**		**Esfuerzo**	
mm	**in**	**KN**	**Lb**	**Mpa**	**PSI**	**KN**	**Lb**	**Mpa**	**PSI**	**KN**	**Lb**	**Mpa**	**PSI**
0,00	0,000	0,00	0	0,0	0	0,00	0	0,0	0	0,00	0	0,0	0
0,64	0,025	0,13	29	0,1	15	0,41	92	0,3	46	2,00	450	1,6	225
1,27	0,050	0,23	52	0,2	26	1,66	373	1,3	187	4,05	910	3,1	455
1,91	0,075	0,76	171	0,6	85	3,00	674	2,3	337	6,33	1423	4,9	712
2,54	**0,100**	**1,00**	225	0,8	112	**3,78**	850	2,9	425	**8,12**	1825	6,3	913
3,18	0,125	1,19	268	0,9	134	5,00	1124	3,9	562	9,99	2246	7,7	1123
3,81	0,150	1,49	335	1,2	167	6,12	1376	4,7	688	11,33	2547	8,8	1274
4,45	0,175	1,65	371	1,3	185	7,00	1574	5,4	787	13,55	3046	10,5	1523
5,08	**0,200**	**2,10**	472	1,6	236	**7,88**	1772	6,1	886	**15,43**	3469	12,0	1734
7,62	0,300	5,02	1129	3,9	564	12,99	2920	10,1	1460	21,23	4773	16,5	2386
10,16	0,400	7,10	1596	5,5	798	16,77	3770	13,0	1885	26,45	5946	20,5	2973
12,70	0,500	9,34	2100	7,2	1050	20,13	4525	15,6	2263	30,12	6771	23,3	3386



N° Golpes		**10**	**25**	**56**
Esfuerzo a 2,54mm (0,1") [MPa]		0,8	2,9	6,3
Corrección a 2,54mm (0,1") [CBR%]		**11,2**	**42,5**	**91,2**
Esfuerzo a 5,08mm (0,2") [MPa]		1,6	6,1	12,0
Corrección a 5,08mm (0,2") [CBR%]		**15,8**	**59,3**	**116,1**
Expansión [%]	**L. INI**	3	2	2
	L. FIN	3	2	2
0,00	%	0,00	0,00	0,00

Especificación de Grado de Compactación	**Densidad [g/cm3]**	**CBR [%]**
CBR al 100% de la densidad seca máxima	2,219	97,8
CBR al 98% de la densidad seca máxima	2,175	90,1
CBR al 95% de la densidad seca máxima	2,108	**78,6**
CUMPLE		**SI**

OBSERVACIONES:

REALIZÓ:	**REVISÒ:**
FIRMA:	FIRMA:
LABORATORISTA: RICARDO CASANOVA	PROFESIONAL SGI PIERR ANGELO CHAVES CORREA

Consorcio Vías Colombia 055	SOLIDEZ DE LOS AGREGADOS FRENTE A LA ACCION DE SOLUCIONES DE SULFATO DE SODIO O DE MAGNESIO	Formato	
		Versión:	1
	INV-E-220/22	Fecha de aprobación:	09-05-24

IDENTIFICACION DEL PROYECTO:

Proyecto:	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en losdepartamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contrato No.	985 DEL 2022	**Obra**	Villagarzon - San Jose de Fragua

IDENTIFICACION DEL MATERIAL:

Procedencia:	ZONA DE TRITURACION PR 22+500		
Tipo Material:	SUBBASE GRANULAR	**Fecha del ensayo:**	6 de abril de 2026
Localización:	PR 22+500	**Muestra No°:**	1759

REACTIVO UTILIZADO **SULFATO DE SODIO** **SULFATO DE MAGNESIO** **X**

SOLIDEZ DE AGREGADO GRUESO

TAMAÑO TAMICES		GRADACION MUESTRA ORIGINAL %	PESO FRACCI. ANTES DEL ENSAYO (g)	PESO QUE PASA ELMENOR TAMIZ DESPUES DEL ENSAYO (g)	PROMEDIO PESADO % PERDIDA	
PASA	RETENIDO				TOTAL	CORREGIDA
3/4"	3/8"	12,0	3000,0	2985,4	0,5	0,1
3/8"	No.4	8,0	2000,0	1977,2	1,1	0,1
TOTALES					**1,6**	**0,15**

Perdida corregida = **0,1%** **< 18%**

SOLIDEZ DE AGREGADO FINO

TAMAÑO TAMICES		GRADACION MUESTRA ORIGINAL %	PESO FRACCI. ANTES DEL ENSAYO (g)	PESO QUE PASA ELMENOR TAMIZ DESPUES DEL ENSA.	PROMEDIO PESADO % PERDIDA	
PASA	RETENIDO				TOTAL	CORREGIDA
3/8"	No.4	38,0	300,0	294,7	1,8	0,67
No.4	No.8	34,1	100,0	99,7	0,3	0,10
No.8	No.16	10,2	100,0	98,5	1,5	0,2
No.16	No.30	11,1	100,0	97,8	2,2	0,24
No.30	No.50	4,6	100,0	98,1	1,9	0,09
TOTALES		**98,0**	**700,0**		**7,7**	**1,3**

Perdida corregida = **1,3%**

ANALISIS CUALITATIVO DE FRACCION GRUESA

FRACCION	No. PARTICULAS PREENSAYO	No. PARTICULAS EN BUEN ESTADO	NUMERO DE PARTICULAS AFECTADAS			
			AGRIETADAS	PARTIDAS	ESCAMOSAS	DESINTEGRADAS

OBSERVACIONES

Pérdidas en el ensayo de solidez en sulfatos, máximo (%). (12):- Sulfato de sodio- Sulfato de magnesio (18)

E-220

ELABORO		REVISÓ/APROBÓ	
FIRMA	Ricardo Casanova	**FIRMA**	
NOMBRE	RICARDO CASANOVA	**NOMBRE:**	**PIERR ANGELO CHAVES CORREA**
CARGO	LABORATORISTA	**CARGO**	**PROFESIONAL SGI**

Consorcio Vías Colombia 055

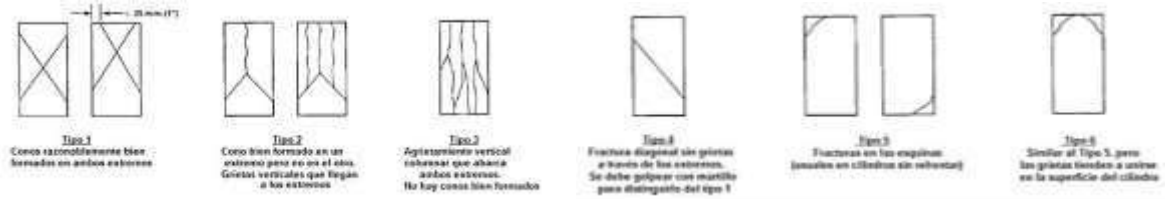
CONTROL DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DEL CONCRETO HIDRÁULICO
INV E-401-22, INV E-402-22, INV E-404-22, INV E-410-22

FORMATO
VERSIÓN: 03
FECHA: 27/04/2026

IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Proyecto :	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contratista:	Consorcio Vías Colombia 055	**Obra:**	Villagarzón - San José de Fragua
Contrato No.:	985 del 2022	**Consecutivo**	Muestras No. 446, 447 y 448
Procedencia agregado grueso:	Río Caquetá	**Procedencia agregado Fino:**	Río Caquetá

Nº CILINDRO	LOCALIZACIÓN		FECHA		EDAD	ÁREA SECC. TRANSV. cm2	CARGA MÁXIMA kN	RESISTENCIA MPa		PROMEDIO	%	CUMPLE		TIPO DE FALLA
	ESTRUCTURA	ABSCISA(S)	VACIADO	ROTURA	DÍAS			NOMINAL	OBTENIDA	MPa	RESISTENCIA	SI	NO	
446A	FUNDICION CONCRETO 28MPA TUBERIA 36"		28/2/2026	3/3/2026	3	80,12	156,6	28,0	19,9	**19,2**	**68,7%**	**X**		2
446B				3/3/2026	3	80,12	145,6		18,5					3
446C				7/3/2026	7	80,12	219,3		27,9	**28,1**	**100,4%**	**X**		3
446D				7/3/2026	7	80,12	222,3		28,3					2
446E				28/3/2026	28	80,12	234,8		29,9	**30,3**	**108%**	**X**		1
446F				28/3/2026	28	80,12	241,7		30,8					4
447A	FUNDICION CONCRETO 42MPA DOVELA # 15 HACIA MAYORES Y MENORES MARTILLO # 3		3/3/2026	5/3/2026	2	80,12	285,6	42,0	36,4	**36,2**	**86,2%**	**X**		3
447B				5/3/2026	2	80,12	283,1		36,0					4
447C				10/3/2026	7	80,12	365,5		46,5	**46,2**	**110,0%**	**X**		4
447D				10/3/2026	7	80,12	360,6		45,9					4
447E				31/3/2026	28	80,12	412,3		52,5	**52,8**	**126%**	**X**		4
447F				31/3/2026	28	80,12	417,2		53,1					4
448A	FUNDICION CONCRETO 42MPA DOVELA # 15 HACIA MAYORES Y MENORES MARTILLO # 3		3/3/2026	5/3/2026	2	80,12	279,8	42,0	35,6	**35,7**	**85,0%**	**X**		3
448B				5/3/2026	2	80,12	281,2		35,8					4
448C				10/3/2026	7	80,12	355,6		45,3	**44,8**	**106,7%**	**X**		4
448D				10/3/2026	7	80,12	348,9		44,4					4
448E				31/3/2026	28	80,12	422,1		53,7	**53,5**	**127%**	**X**		4
448F				31/3/2026	28	80,12	418,2		53,2					4



ESQUEMA DE PATRONES DE FALLA TÍPICOS

OBSERVACIONES:
Muestra 446: 3d→19,2 MPa, 7d→28,1 MPa, 28d→30,3 MPa.
Muestra 447: 2d→36,1 MPa, 7d→46,2 MPa, 28d→52,7 MPa.
Muestra 448: 2d→35,7 MPa, 7d→44,8 MPa, 28d→53,4 MPa.
Equipo: Máquina de ensayo a compresión.
Certificado de calibración: REM-LF-686; REM-LF-687
Fecha de calibración: 28/junio/yyy

ELABORÓ		REVISÓ	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA:**	
NOMBRE:	**RICARDO CASANOVA RUANO**	**NOMBRE:**	**PIERR ANGELO CHAVES CORREA**
CARGO:	**LABORATORISTA**	**CARGO:**	**PROFESIONAL SGI**

Consorcio Vías Colombia 055

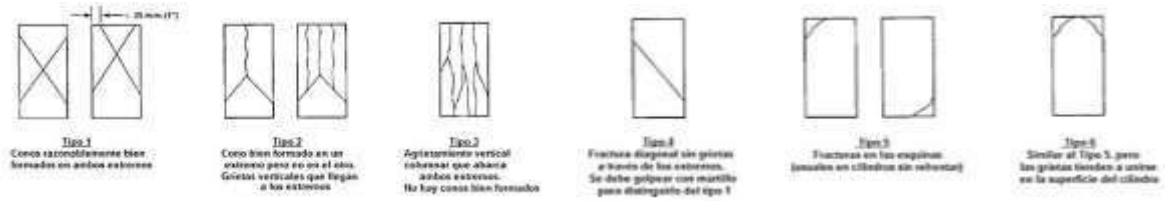
CONTROL DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DEL CONCRETO HIDRÁULICO
INV E-401-22, INV E-402-22, INV E-404-22, INV E-410-22

FORMATO
VERSIÓN: 03
FECHA: 27/04/2026

IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Proyecto :	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contratista:	Consorcio Vías Colombia 055	**Obra:**	Villagarzón - San José de Fragua
Contrato No.:	985 del 2022	**Consecutivo**	Muestras No. 449, 450 y 451
Procedencia agregado grueso:	Río Caquetá	**Procedencia agregado Fino:**	Río Caquetá

Nº CILINDRO	LOCALIZACIÓN		FECHA		EDAD	ÁREA SECC. TRANSV. cm2	CARGA MÁXIMA kN	RESISTENCIA MPa		PROMEDIO	%	CUMPLE		TIPO DE FALLA
	ESTRUCTURA	ABSCISA(S)	VACIADO	ROTURA	DÍAS			NOMINAL	OBTENIDA	MPa	RESISTENCIA	SI	NO	
449A	FUNDICION CONCRETO 28MPA TUBERIA 36"		4/3/2026	7/3/2026	3	80,12	142,2	28,0	18,1	**17,9**	**63,8%**	**X**		2
449B				7/3/2026	3	80,12	138,3		17,6					3
449C				11/3/2026	7	80,12	189,7		24,1	**24,2**	**86,5%**	**X**		3
449D				11/3/2026	7	80,12	190,8		24,3					2
449E				1/4/2026	28	80,12	239,9		30,5	**30,9**	**110%**	**X**		1
449F				1/4/2026	28	80,12	245,1		31,2					4
450A	FUNDICION CONCRETO 28MPA ALETAS ALCANTARILLA PR 9+610		5/3/2026	8/3/2026	3	80,12	148,3	28,0	18,9	**18,8**	**67,0%**	**X**		2
450B				8/3/2026	3	80,12	146,4		18,6					3
450C				12/3/2026	7	80,12	174,4		22,2	**22,3**	**79,8%**	**X**		3
450D				12/3/2026	7	80,12	176,5		22,5					2
450E				2/4/2026	28	80,12	248,2		31,6	**30,9**	**110%**	**X**		1
450F				2/4/2026	28	80,12	237,1		30,2					4
451A	FUNDICION CONCRETO 35MPA DADO SUPERIOR PILA # 7		5/3/2026	8/3/2026	3	80,12	230,3	35,0	29,3	**30,1**	**86,1%**	**X**		4
451B				8/3/2026	3	80,12	243,3		31,0					4
451C				12/3/2026	7	80,12	309,3		39,4	**39,1**	**111,8%**	**X**		4
451D				12/3/2026	7	80,12	305,5		38,9					4
451E				2/4/2026	28	80,12	362,3		46,1	**46,4**	**132%**	**X**		4
451F				2/4/2026	28	80,12	366,2		46,6					4



ESQUEMA DE PATRONES DE FALLA TÍPICOS

OBSERVACIONES:
Muestra 449: 3d→17,8 MPa, 7d→24,2 MPa, 28d→30,8 MPa.
Muestra 450: 3d→18,7 MPa, 7d→22,3 MPa, 28d→30,8 MPa.
Muestra 451: 3d→30,1 MPa, 7d→39,1 MPa, 28d→46,3 MPa.
Equipo: Máquina de ensayo a compresión.
Certificado de calibración: REM-LF-686; REM-LF-687
Fecha de calibración: 28/junio/yyy

ELABORÓ		REVISÓ	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA:**	
NOMBRE:	**RICARDO CASANOVA RUANO**	**NOMBRE:**	**PIERR ANGELO CHAVES CORREA**
CARGO:	**LABORATORISTA**	**CARGO:**	**PROFESIONAL SGI**

Consorcio Vías Colombia 055

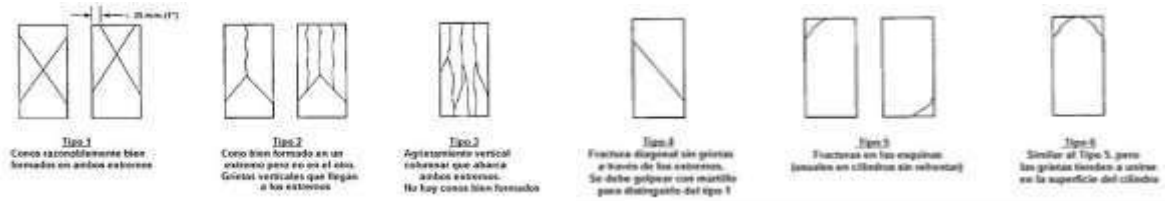
CONTROL DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DEL CONCRETO HIDRÁULICO
INV E-401-22, INV E-402-22, INV E-404-22, INV E-410-22

FORMATO
VERSIÓN: 03
FECHA: 27/04/2026

IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Proyecto :	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contratista:	Consorcio Vías Colombia 055	**Obra:**	Villagarzón - San José de Fragua
Contrato No.:	985 del 2022	**Consecutivo**	Muestras No. 452, 453 y 454
Procedencia agregado grueso:	Río Caquetá	**Procedencia agregado Fino:**	Río Caquetá

Nº CILINDRO	LOCALIZACIÓN		FECHA		EDAD	ÁREA SECC. TRANSV. cm2	CARGA MÁXIMA kN	RESISTENCIA MPa		PROMEDIO	%	CUMPLE		TIPO DE FALLA
	ESTRUCTURA	ABSCISA(S)	VACIADO	ROTURA	DÍAS			NOMINAL	OBTENIDA	MPa	RESISTENCIA	SI	NO	
452A	FUNDICION CONCRETO 42MPA DOVELA # 3 HACIA MAYORES Y MENORES MARTILLO # 5		7/3/2026	9/3/2026	2	80,12	285,2	42,0	36,3	**36,2**	**86,3%**	**X**		3
452B				9/3/2026	2	80,12	284,3		36,2					4
452C				14/3/2026	7	80,12	333,3		42,4	**42,3**	**100,7%**	**X**		4
452D				14/3/2026	7	80,12	331,2		42,2					4
452E				4/4/2026	28	80,12	389,9		49,6	**49,7**	**118%**	**X**		4
452F				4/4/2026	28	80,12	390,8		49,7					4
453A	FUNDICION CONCRETO 42MPA DOVELA # 3 HACIA MAYORES Y MENORES MARTILLO # 5		7/3/2026	9/3/2026	2	80,12	289,7	42,0	36,9	**36,6**	**87,0%**	**X**		3
453B				9/3/2026	2	80,12	284,8		36,2					4
453C				14/3/2026	7	80,12	336,9		42,9	**42,6**	**101,4%**	**X**		4
453D				14/3/2026	7	80,12	332,4		42,3					4
453E				4/4/2026	28	80,12	395,3		50,3	**50,2**	**120%**	**X**		4
453F				4/4/2026	28	80,12	394,3		50,2					4
454A	FUNDICION CONCRETO 42MPA DOVELA # 4 HACIA MAYORES Y MENORES MARTILLO # 5		14/3/2026	16/3/2026	2	80,12	301,2	42,0	38,3	**38,2**	**91,1%**	**X**		3
454B				16/3/2026	2	80,12	299,8		38,2					4
454C				21/3/2026	7	80,12	360,3		45,9	**45,8**	**109,1%**	**X**		4
454D				21/3/2026	7	80,12	359,7		45,8					4
454E				11/4/2026	28	80,12	398,8		50,8	**50,6**	**121%**	**X**		4
454F				11/4/2026	28	80,12	396,7		50,5					4



ESQUEMA DE PATRONES DE FALLA TÍPICOS

OBSERVACIONES:
Muestra 452: 2d→36,2 MPa, 7d→42,2 MPa, 28d→49,6 MPa.
Muestra 453: 2d→36,5 MPa, 7d→42,5 MPa, 28d→50,2 MPa.
Muestra 454: 2d→38,2 MPa, 7d→45,8 MPa, 28d→50,6 MPa.
Equipo: Máquina de ensayo a compresión.
Certificado de calibración: REM-LF-686; REM-LF-687
Fecha de calibración: 28/junio/yyy

ELABORÓ		REVISÓ	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA:**	
NOMBRE:	**RICARDO CASANOVA RUANO**	**NOMBRE:**	**PIERR ANGELO CHAVES CORREA**
CARGO:	**LABORATORISTA**	**CARGO:**	**PROFESIONAL SGI**

Consorcio Vías Colombia 055

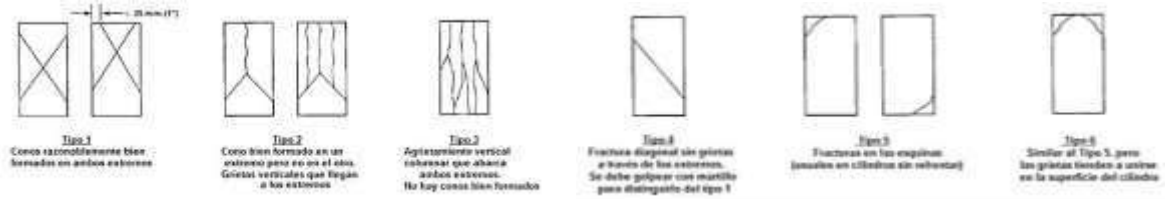
CONTROL DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DEL CONCRETO HIDRÁULICO
INV E-401-22, INV E-402-22, INV E-404-22, INV E-410-22

FORMATO
VERSIÓN: 03
FECHA: 27/04/2026

IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Proyecto :	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contratista:	Consorcio Vías Colombia 055	**Obra:**	Villagarzón - San José de Fragua
Contrato No.:	985 del 2022	**Consecutivo**	Muestras No. 455, 458 y 459
Procedencia agregado grueso:	Río Caquetá	**Procedencia agregado Fino:**	Río Caquetá

Nº CILINDRO	LOCALIZACIÓN		FECHA		EDAD	ÁREA SECC. TRANSV. cm2	CARGA MÁXIMA kN	RESISTENCIA MPa		PROMEDIO	%	CUMPLE		TIPO DE FALLA
	ESTRUCTURA	ABSCISA(S)	VACIADO	ROTURA	DÍAS			NOMINAL	OBTENIDA	MPa	RESISTENCIA	SI	NO	
455A	FUNDICION CONCRETO 42MPA DOVELA # 4 HACIA MAYORES Y MENORES MARTILLO # 5		14/3/2026	16/3/2026	2	80,12	296,1	42,0	37,7	**37,2**	**88,6%**	**X**		3
455B				16/3/2026	2	80,12	288,7		36,7					4
455C				21/3/2026	7	80,12	364,6		46,4	**46,3**	**110,2%**	**X**		4
455D				21/3/2026	7	80,12	362,4		46,1					4
455E				11/4/2026	28	80,12	400,3		50,9	**50,3**	**120%**	**X**		4
455F				11/4/2026	28	80,12	389,7		49,6					4
458A	FUNDICION CONCRETO 42MPA DOVELA # 5 HACIA MAYORES Y MENORES MARTILLO # 5		24/3/2026	26/3/2026	2	80,12	280,6	42,0	35,7	**35,6**	**84,9%**	**X**		3
458B				26/3/2026	2	80,12	279,5		35,6					4
458C				31/3/2026	7	80,12	345,8		44,0	**44,4**	**105,6%**	**X**		4
458D				31/3/2026	7	80,12	351,2		44,7					4
458E				21/4/2026	28	80,12	389,6		49,6	**49,5**	**118%**	**X**		4
458F				21/4/2026	28	80,12	387,9		49,4					4
459A	FUNDICION CONCRETO 42MPA DOVELA # 5 HACIA MAYORES Y MENORES MARTILLO # 5		24/3/2026	26/3/2026	2	80,12	291,3	42,0	37,1	**37,0**	**88,0%**	**X**		3
459B				26/3/2026	2	80,12	289,7		36,9					4
459C				31/3/2026	7	80,12	364,8		46,4	**46,6**	**110,9%**	**X**		4
459D				31/3/2026	7	80,12	366,9		46,7					4
459E				21/4/2026	28	80,12	393,3		50,1	**49,9**	**119%**	**X**		4
459F				21/4/2026	28	80,12	390,3		49,7					4



ESQUEMA DE PATRONES DE FALLA TÍPICOS

OBSERVACIONES:
Muestra 455: 2d→37,2 MPa, 7d→46,2 MPa, 28d→50,2 MPa.
Muestra 458: 2d→35,6 MPa, 7d→44,3 MPa, 28d→49,4 MPa.
Muestra 459: 2d→36,9 MPa, 7d→46,5 MPa, 28d→49,8 MPa.
Equipo: Máquina de ensayo a compresión.
Certificado de calibración: REM-LF-686; REM-LF-687
Fecha de calibración: 28/junio/yyy

ELABORÓ		REVISÓ	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA:**	
NOMBRE:	**RICARDO CASANOVA RUANO**	**NOMBRE:**	**PIERR ANGELO CHAVES CORREA**
CARGO:	**LABORATORISTA**	**CARGO:**	**PROFESIONAL SGI**

Consorcio Vías Colombia 055

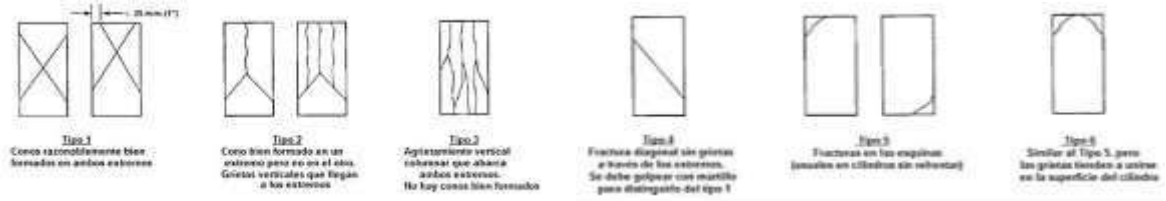
CONTROL DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DEL CONCRETO HIDRÁULICO
INV E-401-22, INV E-402-22, INV E-404-22, INV E-410-22

FORMATO
VERSIÓN: 03
FECHA: 27/04/2026

IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Proyecto :	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contratista:	Consorcio Vías Colombia 055	**Obra:**	Villagarzón - San José de Fragua
Contrato No.:	985 del 2022	**Consecutivo**	Muestras No. 460, 461 y 462
Procedencia agregado grueso:	Río Caquetá	**Procedencia agregado Fino:**	Río Caquetá

Nº CILINDRO	LOCALIZACIÓN		FECHA		EDAD	ÁREA SECC. TRANSV. cm2	CARGA MÁXIMA kN	RESISTENCIA MPa		PROMEDIO	%	CUMPLE		TIPO DE FALLA
	ESTRUCTURA	ABSCISA(S)	VACIADO	ROTURA	DÍAS			NOMINAL	OBTENIDA	MPa	RESISTENCIA	SI	NO	
460A	FUNDICION CONCRETO 42MPA DOVELA # 5 HACIA MAYORES Y MENORES MARTILLO # 5		24/3/2026	26/3/2026	2	80,12	276,5	42,0	35,2	**35,4**	**84,2%**	**X**		3
460B				26/3/2026	2	80,12	279,3		35,5					4
460C				31/3/2026	7	80,12	356,2		45,3	**46,0**	**109,6%**	**X**		4
460D				31/3/2026	7	80,12	367,3		46,7					4
460E				21/4/2026	28	80,12	387,3		49,3	**49,5**	**118%**	**X**		4
460F				21/4/2026	28	80,12	391,2		49,8					4
461A	FUNDICION CONCRETO 42MPA DOVELA # 5 HACIA MAYORES Y MENORES MARTILLO # 5		24/3/2026	26/3/2026	2	80,12	275,6	42,0	35,1	**35,0**	**83,4%**	**X**		3
461B				26/3/2026	2	80,12	274,8		35,0					4
461C				31/3/2026	7	80,12	349,9		44,5	**44,7**	**106,5%**	**X**		4
461D				31/3/2026	7	80,12	352,9		44,9					4
461E				21/4/2026	28	80,12	376,5		47,9	**48,1**	**114%**	**X**		4
461F				21/4/2026	28	80,12	378,9		48,2					4
462A	FUNDICION CONCRETO 28MPA LOSA ALCANTARILLA PR 7+017 MIZQUIERDA		26/3/2026	29/3/2026	3	80,12	154,7	28,0	19,7	**19,6**	**70,0%**	**X**		2
462B				29/3/2026	3	80,12	153,4		19,5					3
462C				2/4/2026	7	80,12	178,3		22,7	**23,0**	**82,0%**	**X**		3
462D				2/4/2026	7	80,12	182,4		23,2					2
462E				23/4/2026	28	80,12	263,3		33,5	**33,1**	**118%**	**X**		1
462F				23/4/2026	28	80,12	256,2		32,6					4



ESQUEMA DE PATRONES DE FALLA TÍPICOS

OBSERVACIONES:
Muestra 460: 2d→35,3 MPa, 7d→46,0 MPa, 28d→49,5 MPa.
Muestra 461: 2d→35,0 MPa, 7d→44,7 MPa, 28d→48,0 MPa.
Muestra 462: 3d→19,6 MPa, 7d→22,9 MPa, 28d→33,0 MPa.
Equipo: Máquina de ensayo a compresión.
Certificado de calibración: REM-LF-686; REM-LF-687
Fecha de calibración: 28/junio/yyy

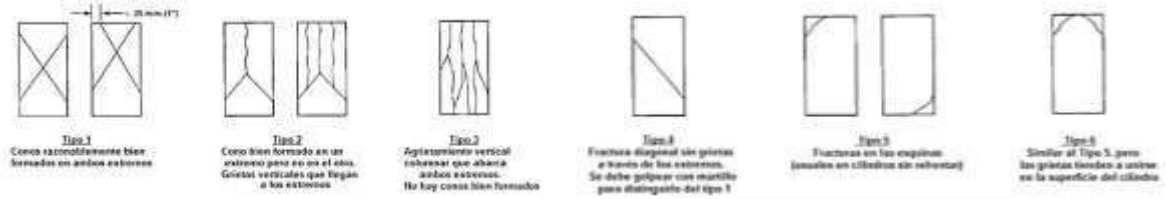
ELABORÓ		REVISÓ	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA:**	
NOMBRE:	**RICARDO CASANOVA RUANO**	**NOMBRE:**	**PIERR ANGELO CHAVES CORREA**
CARGO:	**LABORATORISTA**	**CARGO:**	**PROFESIONAL SGI**

Consorcio Vías Colombia 055	CONTROL DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DEL CONCRETO HIDRÁULICO INV E-401-22, INV E-402-22, INV E-404-22, INV E-410-22	FORMATO VERSIÓN: 03 FECHA: 27/04/2026

IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Proyecto :	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contratista:	Consorcio Vías Colombia 055	**Obra:**	Villagarzón - San José de Fragua
Contrato No.:	985 del 2022	**Consecutivo**	Muestras No. 463, 464 y 465
Procedencia agregado grueso:	Río Caquetá	**Procedencia agregado Fino:**	Río Caquetá

Nº CILINDRO	LOCALIZACIÓN		FECHA		EDAD	ÁREA SECC. TRANSV. cm2	CARGA MÁXIMA kN	RESISTENCIA MPa		PROMEDIO	%	CUMPLE		TIPO DE FALLA
	ESTRUCTURA	ABSCISA(S)	VACIADO	ROTURA	DÍAS			NOMINAL	OBTENIDA	MPa	RESISTENCIA	SI	NO	
463A	FUNDICION CONCRETO 42MPA DOVELA # 2 HACIA MAYORES Y MENORES MARTILLO # 2		26/3/2026	28/3/2026	2	80,12	300,0	42,0	38,2	**38,8**	**92,4%**	**X**		3
463B				28/3/2026	2	80,12	310,0		39,5					4
463C				2/4/2026	7	80,12	370,3		47,1	**47,0**	**111,8%**	**X**		4
463D				2/4/2026	7	80,12	367,8		46,8					4
463E				23/4/2026	28	80,12	400,3		50,9	**50,3**	**120%**	**X**		4
463F				23/4/2026	28	80,12	389,9		49,6					4
464A	FUNDICION CONCRETO 42MPA LOSA INFERIOR MARTILLO # 4		28/3/2026	30/3/2026	2	80,12	263,8	42,0	33,6	**34,0**	**81,0%**	**X**		3
464B				30/3/2026	2	80,12	270,6		34,4					4
464C				4/4/2026	7	80,12	372,2		47,4	**47,7**	**113,7%**	**X**		4
464D				4/4/2026	7	80,12	378,1		48,1					4
464E				25/4/2026	28	80,12	403,4		51,3	**51,3**	**122%**	**X**		4
464F				25/4/2026	28	80,12	402,8		51,3					4
465A	FUNDICION CONCRETO 42MPA PUENTE DOVELA #2 LOSA		29/3/2026	31/3/2026	2	80,12	273,9	42,0	34,9	**35,1**	**83,6%**	**X**		3
465B				31/3/2026	2	80,12	277,8		35,4					4
465C				5/4/2026	7	80,12	369,4		47,0	**46,8**	**111,5%**	**X**		4
465D				5/4/2026	7	80,12	366,3		46,6					4
465E				26/4/2026	28	80,12	393,5		50,1	**49,5**	**118%**	**X**		4
465F				26/4/2026	28	80,12	384,8		49,0					4



ESQUEMA DE PATRONES DE FALLA TÍPICOS

OBSERVACIONES:
Muestra 463: 2d→38,8 MPa, 7d→46,9 MPa, 28d→50,2 MPa.
Muestra 464: 2d→34,0 MPa, 7d→47,7 MPa, 28d→51,3 MPa.
Muestra 465: 2d→35,1 MPa, 7d→46,8 MPa, 28d→49,5 MPa.
Equipo: Máquina de ensayo a compresión.
Certificado de calibración: REM-LF-686; REM-LF-687
Fecha de calibración: 28/junio/yyy

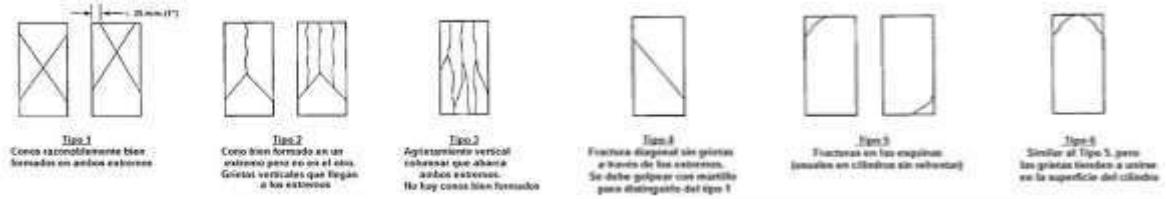
ELABORÓ		REVISÓ	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA:**	
NOMBRE:	**RICARDO CASANOVA RUANO**	**NOMBRE:**	**PIERR ANGELO CHAVES CORREA**
CARGO:	**LABORATORISTA**	**CARGO:**	**PROFESIONAL SGI**

Consorcio Vías Colombia 055	CONTROL DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DEL CONCRETO HIDRÁULICO INV E-401-22, INV E-402-22, INV E-404-22, INV E-410-22	FORMATO VERSIÓN: 03 FECHA: 27/04/2026

IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Proyecto :	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contratista:	Consorcio Vías Colombia 055	**Obra:**	Villagarzón - San José de Fragua
Contrato No.:	985 del 2022	**Consecutivo**	Muestras No. 466, 467 y 468
Procedencia agregado grueso:	Río Caquetá	**Procedencia agregado Fino:**	Río Caquetá

Nº CILINDRO	LOCALIZACIÓN		FECHA		EDAD	ÁREA SECC. TRANSV. cm2	CARGA MÁXIMA kN	RESISTENCIA MPa		PROMEDIO	%	CUMPLE		TIPO DE FALLA
	ESTRUCTURA	ABSCISA(S)	VACIADO	ROTURA	DÍAS			NOMINAL	OBTENIDA	MPa	RESISTENCIA	SI	NO	
466A	FUNDICION CONCRETO 42MPA DOVELA # 6 HACIA MAYORES Y MENORES MARTILLO # 5		31/3/2026	2/4/2026	2	80,12	275,9	42,0	35,1	**35,3**	**83,9%**	**X**		3
466B				2/4/2026	2	80,12	278,1		35,4					4
466C				7/4/2026	7	80,12	363,0		46,2	**46,0**	**109,5%**	**X**		4
466D				7/4/2026	7	80,12	359,8		45,8					4
466E				28/4/2026	28	80,12	399,8		50,9	**50,0**	**119%**	**X**		4
466F				28/4/2026	28	80,12	386,5		49,2					4
467A	FUNDICION CONCRETO 42MPA DOVELA # 6 HACIA MAYORES Y MENORES MARTILLO # 5		31/3/2026	2/4/2026	2	80,12	281,2	42,0	35,8	**35,4**	**84,3%**	**X**		3
467B				2/4/2026	2	80,12	274,9		35,0					4
467C				7/4/2026	7	80,12	373,6		47,6	**48,0**	**114,4%**	**X**		4
467D				7/4/2026	7	80,12	381,3		48,5					4
467E				28/4/2026	28	80,12	403,4		51,3	**51,5**	**123%**	**X**		4
467F				28/4/2026	28	80,12	405,5		51,6					4
468A	FUNDICION CONCRETO 28MPA		2/4/2026	5/4/2026	3	80,12	157,2	28,0	20,0	**20,1**	**71,8%**	**X**		2
468B				5/4/2026	3	80,12	158,6		20,2					3
468C				9/4/2026	7	80,12	178,3		22,7	**23,3**	**83,1%**	**X**		3
468D				9/4/2026	7	80,12	187,2		23,8					2
468E				30/4/2026	28	80,12	254,3		32,4	**32,0**	**114%**	**X**		1
468F				30/4/2026	28	80,12	247,8		31,5					4



ESQUEMA DE PATRONES DE FALLA TÍPICOS

OBSERVACIONES:
Muestra 466: 2d→35,2 MPa, 7d→45,9 MPa, 28d→50,0 MPa.
Muestra 467: 2d→35,3 MPa, 7d→48,0 MPa, 28d→51,4 MPa.
Muestra 468: 3d→20,0 MPa, 7d→23,2 MPa, 28d→31,9 MPa.
Equipo: Máquina de ensayo a compresión.
Certificado de calibración: REM-LF-686; REM-LF-687
Fecha de calibración: 28/junio/yyy

ELABORÓ		REVISÓ	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA:**	
NOMBRE:	**RICARDO CASANOVA RUANO**	**NOMBRE:**	**PIERR ANGELO CHAVES CORREA**
CARGO:	**LABORATORISTA**	**CARGO:**	**PROFESIONAL SGI**

Consorcio Vías Colombia 055

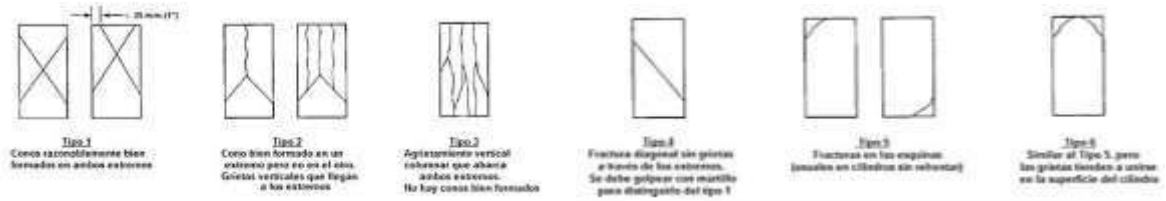
CONTROL DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DEL CONCRETO HIDRÁULICO
INV E-401-22, INV E-402-22, INV E-404-22, INV E-410-22

FORMATO
VERSIÓN: 03
FECHA: 27/04/2026

IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Proyecto :	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contratista:	Consorcio Vías Colombia 055	**Obra:**	Villagarzón - San José de Fragua
Contrato No.:	985 del 2022	**Consecutivo**	Muestras No. 469, 470 y 471
Procedencia agregado grueso:	Río Caquetá	**Procedencia agregado Fino:**	Río Caquetá

Nº CILINDRO	LOCALIZACIÓN		FECHA		EDAD	ÁREA SECC. TRANSV. cm2	CARGA MÁXIMA kN	RESISTENCIA MPa		PROMEDIO	%	CUMPLE		TIPO DE FALLA
	ESTRUCTURA	ABSCISA(S)	VACIADO	ROTURA	DÍAS			NOMINAL	OBTENIDA	MPa	RESISTENCIA	SI	NO	
469A	FUNDICION CONCRETO 42MPA DOVELA SOBRE PILA # 2		2/4/2026	4/4/2026	2	80,12	289,3	42,0	36,8	**37,1**	**88,3%**	**X**		3
469B				4/4/2026	2	80,12	293,4		37,3					4
469C				9/4/2026	7	80,12	342,2		43,6	**43,8**	**104,2%**	**X**		4
469D				9/4/2026	7	80,12	345,3		43,9					4
469E				30/4/2026	28	80,12	403,3		51,3	**51,8**	**123%**	**X**		4
469F				30/4/2026	28	80,12	410,2		52,2					4
470A	FUNDICION CONCRETO 42MPA DOVELA # 2 ASIA MENORES MARTILLO # 4		7/4/2026	9/4/2026	2	80,12	276,2	42,0	35,2	**35,1**	**83,5%**	**X**		3
470B				9/4/2026	2	80,12	274,8		35,0					4
470C				14/4/2026	7	80,12	353,3		45,0	**45,6**	**108,6%**	**X**		4
470D				14/4/2026	7	80,12	363,2		46,2					4
470E														
470F														
471A	FUNDICION CONCRETO 42MPA DOVELA # 2 ASIA MENORES MARTILLO # 4		7/4/2026	9/4/2026	2	80,12	285,8	42,0	36,4	**36,1**	**85,9%**	**X**		3
471B				9/4/2026	2	80,12	281,3		35,8					4
471C				14/4/2026	7	80,12	363,3		46,2	**46,1**	**109,8%**	**X**		4
471D				14/4/2026	7	80,12	361,2		46,0					4
471E									0,0					
471F									0,0					



ESQUEMA DE PATRONES DE FALLA TÍPICOS

OBSERVACIONES:
Muestra 469: 2d→37,0 MPa, 7d→43,7 MPa, 28d→51,7 MPa.
Muestra 470: 2d→35,0 MPa, 7d→45,5 MPa, 28d→Pendiente.
Muestra 471: 2d→36,0 MPa, 7d→46,1 MPa, 28d→Pendiente.
Equipo: Máquina de ensayo a compresión.
Certificado de calibración: REM-LF-686; REM-LF-687
Fecha de calibración: 28/junio/yyy

ELABORÓ		REVISÓ	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA:**	
NOMBRE:	**RICARDO CASANOVA RUANO**	**NOMBRE:**	**PIERR ANGELO CHAVES CORREA**
CARGO:	**LABORATORISTA**	**CARGO:**	**PROFESIONAL SGI**

Consorcio Vías Colombia 055

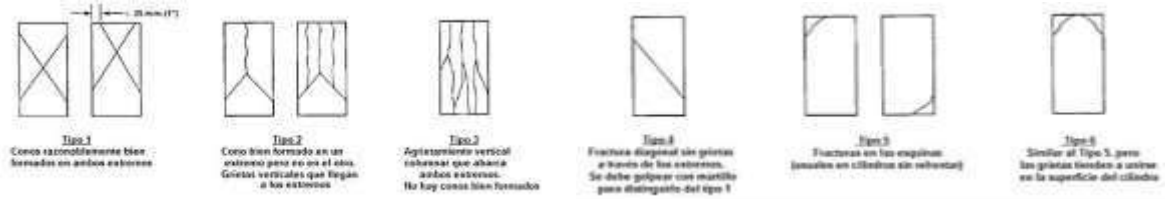
CONTROL DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DEL CONCRETO HIDRÁULICO
INV E-401-22, INV E-402-22, INV E-404-22, INV E-410-22

FORMATO
VERSIÓN: 03
FECHA: 27/04/2026

IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Proyecto :	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contratista:	Consorcio Vías Colombia 055	**Obra:**	Villagarzón - San José de Fragua
Contrato No.:	985 del 2022	**Consecutivo**	Muestras No. 472, 474 y 475
Procedencia agregado grueso:	Río Caquetá	**Procedencia agregado Fino:**	Río Caquetá

Nº CILINDRO	LOCALIZACIÓN		FECHA		EDAD	ÁREA SECC. TRANSV. cm2	CARGA MÁXIMA kN	RESISTENCIA MPa		PROMEDIO	%	CUMPLE		TIPO DE FALLA
	ESTRUCTURA	ABSCISA(S)	VACIADO	ROTURA	DÍAS			NOMINAL	OBTENIDA	MPa	RESISTENCIA	SI	NO	
472A	FUNDICION CONCRETO 28MPA LOSA ALCANTARILLA ENCOLE PR 2+900 M DERECHA		7/4/2026	10/4/2026	3	80,12	143,2	28,0	18,2	**18,4**	**65,5%**	**X**		2
472B				10/4/2026	3	80,12	145,2		18,5					3
472C				14/4/2026	7	80,12	176,2		22,4	**22,6**	**80,5%**	**X**		3
472D				14/4/2026	7	80,12	178,2		22,7					2
472E														1
472F														4
474A	FUNDICION CONCRETO 42MPA DOVELA # 2 HACIA MAYORES MARTILLO # 4		9/4/2026	11/4/2026	2	80,12	286,6	42,0	36,5	**36,4**	**86,7%**	**X**		3
474B				11/4/2026	2	80,12	285,4		36,3					4
474C				16/4/2026	7	80,12	352,3		44,8	**45,5**	**108,4%**	**X**		4
474D				16/4/2026	7	80,12	363,3		46,2					4
474E														
474F														
475A	FUNDICION CONCRETO 42MPA DOVELA # 2 HACIA MAYORES MARTILLO # 4		9/4/2026	11/4/2026	2	80,12	278,0	42,0	35,4	**35,4**	**84,2%**	**X**		3
475B				11/4/2026	2	80,12	277,6		35,3					4
475C				16/4/2026	7	80,12	367,3		46,7	**46,6**	**110,9%**	**X**		4
475D				16/4/2026	7	80,12	364,4		46,4					4
475E														
475F														



ESQUEMA DE PATRONES DE FALLA TÍPICOS

OBSERVACIONES:
Muestra 472: 3d→18,3 MPa, 7d→22,5 MPa, 28d→Pendiente.
Muestra 474: 2d→36,4 MPa, 7d→45,5 MPa, 28d→Pendiente.
Muestra 475: 2d→35,3 MPa, 7d→46,5 MPa, 28d→Pendiente.
Equipo: Máquina de ensayo a compresión.
Certificado de calibración: REM-LF-686; REM-LF-687
Fecha de calibración: 28/junio/yyy

ELABORÓ		REVISÓ	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA:**	
NOMBRE:	**RICARDO CASANOVA RUANO**	**NOMBRE:**	**PIERR ANGELO CHAVES CORREA**
CARGO:	**LABORATORISTA**	**CARGO:**	**PROFESIONAL SGI**

Consorcio Vías Colombia 055

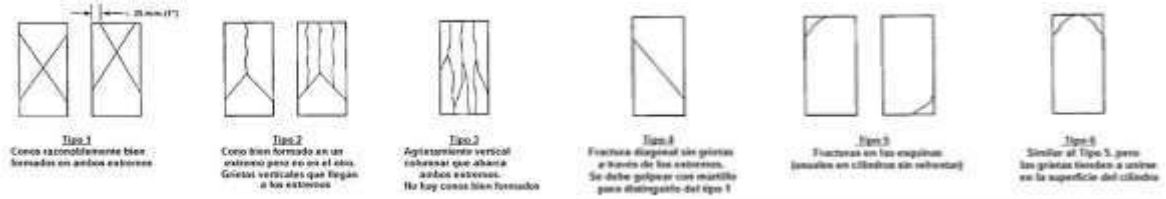
CONTROL DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DEL CONCRETO HIDRÁULICO
INV E-401-22, INV E-402-22, INV E-404-22, INV E-410-22

FORMATO
VERSIÓN: 03
FECHA: 27/04/2026

IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Proyecto :	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contratista:	Consorcio Vías Colombia 055	**Obra:**	Villagarzón - San José de Fragua
Contrato No.:	985 del 2022	**Consecutivo**	Muestras No. 477, 478 y 479
Procedencia agregado grueso:	Río Caquetá	**Procedencia agregado Fino:**	Río Caquetá

Nº CILINDRO	LOCALIZACIÓN		FECHA		EDAD	ÁREA SECC. TRANSV. cm2	CARGA MÁXIMA kN	RESISTENCIA MPa		PROMEDIO	%	CUMPLE		TIPO DE FALLA
	ESTRUCTURA	ABSCISA(S)	VACIADO	ROTURA	DÍAS			NOMINAL	OBTENIDA	MPa	RESISTENCIA	SI	NO	
477A	FUNDICION CONCRETO 42MPA DOVELA # 7 HACIA MAYORES Y MENORES MARTILLO # 5		10/4/2026	12/4/2026	2	80,12	284,2	42,0	36,2	**36,1**	**86,0%**	X		3
477B				12/4/2026	2	80,12	283,1		36,0					4
477C				17/4/2026	7	80,12	372,2		47,4	**47,3**	**112,5%**	X		4
477D				17/4/2026	7	80,12	370,3		47,1					4
477E														4
477F														4
478A	FUNDICION CONCRETO 42MPA DOVELA # 7 HACIA MAYORES Y MENORES MARTILLO # 5		10/4/2026	12/4/2026	2	80,12	290,3	42,0	36,9	**36,9**	**87,9%**	X		3
478B				12/4/2026	2	80,12	289,5		36,8					4
478C				17/4/2026	7	80,12	375,4		47,8	**47,6**	**113,4%**	X		4
478D				17/4/2026	7	80,12	373,3		47,5					4
478E														
478F														
479A	FUNDICION CONCRETO 42MPA DOVELA # 7 HACIA MAYORES Y MENORES MARTILLO # 5		10/4/2026	12/4/2026	2	80,12	283,3	42,0	36,1	**36,3**	**86,4%**	X		3
479B				12/4/2026	2	80,12	286,7		36,5					4
479C				17/4/2026	7	80,12	372,2		47,4	**47,2**	**112,5%**	X		4
479D				17/4/2026	7	80,12	370,2		47,1					4
479E														
479F														



ESQUEMA DE PATRONES DE FALLA TÍPICOS

OBSERVACIONES:
Muestra 477: 2d→36,1 MPa, 7d→47,2 MPa, 28d→Pendiente.
Muestra 478: 2d→36,8 MPa, 7d→47,6 MPa, 28d→Pendiente.
Muestra 479: 2d→36,2 MPa, 7d→47,2 MPa, 28d→Pendiente.
Equipo: Máquina de ensayo a compresión.
Certificado de calibración: REM-LF-686; REM-LF-687
Fecha de calibración: 28/junio/yyy

ELABORÓ		REVISÓ	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA:**	
NOMBRE:	**RICARDO CASANOVA RUANO**	**NOMBRE:**	**PIERR ANGELO CHAVES CORREA**
CARGO:	**LABORATORISTA**	**CARGO:**	**PROFESIONAL SGI**

Consorcio Vías Colombia 055

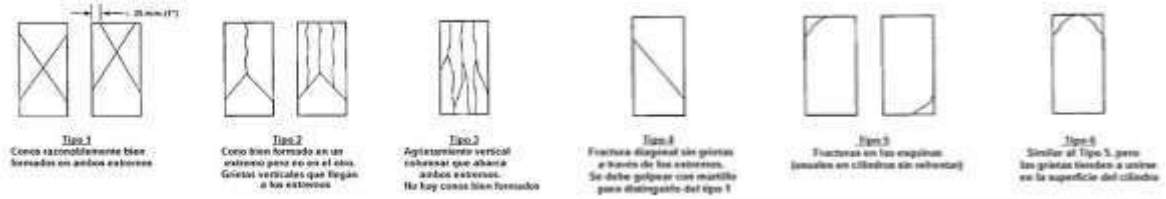
CONTROL DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DEL CONCRETO HIDRÁULICO
INV E-401-22, INV E-402-22, INV E-404-22, INV E-410-22

FORMATO
VERSIÓN: 03
FECHA: 27/04/2026

IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Proyecto :	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contratista:	Consorcio Vías Colombia 055	**Obra:**	Villagarzón - San José de Fragua
Contrato No.:	985 del 2022	**Consecutivo**	Muestras No. 480, 481 y 482
Procedencia agregado grueso:	Río Caquetá	**Procedencia agregado Fino:**	Río Caquetá

Nº CILINDRO	LOCALIZACIÓN		FECHA		EDAD	ÁREA SECC. TRANSV. cm2	CARGA MÁXIMA kN	RESISTENCIA MPa		PROMEDIO	%	CUMPLE		TIPO DE FALLA
	ESTRUCTURA	ABSCISA(S)	VACIADO	ROTURA	DÍAS			NOMINAL	OBTENIDA	MPa	RESISTENCIA	SI	NO	
480A	FUNDICION CONCRETO 28MPA ALETAS CABEZAL ALCANTARILLA PR 2+960 PR 7+017 M DERECHA PLACA INFERIOR PR 10+900 M IZQUIERDA		12/4/2026	15/4/2026	3	80,12	165,2	28,0	21,0	**20,8**	**74,4%**	**X**		2
480B				15/4/2026	3	80,12	162,2		20,6					3
480C				19/4/2026	7	80,12	187,2		23,8	**24,1**	**86,0%**	**X**		3
480D				19/4/2026	7	80,12	191,2		24,3					2
480E														1
480F														4
481A	FUNDICION CONCRETO 28MPA ALETAS CABEZAL ALCANTARILLA PR 10+900 M IZQUIERDA		16/4/2026	19/4/2026	3	80,12	156,2	28,0	19,9	**20,2**	**72,1%**	**X**		2
481B				19/4/2026	3	80,12	161,1		20,5					3
481C				23/4/2026	7	80,12	188,2		24,0	**23,1**	**82,6%**	**X**		3
481D				23/4/2026	7	80,12	175,2		22,3					2
481E														
481F														
482A	FUNDICION CONCRETO 42MPA LOSA INFERIOR DOVELA # 3 ASIA MAYORES Y MENORES MARTILLO # 4		16/4/2026	18/4/2026	2	80,12	289,9	42,0	36,9	**36,8**	**87,5%**	**X**		3
482B				18/4/2026	2	80,12	287,8		36,6					4
482C				23/4/2026	7	80,12	356,5		45,4	**45,7**	**108,9%**	**X**		4
482D				23/4/2026	7	80,12	362,3		46,1					4
482E														
482F														



ESQUEMA DE PATRONES DE FALLA TÍPICOS

OBSERVACIONES:
Muestra 480: 3d→20,8 MPa, 7d→24,0 MPa, 28d→Pendiente.
Muestra 481: 3d→20,1 MPa, 7d→23,1 MPa, 28d→Pendiente.
Muestra 482: 2d→36,7 MPa, 7d→45,7 MPa, 28d→Pendiente.
Equipo: Máquina de ensayo a compresión.
Certificado de calibración: REM-LF-686; REM-LF-687
Fecha de calibración: 28/junio/yyy

ELABORÓ		REVISÓ	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA:**	
NOMBRE:	**RICARDO CASANOVA RUANO**	**NOMBRE:**	**PIERR ANGELO CHAVES CORREA**
CARGO:	**LABORATORISTA**	**CARGO:**	**PROFESIONAL SGI**

Consorcio Vías Colombia 055

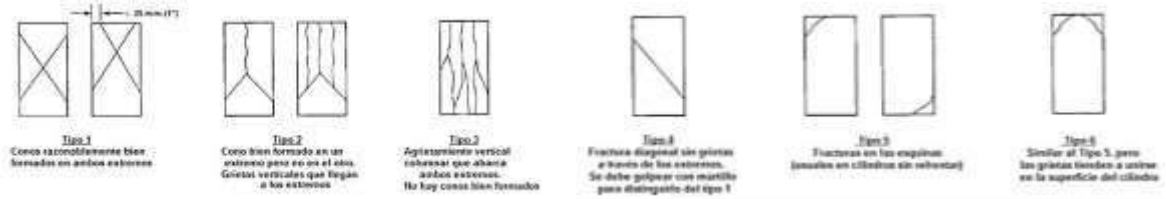
CONTROL DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DEL CONCRETO HIDRÁULICO
INV E-401-22, INV E-402-22, INV E-404-22, INV E-410-22

FORMATO
VERSIÓN: 03
FECHA: 27/04/2026

IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Proyecto :	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contratista:	Consorcio Vías Colombia 055	**Obra:**	Villagarzón - San José de Fragua
Contrato No.:	985 del 2022	**Consecutivo**	Muestras No. 483, 484 y 485
Procedencia agregado grueso:	Río Caquetá	**Procedencia agregado Fino:**	Río Caquetá

Nº CILINDRO	LOCALIZACIÓN		FECHA		EDAD	ÁREA SECC. TRANSV. cm2	CARGA MÁXIMA kN	RESISTENCIA MPa		PROMEDIO	%	CUMPLE		TIPO DE FALLA
	ESTRUCTURA	ABSCISA(S)	VACIADO	ROTURA	DÍAS			NOMINAL	OBTENIDA	MPa	RESISTENCIA	SI	NO	
483A	FUNDICION CONCRETO 42MPA LOSA INFERIOR DOVELA # 3 ASIA MAYORES Y MENORES MARTILLO # 4		16/4/2026	18/4/2026	2	80,12	283,2	42,0	36,0	**36,0**	**85,7%**	**X**		3
483B				18/4/2026	2	80,12	282,2		35,9					4
483C				23/4/2026	7	80,12	371,2		47,2	**47,2**	**112,4%**	**X**		4
483D				23/4/2026	7	80,12	370,3		47,1					4
483E														4
483F														4
484A	FUNDICION CONCRETO 42MPA MUROS Y LOSA SUPERIOR DOVELA # 3 ASIA MAYORES Y MENORES MARTILLO # 4		17/4/2026	19/4/2026	2	80,12	278,9	42,0	35,5	**35,6**	**84,7%**	**X**		3
484B				19/4/2026	2	80,12	280,2		35,7					4
484C				24/4/2026	7	80,12	392,5		50,0	**49,7**	**118,3%**	**X**		4
484D				24/4/2026	7	80,12	388,3		49,4					4
484E														
484F														
485A	FUNDICION CONCRETO 42MPA MUROS Y LOSA SUPERIOR DOVELA # 3 ASIA MAYORES Y MENORES MARTILLO # 4		17/4/2026	19/4/2026	2	80,12	288,9	42,0	36,8	**37,0**	**88,2%**	**X**		3
485B				19/4/2026	2	80,12	293,2		37,3					4
485C				24/4/2026	7	80,12	383,3		48,8	**48,6**	**115,6%**	**X**		4
485D				24/4/2026	7	80,12	379,8		48,3					4
485E														
485F														



ESQUEMA DE PATRONES DE FALLA TÍPICOS

OBSERVACIONES:
Muestra 483: 2d→35,9 MPa, 7d→47,1 MPa, 28d→Pendiente.
Muestra 484: 2d→35,5 MPa, 7d→49,6 MPa, 28d→Pendiente.
Muestra 485: 2d→37,0 MPa, 7d→48,5 MPa, 28d→Pendiente.
Equipo: Máquina de ensayo a compresión.
Certificado de calibración: REM-LF-686; REM-LF-687
Fecha de calibración: 28/junio/yyy

ELABORÓ		REVISÓ	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA:**	
NOMBRE:	**RICARDO CASANOVA RUANO**	**NOMBRE:**	**PIERR ANGELO CHAVES CORREA**
CARGO:	**LABORATORISTA**	**CARGO:**	**PROFESIONAL SGI**

Consorcio Vías Colombia 055

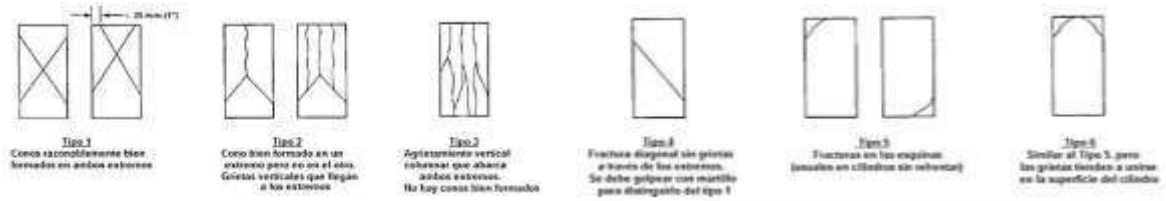
CONTROL DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DEL CONCRETO HIDRÁULICO
INV E-401-22, INV E-402-22, INV E-404-22, INV E-410-22

FORMATO
VERSIÓN: 03
FECHA: 27/04/2026

IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Proyecto :	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contratista:	Consorcio Vías Colombia 055	**Obra:**	Villagarzón - San José de Fragua
Contrato No.:	985 del 2022	**Consecutivo**	Muestras No. 486, 487 y 488
Procedencia agregado grueso:	Río Caquetá	**Procedencia agregado Fino:**	Río Caquetá

Nº CILINDRO	LOCALIZACIÓN		FECHA		EDAD	ÁREA SECC. TRANSV. cm2	CARGA MÁXIMA kN	RESISTENCIA MPa		PROMEDIO	%	CUMPLE		TIPO DE FALLA
	ESTRUCTURA	ABSCISA(S)	VACIADO	ROTURA	DÍAS			NOMINAL	OBTENIDA	MPa	RESISTENCIA	SI	NO	
486A	FUNDICION CONCRETO 42MPA MUROS Y LOSA SUPERIOR DOVELA # 3 ASIA MAYORES Y MENORES MARTILLO # 4		17/4/2026	19/4/2026	2	80,12	292,2	42,0	37,2	**37,1**	**88,3%**	**X**		3
486B				19/4/2026	2	80,12	290,8		37,0					4
486C				24/4/2026	7	80,12	387,5		49,3	**49,2**	**117,1%**	**X**		4
486D				24/4/2026	7	80,12	385,4		49,1					4
486E														4
486F														4
487A	FUNDICION CONCRETO 42MPA LOSA INFERIOR DOVELA # 8 HACIA MAYORES Y MENORES MARTILLO # 5		18/4/2026	20/4/2026	2	80,12	294,0	42,0	37,4	**37,3**	**88,8%**	**X**		3
487B				20/4/2026	2	80,12	292,2		37,2					4
487C				25/4/2026	7	80,12	367,4		46,8	**47,2**	**112,4%**	**X**		4
487D				25/4/2026	7	80,12	374,4		47,7					4
487E														
487F														
488A	FUNDICION CONCRETO 42MPA LOSA INFERIOR DOVELA # 8 HACIA MAYORES Y MENORES MARTILLO # 5		18/4/2026	20/4/2026	2	80,12	285,2	42,0	36,3	**36,2**	**86,3%**	**X**		3
488B				20/4/2026	2	80,12	284,3		36,2					4
488C				25/4/2026	7	80,12	372,2		47,4	**47,4**	**113,0%**	**X**		4
488D				25/4/2026	7	80,12	373,3		47,5					4
488E														
488F														



ESQUEMA DE PATRONES DE FALLA TÍPICOS

OBSERVACIONES:
Muestra 486: 2d→37,1 MPa, 7d→49,1 MPa, 28d→Pendiente.
Muestra 487: 2d→37,3 MPa, 7d→47,2 MPa, 28d→Pendiente.
Muestra 488: 2d→36,2 MPa, 7d→47,4 MPa, 28d→Pendiente.
Equipo: Máquina de ensayo a compresión.
Certificado de calibración: REM-LF-686; REM-LF-687
Fecha de calibración: 28/junio/yyy

ELABORÓ		REVISÓ	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA:**	
NOMBRE:	**RICARDO CASANOVA RUANO**	**NOMBRE:**	**PIERR ANGELO CHAVES CORREA**
CARGO:	**LABORATORISTA**	**CARGO:**	**PROFESIONAL SGI**

Consorcio Vías Colombia 055

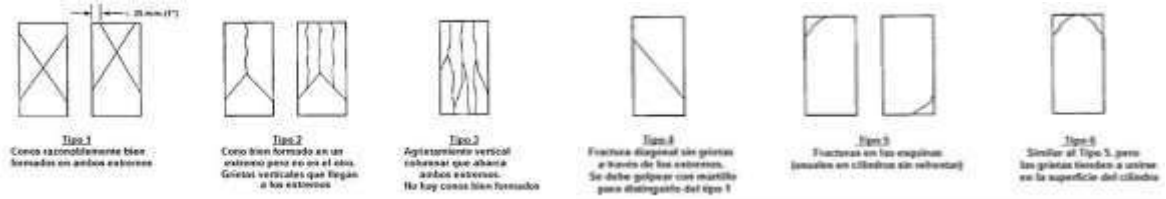
CONTROL DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DEL CONCRETO HIDRÁULICO
INV E-401-22, INV E-402-22, INV E-404-22, INV E-410-22

FORMATO
VERSIÓN: 03
FECHA: 27/04/2026

IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Proyecto :	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contratista:	Consorcio Vías Colombia 055	**Obra:**	Villagarzón - San José de Fragua
Contrato No.:	985 del 2022	**Consecutivo**	Muestras No. 489, 490 y 491
Procedencia agregado grueso:	Río Caquetá	**Procedencia agregado Fino:**	Río Caquetá

Nº CILINDRO	LOCALIZACIÓN		FECHA		EDAD	ÁREA SECC. TRANSV. cm2	CARGA MÁXIMA kN	RESISTENCIA MPa		PROMEDIO	%	CUMPLE		TIPO DE FALLA
	ESTRUCTURA	ABSCISA(S)	VACIADO	ROTURA	DÍAS			NOMINAL	OBTENIDA	MPa	RESISTENCIA	SI	NO	
489A	FUNDICION CONCRETO 42MPA MUROS Y LOSA SUPERIOR DOVELA # 8 HACIA MAYORES Y MENORES MARTILLO # 5		19/4/2026	21/4/2026	2	80,12	291,7	42,0	37,1	**37,0**	**88,1%**	**X**		3
489B				21/4/2026	2	80,12	289,9		36,9					4
489C				26/4/2026	7	80,12	383,3		48,8	**48,7**	**115,8%**	**X**		4
489D				26/4/2026	7	80,12	381,2		48,5					4
489E														4
489F														4
490A	FUNDICION CONCRETO 42MPA MUROS Y LOSA SUPERIOR DOVELA # 8 HACIA MAYORES Y MENORES MARTILLO # 5		19/4/2026	21/4/2026	2	80,12	285,9	42,0	36,4	**36,2**	**86,1%**	**X**		3
490B				21/4/2026	2	80,12	282,3		35,9					4
490C				26/4/2026	7	80,12	383,3		48,8	**49,2**	**117,2%**	**X**		4
490D				26/4/2026	7	80,12	390,3		49,7					4
490E														
490F														
491A	FUNDICION CONCRETO 42MPA MUROS Y LOSA SUPERIOR DOVELA # 8 HACIA MAYORES Y MENORES MARTILLO # 5		19/4/2026	21/4/2026	2	80,12	284,3	42,0	36,2	**35,9**	**85,5%**	**X**		3
491B				21/4/2026	2	80,12	280,1		35,7					4
491C				26/4/2026	7	80,12	382,2		48,6	**48,5**	**115,5%**	**X**		4
491D				26/4/2026	7	80,12	379,8		48,3					4
491E														
491F														



ESQUEMA DE PATRONES DE FALLA TÍPICOS

OBSERVACIONES:
Muestra 489: 2d→37,0 MPa, 7d→48,6 MPa, 28d→Pendiente.
Muestra 490: 2d→36,1 MPa, 7d→49,2 MPa, 28d→Pendiente.
Muestra 491: 2d→35,9 MPa, 7d→48,4 MPa, 28d→Pendiente.
Equipo: Máquina de ensayo a compresión.
Certificado de calibración: REM-LF-686; REM-LF-687
Fecha de calibración: 28/junio/yyy

ELABORÓ		REVISÓ	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA:**	
NOMBRE:	**RICARDO CASANOVA RUANO**	**NOMBRE:**	**PIERR ANGELO CHAVES CORREA**
CARGO:	**LABORATORISTA**	**CARGO:**	**PROFESIONAL SGI**

Consorcio Vías Colombia 055

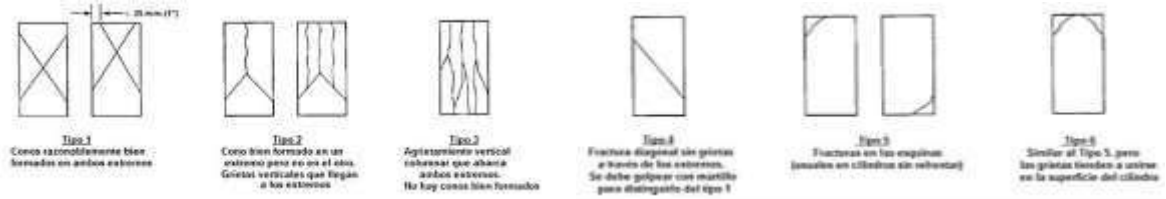
CONTROL DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DEL CONCRETO HIDRÁULICO
INV E-401-22, INV E-402-22, INV E-404-22, INV E-410-22

FORMATO
VERSIÓN: 03
FECHA: 27/04/2026

IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Proyecto :	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contratista:	Consorcio Vías Colombia 055	**Obra:**	Villagarzón - San José de Fragua
Contrato No.:	985 del 2022	**Consecutivo**	Muestras No. 493, 494 y 495
Procedencia agregado grueso:	Río Caquetá	**Procedencia agregado Fino:**	Río Caquetá

Nº CILINDRO	LOCALIZACIÓN		FECHA		EDAD	ÁREA SECC. TRANSV. cm2	CARGA MÁXIMA kN	RESISTENCIA MPa		PROMEDIO	%	CUMPLE		TIPO DE FALLA
	ESTRUCTURA	ABSCISA(S)	VACIADO	ROTURA	DÍAS			NOMINAL	OBTENIDA	MPa	RESISTENCIA	SI	NO	
493A	FUNDICIÓN CONCRETO 28MPA ALETAS ALCANTARILLA PR 6+900 M DERECHA		21/4/2026	24/4/2026	3	80,12	148,4	28,0	18,9	**18,5**	**66,0%**	X		2
493B				24/4/2026	3	80,12	142,2		18,1					3
493C				28/4/2026	7	80,12	186,2		23,7	**23,1**	**82,4%**	X		3
493D				28/4/2026	7	80,12	176,2		22,4					2
493E														1
493F														4
494A	FUNDICIÓN CONCRETO 42MPA DOVELA # 4 HACIA MAYORES Y MENORES MARTILLO # 4		24/4/2026	26/4/2026	2	80,12	295,8	42,0	37,6	**37,5**	**89,3%**	X		3
494B				26/4/2026	2	80,12	293,4		37,3					4
494C				1/5/2026	7	80,12	345,7		44,0	**44,1**	**105,1%**	X		4
494D				1/5/2026	7	80,12	347,7		44,3					4
494E														
494F														
495A	FUNDICIÓN CONCRETO 42MPA DOVELA # 4 HACIA MAYORES Y MENORES MARTILLO # 4		24/4/2026	26/4/2026	2	80,12	281,9	42,0	35,9	**35,7**	**85,1%**	X		3
495B				26/4/2026	2	80,12	279,8		35,6					4
495C				1/5/2026	7	80,12	352,2		44,8	**44,8**	**106,6%**	X		4
495D				1/5/2026	7	80,12	351,2		44,7					4
495E														
495F														



ESQUEMA DE PATRONES DE FALLA TÍPICOS

OBSERVACIONES:
Muestra 493: 3d→18,4 MPa, 7d→23,0 MPa, 28d→Pendiente.
Muestra 494: 2d→37,4 MPa, 7d→44,1 MPa, 28d→Pendiente.
Muestra 495: 2d→35,7 MPa, 7d→44,7 MPa, 28d→Pendiente.
Equipo: Máquina de ensayo a compresión.
Certificado de calibración: REM-LF-686; REM-LF-687
Fecha de calibración: 28/junio/yyy

ELABORÓ		REVISÓ	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA:**	
NOMBRE:	**RICARDO CASANOVA RUANO**	**NOMBRE:**	**PIERR ANGELO CHAVES CORREA**
CARGO:	**LABORATORISTA**	**CARGO:**	**PROFESIONAL SGI**

Consorcio Vías Colombia 055

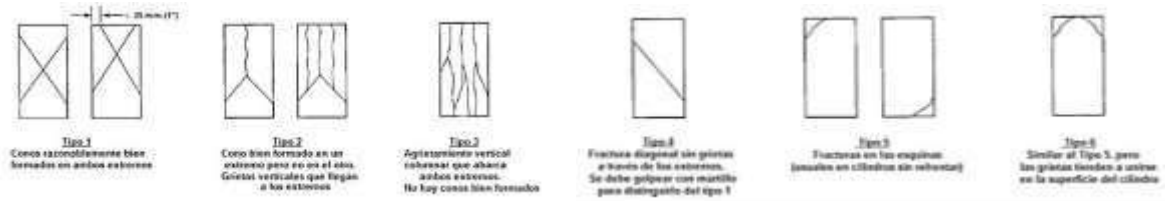
CONTROL DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DEL CONCRETO HIDRÁULICO
INV E-401-22, INV E-402-22, INV E-404-22, INV E-410-22

FORMATO
VERSIÓN: 03
FECHA: 27/04/2026

IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Proyecto :	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica, mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contratista:	Consorcio Vías Colombia 055	**Obra:**	Villagarzón - San José de Fragua
Contrato No.:	985 del 2022	**Consecutivo**	Muestra No. 496
Procedencia agregado grueso:	Río Caquetá	**Procedencia agregado Fino:**	Río Caquetá

Nº CILINDRO	LOCALIZACIÓN		FECHA		EDAD	ÁREA SECC. TRANSV. cm2	CARGA MÁXIMA kN	RESISTENCIA MPa		PROMEDIO	%	CUMPLE		TIPO DE FALLA
	ESTRUCTURA	ABSCISA(S)	VACIADO	ROTURA	DÍAS			NOMINAL	OBTENIDA	MPa	RESISTENCIA	SI	NO	
496A	FUNDICIÓN CONCRETO 42MPA DOVELA # 4 HACIA MAYORES Y MENORES MARTILLO # 4		24/4/2026	26/4/2026	2	80,12	294,8	42,0	37,5	**37,3**	**88,7%**	**X**		3
496B				26/4/2026	2	80,12	290,7		37,0					4
496C				1/5/2026	7	80,12	355,2		45,2	**45,5**	**108,4%**	**X**		4
496D				1/5/2026	7	80,12	360,2		45,8					4
496E														4
496F														4



ESQUEMA DE PATRONES DE FALLA TÍPICOS

OBSERVACIONES:
Muestra 496: 2d→37,2 MPa, 7d→45,5 MPa, 28d→Pendiente.
Equipo: Máquina de ensayo a compresión.
Certificado de calibración: REM-LF-686; REM-LF-687
Fecha de calibración: 28/junio/yyy

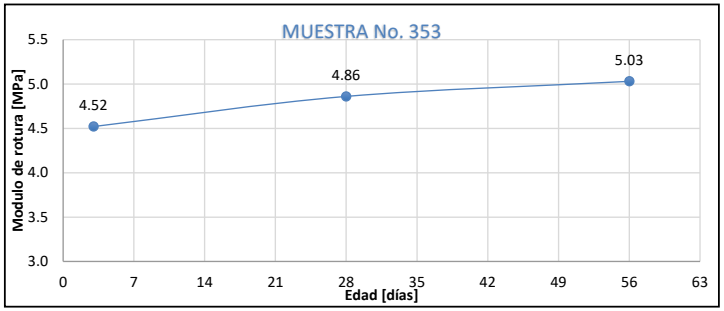
ELABORÓ		REVISÓ	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA:**	
NOMBRE:	**RICARDO CASANOVA RUANO**	**NOMBRE:**	**PIERR ANGELO CHAVES CORREA**
CARGO:	**LABORATORISTA**	**CARGO:**	**PROFESIONAL SGI**

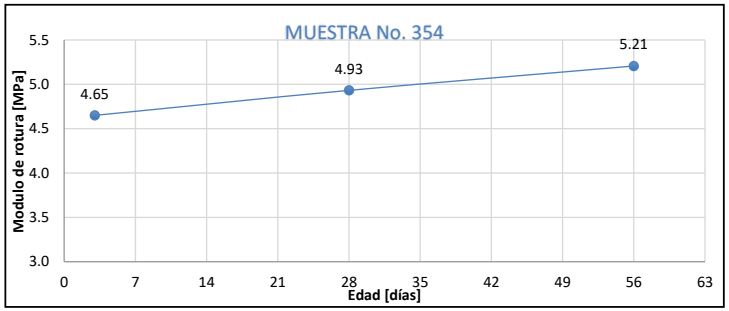
Consorcio Vías Colombia 055	**RESISTENCIA DEL CONCRETO A LA FLEXIÓN** **INV E-401, INV E-402, INV E-404, INV E-414**	**FORMATO INTERNO** **VERSIÓN: 02** **FECHA: 27-04-2026**

IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Proyecto:	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica,mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contratista:	Consorcio Vías colombia 055	**Obra:**	Villagarzón - San José de Fragua
Contrato No.:	985 DEL 2022	**Consecutivo:**	Muestras No. 353 y 354
Procedencia agregado grueso:	Río Caquetá	**Procedencia agregado fino:**	Río Caquetá

No.	LOCALIZACIÓN	SLUMP (pulg)	FECHA VACIADO	FECHA ROTURA	EDAD (Días)	CARGA (kN)	ANCHO (mm)	ALTURA (mm)	MÓDULO DE ROTURA (MPa)	RESISTENCIA NOMINAL (MPa)	PROMEDIO MÓDULO DE ROTURA (MPa)	PORCENTAJE DE DESARROLLO	CUMPLE		OBSERVACIONES
													SI	NO	
353A	FUNDICION CONCRETO MR 4.5MPA PR+3+384 AL PR 3+428 MARGEN DERECHA FAST TRACK	6"	27/2/2026	2/3/2026	3	32,30	15,00	15,00	4,39	4,50	**4,52**	**100,5%**	X		MIXER# 1
353B				2/3/2026	3	34,20	15,00	15,00	4,65						
353C				27/3/2026	28	36,30	15,00	15,00	4,94		**4,86**	**108,0%**	X		
353D				27/3/2026	28	35,20	15,00	15,00	4,79						
353E				24/4/2026	56	37,20	15,00	15,00	5,06		**5,03**	**111,8%**	X		
353F				24/4/2026	56	36,80	15,00	15,00	5,00						
354A	FUNDICION CONCRETO MR 4.5MPA PR+3+428 AL PR 3+544 MARGEN DERECHA FAST TRACK	6"	2/3/2026	5/3/2026	3	34,80	15,00	15,00	4,73	4,50	**4,65**	**103,3%**	X		MIXER# 1
354B				5/3/2026	3	33,60	15,00	15,00	4,57						
354C				30/3/2026	28	36,10	15,00	15,00	4,91		**4,93**	**109,6%**	X		
354D				30/3/2026	28	36,45	15,00	15,00	4,96						
354E				27/4/2026	56	38,70	15,00	15,00	5,26		**5,21**	**115,7%**	X		
354F				27/4/2026	56	37,89	15,00	15,00	5,15						





OBSERVACIONES:

Muestra 353: 3d→4,52 MPa, 28d→4,86 MPa, 56d→5,03 MPa.
Muestra 354: 3d→4,64 MPa, 28d→4,93 MPa, 56d→5,20 MPa.

Equipo: Máquina de ensayo a flexión.
Certificado de calibración: REM-LF-686; REM-LF-687
Fecha de calibración: 28/junio/yyy

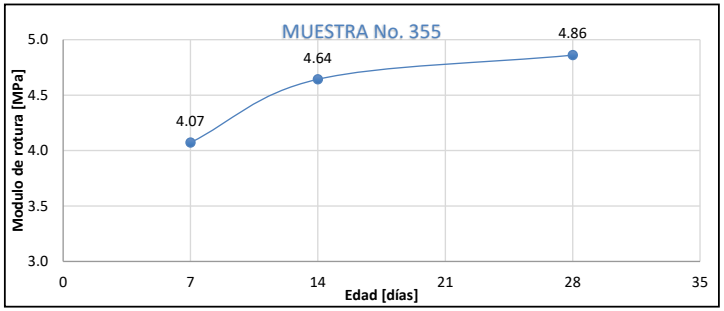
ELABORÓ		REVISÓ	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA:**	
NOMBRE:	**RICARDO CASANOVA RUANO**	**NOMBRE:**	**PIERR ANGELO CHAVES CORREA**
CARGO:	**LABORATORISTA**	**CARGO:**	**PROFESIONAL SGI**

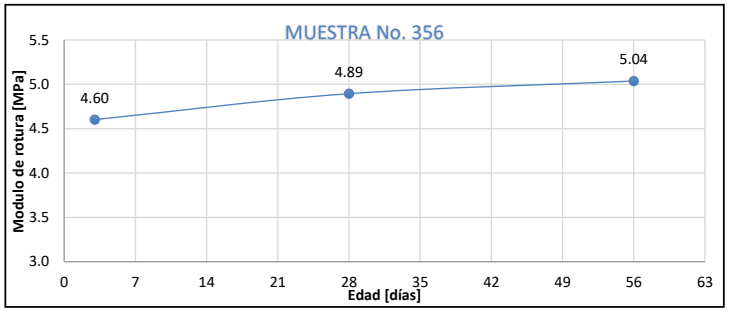
Consorcio Vías Colombia 055	**RESISTENCIA DEL CONCRETO A LA FLEXIÓN INV E-401, INV E-402, INV E-404, INV E-414**	**FORMATO INTERNO VERSIÓN: 02 FECHA: 27-04-2026**

IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Proyecto:	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica,mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contratista:	Consorcio Vías colombia 055	**Obra:**	Villagarzón - San José de Fragua
Contrato No.:	985 DEL 2022	**Consecutivo:**	Muestras No. 355 y 356
Procedencia agregado grueso:	Río Caquetá	**Procedencia agregado fino:**	Río Caquetá

No.	LOCALIZACIÓN	SLUMP (pulg)	FECHA VACIADO	FECHA ROTURA	EDAD (Días)	CARGA (kN)	ANCHO (mm)	ALTURA (mm)	MÓDULO DE ROTURA (MPa)	RESISTENCIA NOMINAL (MPa)	PROMEDIO MÓDULO DE ROTURA (MPa)	PORCENTAJE DE DESARROLLO	CUMPLE		OBSERVACIONES
													SI	NO	
355A	FUNDICION CONCRETO MR 4.5MPA PR 9+759 AL9+813 PR 9+819 AL PR 9+880 MARGEN DERECHA BERMA	6"	4/3/2026	11/3/2026	7	29,40	15,00	15,00	4,00	4,50	**4,07**	**90,5%**	X		MIXER# 1
355B				11/3/2026	7	30,50	15,00	15,00	4,15						
355C				18/3/2026	14	33,90	15,00	15,00	4,61		**4,64**	**103,2%**	X		
355D				18/3/2026	14	34,40	15,00	15,00	4,68						
355E				1/4/2026	28	35,40	15,00	15,00	4,81		**4,86**	**108,0%**	X		
355F				1/4/2026	28	36,10	15,00	15,00	4,91						
356A	FUNDICION CONCRETO MR 4.5MPA PR+9+720 AL PR 9+792 MARGEN IZQUIERDA FAST TRACK	6"	6/3/2026	9/3/2026	3	33,60	15,00	15,00	4,57	4,50	**4,60**	**102,3%**	X		MIXER# 1
356B				9/3/2026	3	34,10	15,00	15,00	4,64						
356C				3/4/2026	28	36,20	15,00	15,00	4,92		**4,89**	**108,8%**	X		
356D				3/4/2026	28	35,80	15,00	15,00	4,87						
356E				1/5/2026	56	37,60	15,00	15,00	5,11		**5,04**	**111,9%**	X		
356F				1/5/2026	56	36,50	15,00	15,00	4,96						





OBSERVACIONES:

Muestra 355: 7d→4,07 MPa, 14d→4,64 MPa, 28d→4,86 MPa.
Muestra 356: 3d→4,60 MPa, 28d→4,89 MPa, 56d→5,03 MPa.

Equipo: Máquina de ensayo a flexión.
Certificado de calibración: REM-LF-686; REM-LF-687
Fecha de calibración: 28/junio/yyy

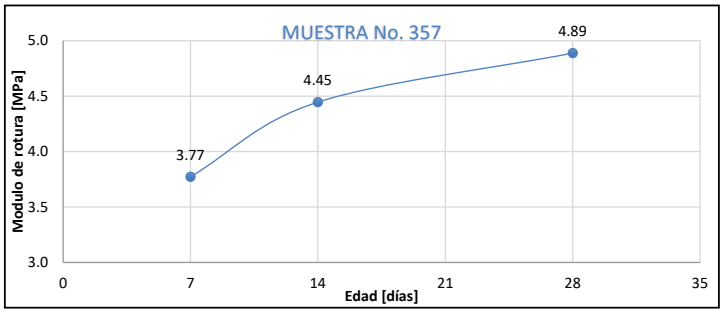
ELABORÓ		REVISÓ	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA:**	
NOMBRE:	**RICARDO CASANOVA RUANO**	**NOMBRE:**	**PIERR ANGELO CHAVES CORREA**
CARGO:	**LABORATORISTA**	**CARGO:**	**PROFESIONAL SGI**

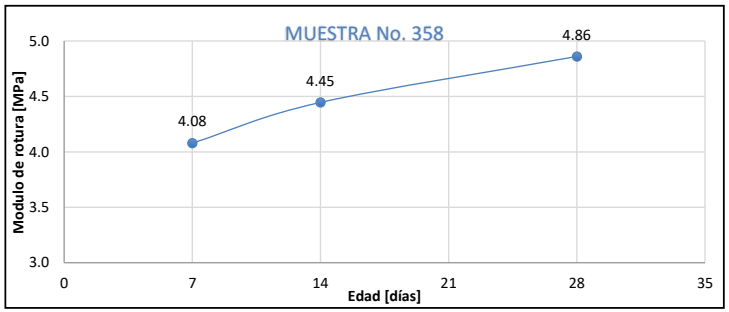
Consorcio Vías Colombia 055	**RESISTENCIA DEL CONCRETO A LA FLEXIÓN** **INV E-401, INV E-402, INV E-404, INV E-414**	**FORMATO INTERNO** **VERSIÓN: 02** **FECHA: 27-04-2026**

IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Proyecto:	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica,mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contratista:	Consorcio Vías colombia 055	**Obra:**	Villagarzón - San José de Fragua
Contrato No.:	985 DEL 2022	**Consecutivo:**	Muestras No. 357 y 358
Procedencia agregado grueso:	Río Caquetá	**Procedencia agregado fino:**	Río Caquetá

No.	LOCALIZACIÓN	SLUMP (pulg)	FECHA VACIADO	FECHA ROTURA	EDAD (Días)	CARGA (kN)	ANCHO (mm)	ALTURA (mm)	MÓDULO DE ROTURA (MPa)	RESISTENCIA NOMINAL (MPa)	PROMEDIO MÓDULO DE ROTURA (MPa)	PORCENTAJE DE DESARROLLO	CUMPLE		OBSERVACIONES
													SI	NO	
357A	FUNDICION CONCRETO MR 4.5MPA PR 9+880 AL9+958 MARGEN DERECHA BERMA	6"	7/3/2026	14/3/2026	7	28,20	15,00	15,00	3,83	4,50	**3,77**	**83,8%**	X		MIXER# 1
357B				14/3/2026	7	27,30	15,00	15,00	3,71						
357C				21/3/2026	14	32,30	15,00	15,00	4,39		**4,45**	**98,8%**	X		
357D				21/3/2026	14	33,10	15,00	15,00	4,50						
357E				4/4/2026	28	35,60	15,00	15,00	4,84		**4,89**	**108,6%**	X		
357F				4/4/2026	28	36,30	15,00	15,00	4,94						
358A	FUNDICION CONCRETO MR 4.5MPA PR 9+958 AL10+062 MARGEN DERECHA BERMA	6"	9/3/2026	16/3/2026	7	29,80	15,00	15,00	4,05	4,50	**4,08**	**90,6%**	X		MIXER# 1
358B				16/3/2026	7	30,20	15,00	15,00	4,11						
358C				23/3/2026	14	33,20	15,00	15,00	4,51		**4,45**	**98,8%**	X		
358D				23/3/2026	14	32,20	15,00	15,00	4,38						
358E				6/4/2026	28	35,35	15,00	15,00	4,81		**4,86**	**108,0%**	X		
358F				6/4/2026	28	36,15	15,00	15,00	4,91						





OBSERVACIONES:

Muestra 357: 7d→3,77 MPa, 14d→4,44 MPa, 28d→4,88 MPa.
Muestra 358: 7d→4,07 MPa, 14d→4,44 MPa, 28d→4,86 MPa.

Equipo: Máquina de ensayo a flexión.
Certificado de calibración: REM-LF-686; REM-LF-687
Fecha de calibración: 28/junio/yyy

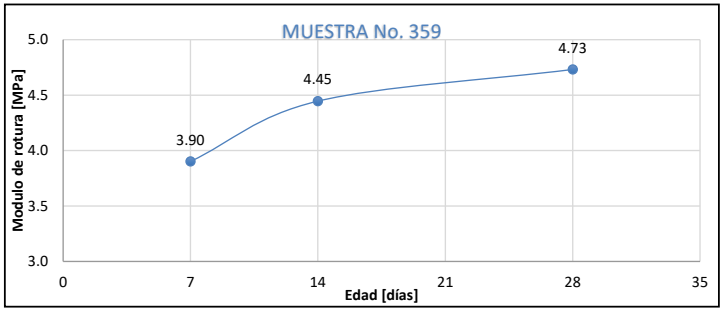
ELABORÓ		REVISÓ	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA:**	
NOMBRE:	**RICARDO CASANOVA RUANO**	**NOMBRE:**	**PIERR ANGELO CHAVES CORREA**
CARGO:	**LABORATORISTA**	**CARGO:**	**PROFESIONAL SGI**

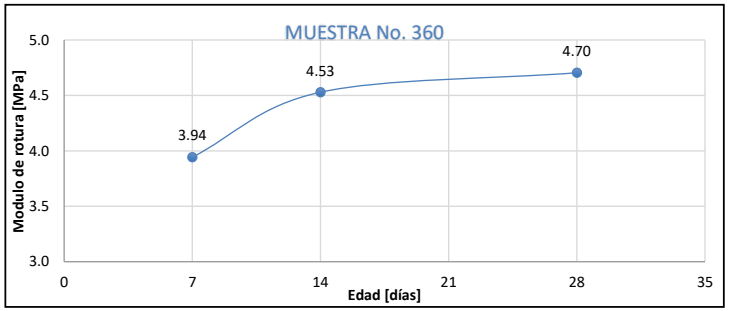
Consorcio Vías Colombia 055	RESISTENCIA DEL CONCRETO A LA FLEXIÓN INV E-401, INV E-402, INV E-404, INV E-414	FORMATO INTERNO VERSIÓN: 02 FECHA: 27-04-2026

IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Proyecto:	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica,mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contratista:	Consorcio Vías colombia 055	**Obra:**	Villagarzón - San José de Fragua
Contrato No.:	985 DEL 2022	**Consecutivo:**	Muestras No. 359 y 360
Procedencia agregado grueso:	Río Caquetá	**Procedencia agregado fino:**	Río Caquetá

No.	LOCALIZACIÓN	SLUMP (pulg)	FECHA VACIADO	FECHA ROTURA	EDAD (Días)	CARGA (kN)	ANCHO (mm)	ALTURA (mm)	MÓDULO DE ROTURA (MPa)	RESISTENCIA NOMINAL (MPa)	PROMEDIO MÓDULO DE ROTURA (MPa)	PORCENTAJE DE DESARROLLO	CUMPLE		OBSERVACIONES
													SI	NO	
359A	FUNDICION CONCRETO MR 4.5MPA PR 3+300 AL3+175 MARGEN DERECHA BERMA	6"	10/3/2026	17/3/2026	7	29,20	15,00	15,00	3,97	4,50	**3,90**	**86,7%**	X		MIXER# 1
359B				17/3/2026	7	28,20	15,00	15,00	3,83						
359C				24/3/2026	14	32,30	15,00	15,00	4,39		**4,45**	**98,8%**	X		
359D				24/3/2026	14	33,10	15,00	15,00	4,50						
359E				7/4/2026	28	34,50	15,00	15,00	4,69		**4,73**	**105,1%**	X		
359F				7/4/2026	28	35,10	15,00	15,00	4,77						
360A	FUNDICION CONCRETO MR 4.5MPA PR 3+175 AL3+139 MARGEN DERECHA BERMA	6"	11/3/2026	18/3/2026	7	30,20	15,00	15,00	4,11	4,50	**3,94**	**87,6%**	X		MIXER# 1
360B				18/3/2026	7	27,80	15,00	15,00	3,78						
360C				25/3/2026	14	34,22	15,00	15,00	4,65		**4,53**	**100,6%**	X		
360D				25/3/2026	14	32,40	15,00	15,00	4,41						
360E				8/4/2026	28	35,10	15,00	15,00	4,77		**4,70**	**104,5%**	X		
360F				8/4/2026	28	34,10	15,00	15,00	4,64						





OBSERVACIONES:

Muestra 359: 7d→3,90 MPa, 14d→4,44 MPa, 28d→4,73 MPa.
Muestra 360: 7d→3,94 MPa, 14d→4,52 MPa, 28d→4,70 MPa.

Equipo: Máquina de ensayo a flexión.
Certificado de calibración: REM-LF-686; REM-LF-687
Fecha de calibración: 28/junio/yyy

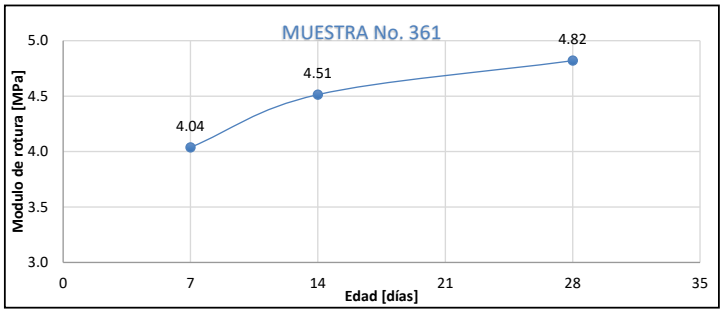
ELABORÓ		REVISÓ	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA:**	
NOMBRE:	**RICARDO CASANOVA RUANO**	**NOMBRE:**	**PIERR ANGELO CHAVES CORREA**
CARGO:	**LABORATORISTA**	**CARGO:**	**PROFESIONAL SGI**

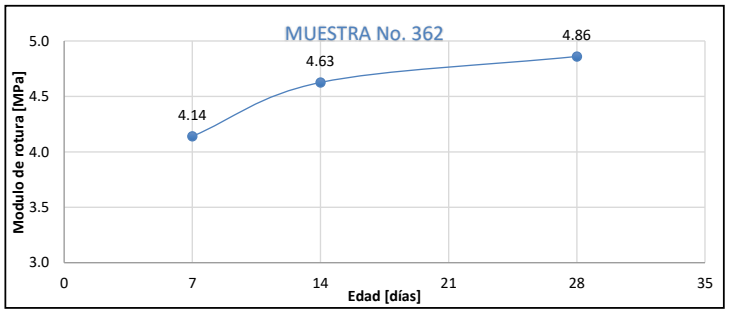
Consorcio Vías Colombia 055	RESISTENCIA DEL CONCRETO A LA FLEXIÓN INV E-401, INV E-402, INV E-404, INV E-414	FORMATO INTERNO VERSIÓN: 02 FECHA: 27-04-2026

IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Proyecto:	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica,mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contratista:	Consorcio Vías colombia 055	**Obra:**	Villagarzón - San José de Fragua
Contrato No.:	985 DEL 2022	**Consecutivo:**	Muestras No. 361 y 362
Procedencia agregado grueso:	Río Caquetá	**Procedencia agregado fino:**	Río Caquetá

No.	LOCALIZACIÓN	SLUMP (pulg)	FECHA VACIADO	FECHA ROTURA	EDAD (Días)	CARGA (kN)	ANCHO (mm)	ALTURA (mm)	MÓDULO DE ROTURA (MPa)	RESISTENCIA NOMINAL (MPa)	PROMEDIO MÓDULO DE ROTURA (MPa)	PORCENTAJE DE DESARROLLO	CUMPLE		OBSERVACIONES
													SI	NO	
361A	FUNDICION CONCRETO MR 4.5MPA PR 10+404 AL10+294 MARGEN izquierda BERMA	6"	12/3/2026	19/3/2026	7	29,30	15,00	15,00	3,98	4,50	**4,04**	**89,7%**	X		MIXER# 1
361B				19/3/2026	7	30,10	15,00	15,00	4,09						
361C				26/3/2026	14	32,70	15,00	15,00	4,45		**4,51**	**100,3%**	X		
361D				26/3/2026	14	33,70	15,00	15,00	4,58						
361E				9/4/2026	28	35,20	15,00	15,00	4,79		**4,82**	**107,1%**	X		
361F				9/4/2026	28	35,70	15,00	15,00	4,85						
362A	FUNDICION CONCRETO MR 4.5MPA PR 10+294 AL10+254 PR10+255 AL PR 10+288 MARGEN izquierda BERMA	6"	13/3/2026	20/3/2026	7	29,70	15,00	15,00	4,04	4,50	**4,14**	**92,0%**	X		MIXER# 1
362B				20/3/2026	7	31,20	15,00	15,00	4,24						
362C				27/3/2026	14	34,20	15,00	15,00	4,65		**4,63**	**102,8%**	X		
362D				27/3/2026	14	33,85	15,00	15,00	4,60						
362E				10/4/2026	28	35,40	15,00	15,00	4,81		**4,86**	**108,0%**	X		
362F				10/4/2026	28	36,10	15,00	15,00	4,91						





OBSERVACIONES:

Muestra 361: 7d→4,03 MPa, 14d→4,51 MPa, 28d→4,81 MPa.
Muestra 362: 7d→4,13 MPa, 14d→4,62 MPa, 28d→4,86 MPa.

Equipo: Máquina de ensayo a flexión.
Certificado de calibración: REM-LF-686; REM-LF-687
Fecha de calibración: 28/junio/yyy

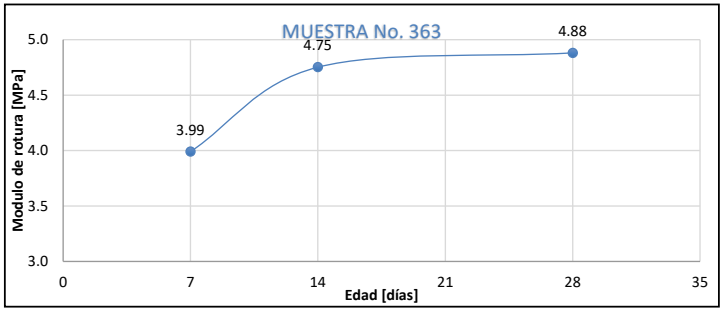
ELABORÓ		REVISÓ	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA:**	
NOMBRE:	**RICARDO CASANOVA RUANO**	**NOMBRE:**	**PIERR ANGELO CHAVES CORREA**
CARGO:	**LABORATORISTA**	**CARGO:**	**PROFESIONAL SGI**

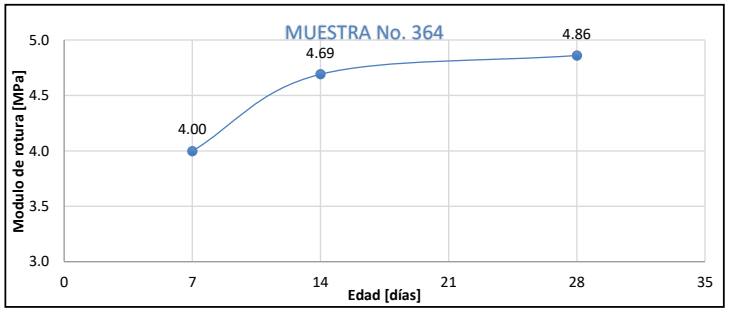
Consorcio Vías Colombia 055	RESISTENCIA DEL CONCRETO A LA FLEXIÓN INV E-401, INV E-402, INV E-404, INV E-414	FORMATO INTERNO VERSIÓN: 02 FECHA: 27-04-2026

IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Proyecto:	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica,mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contratista:	Consorcio Vías colombia 055	**Obra:**	Villagarzón - San José de Fragua
Contrato No.:	985 DEL 2022	**Consecutivo:**	Muestras No. 363 y 364
Procedencia agregado grueso:	Río Caquetá	**Procedencia agregado fino:**	Río Caquetá

No.	LOCALIZACIÓN	SLUMP (pulg)	FECHA VACIADO	FECHA ROTURA	EDAD (Días)	CARGA (kN)	ANCHO (mm)	ALTURA (mm)	MÓDULO DE ROTURA (MPa)	RESISTENCIA NOMINAL (MPa)	PROMEDIO MÓDULO DE ROTURA (MPa)	PORCENTAJE DE DESARROLLO	CUMPLE		OBSERVACIONES
													SI	NO	
363A	FUNDICION CONCRETO MR 4.5MPA PR 10+288 AL10+357 PR9+811 AL PR 9+817 MARGEN DRECHA BERMA	6"	14/3/2026	21/3/2026	7	28,50	15,00	15,00	3,87	4,50	**3,99**	**88,7%**	X		MIXER# 1
363B				21/3/2026	7	30,20	15,00	15,00	4,11						
363C				28/3/2026	14	34,80	15,00	15,00	4,73		**4,75**	**105,6%**	X		
363D				28/3/2026	14	35,10	15,00	15,00	4,77						
363E				11/4/2026	28	36,10	15,00	15,00	4,91		**4,88**	**108,5%**	X		
363F				11/4/2026	28	35,70	15,00	15,00	4,85						
364A	FUNDICION CONCRETO MR 4.5MPA PR 0+019,40 AL PR0+024 MARGEN IZQUIERDA GLORIETA	6"	17/3/2026	24/3/2026	7	28,50	15,00	15,00	3,87	4,50	**4,00**	**88,8%**	X		MIXER# 1
364B				24/3/2026	7	30,30	15,00	15,00	4,12						
364C				31/3/2026	14	34,35	15,00	15,00	4,67		**4,69**	**104,2%**	X		
364D				31/3/2026	14	34,65	15,00	15,00	4,71						
364E				14/4/2026	28	36,30	15,00	15,00	4,94		**4,86**	**108,0%**	X		
364F				14/4/2026	28	35,20	15,00	15,00	4,79						





OBSERVACIONES:

Muestra 363: 7d→3,99 MPa, 14d→4,75 MPa, 28d→4,88 MPa.
Muestra 364: 7d→3,99 MPa, 14d→4,69 MPa, 28d→4,86 MPa.

Equipo: Máquina de ensayo a flexión.
Certificado de calibración: REM-LF-686; REM-LF-687
Fecha de calibración: 28/junio/yyy

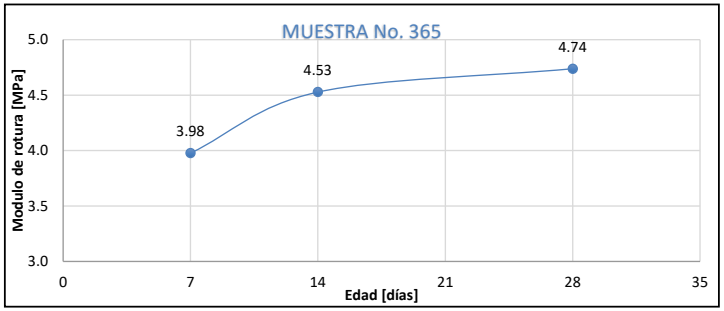
ELABORÓ		REVISÓ	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA:**	
NOMBRE:	**RICARDO CASANOVA RUANO**	**NOMBRE:**	**PIERR ANGELO CHAVES CORREA**
CARGO:	**LABORATORISTA**	**CARGO:**	**PROFESIONAL SGI**

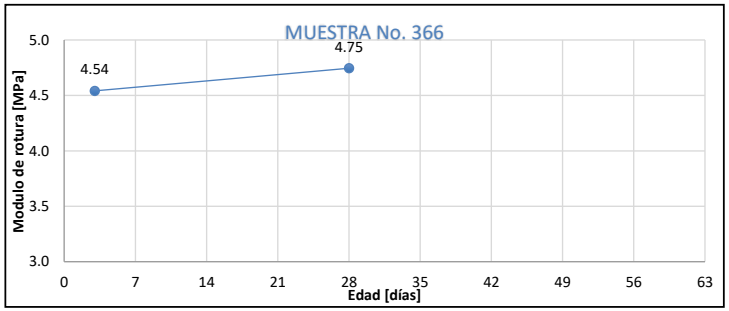
Consorcio Vías Colombia 055	**RESISTENCIA DEL CONCRETO A LA FLEXIÓN** **INV E-401, INV E-402, INV E-404, INV E-414**	**FORMATO INTERNO** **VERSIÓN: 02** **FECHA: 27-04-2026**

IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Proyecto:	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica,mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contratista:	Consorcio Vías colombia 055	**Obra:**	Villagarzón - San José de Fragua
Contrato No.:	985 DEL 2022	**Consecutivo:**	Muestras No. 365 y 366
Procedencia agregado grueso:	Río Caquetá	**Procedencia agregado fino:**	Río Caquetá

No.	LOCALIZACIÓN	SLUMP (pulg)	FECHA VACIADO	FECHA ROTURA	EDAD (Días)	CARGA (kN)	ANCHO (mm)	ALTURA (mm)	MÓDULO DE ROTURA (MPa)	RESISTENCIA NOMINAL (MPa)	PROMEDIO MÓDULO DE ROTURA (MPa)	PORCENTAJE DE DESARROLLO	CUMPLE		OBSERVACIONES
													SI	NO	
365A	FUNDICION CONCRETO MR 4.5MPA PR 3+300 AL PR3+372 MARGEN IZQUIERDA	6"	19/3/2026	26/3/2026	7	28,70	15,00	15,00	3,90	4,50	**3,98**	**88,4%**	X		MIXER# 1
365B				26/3/2026	7	29,80	15,00	15,00	4,05						
365C				2/4/2026	14	32,50	15,00	15,00	4,42		**4,53**	**100,6%**	X		
365D				2/4/2026	14	34,10	15,00	15,00	4,64						
365E				16/4/2026	28	35,20	15,00	15,00	4,79		**4,74**	**105,3%**	X		
365F				16/4/2026	28	34,50	15,00	15,00	4,69						
366A	FUNDICION CONCRETO MR 4.5MPA PR 3+372 AL PR 3+380 MARGEN IZQUIERDA FAST TRACK	6"	19/3/2026	22/3/2026	3	32,60	15,00	15,00	4,43	4,50	**4,54**	**100,9%**	X		MIXER# 1
366B				22/3/2026	3	34,20	15,00	15,00	4,65						
366C				16/4/2026	28	35,40	15,00	15,00	4,81		**4,75**	**105,4%**	X		
366D				16/4/2026	28	34,40	15,00	15,00	4,68						
366E				14/5/2026	56		15,00	15,00							
366F				14/5/2026	56		15,00	15,00							





OBSERVACIONES:

Muestra 365: 7d→3,97 MPa, 14d→4,52 MPa, 28d→4,73 MPa. Muestra 366: 3d→4,54 MPa, 28d→4,74 MPa, 56d→Pendiente.

Equipo: Máquina de ensayo a flexión.
Certificado de calibración: REM-LF-686; REM-LF-687
Fecha de calibración: 28/junio/yyy

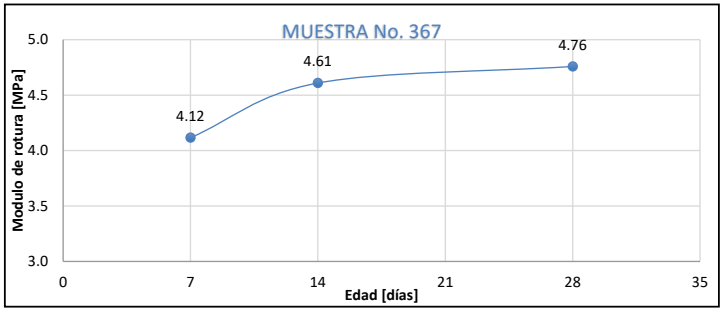
ELABORÓ		REVISÓ	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA:**	
NOMBRE:	**RICARDO CASANOVA RUANO**	**NOMBRE:**	**PIERR ANGELO CHAVES CORREA**
CARGO:	**LABORATORISTA**	**CARGO:**	**PROFESIONAL SGI**

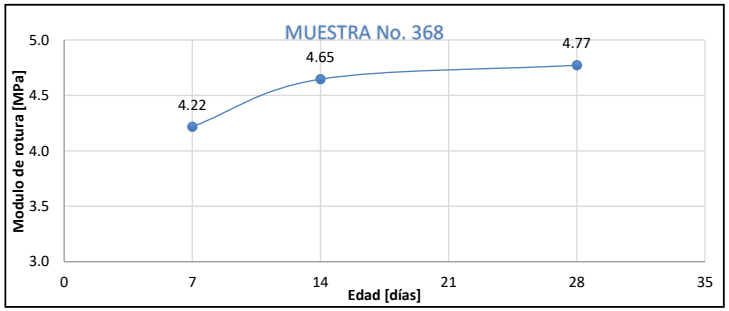
Consorcio Vías Colombia 055	**RESISTENCIA DEL CONCRETO A LA FLEXIÓN** **INV E-401, INV E-402, INV E-404, INV E-414**	**FORMATO INTERNO** **VERSIÓN: 02** **FECHA: 27-04-2026**

IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Proyecto:	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica,mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contratista:	Consorcio Vías colombia 055	**Obra:**	Villagarzón - San José de Fragua
Contrato No.:	985 DEL 2022	**Consecutivo:**	Muestras No. 367 y 368
Procedencia agregado grueso:	Río Caquetá	**Procedencia agregado fino:**	Río Caquetá

No.	LOCALIZACIÓN	SLUMP (pulg)	FECHA VACIADO	FECHA ROTURA	EDAD (Días)	CARGA (kN)	ANCHO (mm)	ALTURA (mm)	MÓDULO DE ROTURA (MPa)	RESISTENCIA NOMINAL (MPa)	PROMEDIO MÓDULO DE ROTURA (MPa)	PORCENTAJE DE DESARROLLO	CUMPLE		OBSERVACIONES
													SI	NO	
367A	FUNDICION CONCRETO MR 4.5MPA PR 3+544 AL PR3+468 MARGEN IZQUIERDA	6"	20/3/2026	27/3/2026	7	29,90	15,00	15,00	4,07	4,50	**4,12**	**91,5%**	X		MIXER# 1
367B				27/3/2026	7	30,65	15,00	15,00	4,17						
367C				3/4/2026	14	34,10	15,00	15,00	4,64		**4,61**	**102,4%**	X		
367D				3/4/2026	14	33,70	15,00	15,00	4,58						
367E				17/4/2026	28	35,40	15,00	15,00	4,81		**4,76**	**105,7%**	X		
367F				17/4/2026	28	34,60	15,00	15,00	4,70						
368A	FUNDICION CONCRETO MR 4.5MPA PR 3+468 AL PR3+380 MARGEN IZQUIERDA	6"	21/3/2026	28/3/2026	7	31,25	15,00	15,00	4,25	4,50	**4,22**	**93,7%**	X		MIXER# 1
368B				28/3/2026	7	30,80	15,00	15,00	4,19						
368C				4/4/2026	14	33,90	15,00	15,00	4,61		**4,65**	**103,3%**	X		
368D				4/4/2026	14	34,45	15,00	15,00	4,68						
368E				18/4/2026	28	35,30	15,00	15,00	4,80		**4,77**	**106,0%**	X		
368F				18/4/2026	28	34,90	15,00	15,00	4,75						





OBSERVACIONES:

Muestra 367: 7d→4,11 MPa, 14d→4,60 MPa, 28d→4,75 MPa.
Muestra 368: 7d→4,21 MPa, 14d→4,64 MPa, 28d→4,77 MPa.

Equipo: Máquina de ensayo a flexión.
Certificado de calibración: REM-LF-686; REM-LF-687
Fecha de calibración: 28/junio/yyy

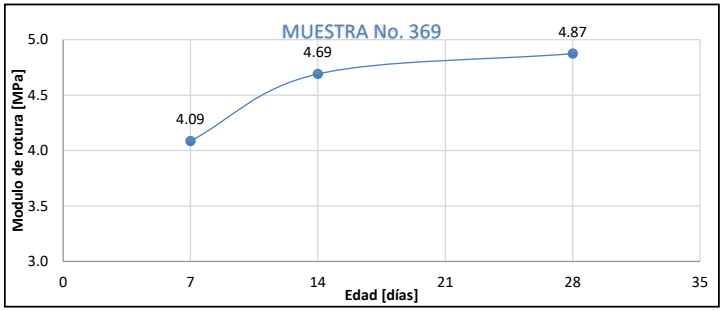
ELABORÓ		REVISÓ	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA:**	
NOMBRE:	**RICARDO CASANOVA RUANO**	**NOMBRE:**	**PIERR ANGELO CHAVES CORREA**
CARGO:	**LABORATORISTA**	**CARGO:**	**PROFESIONAL SGI**

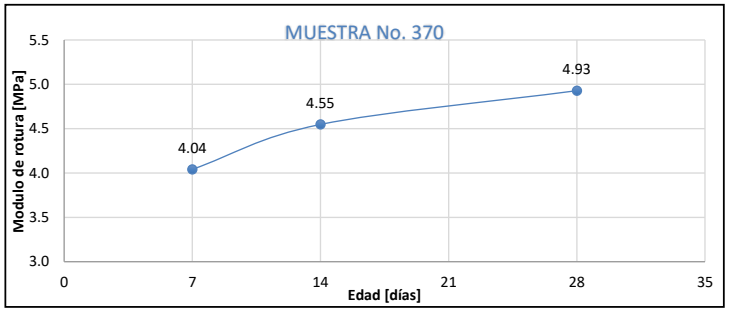
Consorcio Vías Colombia 055	RESISTENCIA DEL CONCRETO A LA FLEXIÓN INV E-401, INV E-402, INV E-404, INV E-414	FORMATO INTERNO VERSIÓN: 02 FECHA: 27-04-2026

IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Proyecto:	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica,mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contratista:	Consorcio Vías colombia 055	**Obra:**	Villagarzón - San José de Fragua
Contrato No.:	985 DEL 2022	**Consecutivo:**	Muestras No. 369 y 370
Procedencia agregado grueso:	Río Caquetá	**Procedencia agregado fino:**	Río Caquetá

No.	LOCALIZACIÓN	SLUMP (pulg)	FECHA VACIADO	FECHA ROTURA	EDAD (Días)	CARGA (kN)	ANCHO (mm)	ALTURA (mm)	MÓDULO DE ROTURA (MPa)	RESISTENCIA NOMINAL (MPa)	PROMEDIO MÓDULO DE ROTURA (MPa)	PORCENTAJE DE DESARROLLO	CUMPLE		OBSERVACIONES
													SI	NO	
369A	FUNDICION CONCRETO MR 4.5MPA PR 9+796 AL9+753 MARGEN DRECHA BERMA	6"	23/3/2026	30/3/2026	7	29,75	15,00	15,00	4,04	4,50	**4,09**	**90,8%**	X		MIXER# 1
369B				30/3/2026	7	30,35	15,00	15,00	4,13						
369C				6/4/2026	14	35,10	15,00	15,00	4,77		**4,69**	**104,2%**	X		
369D				6/4/2026	14	33,90	15,00	15,00	4,61						
369E				20/4/2026	28	36,30	15,00	15,00	4,94		**4,87**	**108,3%**	X		
369F				20/4/2026	28	35,40	15,00	15,00	4,81						
370A	FUNDICION CONCRETO MR 4.5MPA PR 9+870 AL9+904 PR 9+ 753 AL PR 9+721 PR 4+832 AL PR 4+824 MARGEN IZQUIERDA BERMA	6"	25/3/2026	1/4/2026	7	29,20	15,00	15,00	3,97	4,50	**4,04**	**89,8%**	X		MIXER# 1
370B				1/4/2026	7	30,25	15,00	15,00	4,11						
370C				8/4/2026	14	34,20	15,00	15,00	4,65		**4,55**	**101,1%**	X		
370D				8/4/2026	14	32,70	15,00	15,00	4,45						
370E				22/4/2026	28	36,80	15,00	15,00	5,00		**4,93**	**109,5%**	X		
370F				22/4/2026	28	35,70	15,00	15,00	4,85						





OBSERVACIONES:

Muestra 369: 7d→4,08 MPa, 14d→4,69 MPa, 28d→4,87 MPa.
Muestra 370: 7d→4,04 MPa, 14d→4,54 MPa, 28d→4,92 MPa.

Equipo: Máquina de ensayo a flexión.
Certificado de calibración: REM-LF-686; REM-LF-687
Fecha de calibración: 28/junio/yyy

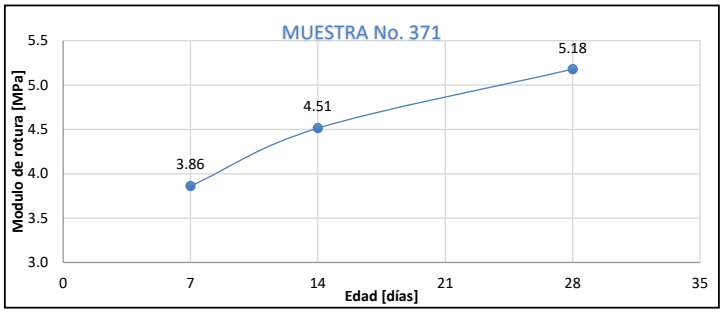
ELABORÓ		REVISÓ	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA:**	
NOMBRE:	**RICARDO CASANOVA RUANO**	**NOMBRE:**	**PIERR ANGELO CHAVES CORREA**
CARGO:	**LABORATORISTA**	**CARGO:**	**PROFESIONAL SGI**

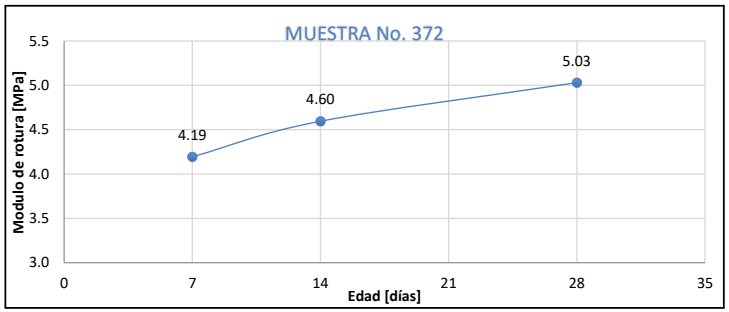
Consorcio Vías Colombia 055	**RESISTENCIA DEL CONCRETO A LA FLEXIÓN** **INV E-401, INV E-402, INV E-404, INV E-414**	**FORMATO INTERNO** **VERSIÓN: 02** **FECHA: 27-04-2026**

IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Proyecto:	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica,mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contratista:	Consorcio Vías colombia 055	**Obra:**	Villagarzón - San José de Fragua
Contrato No.:	985 DEL 2022	**Consecutivo:**	Muestras No. 371 y 372
Procedencia agregado grueso:	Río Caquetá	**Procedencia agregado fino:**	Río Caquetá

No.	LOCALIZACIÓN	SLUMP (pulg)	FECHA VACIADO	FECHA ROTURA	EDAD (Días)	CARGA (kN)	ANCHO (mm)	ALTURA (mm)	MÓDULO DE ROTURA (MPa)	RESISTENCIA NOMINAL (MPa)	PROMEDIO MÓDULO DE ROTURA (MPa)	PORCENTAJE DE DESARROLLO	CUMPLE		OBSERVACIONES
													SI	NO	
371A	FUNDICION CONCRETO MR 4.5MPA PR 4+786 AL4+832 MARGEN IZQUIERDA BERMA	6"	26/3/2026	2/4/2026	7	28,70	15,00	15,00	3,90	4,50	**3,86**	**85,8%**	X		MIXER# 1
371B				2/4/2026	7	28,10	15,00	15,00	3,82						
371C				9/4/2026	14	32,50	15,00	15,00	4,42		**4,51**	**100,3%**	X		
371D				9/4/2026	14	33,90	15,00	15,00	4,61						
371E				23/4/2026	28	38,78	15,00	15,00	5,27		**5,18**	**115,1%**	X		
371F				23/4/2026	28	37,40	15,00	15,00	5,08						
372A	FUNDICION CONCRETO MR 4.5MPA LOSA PR 10+404 AL PR10+480 MARGEN DERECHA BERMA PR4+786 AL PR4+780	6"	27/3/2026	3/4/2026	7	30,60	15,00	15,00	4,16	4,50	**4,19**	**93,2%**	X		MIXER# 1
372B				3/4/2026	7	31,10	15,00	15,00	4,23						
372C				10/4/2026	14	33,50	15,00	15,00	4,55		**4,60**	**102,1%**	X		
372D				10/4/2026	14	34,10	15,00	15,00	4,64						
372E				24/4/2026	28	36,80	15,00	15,00	5,00		**5,03**	**111,8%**	X		
372F				24/4/2026	28	37,20	15,00	15,00	5,06						





OBSERVACIONES:

Muestra 371: 7d→3,86 MPa, 14d→4,51 MPa, 28d→5,17 MPa.
Muestra 372: 7d→4,19 MPa, 14d→4,59 MPa, 28d→5,03 MPa.

Equipo: Máquina de ensayo a flexión.
Certificado de calibración: REM-LF-686; REM-LF-687
Fecha de calibración: 28/junio/yyy

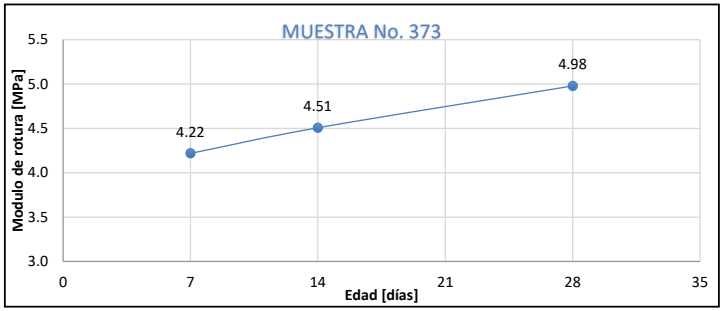
ELABORÓ		REVISÓ	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA:**	
NOMBRE:	**RICARDO CASANOVA RUANO**	**NOMBRE:**	**PIERR ANGELO CHAVES CORREA**
CARGO:	**LABORATORISTA**	**CARGO:**	**PROFESIONAL SGI**

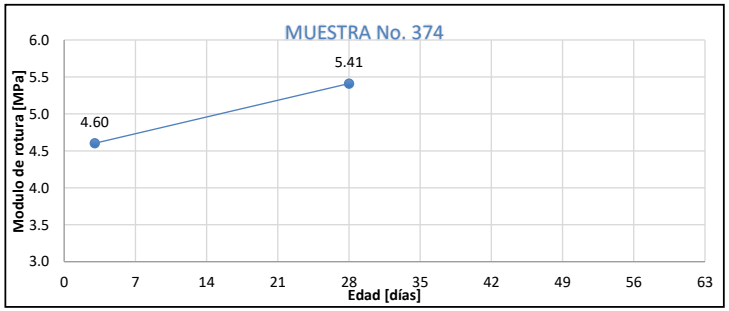
Consorcio Vías Colombia 055	**RESISTENCIA DEL CONCRETO A LA FLEXIÓN** **INV E-401, INV E-402, INV E-404, INV E-414**	**FORMATO INTERNO** **VERSIÓN: 02** **FECHA: 27-04-2026**

IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Proyecto:	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica,mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contratista:	Consorcio Vías colombia 055	**Obra:**	Villagarzón - San José de Fragua
Contrato No.:	985 DEL 2022	**Consecutivo:**	Muestras No. 373 y 374
Procedencia agregado grueso:	Río Caquetá	**Procedencia agregado fino:**	Río Caquetá

No.	LOCALIZACIÓN	SLUMP (pulg)	FECHA VACIADO	FECHA ROTURA	EDAD (Días)	CARGA (kN)	ANCHO (mm)	ALTURA (mm)	MÓDULO DE ROTURA (MPa)	RESISTENCIA NOMINAL (MPa)	PROMEDIO MÓDULO DE ROTURA (MPa)	PORCENTAJE DE DESARROLLO	CUMPLE		OBSERVACIONES
													SI	NO	
373A	FUNDICION CONCRETO MR 4.5MPA PR 8+368 AL 8+402 MARGEN DRECHA BERMA	6"	28/3/2026	4/4/2026	7	31,25	15,00	15,00	4,25	4,50	**4,22**	**93,7%**	X		MIXER# 1
373B				4/4/2026	7	30,80	15,00	15,00	4,19						
373C				11/4/2026	14	32,70	15,00	15,00	4,45		**4,51**	**100,2%**	X		
373D				11/4/2026	14	33,60	15,00	15,00	4,57						
373E				25/4/2026	28	37,44	15,00	15,00	5,09		**4,98**	**110,6%**	X		
373F				25/4/2026	28	35,80	15,00	15,00	4,87						
374A	FUNDICION CONCRETO MR 4.5MPA PR+9+720 AL PR 9+792 MARGEN IZQUIERDA FAST TRACK	6"	28/3/2026	31/3/2026	3	33,60	15,00	15,00	4,57	4,50	**4,60**	**102,3%**	X		MIXER# 1
374B				31/3/2026	3	34,10	15,00	15,00	4,64						
374C				25/4/2026	28	39,49	15,00	15,00	5,37		**5,41**	**120,2%**	X		
374D				25/4/2026	28	40,10	15,00	15,00	5,45						
374E															
374F															





OBSERVACIONES:

Muestra 373: 7d→4,21 MPa, 14d→4,50 MPa, 28d→4,97 MPa.
Muestra 374: 3d→4,60 MPa, 28d→5,41 MPa, 56d→Pendiente.

Equipo: Máquina de ensayo a flexión.
Certificado de calibración: REM-LF-686; REM-LF-687
Fecha de calibración: 28/junio/yyy

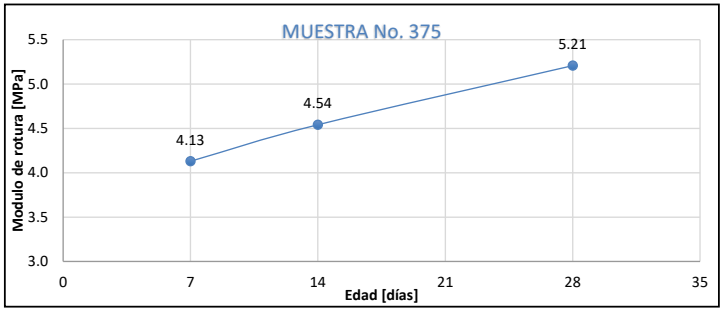
ELABORÓ		REVISÓ	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA:**	
NOMBRE:	**RICARDO CASANOVA RUANO**	**NOMBRE:**	**PIERR ANGELO CHAVES CORREA**
CARGO:	**LABORATORISTA**	**CARGO:**	**PROFESIONAL SGI**

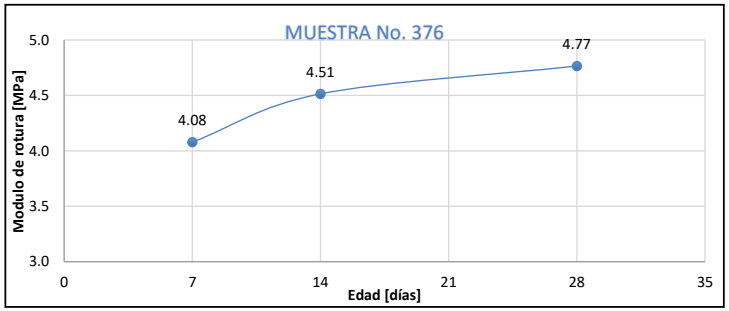
Consorcio Vías Colombia 055	RESISTENCIA DEL CONCRETO A LA FLEXIÓN INV E-401, INV E-402, INV E-404, INV E-414	FORMATO INTERNO VERSIÓN: 02 FECHA: 27-04-2026

IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Proyecto:	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica,mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contratista:	Consorcio Vías colombia 055	**Obra:**	Villagarzón - San José de Fragua
Contrato No.:	985 DEL 2022	**Consecutivo:**	Muestras No. 375 y 376
Procedencia agregado grueso:	Río Caquetá	**Procedencia agregado fino:**	Río Caquetá

No.	LOCALIZACIÓN	SLUMP (pulg)	FECHA VACIADO	FECHA ROTURA	EDAD (Días)	CARGA (kN)	ANCHO (mm)	ALTURA (mm)	MÓDULO DE ROTURA (MPa)	RESISTENCIA NOMINAL (MPa)	PROMEDIO MÓDULO DE ROTURA (MPa)	PORCENTAJE DE DESARROLLO	CUMPLE		OBSERVACIONES
													SI	NO	
375A	FUNDICION CONCRETO MR 4.5MPA PR 10+480 AL PR10+552 DERECHA	6"	30/3/2026	6/4/2026	7	29,85	15,00	15,00	4,06	4,50	**4,13**	**91,8%**	X		MIXER# 1
375B				6/4/2026	7	30,90	15,00	15,00	4,20						
375C				13/4/2026	14	33,60	15,00	15,00	4,57		**4,54**	**100,9%**	X		
375D				13/4/2026	14	33,20	15,00	15,00	4,51						
375E				27/4/2026	28	37,20	15,00	15,00	5,06		**5,21**	**115,7%**	X		
375F				27/4/2026	28	39,40	15,00	15,00	5,36						
376A	FUNDICION CONCRETO MR 4.5MPA PR 10+552AL PR10+628 DERECHA	6"	1/4/2026	8/4/2026	7	29,80	15,00	15,00	4,05	4,50	**4,08**	**90,6%**	X		MIXER# 1
376B				8/4/2026	7	30,20	15,00	15,00	4,11						
376C				15/4/2026	14	32,70	15,00	15,00	4,45		**4,51**	**100,3%**	X		
376D				15/4/2026	14	33,70	15,00	15,00	4,58						
376E				29/4/2026	28	35,40	15,00	15,00	4,81		**4,77**	**105,9%**	X		
376F				29/4/2026	28	34,70	15,00	15,00	4,72						





OBSERVACIONES:

Muestra 375: 7d→4,12 MPa, 14d→4,54 MPa, 28d→5,20 MPa.
Muestra 376: 7d→4,07 MPa, 14d→4,51 MPa, 28d→4,76 MPa.

Equipo: Máquina de ensayo a flexión.
Certificado de calibración: REM-LF-686; REM-LF-687
Fecha de calibración: 28/junio/yyy

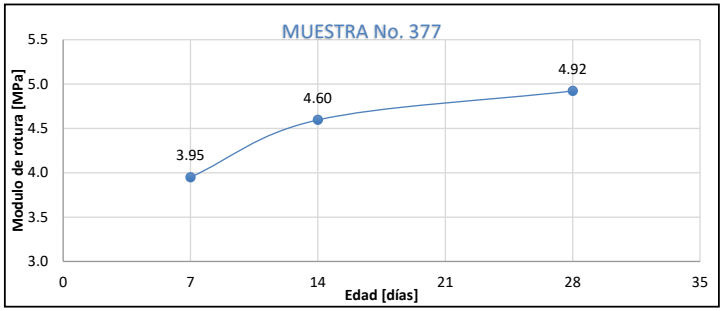
ELABORÓ		REVISÓ	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA:**	
NOMBRE:	**RICARDO CASANOVA RUANO**	**NOMBRE:**	**PIERR ANGELO CHAVES CORREA**
CARGO:	**LABORATORISTA**	**CARGO:**	**PROFESIONAL SGI**

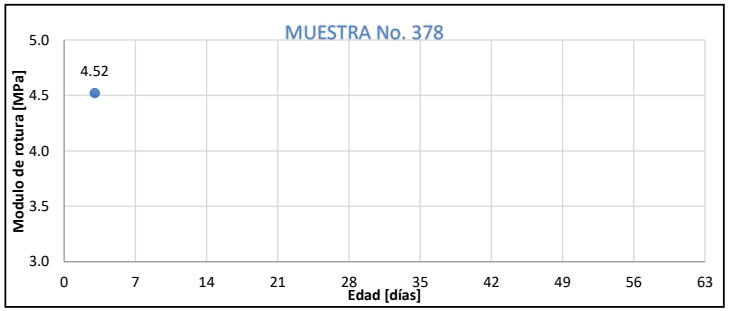
Consorcio Vías Colombia 055	**RESISTENCIA DEL CONCRETO A LA FLEXIÓN INV E-401, INV E-402, INV E-404, INV E-414**	**FORMATO INTERNO VERSIÓN: 02 FECHA: 27-04-2026**

IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Proyecto:	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica,mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contratista:	Consorcio Vías colombia 055	**Obra:**	Villagarzón - San José de Fragua
Contrato No.:	985 DEL 2022	**Consecutivo:**	Muestras No. 377 y 378
Procedencia agregado grueso:	Río Caquetá	**Procedencia agregado fino:**	Río Caquetá

No.	LOCALIZACIÓN	SLUMP (pulg)	FECHA VACIADO	FECHA ROTURA	EDAD (Días)	CARGA (kN)	ANCHO (mm)	ALTURA (mm)	MÓDULO DE ROTURA (MPa)	RESISTENCIA NOMINAL (MPa)	PROMEDIO MÓDULO DE ROTURA (MPa)	PORCENTAJE DE DESARROLLO	CUMPLE		OBSERVACIONES
													SI	NO	
377A	FUNDICION CONCRETO MR 4.5MPA PR 10+628AL PR10+690 DERECHA	6"	2/4/2026	9/4/2026	7	28,90	15,00	15,00	3,93	4,50	**3,95**	**87,8%**	X		MIXER# 1
377B				9/4/2026	7	29,20	15,00	15,00	3,97						
377C				16/4/2026	14	33,50	15,00	15,00	4,55		**4,60**	**102,1%**	X		
377D				16/4/2026	14	34,10	15,00	15,00	4,64						
377E				30/4/2026	28	35,70	15,00	15,00	4,85		**4,92**	**109,4%**	X		
377F				30/4/2026	28	36,70	15,00	15,00	4,99						
378A	FUNDICION CONCRETO MR 4.5MPA PR 10+700 AL PR 10+716 MARGEN DERECHA FAST TRACK	6"	8/4/2026	11/4/2026	3	33,60	15,00	15,00	4,57	4,50	**4,52**	**100,5%**	X		MIXER# 1
378B				11/4/2026	3	32,90	15,00	15,00	4,47						
378C															
378D															
378E															
378F															





OBSERVACIONES:

Muestra 377: 7d→3,94 MPa, 14d→4,59 MPa, 28d→4,92 MPa.
Muestra 378: 3d→4,52 MPa, 28d→Pendiente, 56d→Pendiente.

Equipo: Máquina de ensayo a flexión.
Certificado de calibración: REM-LF-686; REM-LF-687
Fecha de calibración: 28/junio/yyy

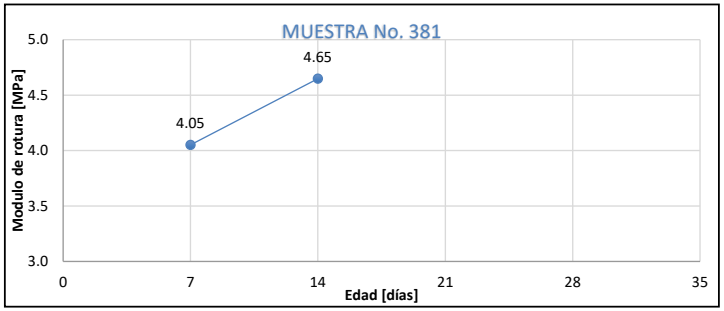
ELABORÓ		REVISÓ	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA:**	
NOMBRE:	**RICARDO CASANOVA RUANO**	**NOMBRE:**	**PIERR ANGELO CHAVES CORREA**
CARGO:	**LABORATORISTA**	**CARGO:**	**PROFESIONAL SGI**

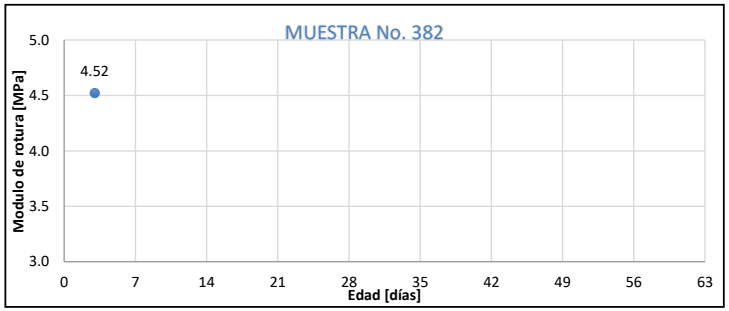
Consorcio Vías Colombia 055	**RESISTENCIA DEL CONCRETO A LA FLEXIÓN** **INV E-401, INV E-402, INV E-404, INV E-414**	**FORMATO INTERNO** **VERSIÓN: 02** **FECHA: 27-04-2026**

IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Proyecto:	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica,mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contratista:	Consorcio Vías colombia 055	**Obra:**	Villagarzón - San José de Fragua
Contrato No.:	985 DEL 2022	**Consecutivo:**	Muestras No. 381 y 382
Procedencia agregado grueso:	Río Caquetá	**Procedencia agregado fino:**	Río Caquetá

No.	LOCALIZACIÓN	SLUMP (pulg)	FECHA VACIADO	FECHA ROTURA	EDAD (Días)	CARGA (kN)	ANCHO (mm)	ALTURA (mm)	MÓDULO DE ROTURA (MPa)	RESISTENCIA NOMINAL (MPa)	PROMEDIO MÓDULO DE ROTURA (MPa)	PORCENTAJE DE DESARROLLO	CUMPLE		OBSERVACIONES
													SI	NO	
381A	FUNDICION CONCRETO MR 4.5MPA PR 3+300 AL 3+363 MARGEN DERECHA BERMA	6"	11/4/2026	18/4/2026	7	29,40	15,00	15,00	4,00	4,50	**4,05**	**90,0%**	X		MIXER# 1
381B				18/4/2026	7	30,20	15,00	15,00	4,11						
381C				25/4/2026	14	34,88	15,00	15,00	4,74		**4,65**	**103,3%**	X		
381D				25/4/2026	14	33,50	15,00	15,00	4,55						
381E															
381F															
382A	FUNDICION CONCRETO MR 4.5MPA PR 10+688 AL PR10+700 DERECHA FAST TRACK	6"	11/4/2026	14/4/2026	3	32,40	15,00	15,00	4,41	4,50	**4,52**	**100,5%**	X		MIXER# 1
382B				14/4/2026	3	34,10	15,00	15,00	4,64						
382C															
382D															
382E															
382F															





OBSERVACIONES:

Muestra 381: 7d→4,05 MPa, 14d→4,64 MPa, 28d→Pendiente.
Muestra 382: 3d→4,52 MPa, 28d→Pendiente, 56d→Pendiente.

Equipo: Máquina de ensayo a flexión.
Certificado de calibración: REM-LF-686; REM-LF-687
Fecha de calibración: 28/junio/yyy

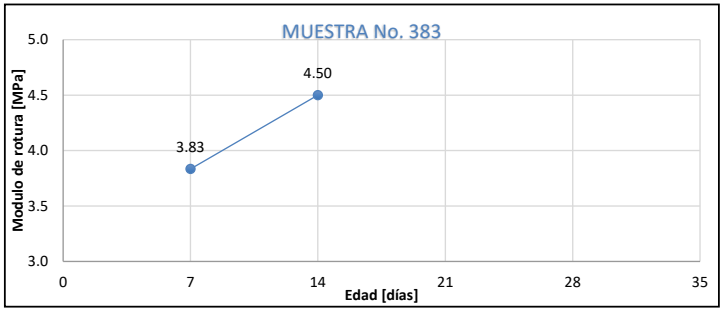
ELABORÓ		REVISÓ	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA:**	
NOMBRE:	**RICARDO CASANOVA RUANO**	**NOMBRE:**	**PIERR ANGELO CHAVES CORREA**
CARGO:	**LABORATORISTA**	**CARGO:**	**PROFESIONAL SGI**

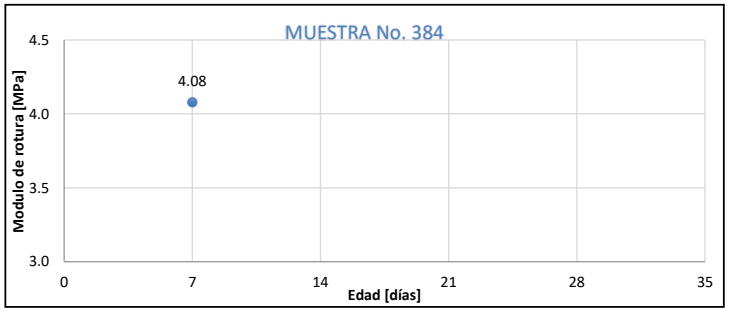
Consorcio Vías Colombia 055	**RESISTENCIA DEL CONCRETO A LA FLEXIÓN INV E-401, INV E-402, INV E-404, INV E-414**	**FORMATO INTERNO VERSIÓN: 02 FECHA: 27-04-2026**

IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Proyecto:	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica,mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contratista:	Consorcio Vías colombia 055	**Obra:**	Villagarzón - San José de Fragua
Contrato No.:	985 DEL 2022	**Consecutivo:**	Muestras No. 383 y 384
Procedencia agregado grueso:	Río Caquetá	**Procedencia agregado fino:**	Río Caquetá

No.	LOCALIZACIÓN	SLUMP (pulg)	FECHA VACIADO	FECHA ROTURA	EDAD (Días)	CARGA (kN)	ANCHO (mm)	ALTURA (mm)	MÓDULO DE ROTURA (MPa)	RESISTENCIA NOMINAL (MPa)	PROMEDIO MÓDULO DE ROTURA (MPa)	PORCENTAJE DE DESARROLLO	CUMPLE		OBSERVACIONES
													SI	NO	
383A	FUNDICION CONCRETO MR 4.5MPA PR 3+363 AL PR3+435 DERECHA BERMAS	6"	13/4/2026	20/4/2026	7	28,50	15,00	15,00	3,87	4,50	**3,83**	**85,2%**	X		MIXER# 1
383B				20/4/2026	7	27,90	15,00	15,00	3,79						
383C				27/4/2026	14	33,40	15,00	15,00	4,54		**4,50**	**100,0%**	X		
383D				27/4/2026	14	32,80	15,00	15,00	4,46						
383E															
383F															
384A	FUNDICION CONCRETO MR 4.5MPA RAMAL A PR 10+136 AL PR10+104 SALIDA IZQUIERDA GLORIETA	6"	20/4/2026	27/4/2026	7	29,60	15,00	15,00	4,02	4,50	**4,08**	**90,6%**	X		MIXER# 1
384B				27/4/2026	7	30,40	15,00	15,00	4,13						
384C															
384D															
384E															
384F															





OBSERVACIONES:

Muestra 383: 7d→3,83 MPa, 14d→4,50 MPa, 28d→Pendiente.
Muestra 384: 7d→4,07 MPa, 14d→Pendiente, 28d→Pendiente.

Equipo: Máquina de ensayo a flexión.
Certificado de calibración: REM-LF-686; REM-LF-687
Fecha de calibración: 28/junio/yyy

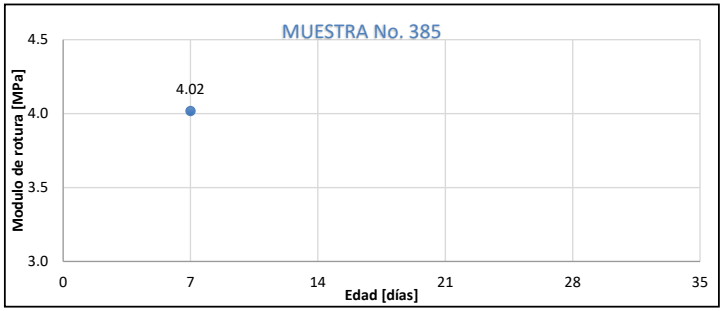
ELABORÓ		REVISÓ	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA:**	
NOMBRE:	**RICARDO CASANOVA RUANO**	**NOMBRE:**	**PIERR ANGELO CHAVES CORREA**
CARGO:	**LABORATORISTA**	**CARGO:**	**PROFESIONAL SGI**

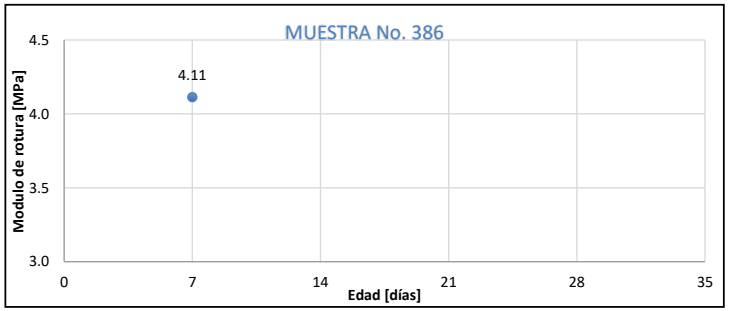
Consorcio Vías Colombia 055	**RESISTENCIA DEL CONCRETO A LA FLEXIÓN INV E-401, INV E-402, INV E-404, INV E-414**	**FORMATO INTERNO VERSIÓN: 02 FECHA: 27-04-2026**

IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Proyecto:	Mejoramiento, mantenimiento, gestión predial, social y ambiental sostenible de la carretera Villagarzón - San José de Fragua y puente sobre el río Caquetá en los departamentos de Putumayo, Cauca y Caquetá en marco de la reactivación económica,mediante el Programa Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0.		
Contratista:	Consorcio Vías colombia 055	**Obra:**	Villagarzón - San José de Fragua
Contrato No.:	985 DEL 2022	**Consecutivo:**	Muestras No. 385 y 386
Procedencia agregado grueso:	Río Caquetá	**Procedencia agregado fino:**	Río Caquetá

No.	LOCALIZACIÓN	SLUMP (pulg)	FECHA VACIADO	FECHA ROTURA	EDAD (Días)	CARGA (kN)	ANCHO (mm)	ALTURA (mm)	MÓDULO DE ROTURA (MPa)	RESISTENCIA NOMINAL (MPa)	PROMEDIO MÓDULO DE ROTURA (MPa)	PORCENTAJE DE DESARROLLO	CUMPLE		OBSERVACIONES
													SI	NO	
385A	FUNDICION CONCRETO MR 4.5MPA RAMAL A PR 10+104 AL PR10+072 SALIDA IZQUIERDA GLORIETA	6"	21/4/2026	28/4/2026	7	30,30	15,00	15,00	4,12	4,50	**4,02**	**89,3%**	**X**		MIXER# 1
385B				28/4/2026	7	28,80	15,00	15,00	3,92						
385C															
385D															
385E															
385F															
386A	FUNDICION CONCRETO MR 4.5MPA PR 0+111,35 AL PR0+138,94 SALIDA DERECHA GLORIETA	6"	22/4/2026	29/4/2026	7	29,80	15,00	15,00	4,05	4,50	**4,11**	**91,4%**	**X**		MIXER# 1
386B				29/4/2026	7	30,70	15,00	15,00	4,17						
386C															
386D															
386E															
386F															





OBSERVACIONES:

Muestra 385: 7d→4,01 MPa, 14d→Pendiente, 28d→Pendiente.
Muestra 386: 7d→4,11 MPa, 14d→Pendiente, 28d→Pendiente.

Equipo: Máquina de ensayo a flexión.
Certificado de calibración: REM-LF-686; REM-LF-687
Fecha de calibración: 28/junio/yyy

ELABORÓ		REVISÓ	
FIRMA:	Ricardo Casanova	**FIRMA:**	
NOMBRE:	**RICARDO CASANOVA RUANO**	**NOMBRE:**	**PIERR ANGELO CHAVES CORREA**
CARGO:	**LABORATORISTA**	**CARGO:**	**PROFESIONAL SGI**

ANEXO 7.

SEGUIMIENTO GARANTIAS 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	

FECHA: 31 (Día) 6 (Mes) 2026 (Año)

UNIDAD EJECUTORA: SMCN-GRUPO SUR OCCIDENTE **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** PUTUMAYO

CONTRATO DE OBRA No. 985 DE 2022 **CONTRATISTA:** CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 055

OBJETO DEL CONTRATO:

MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA VILLAGARZÓN - SAN JOSÉ DEL FRAGUA Y PUENTE SOBRE EL RÍO CAQUETÁ EN LOS DEPARTAMENTOS DE PUTUMAYO, CAUCA Y CAQUETÁ EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0

FECHA DE INICIO: 26/07/2022

PLAZO INICIAL: 97 MESES

FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 31/07/2030
(Incluye prórrogas y suspensiones)

VALOR INICIAL: $ 319.366.761.001,00

VALOR ACUMULADO: $ 324.466.761.001,00
(Incluye adiciones)

VALOR INICIAL ÍTEM ESTUDIOS Y DISEÑOS: $ 3.974.600.000,00

VALOR ACUMULADO ÍTEM ESTUDIOS Y DISEÑOS: $ 3.974.600.000,00

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 988 DE 2022 **INTERVENTOR:** CONSORCIO VIAL JAC 2022

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO EXIGIDA SEGÚN CONTRATO PRINCIPAL

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			VIGENCIA Hasta		
Cumplimiento	10%	$ 13.982.408.469,90	18	5	2022	31	12	2026
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	0%	$ -						
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	20%	$ 27.964.816.939,80	18	5	2022	31	12	2029
Calidad de Estudios y Diseños	30%	$ 1.192.380.000,00	31	12	2026	31	12	2031
Estabilidad y/o Calidad de Obra	30%	$ 41.947.225.410,00	31	12	2026	31	12	2031

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. 400040822

Certificado de modificación o anexo No.: 3
(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 S.A.

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP: 22/07/2022

SEGUROS EXIGIDOS SEGÚN CONTRATO PRINCIPAL

Seguro	% Asegurado	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			VIGENCIA Hasta		
Responsabilidad Civil Extracontractual (RCE)	2000 SMLV	$ 6.991.204.235,00	18	5	2022	31	12	2026
Otros								

PÓLIZA DE SEGURO RCE No. 400040821 **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: NACIONAL DE SEGUROS S.A.

Fecha de aprobación del seguro en la plataforma del SECOP: 22/07/2022

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.: 1 **PRÓRROGA No.:** **MODIFICACIÓN No.:** 3 **SUSPENSIÓN No.:**

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			Hasta		
Cumplimiento	10%	$ 16.332.408.469,90	18	5	2022	31	12	2026
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	13%	$ 21.000.000.000,00	31	12	2025	31	12	2026
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	21%	$ 32.664.816.939,80	18	5	2022	31	12	2029
Calidad de Estudios y Diseños	31%	$ 48.912.456.402,30	31	12	2026	31	12	2031
Estabilidad y/o Calidad de Obra	32%	$ 1.277.149.007,40	31	12	2026	31	12	2031

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. 400040822

Certificado de modificación o anexo No.: 11

(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: NACIONAL DE SEGUROS S.A.

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.:** **MODIFICACIÓN No.:** 1 **SUSPENSIÓN No.:**

Seguro	% Asegurado	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			Hasta		
Responsabilidad Civil Extracontractual (RCE)	5%	$ 8.166.204.234,95	31	12	2025	31	12	2026
Otros								

PÓLIZA DE SEGURO RCE No. 400040821 **OTRAS PÓLIZAS No.**

Certificado de modificación o anexo No. 7

(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: NACIONAL DE SEGUROS S.A.

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: **RAÚL ANTONIO PÉREZ G**
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: **25202-39452 CND**

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

ANEXO 8.

SEGUIMIENTO PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE OBRA

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA **SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE OBRA**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-14
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 30/04/2026 (Día) (Mes) (Año)

UNIDAD EJECUTORA: SMCN - GRUPO SUR OCCIDENTE **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** PUTUMAYO

CONTRATO DE OBRA No. 985 DE 2022 (Indicar número y año)

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:

MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA VILLAGARZÓN - SAN JOSÉ DEL FRAGUA Y PUENTE SOBRE EL RÍO CAQUETÁ EN LOS DEPARTAMENTOS DE PUTUMAYO, CAUCA Y CAQUETÁ EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0

CONTRATISTA: CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 055

FECHA DE INICIO: 26/07/2022 (Indicar día, mes y año) **PLAZO INICIAL:** 97 MESES **FECHA DE VENCIMIENTO:** 31/07/2030 (Incluye prórrogas y suspensiones)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No: 988 DE 2022 (Indicar número y año)

INTERVENTOR: CONSORCIO VIAL JAC 2022

1. PLAN DE CALIDAD

PRESENTADO: SI X NO ____ APROBADO: SI X NO ____ VERSIÓN No. 1 FECHA DE VERSIÓN: **10/08/2022**

OBSERVACIONES:

Enviado mediante el comunicado 012-22-CLI-CVC055-RLGS del 29 de julio de 2022 y aprobado mediante el comunicado 702-015 del 10 de agosto de 2022.

2. AUDITORIAS DE CALIDAD

PROGRAMA AUDITORIA PRESENTADO: SI X NO ____ No. DE AUDITORÍAS PROGRAMADAS: 1 FECHA ÚLTIMA AUDITORÍA: 29 septiembre al 2 octubre 2025

PRESENTO INFORME DE AUDITORÍA: SI ____ NO X No. DE AUDITORÍAS REALIZADAS: 1 FECHA PRÓXIMA AUDITORÍA: Por definir

OBSERVACIONES:

- Se realizó Auditoria al Plan de Calidad y al SGI a cargo de Auditores Internos en el mes de abril de 2024.
- Se realizó Auditoria Externa del SGI a cargo de la empresa Bureau Veritas en el mes de abril de 2024.
- Se realiza Auditoría al Plan de Calidad y al SIG a cargo de Auditores Internos en el mes de septiembre de 2025 (29 septiembre a 2 de octubre 2025)

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

PRESENTADO: SI X NO ____ APROBADO: SI X NO ____ FECHA DE APROBACIÓN: **10/08/2022**

No. TOTAL DE ENSAYOS PROGRAMADOS EN EL MES: **442** No. TOTAL DE ENSAYOS EJECUTADOS EN EL MES: **442**

CUMPLIDO EL PLAN DE PIMyE EN EL MES: SI X NO ____

OBSERVACIONES: Enviado mediante el comunicado 012-22-CLI-CVC055-RLGS del 29 de julio de 2022 y aprobado mediante el comunicado 702-015 del 10 de agosto de 2022

ENSAYO / MATERIAL	Subbase	Arena	Grava 2"	Grava 3/4"	Granular filtrante	Mejoramiento	Pavimento MR 45	Concreto hidráulico	Lechada
Granulometría	25	27	16	17	14	24			
Equivalente de arena	4								
Módulo de finura									
Límite líquido	24	26				25			
Índice de plasticidad	24	26				25			
Terrones de arcilla y partículas deleznables	1	4	4	4	3				
Desgaste en máquina de los ángeles	3		1	1	1				
Desgaste en aparato micro deval	1		1						
Solidez en sulfatos	2	1	1	1	1				
Resistencia mecánica 10% finos			1						
Índice de alargamiento y aplanamiento			4	4					
Partículas fracturadas			15						
Contenido de materia orgánica									
Partículas livianas									
Densidades	8					7			
Proctor modificado	4					4			
CBR	4					4			
Prueba de placa									
Resistencia a la compresión								46	
Resistencia a la flexión							34		

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 mes se define con base en las exigencias del PIMyE y en la obra que se ejecute.
La cantidad de ensayos realizados debe responder a las exigencias del PIMyE y de la obra ejecutada.

4. REPORTES DE NO CONFORMIDADES

No. de No Conformidades reportadas en el mes: 0 **No. de No Conformidades pendientes de cierre en el mes:** 0

No. acumulado de No Conformidades identificadas para el contrato: 4 **No. acumulado de No Conformidades cerradas para el contrato:** 4

No. acumulado de No Conformidades pendientes de cierre para el contrato: 0

OBSERVACIONES:

Se realizó la corrección de la alineación de la tubería en la alcantarilla del PR7+576, solicitada por la interventoría, la corrección y aceptación de la interventoria quedó registrada mediante la bitácora de obra.

5. QUEJAS Y RECLAMOS

No. De quejas y reclamos recibidas en el mes: 10 **No. De quejas y reclamos atendidas en el mes:** 3

No. De quejas y reclamos en el mes pendientes de atención: 7 **No. Acumulado de De quejas y reclamos recibidas por el contrato:** 281

No. Acumulado De quejas y reclamos pendientes de atención por el contrato: 41 **No. Acumulado de De quejas y reclamos atendidas en el contrato:** 240

OBSERVACIONES:

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

6. ÍNDICES 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 (Aclarar fórmula y consideraciones en la definición del IG)
IG1: Porcentaje de avance de obra = (Inversión ejecutada / Inversión Programada) * 100	**Abril/26 = 106,35%**	Objetivo: Lograr la ejecución de los proyectos optimizando su desarrollo a través del incremento de recursos e implementación de procesos mejorados y ayudados por nuevas tecnologías. Meta: IG1 >= 100%. Considerando el resultado levemente inferior a la meta se plantea al proceso de Planeación, Control y ejecución de Proyectos la necesidad de establecer acciones para corregir la desviación.
IG2: Cumplimiento de Auditorias Internas (AI) (hasta el periodo) = # Auditorias Internas Ejecutadas / # Auditorias Internas Programadas *100	**100%**	Objetivo: Mejorar el nivel de desempeño de los procesos. Meta: IG2 >= 100% De las auditorias realizadas esta en elaboración el respectivo informe.
IG3: Control de Servicio No Conforme (hasta el periodo) = # de SNC resueltos en obra/ # de SNC reportados en obra	**100%**	Objetivo: Lograr la ejecución de los proyectos optimizando su desarrollo a través del incremento de recursos e implementación de procesos mejorados y ayudados por nuevas tecnologías. Meta >= 0.8
IG4: Seguimiento de No Conformidades(hasta el periodo) = # de No conformidades cerradas en el período / # de No conformidades abiertas en el período * 100	**100%**	Objetivo: Lograr la ejecución de los proyectos optimizando su desarrollo a través del incremento de recursos e implementación de procesos mejorados y ayudados por nuevas tecnologías. Meta >= 0.8 No se presentaron no conformidades durante el período
IG5: Facturación = (Número de Facturas presentadas / Número de Facturas Planeadas a Presentar)	**Abril/26 = 1**	Objetivo: Lograr la ejecución de los proyectos optimizando su desarrollo a través del incremento de recursos e implementación de procesos mejorados y ayudados por nuevas tecnologías. Meta >= 0.85

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

OBSERVACIONES:

Ninguna.

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
1	BALANZA DIGITAL 2000 KG	TRUMAX	CS231064	28/06/2025	LDM-CEB-D1570-25 28/jun/25	28/06/2026	
2	BALANZA DIGITAL 30 KG	TRUMAX	YS231864	28/06/2025	LDM-CEB-D1567-25 28/jun/25	28/06/2026	
3	BALANZA DIGITAL 30 KG	TRUMAX	YS231393	28/06/2025	LDM-CEB-D1568-25 28/jun/25	28/06/2026	
4	BALANZA DIGITAL 3000 G	TRUMAX	YS233284	28/06/2025	LDM-CEB-D1566-25 28/jun/25	28/06/2026	
5	BALANZA DIGITAL 6000 G	TRUMAX	NT221258	28/06/2025	LDM-CEB-D1569-25 28/jun/25	28/06/2026	
6	BALANZA TOLVA 6000 KG	JAZ	19050253	28/06/2025	LDM-CEB-D1571-25 _ 28/jun/25	28/06/2026	
7	ESTACIÓN TOTAL	TOPCON	1Y013496	13/03/2026	TE 5269/26 _ 13/mar/26	13/09/2026	
8	ESTACIÓN TOTAL	TOPCON	1Y016395	25/03/2026	TE 5303/26 _ 25/mar/26	25/09/2026	
9	HORNO TIPO MUFLA	EL&M	2405	27/05/2024	1805 L _ 27/may/24	27/05/2026	
10	HUMEDÓMETRO SPEEDY	PINZUAR	0852	8/10/2025	DSP-0031-25 _ 08/oct/25	08/10/2026	
11	HUMEDÓMETRO SPEEDY	PINZUAR	0467	8/07/2025	DSP-0012-25 _ 08/jul/25	08/07/2026	
12	MÁQUINA DE ESAYO A COMPRESIÓN 1000 KN	PINZUAR	RANGO ALTO	28/06/2025	REM-LF-686 _ 28/jun/25	28/06/2026	
13	MÁQUINA DE ESAYO A COMPRESIÓN 300 KN	EQUIPOS DE LABORATORIO Y MAQUINARIA SAS	CS 31083	19/11/2025	REM-LF-715 _ 19/nov/25	19/11/2026	
14	MÁQUINA DE ESAYO A COMPRESIÓN MARSHALL 50 KN	EQUIPOS DE LABORATORIO Y MAQUINARIA SAS	BN236059 / 2301129942	28/06/2025	REM-LF-688 _ 28/jun/25	28/06/2026	
15	MÁQUINA DE ESAYO A FLEXIÓN 100 KN	PINZUAR	RANGO BAJO	28/06/2025	REM-LF-687 _ 28/jun/25	28/06/2026	
16	NIVEL	TOPCON	WP117338	13/03/2026	TE 05268/26 _ 13/mar/26	13/09/2026	
17	NIVEL	TOPCON	WP116247	25/03/2026	TE 05304/26 _ 25/mar/26	25/09/2026	

OBSERVACIONES:

Ninguna

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.

Firma
Nombre: LUIS CARLOS ROMO VELASCO
Director de la Obra
Matrícula Profesional No.: 52202-58774NRÑ

Firma
Nombre: DIEGO FELIPE ESCRIBANO MONTILLA
Profesional en Calidad Contrato de Obra
Matrícula Profesional No.: 19238-357493 CAU

Firma
Nombre: RAÚL ANTONIO PÉREZ G.
Director de la Interventoría
Matrícula Profesional No.: 25202-39452 CND

Firma
Nombre:
Profesional en Calidad Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.:

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

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
CERTIFICATE OF CALIBRATION

LABORATORIO DE METROLOGÍA

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
18-LAC-026

CERTIFICADO No. **LDM-CEB-D1568-25**

INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR EL CLIENTE

CLIENTE*: Client	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
DIRECCIÓN*: Address	KILOMETRO 23 PUERTO JUANO DE LA PUERTA DE PUERTO GUZMAN
CIUDAD*: City	PUERTO GUZMAN - PUTUMAYO

DATOS DEL INSTRUMENTO SOMETIDO A CALIBRACIÓN

INSTRUMENTO*: Instrument	BALANZA	FABRICANTE*: Manufacturer	TRÚMAX
MODELO*: Model	FENIX	CÓDIGO INTERNO*: Internal Code	SIN INFORMACION
NÚMERO DE SERIE*: Serial Number	YS231393	CAPACIDAD MÁXIMA*: Maximum capacity	30 kg
LUGAR DE CALIBRACIÓN: Calibration Place	LABORATORIO SUELOS - (In Situ)	DIVISIÓN DE ESCALA*: Scale division	0,001 kg
FECHA DE RECEPCIÓN: Date of Reception	2025-06-28	FECHA DE CALIBRACIÓN: Date of Calibration	2025-06-28

DATOS DEL LABORATORIO

NOMBRE DEL LABORATORIO: Laboratory Name	DOMAT METROLOGIA SAS.
DIRECCIÓN DEL LABORATORIO: Laboratory Address	CARRERA 77 No. 9 - 65
CIUDAD: City	BOGOTÁ D.C.

MÉTODO UTILIZADO

Para la calibracion se emplea el metodo de comparacion directa con pesas patron aplicando las pruebas de excentricidad, repetibilidad y errores de indicacion asociando los errores obtenidos y estimando las incertidumbres de acuerdo a los lineamientos estipulados en la quia SIM MWG7/cq-01/v. 00:2009

INCERTIDUMBRE

La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k=2" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.

NOTAS:
Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido total o parcialmente. Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio de calibración que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.

This certificate is an accurate record of performed measurements results. This certificate may not be partially or totally reproduced. The results of this certificate refer to the moment and condition in which the measurement were made. The issuing laboratory assumes no responsibility for ensuring due to misuse of the calibrated instruments.

Número de páginas del certificado incluyendo anexos: Number of pages of this certificate and documents attached	3	MAGNITUD Magnitude	MASA Mass

Ing. Lorena Rodriguez
Director técnico
Autorizo y Aprobó

2025-07-04
Fecha expedición

Sello

PBX. 601 4800862 - 310 316 5228
comercial@domatmetrologia.com
Carrera 77 No 9 - 65 Ofic 101 Bogotá - Col.
www.domatmetrologia.com

INSPECCIÓN INICIAL

Se inspecciona de manera visual las caracteristicas tecnicas del instrumento (Capacidad Máx, Capacidad Min, y División de Escala); se evidencia que sus condiciones de uso y ubicación son adecuadas para llevar a cabo la calibración.

CONDICIONES AMBIENTALES

Las condiciones ambientales existentes en el sitio de calibración y reportadas en este certificado, fueron medidas con instrumentos calibrados y trazables al SI.

CONDICIONES AMBIENTALES		
Temperatura	**Humedad Relativa**	**Presión Atmosférica**
24,7 ºC	70 %HR	986 hPa

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN

PRUEBA DE REPETIBILIDAD

Esta prueba se realizó de acuerdo al numeral 5.1 de la guia SIM MWG/cg-01/v. 00:2009, se utiliza una carga proporcional al intervalo de medicion del instrumento.

CARGAS APLICADAS	**15 kg**
Desviación Estandar	0,0000

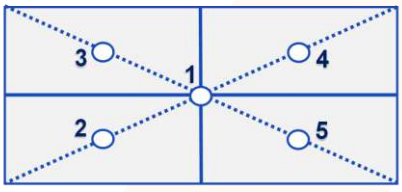
PRUEBA DE EXCENTRICIDAD

Esta prueba se realizó de acuerdo al numeral 5.3 de la guia SIM MWG/cg-01/v. 00:2009, y la carga utilizada para realizar esta prueba fue de 10 kg.

POSICIÓN	Error (kg)
1	0,000
2	0,002
3	0,000
4	0,000
5	0,001

TIPO DE PLATAFORMA

Cuadrada



PBX. 601 4800862 - 310 316 5228
comercial@domatmetrologia.com
Carrera 77 No 9 - 65 Ofic 101 Bogotá - Col.
www.domatmetrologia.com

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
CERTIFICATE OF CALIBRATION

CERTIFICADO No. **LDM-CEB-D1568-25**

LABORATORIO DE METROLOGÍA

ONAC ACREDITADO

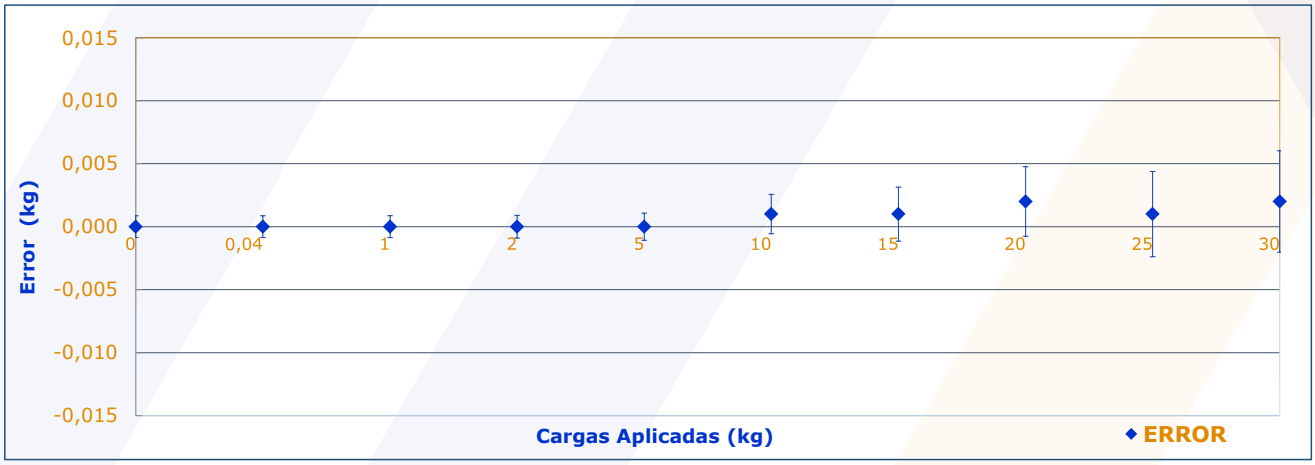
ISO/IEC 17025:2017
18-LAC-026

PRUEBA DE ERRORES DE INDICACIÓN

Esta prueba se realizó de acuerdo al numeral 5.2 de la guia SIM MWG/cg-01/v. 00:2009.

	Cargas Aplicadas (kg)	Error (kg)	Incertidumbre (kg)
*	0	0,000	8,6E-04
	0,04	0,000	8,6E-04
	1	0,000	8,7E-04
	2	0,000	9,0E-04
	5	0,000	1,1E-03
	10	0,001	1,6E-03
	15	0,001	2,1E-03
	20	0,002	2,8E-03
	25	0,001	3,4E-03
	30	0,002	4,0E-03

GRÁFICA ERRORES DE INDICACIÓN E INCERTIDUMBRE



TRAZABILIDAD METROLOGICA

Domat Metrología S.A.S. garantiza la trazabilidad metrológica de los resultados de las mediciones de sus patrones al Sistema Internacional de Unidades (SI) por medio de una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones proporcionadas por un laboratorio acreditado y con su incertidumbre de medición asociada.

* Juego de pesas 1 g a 5 kg Clase: OIML M1 con Certificado No. M250329 emitido por COLMETRO.
* Pesa individual 10 kg Clase: OIML M1 con Certificado No. LDM-CEM-1224-24 emitido por DOMAT METROLOGIA SAS.
* Pesa individual 20 kg Clase: OIML M1 con Certificado No. LDM-CEM-2064-24 emitido por DOMAT METROLOGIA SAS.

OBSERVACIONES

1. Los resultados se relacionan solamente con los ítems sometidos a calibración.

2. Las mediciones reportadas en este certificado de calibración garantizan la trazabilidad al sistema internacional de unidades (SI).

3. Domat Metrologia S.A.S No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente (*) y pueda afectar la validez de los resultados, en caso de presentar una novedad por parte del laboratorio se dispondra la informacion en el formato LAB-01-F07 Reporte de calibracion.

4. El punto o carga cero (0)* no esta dentro del alcance acreditado.

FIN DE CERTIFICADO

PBX. 601 4888862 - 310 316 5228
comercial@domatmetrologia.com
Carrera 77 No 9 - 65 Ofic 101 Bogotá - Col.
www.domatmetrologia.com

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
CERTIFICATE OF CALIBRATION

LABORATORIO DE METROLOGÍA

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
18-LAC-026

CERTIFICADO No. **LDM-CEB-D1567-25**

INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR EL CLIENTE

CLIENTE*: Client	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
DIRECCIÓN*: Address	KILOMETRO 23 PUERTO JUANO DE LA PUERTA DE PUERTO GUZMAN
CIUDAD*: City	PUERTO GUZMAN - PUTUMAYO

DATOS DEL INSTRUMENTO SOMETIDO A CALIBRACIÓN

INSTRUMENTO*: Instrument	BALANZA	FABRICANTE*: Manufacturer	TRÚMAX
MODELO*: Model	FENIX	CÓDIGO INTERNO*: Internal Code	SIN INFORMACION
NÚMERO DE SERIE*: Serial Number	YS231864	CAPACIDAD MÁXIMA*: Maximum capacity	30 kg
LUGAR DE CALIBRACIÓN: Calibration Place	LABORATORIO SUELOS - (In Situ)	DIVISIÓN DE ESCALA*: Scale division	0,001 kg
FECHA DE RECEPCIÓN: Date of Reception	2025-06-28	FECHA DE CALIBRACIÓN: Date of Calibration	2025-06-28

DATOS DEL LABORATORIO

NOMBRE DEL LABORATORIO: Laboratory Name	DOMAT METROLOGIA SAS.
DIRECCIÓN DEL LABORATORIO: Laboratory Address	CARRERA 77 No. 9 - 65
CIUDAD: City	BOGOTÁ D.C.

MÉTODO UTILIZADO

Para la calibracion se emplea el metodo de comparacion directa con pesas patron aplicando las pruebas de excentricidad, repetibilidad y errores de indicacion asociando los errores obtenidos y estimando las incertidumbres de acuerdo a los lineamientos estipulados en la quia SIM MWG7/cq-01/v. 00:2009

INCERTIDUMBRE

La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k=2" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.

NOTAS:
Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido total o parcialmente. Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio de calibración que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.

This certificate is an accurate record of performed measurements results. This certificate may not be partially or totally reproduced. The results of this certificate refer to the moment and condition in which the measurement were made. The issuing laboratory assumes no responsibility for ensuring due to misuse of the calibrated instruments.

Número de páginas del certificado incluyendo anexos: Number of pages of this certificate and documents attached	3	MAGNITUD Magnitude	MASA Mass

Ing. Lorena Rodriguez
Director técnico
Autorizo y Aprobó

2025-07-04
Fecha expedición

Sello

PBX. 601 4800862 - 310 316 5228
comercial@domatmetrologia.com
Carrera 77 No 9 - 65 Ofic 101 Bogotá - Col.
www.domatmetrologia.com

INSPECCIÓN INICIAL

Se inspecciona de manera visual las caracteristicas tecnicas del instrumento (Capacidad Máx, Capacidad Min, y División de Escala); se evidencia que sus condiciones de uso y ubicación son adecuadas para llevar a cabo la calibración.

CONDICIONES AMBIENTALES

Las condiciones ambientales existentes en el sitio de calibración y reportadas en este certificado, fueron medidas con instrumentos calibrados y trazables al SI.

CONDICIONES AMBIENTALES		
Temperatura	**Humedad Relativa**	**Presión Atmosférica**
24,5 ºC	69 %HR	986 hPa

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN

PRUEBA DE REPETIBILIDAD

Esta prueba se realizó de acuerdo al numeral 5.1 de la guia SIM MWG/cg-01/v. 00:2009, se utiliza una carga proporcional al intervalo de medicion del instrumento.

CARGAS APLICADAS	**15 kg**
Desviación Estandar	0,0000

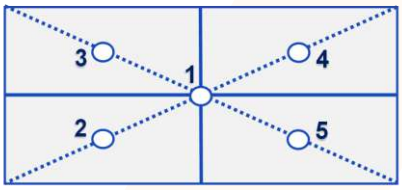
PRUEBA DE EXCENTRICIDAD

Esta prueba se realizó de acuerdo al numeral 5.3 de la guia SIM MWG/cg-01/v. 00:2009, y la carga utilizada para realizar esta prueba fue de 10 kg.

POSICIÓN	Error (kg)
1	0,000
2	0,000
3	-0,001
4	0,000
5	0,002

TIPO DE PLATAFORMA

Cuadrada



PBX. 601 4800862 - 310 316 5228
comercial@domatmetrologia.com
Carrera 77 No 9 - 65 Ofic 101 Bogotá - Col.
www.domatmetrologia.com

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
CERTIFICATE OF CALIBRATION

CERTIFICADO No. **LDM-CEB-D1567-25**

LABORATORIO DE METROLOGÍA

ONAC ACREDITADO

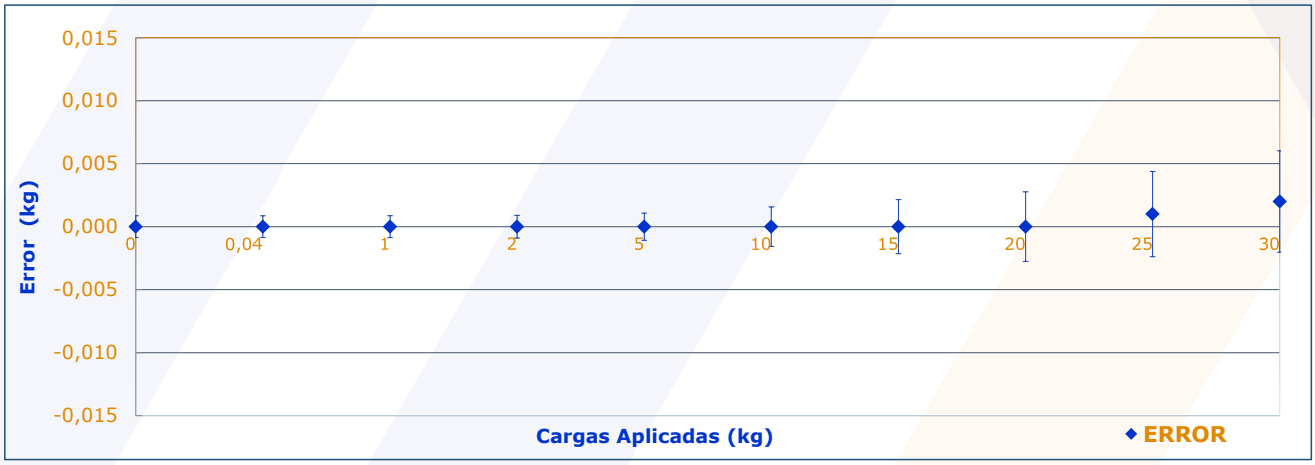
ISO/IEC 17025:2017
18-LAC-026

PRUEBA DE ERRORES DE INDICACIÓN

Esta prueba se realizó de acuerdo al numeral 5.2 de la guia SIM MWG/cg-01/v. 00:2009.

	Cargas Aplicadas (kg)	Error (kg)	Incertidumbre (kg)
*	0	0,000	8,6E-04
	0,04	0,000	8,6E-04
	1	0,000	8,7E-04
	2	0,000	9,0E-04
	5	0,000	1,1E-03
	10	0,000	1,6E-03
	15	0,000	2,1E-03
	20	0,000	2,8E-03
	25	0,001	3,4E-03
	30	0,002	4,0E-03

GRÁFICA ERRORES DE INDICACIÓN E INCERTIDUMBRE



TRAZABILIDAD METROLOGICA

Domat Metrología S.A.S. garantiza la trazabilidad metrológica de los resultados de las mediciones de sus patrones al Sistema Internacional de Unidades (SI) por medio de una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones proporcionadas por un laboratorio acreditado y con su incertidumbre de medición asociada.

* Juego de pesas 1 g a 5 kg Clase: OIML M1 con Certificado No. M250329 emitido por COLMETRO.
* Pesa individual 10 kg Clase: OIML M1 con Certificado No. LDM-CEM-1224-24 emitido por DOMAT METROLOGIA SAS.
* Pesa individual 20 kg Clase: OIML M1 con Certificado No. LDM-CEM-2064-24 emitido por DOMAT METROLOGIA SAS.

OBSERVACIONES

1. Los resultados se relacionan solamente con los ítems sometidos a calibración.

2. Las mediciones reportadas en este certificado de calibración garantizan la trazabilidad al sistema internacional de unidades (SI).

3. Domat Metrologia S.A.S No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente (*) y pueda afectar la validez de los resultados, en caso de presentar una novedad por parte del laboratorio se dispondra la informacion en el formato LAB-01-F07 Reporte de calibracion.

4. El punto o carga cero (0)* no esta dentro del alcance acreditado.

FIN DE CERTIFICADO

PBX. 601 4888862 - 310 316 5228
comercial@domatmetrologia.com
Carrera 77 No 9 - 65 Ofic 101 Bogotá - Col.
www.domatmetrologia.com

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
CERTIFICATE OF CALIBRATION

LABORATORIO DE METROLOGÍA

ONAC ACREDITADO

ISO/IEC 17025:2017
18-LAC-026

CERTIFICADO No. **LDM-CEB-D1570-25**

INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR EL CLIENTE

CLIENTE*: Client	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
DIRECCIÓN*: Address	KILOMETRO 23 PUERTO JUANO DE LA PUERTA DE PUERTO GUZMAN
CIUDAD*: City	PUERTO GUZMAN - PUTUMAYO

DATOS DEL INSTRUMENTO SOMETIDO A CALIBRACIÓN

INSTRUMENTO*: Instrument	BALANZA	FABRICANTE*: Manufacturer	TRÚMAX
MODELO*: Model	MATRIX	CÓDIGO INTERNO*: Internal Code	BASCULA CEMENTO
NÚMERO DE SERIE*: Serial Number	CS231064	CAPACIDAD MÁXIMA*: Maximum capacity	2000 kg
LUGAR DE CALIBRACIÓN: Calibration Place	PLANTA PRODUCCION - (In Situ)	DIVISIÓN DE ESCALA*: Scale division	1 kg
FECHA DE RECEPCIÓN: Date of Reception	2025-06-28	FECHA DE CALIBRACIÓN: Date of Calibration	2025-06-28

DATOS DEL LABORATORIO

NOMBRE DEL LABORATORIO: Laboratory Name	DOMAT METROLOGIA SAS.
DIRECCIÓN DEL LABORATORIO: Laboratory Address	CARRERA 77 No. 9 - 65
CIUDAD: City	BOGOTÁ D.C.

MÉTODO UTILIZADO

Para la calibracion se emplea el metodo de comparacion directa con pesas patron aplicando las pruebas de excentricidad, repetibilidad y errores de indicacion asociando los errores obtenidos y estimando las incertidumbres de acuerdo a los lineamientos estipulados en la quia SIM MWG7/cq-01/v. 00:2009

INCERTIDUMBRE

La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k=2" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.

NOTAS:
Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido total o parcialmente. Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio de calibración que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.

This certificate is an accurate record of performed measurements results. This certificate may not be partially or totally reproduced. The results of this certificate refer to the moment and condition in which the measurement were made. The issuing laboratory assumes no responsibility for ensuring due to misuse of the calibrated instruments.

Número de páginas del certificado incluyendo anexos: Number of pages of this certificate and documents attached	3	MAGNITUD Magnitude	MASA Mass

Ing. Lorena Rodriguez
Director técnico
Autorizo y Aprobó

2025-07-04
Fecha expedición

Sello

PBX. 601 4800862 - 310 316 5228
comercial@domatmetrologia.com
Carrera 77 No 9 - 65 Ofic 101 Bogotá - Col.
www.domatmetrologia.com

INSPECCIÓN INICIAL

Se inspecciona de manera visual las caracteristicas tecnicas del instrumento (Capacidad Máx, Capacidad Min, y División de Escala); se evidencia que sus condiciones de uso y ubicación son adecuadas para llevar a cabo la calibración.

CONDICIONES AMBIENTALES

Las condiciones ambientales existentes en el sitio de calibración y reportadas en este certificado, fueron medidas con instrumentos calibrados y trazables al SI.

CONDICIONES AMBIENTALES		
Temperatura	**Humedad Relativa**	**Presión Atmosférica**
24,6 ºC	70 %HR	986 hPa

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN

PRUEBA DE REPETIBILIDAD

Esta prueba se realizó de acuerdo al numeral 5.1 de la guia SIM MWG/cg-01/v. 00:2009, se utiliza una carga proporcional al intervalo de medicion del instrumento.

CARGAS APLICADAS	**1000 kg**
Desviación Estandar	0,3

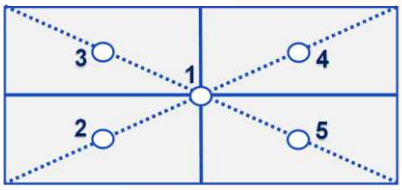
PRUEBA DE EXCENTRICIDAD

Esta prueba se realizó de acuerdo al numeral 5.3 de la guia SIM MWG/cg-01/v. 00:2009, y la carga utilizada para realizar esta prueba fue de 700 kg.

POSICIÓN	**Error (kg)**
1	**0**
2	**0**
3	**-1**
4	**1**
5	**1**

TIPO DE PLATAFORMA

Cuadrada



PBX. 601 4800862 - 310 316 5228
comercial@domatmetrologia.com
Carrera 77 No 9 - 65 Ofic 101 Bogotá - Col.
www.domatmetrologia.com

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
CERTIFICATE OF CALIBRATION

CERTIFICADO No. **LDM-CEB-D1570-25**

LABORATORIO DE METROLOGÍA

ONAC ACREDITADO

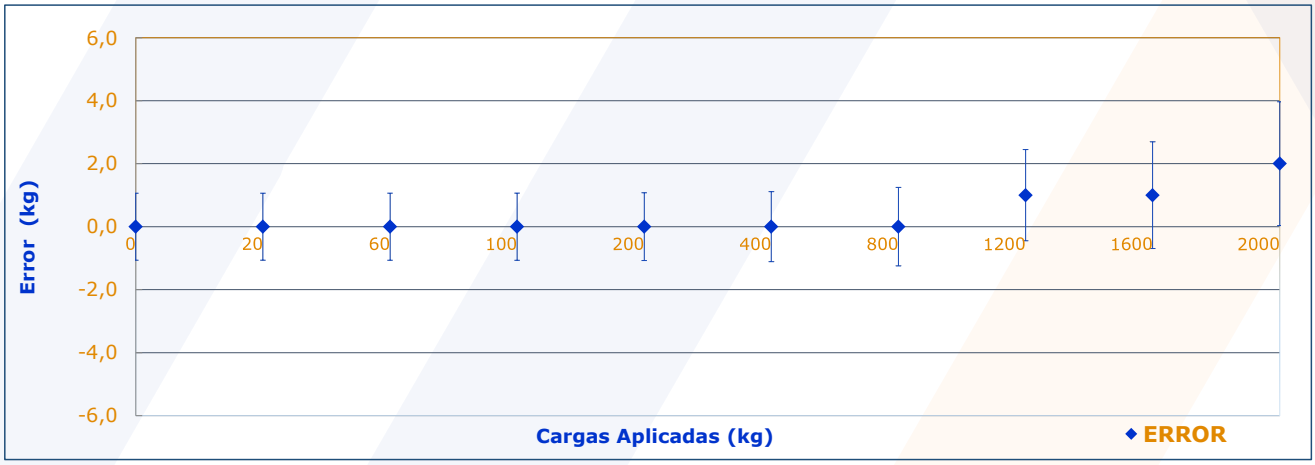
ISO/IEC 17025:2017
18-LAC-026

PRUEBA DE ERRORES DE INDICACIÓN

Esta prueba se realizó de acuerdo al numeral 5.2 de la guia SIM MWG/cg-01/v. 00:2009.

	Cargas Aplicadas (kg)	Error (kg)	Incertidumbre (kg)
*	0	0	1,1E+00
	20	0	1,1E+00
	60	0	1,1E+00
	100	0	1,1E+00
	200	0	1,1E+00
	400	0	1,1E+00
	800	0	1,2E+00
	1200	1	1,4E+00
	1600	1	1,7E+00
	2000	2	2,0E+00

GRÁFICA ERRORES DE INDICACIÓN E INCERTIDUMBRE



TRAZABILIDAD METROLOGICA

Domat Metrología S.A.S. garantiza la trazabilidad metrológica de los resultados de las mediciones de sus patrones al Sistema Internacional de Unidades (SI) por medio de una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones proporcionadas por un laboratorio acreditado y con su incertidumbre de medición asociada.

* Juego de pesas 20 kg Clase: OIML M1 con Certificado No. LDM-CEM-0157-25 / LDM-CEM-0159-25 emitido por DOMAT METROLOGIA SAS.

OBSERVACIONES

1. Los resultados se relacionan solamente con los ítems sometidos a calibración.

2. Las mediciones reportadas en este certificado de calibración garantizan la trazabilidad al sistema internacional de unidades (SI).

3. Domat Metrologia S.A.S No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente (*) y pueda afectar la validez de los resultados, en caso de presentar una novedad por parte del laboratorio se dispondra la informacion en el formato LAB-01-F07 Reporte de calibracion.

4. El punto o carga cero (0)* no esta dentro del alcance acreditado.

FIN DE CERTIFICADO

PBX. 601 4800862 - 310 316 5228
comercial@domatmetrologia.com
Carrera 77 No 9 - 65 Ofic 101 Bogotá - Col.
www.domatmetrologia.com

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
CERTIFICATE OF CALIBRATION

LABORATORIO DE METROLOGÍA

ONAC ACREDITADO

ISO/IEC 17025:2017
18-LAC-026

CERTIFICADO No. **LDM-CEB-D1566-25**

INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR EL CLIENTE

CLIENTE*: Client	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
DIRECCIÓN*: Address	KILOMETRO 23 PUERTO JUANO DE LA PUERTA DE PUERTO GUZMAN
CIUDAD*: City	PUERTO GUZMAN - PUTUMAYO

DATOS DEL INSTRUMENTO SOMETIDO A CALIBRACIÓN

INSTRUMENTO*: Instrument	BALANZA	FABRICANTE*: Manufacturer	TRÚMAX
MODELO*: Model	MIX A	CÓDIGO INTERNO*: Internal Code	SIN INFORMACION
NÚMERO DE SERIE*: Serial Number	YS233284	CAPACIDAD MÁXIMA*: Maximum capacity	3000 g
LUGAR DE CALIBRACIÓN: Calibration Place	LABORATORIO SUELOS - (In Situ)	DIVISIÓN DE ESCALA*: Scale division	0,1 g
FECHA DE RECEPCIÓN: Date of Reception	2025-06-28	FECHA DE CALIBRACIÓN: Date of Calibration	2025-06-28

DATOS DEL LABORATORIO

NOMBRE DEL LABORATORIO: Laboratory Name	DOMAT METROLOGIA SAS.
DIRECCIÓN DEL LABORATORIO: Laboratory Address	CARRERA 77 No. 9 - 65
CIUDAD: City	BOGOTÁ D.C.



MÉTODO UTILIZADO

Para la calibracion se emplea el metodo de comparacion directa con pesas patron aplicando las pruebas de excentricidad, repetibilidad y errores de indicacion asociando los errores obtenidos y estimando las incertidumbres de acuerdo a los lineamientos estipulados en la quia SIM MWG7/cq-01/v. 00:2009

INCERTIDUMBRE

La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k=2" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.

NOTAS:
Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido total o parcialmente. Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio de calibración que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.

This certificate is an accurate record of performed measurements results. This certificate may not be partially or totally reproduced. The results of this certificate refer to the moment and condition in which the measurement were made. The issuing laboratory assumes no responsibility for ensuring due to misuse of the calibrated instruments.

Número de páginas del certificado incluyendo anexos: Number of pages of this certificate and documents attached	3	MAGNITUD Magnitude	MASA Mass

Ing. Lorena Rodriguez
Director técnico
Autorizo y Aprobó

2025-07-04
Fecha expedición

Sello

PBX. 601 4800862 - 310 316 5228
comercial@domatmetrologia.com
Carrera 77 No 9 - 65 Ofic 101 Bogotá - Col.
www.domatmetrologia.com

INSPECCIÓN INICIAL

Se inspecciona de manera visual las caracteristicas tecnicas del instrumento (Capacidad Máx, Capacidad Min, y División de Escala); se evidencia que sus condiciones de uso y ubicación son adecuadas para llevar a cabo la calibración.

CONDICIONES AMBIENTALES

Las condiciones ambientales existentes en el sitio de calibración y reportadas en este certificado, fueron medidas con instrumentos calibrados y trazables al SI.

CONDICIONES AMBIENTALES		
Temperatura	**Humedad Relativa**	**Presión Atmosférica**
24,2 ºC	68 %HR	986 hPa

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN

PRUEBA DE REPETIBILIDAD

Esta prueba se realizó de acuerdo al numeral 5.1 de la guia SIM MWG/cg-01/v. 00:2009, se utiliza una carga proporcional al intervalo de medicion del instrumento.

CARGAS APLICADAS	**1500 g**
Desviación Estandar	0,00

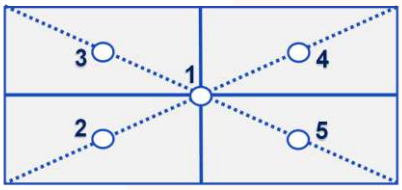
PRUEBA DE EXCENTRICIDAD

Esta prueba se realizó de acuerdo al numeral 5.3 de la guia SIM MWG/cg-01/v. 00:2009, y la carga utilizada para realizar esta prueba fue de 1000 g.

POSICIÓN	Error (g)
1	0,0
2	0,0
3	0,1
4	0,0
5	-0,1

TIPO DE PLATAFORMA

Cuadrada



PBX. 601 4800862 - 310 316 5228
comercial@domatmetrologia.com
Carrera 77 No 9 - 65 Ofic 101 Bogotá - Col.
www.domatmetrologia.com

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
CERTIFICATE OF CALIBRATION

LABORATORIO DE METROLOGÍA

ONAC ACREDITADO

ISO/IEC 17025:2017
18-LAC-026

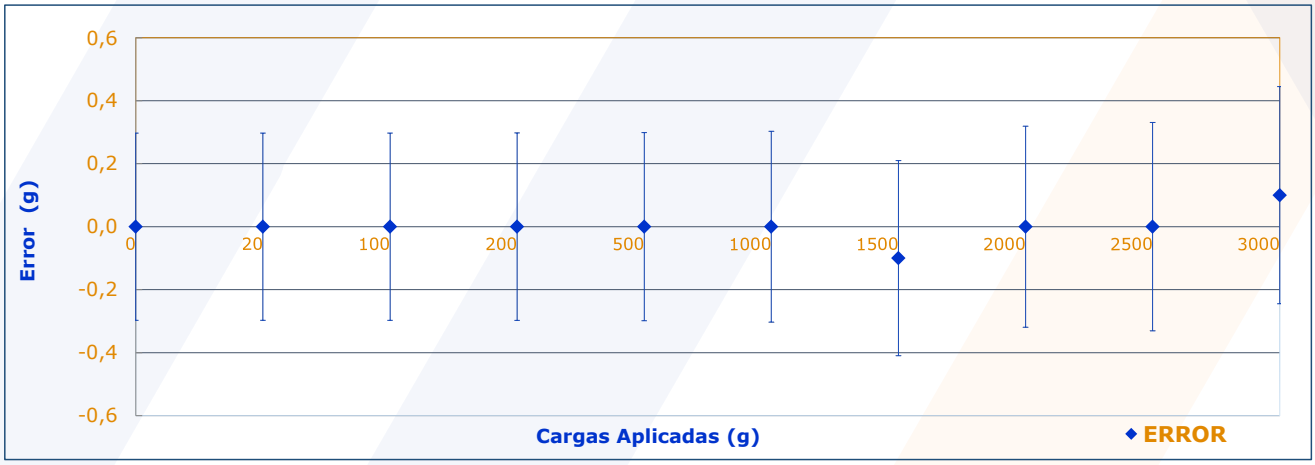
CERTIFICADO No. **LDM-CEB-D1566-25**

PRUEBA DE ERRORES DE INDICACIÓN

Esta prueba se realizó de acuerdo al numeral 5.2 de la guia SIM MWG/cg-01/v. 00:2009.

	Cargas Aplicadas (g)	Error (g)	Incertidumbre (g)
*	0	0,0	3,0E-01
	20	0,0	3,0E-01
	100	0,0	3,0E-01
	200	0,0	3,0E-01
	500	0,0	3,0E-01
	1000	0,0	3,0E-01
	1500	-0,1	3,1E-01
	2000	0,0	3,2E-01
	2500	0,0	3,3E-01
	3000	0,1	3,4E-01

GRÁFICA ERRORES DE INDICACIÓN E INCERTIDUMBRE



TRAZABILIDAD METROLOGICA

Domat Metrología S.A.S. garantiza la trazabilidad metrológica de los resultados de las mediciones de sus patrones al Sistema Internacional de Unidades (SI) por medio de una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones proporcionadas por un laboratorio acreditado y con su incertidumbre de medición asociada.

* Juego de pesas 1 g a 5 kg Clase: OIML F1 con Certificado No. M241415 emitido por COLMETRO.

OBSERVACIONES

1. Los resultados se relacionan solamente con los ítems sometidos a calibración.

2. Las mediciones reportadas en este certificado de calibración garantizan la trazabilidad al sistema internacional de unidades (SI).

3. Domat Metrologia S.A.S No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente (*) y pueda afectar la validez de los resultados, en caso de presentar una novedad por parte del laboratorio se dispondra la informacion en el formato LAB-01-F07 Reporte de calibracion.

4. El punto o carga cero (0)* no esta dentro del alcance acreditado.

FIN DE CERTIFICADO

PBX. 601 4800862 - 310 316 5228
comercial@domatmetrologia.com
Carrera 77 No 9 - 65 Ofic 101 Bogotá - Col.
www.domatmetrologia.com

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
CERTIFICATE OF CALIBRATION

LABORATORIO DE METROLOGÍA

ONAC ACREDITADO

ISO/IEC 17025:2017
18-LAC-026

CERTIFICADO No. **LDM-CEB-D1569-25**

INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR EL CLIENTE

CLIENTE*: Client	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
DIRECCIÓN*: Address	KILOMETRO 23 PUERTO JUANO DE LA PUERTA DE PUERTO GUZMAN
CIUDAD*: City	PUERTO GUZMAN - PUTUMAYO

DATOS DEL INSTRUMENTO SOMETIDO A CALIBRACIÓN

INSTRUMENTO*: Instrument	BALANZA	FABRICANTE*: Manufacturer	TRÚMAX
MODELO*: Model	HOUSTON MAX 7T	CÓDIGO INTERNO*: Internal Code	SIN INFORMACION
NÚMERO DE SERIE*: Serial Number	NT221258	CAPACIDAD MÁXIMA*: Maximum capacity	6000 g
LUGAR DE CALIBRACIÓN: Calibration Place	LABORATORIO SUELOS - (In Situ)	DIVISIÓN DE ESCALA*: Scale division	0,1 g
FECHA DE RECEPCIÓN: Date of Reception	2025-06-28	FECHA DE CALIBRACIÓN: Date of Calibration	2025-06-28

DATOS DEL LABORATORIO

NOMBRE DEL LABORATORIO: Laboratory Name	DOMAT METROLOGIA SAS.
DIRECCIÓN DEL LABORATORIO: Laboratory Address	CARRERA 77 No. 9 - 65
CIUDAD: City	BOGOTÁ D.C.



MÉTODO UTILIZADO

Para la calibracion se emplea el metodo de comparacion directa con pesas patron aplicando las pruebas de excentricidad, repetibilidad y errores de indicacion asociando los errores obtenidos y estimando las incertidumbres de acuerdo a los lineamientos estipulados en la quia SIM MWG7/cq-01/v. 00:2009

INCERTIDUMBRE

La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k=2" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.

NOTAS:
Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido total o parcialmente. Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio de calibración que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.

This certificate is an accurate record of performed measurements results. This certificate may not be partially or totally reproduced. The results of this certificate refer to the moment and condition in which the measurement were made. The issuing laboratory assumes no responsibility for ensuring due to misuse of the calibrated instruments.

Número de páginas del certificado incluyendo anexos: Number of pages of this certificate and documents attached	3	MAGNITUD Magnitude	MASA Mass

Ing. Lorena Rodriguez
Director técnico
Autorizo y Aprobó

2025-07-04
Fecha expedición

Sello

PBX. 601 4800862 - 310 316 5228
comercial@domatmetrologia.com
Carrera 77 No 9 - 65 Ofic 101 Bogotá - Col.
www.domatmetrologia.com

INSPECCIÓN INICIAL

Se inspecciona de manera visual las caracteristicas tecnicas del instrumento (Capacidad Máx, Capacidad Min, y División de Escala); se evidencia que sus condiciones de uso y ubicación son adecuadas para llevar a cabo la calibración.

CONDICIONES AMBIENTALES

Las condiciones ambientales existentes en el sitio de calibración y reportadas en este certificado, fueron medidas con instrumentos calibrados y trazables al SI.

CONDICIONES AMBIENTALES		
Temperatura	**Humedad Relativa**	**Presión Atmosférica**
24,4 ºC	68 %HR	986 hPa

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN

PRUEBA DE REPETIBILIDAD

Esta prueba se realizó de acuerdo al numeral 5.1 de la guia SIM MWG/cg-01/v. 00:2009, se utiliza una carga proporcional al intervalo de medicion del instrumento.

CARGAS APLICADAS	**3000 g**
Desviación Estandar	0,09

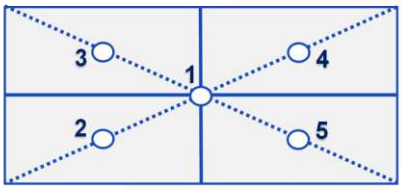
PRUEBA DE EXCENTRICIDAD

Esta prueba se realizó de acuerdo al numeral 5.3 de la guia SIM MWG/cg-01/v. 00:2009, y la carga utilizada para realizar esta prueba fue de 2000 g.

POSICIÓN	Error (g)
1	0,0
2	0,1
3	0,2
4	0,2
5	0,1

TIPO DE PLATAFORMA

Cuadrada



PBX. 601 4800862 - 310 316 5228
comercial@domatmetrologia.com
Carrera 77 No 9 - 65 Ofic 101 Bogotá - Col.
www.domatmetrologia.com

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
CERTIFICATE OF CALIBRATION

CERTIFICADO No. **LDM-CEB-D1569-25**

LABORATORIO DE METROLOGÍA

ONAC ACREDITADO

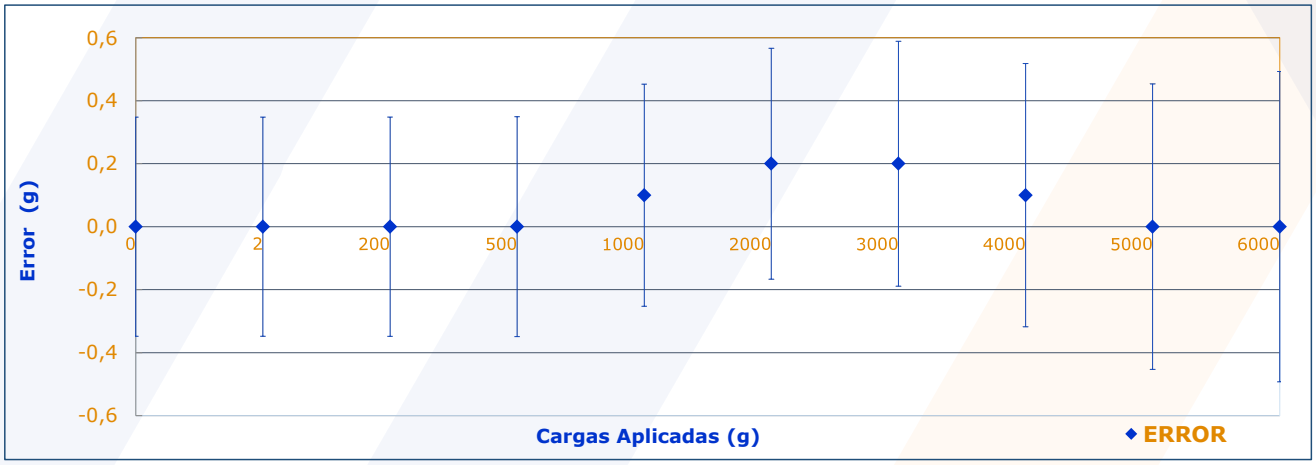
ISO/IEC 17025:2017
18-LAC-026

PRUEBA DE ERRORES DE INDICACIÓN

Esta prueba se realizó de acuerdo al numeral 5.2 de la guia SIM MWG/cg-01/v. 00:2009.

	Cargas Aplicadas (g)	Error (g)	Incertidumbre (g)
*	0	0,0	3,5E-01
	2	0,0	3,5E-01
	200	0,0	3,5E-01
	500	0,0	3,5E-01
	1000	0,1	3,5E-01
	2000	0,2	3,7E-01
	3000	0,2	3,9E-01
	4000	0,1	4,2E-01
	5000	0,0	4,5E-01
	6000	0,0	4,9E-01

GRÁFICA ERRORES DE INDICACIÓN E INCERTIDUMBRE



TRAZABILIDAD METROLOGICA

Domat Metrología S.A.S. garantiza la trazabilidad metrológica de los resultados de las mediciones de sus patrones al Sistema Internacional de Unidades (SI) por medio de una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones proporcionadas por un laboratorio acreditado y con su incertidumbre de medición asociada.

* Juego de pesas 1 g a 5 kg Clase: OIML F1 con Certificado No. M241415 emitido por COLMETRO.

OBSERVACIONES

1. Los resultados se relacionan solamente con los ítems sometidos a calibración.

2. Las mediciones reportadas en este certificado de calibración garantizan la trazabilidad al sistema internacional de unidades (SI).

3. Domat Metrologia S.A.S No se hace responsable de los datos suministrados por el cliente (*) y pueda afectar la validez de los resultados, en caso de presentar una novedad por parte del laboratorio se dispondra la informacion en el formato LAB-01-F07 Reporte de calibracion.

4. El punto o carga cero (0)* no esta dentro del alcance acreditado.

FIN DE CERTIFICADO

PBX. 601 4800862 - 310 316 5228
comercial@domatmetrologia.com
Carrera 77 No 9 - 65 Ofic 101 Bogotá - Col.
www.domatmetrologia.com

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
CERTIFICATE OF CALIBRATION

CERTIFICADO No. **LDM-CEB-D1571-25**

LABORATORIO DE METROLOGÍA

ONAC ACREDITADO

ISO/IEC 17025:2017
18-LAC-026

INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR EL CLIENTE

CLIENTE*: Client	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
DIRECCIÓN*: Address	KILOMETRO 23 PUERTO JUANO DE LA PUERTA DE PUERTO GUZMAN
CIUDAD*: City	PUERTO GUZMAN - PUTUMAYO

DATOS DEL INSTRUMENTO SOMETIDO A CALIBRACIÓN

INSTRUMENTO*: Instrument	TOLVA	FABRICANTE*: Manufacturer	JAZ
MODELO*: Model	A27	CÓDIGO INTERNO*: Internal Code	BASCULA AGREGADOS
NÚMERO DE SERIE*: Serial Number	19050253	CAPACIDAD MÁXIMA*: Maximum Capacity	6000 kg
LUGAR DE CALIBRACIÓN: Calibration Place	PLANTA PRODUCCION - (In Situ)	DIVISIÓN DE ESCALA*: Scale division	1 kg
FECHA DE RECEPCIÓN: Date of Reception	2025-06-28	FECHA DE CALIBRACIÓN: Date of Calibration	2025-06-28

DATOS DEL LABORATORIO

NOMBRE DEL LABORATORIO: Laboratory Name	DOMAT METROLOGIA SAS.
DIRECCIÓN DEL LABORATORIO: Laboratory Address	CARRERA 77 No. 9 -65
CIUDAD: City:	BOGOTÁ D.C. - CUNDINAMARCA

METODO UTILIZADO

Para la calibracion se emplea el metodo de sustitución aplicando las pruebas de excentricidad, repetibilidad y errores de indicacion, asociando los errores obtenidos y estimando las incertidumbres de acuerdo a los lineamientos estipulados en la guia SIM MWG7/cg-01/v. 00:2009

INCERTIDUMBRE

La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura "k=2" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.

NOTAS:
Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido total o parcialmente. Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio de calibración que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.

This certificate is an accurate record of performed measurements results. This certificate may not be partially or totally reproduced. The results of this certificate refer to the moment and condition in which the measurement were made. The issuing laboratory assumes no responsibility for ensuring due to misuse of the calibrated instruments.

Número de páginas del certificado incluyendo anexos: Number of pages of this certificate and documents attached	3	MAGNITUD Magnitude	MASA Mass

Ing. Lorena Rodriguez
Director técnico
Autorizo Y Aprobó

2025-07-04
Fecha expedición

Sello

PBX. 601 4800862 - 310 316 5228
comercial@domatmetrologia.com
Carrera 77 No 9 - 65 Ofic 101 Bogotá - Col.
www.domatmetrologia.com

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
CERTIFICATE OF CALIBRATION

CERTIFICADO No. **LDM-CEB-D1571-25**

LABORATORIO DE METROLOGÍA

ONAC ACREDITADO

ISO/IEC 17025:2017
18-LAC-026

INSPECCIÓN INICIAL

Se inspecciona de manera visual las caracteristicas tecnicas del instrumento (Capacidad Máx, Capacidad Min, y División de Escala); se evidencia que sus condiciones de uso y ubicación son las adecuadas para llevar a cabo la calibración.

CONDICIONES AMBIENTALES

Las condiciones ambientales existentes en el sitio de calibración y reportadas en este certificado, fueron medidas con instrumentos calibrados y trazables al SI.

CONDICIONES AMBIENTALES		
Temperatura	**Humedad Relativa**	**Presión Atmosférica**
24,4 ºC	70,0 %HR	985 hPa

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN

PRUEBA DE REPETIBILIDAD

Esta prueba se realizó de acuerdo al numeral 5.1 de la guia SIM MWG/cg-01/v. 00:2009, se utilizarón cargas proporcionales al intervalo de medicion del instrumento.

CARGAS APLICADAS	**3000 kg**
Desviación Estandar (s)	0,4

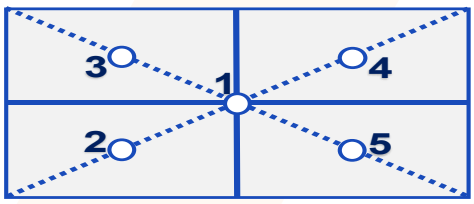
PRUEBA DE EXCENTRICIDAD

Esta prueba se realizó de acuerdo al numeral 5.3 de la guia SIM MWG/cg-01/v. 00:2009, y la carga utilizada para realizar esta prueba fue de 2000 kg.

POSICIÓN	Error (kg)
1	0
2	1
3	1
4	0
5	-1

TIPO DE PLATAFORMA

Cuadrada



PBX. 601 4800862 - 310 316 5228
comercial@domatmetrologia.com
Carrera 77 No 9 - 65 Ofic 101 Bogotá - Col.
www.domatmetrologia.com

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
CERTIFICATE OF CALIBRATION

CERTIFICADO No. **LDM-CEB-D1571-25**

LABORATORIO DE METROLOGÍA

ONAC ACREDITADO

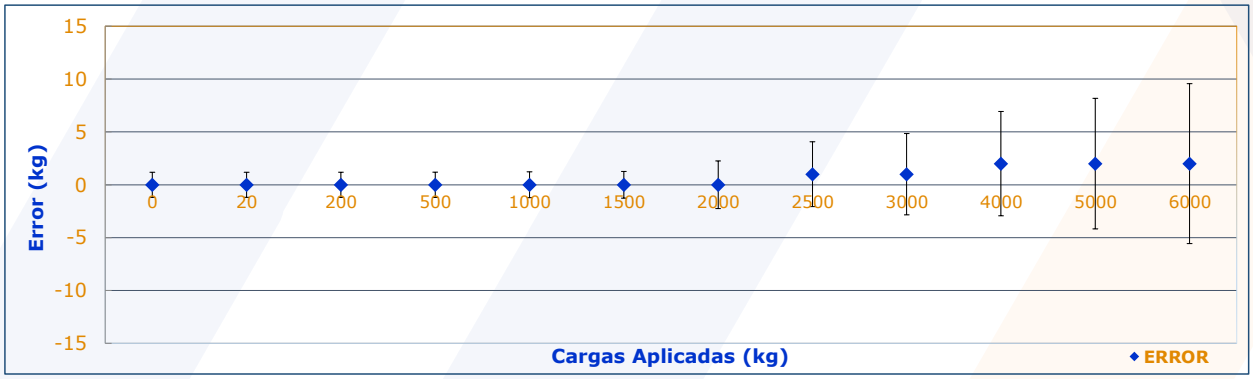
ISO/IEC 17025:2017
18-LAC-026

PRUEBA DE ERRORES DE INDICACIÓN

Esta prueba se realizó de acuerdo al numeral 5.2 de la guia SIM MWG/cg-01/v. 00:2009.

Cargas Aplicadas (kg)	Error (kg)	Incertidumbre (kg)	
0	0	1,2E+00	*
20	0	1,2E+00	
200	0	1,2E+00	
500	0	1,2E+00	
1000	0	1,2E+00	
1500	0	1,3E+00	
2000	0	2,3E+00	
2500	1	3,1E+00	
3000	1	3,8E+00	
4000	2	4,9E+00	
5000	2	6,2E+00	
6000	2	7,6E+00	

GRÁFICA ERRORES DE INDICACIÓN E INCERTIDUMBRE



TRAZABILIDAD METROLOGICA

Domat Metrología S.A.S. garantiza la trazabilidad metrológica de los resultados de las mediciones de sus patrones al Sistema Internacional de Unidades (SI) por medio de una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones proporcionadas por un laboratorio acreditado y con su incertidumbre de medición asociada.

* Juego de pesas 20 kg (100) Clase: OIML M1 con Certificado No. LDM-CEM-0157-25 / LDM-CEM-0159-25 emitido por DOMAT METROLOGIA SAS

OBSERVACIONES

1. Los resultados se relacionan solamente con los ítems sometidos calibración.

2. Las mediciones reportadas en este certificado de calibración garantizan la trazabilidad al sistema internacional de unidades (SI).

3. Domat Metrologia S.A.S No se hace responsable de los datos sumnistrados por el cliente (*) y pueda afectar la validez de los resultados, en caso de presentar una novedad por parte del laboratorio se dispondra la informacion en el formato LAB-01-F07 Reporte de calibracion.

4. El punto o carga cero (0) * no esta dentro del alcance acreditado.

FIN DE CERTIFICADO

PBX. 601 4800862 - 310 316 5228
comercial@domatmetrologia.com
Carrera 77 No 9 - 65 Ofic 101 Bogotá - Col.
www.domatmetrologia.com

RED ESPECIALIZADA DE METROLOGÍA REM SAS

LABORATORIO DE CALIBRACIÓN DE FUERZA

FORCE CALIBRATION LABORATORY

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN # REM-LF-686

CERTIFICATE OF CALIBRATION

Fecha de Emisión: 2025-07-21
Date Of Issue

SOLICITANTE: **Customer**	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
DIRECCIÓN: **Address**	PUENTE JUANO ENTRADA A PUERTO GUZMAN - KILÓMETRO 23
CIUDAD: **City**	PUERTO GUZMAN - PUTUMAYO
LUGAR DE CALIBRACIÓN: **Calibration Place**	LABORATORIO
FECHA DE RECEPCIÓN: **Reception date**	2025-06-28 (aaaa-mm-dd)
FECHA DE CALIBRACIÓN: **Date Of Calibration**	2025-06-28 (aaaa-mm-dd)
INSTRUMENTO: **Instrument**	MAQUINA DE ENSAYO A COMPRESIÓN
FABRICANTE DEL INSTRUMENTO: **Instrument Manufacturer**	PINZUAR
MODELO DEL INSTRUMENTO: **Instrument Model**	PC-42
NÚMERO DE SERIE DEL INSTRUMENTO: **Instrument Serial Number**	ALTO RANGO
CÓDIGO DEL INSTRUMENTO: **Instrument Code**	NO PORTA
CAPACIDAD MÁXIMA DEL INSTRUMENTO **MAXIMUM CAPACITY OF THE INSTRUMENT**	1000 kN

El presente certificado de calibración no puede ser reproducido de forma parcial, excepto con la autorización de R.E.M. S.A.S.
Los certificados de calibración sin firmar no tienen validez.
This calibration certificate may not be partially reproduced, except with the authorization of R.E.M. S.A.S.
Unsigned calibration certificates are not valid.
La versión en inglés del certificado de calibración es una traducción no obligatoria. En caso de duda aplicar el texto en español.
The English version of the calibration certificate is not a mandatory translation. In case of doubt, the Spanish original text must be used.

Aprobado Por:

ARLEX MAURICIO LEAL LONDOÑO

Firmado digitalmente por ARLEX MAURICIO LEAL LONDOÑO
Fecha: 2025.07.22 17:22:28 -05'00'

Director Técnico

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN # REM-LF-686
CERTIFICATE OF CALIBRATION

MÉTODO DE CALIBRACIÓN: **Method of Measurement**	FUERZA INDICADA CONSTANTE
NORMA TÉCNICA APLICABLE: **Estándar**	NTC - ISO 7500-1: 2007-07-25, NUMERAL 6
PROCEDIMIENTO DE CALIBRACIÓN: **Calibration Procedure**	REM-RR-006
INSTRUMENTO CALIBRADO POR: **Instrument Calibrated by:**	Tnlgo. Cristian Lopez
ORDEN DE SERVICIO INTERNA: **Internal Service Order**	OSI-514

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO OBJETO DE CALIBRACIÓN
DESCRIPTION OF THE INSTRUMENT OBJECT OF CALIBRATION

FABRICANTE DEL INDICADOR DE FUERZA: **Force Indicator Manufacturer**	PINZUAR
MODELO DEL INDICADOR DE FUERZA: **Force Indicator Model**	PC-42
SERIE DEL INDICADOR DE FUERZA: **Force Indicator Series**	FUERZA 1000 kN
TIPO DE INDICACIÓN DE FUERZA: **Type of Force indication**	DIGITAL
FABRICANTE DEL SENSOR DE FUERZA: **Force Sensor Manufacturer**	NO PORTA
MODELO DEL SENSOR DE FUERZA: **Force Sensor Model**	NO PORTA
SERIE DEL SENSOR DE FUERZA: **Force Sensor Series**	NO PORTA

VARIACIÓN DE LA TEMPERATURA AMBIENTE DURANTE LA CALIBRACIÓN
AMBIENT TEMPERATURE VARIATION DURING CALIBRATION

Las temperaturas indicadas corresponden a la temperatura corregida, registrada en cada una de las series de medición efectuadas durante la calibración del instrumento.

	L1	L2	L3	L4	L2´
Temperatura Inicial (°C)	**24,3**	**24,4**	**24,7**	-	-
Temperatura Final (°C)	**24,4**	**24,8**	**25,0**	-	-

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN # REM-LF-686

CERTIFICATE OF CALIBRATION

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN

CALIBRATION RESULTS

INTERVALO DE CALIBRACIÓN:	100 a 1000	kN	AJUSTE PREVIO DEL INSTRUMENTO	NO
RESOLUCIÓN DEL INDICADOR DE FUERZA	0,1	kN	DIRECCIÓN DE APLICACIÓN DE FUERZA	COMPRESIÓN

INDICACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN (kN)	% de Carga	PROMEDIO INSTRUMENTO PATRÓN (kN)	INDICACIÓN DEL INSTRUMENTO PATRÓN (kN)				
			L1	L2	L3	L4	L2´
100,0	10	99,8	99,7	99,7	100,1	-	-
200,0	20	199,4	199,0	199,6	199,7	-	-
300,0	30	299,4	299,1	299,3	299,7	-	-
400,0	40	398,7	398,5	399,0	398,5	-	-
500,0	50	498,6	498,6	498,2	498,9	-	-
600,0	60	597,5	596,9	598,0	597,6	-	-
700,0	70	696,9	696,9	697,0	696,8	-	-
800,0	80	796,8	797,2	796,5	796,8	-	-
900,0	90	897,1	897,5	897,2	896,5	-	-
1.000,0	100	996,2	996,6	996,2	995,9	-	-
CERO RESIDUAL DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN (Fi0)			1,0	0,6	0,8	-	-

Notas :

Los resultados obtenidos en el presente certificado, se refieren al momento y condiciones en la cuales se realizarón las mediciones. R.E.M. S.A.S., no es responsable de los perjucios que pueden derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.

The results obtained in this certificate refer to the time and conditions in which the measurements were made. R.E.M. S.A.S., is not responsible for the damages that may arise from the improper use of calibrated instruments.

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN # REM-LF-686
CERTIFICATE OF CALIBRATION

PORCENTAJE DE CARGA (%)	FUERZA INDICADA (kN)	ERROR RELATIVO DE EXACTITUD (q) (%)	ERROR RELATIVO DE REPETIBILIDAD (b) (%)	RESOLUCIÓN RELATIVA (a) (%)	ERROR RELATIVO DE REVERSIBILIDAD (v) (%)	ERROR RELATIVO DE CERO (fo) (%)
10	100,0	0,17	0,39	1,00E-01	-	1,00E-02
20	200,0	0,29	0,33	5,00E-02	-	1,00E-02
30	300,0	0,21	0,22	3,33E-02	-	1,00E-02
40	400,0	0,33	0,14	2,50E-02	-	1,00E-02
50	500,0	0,29	0,14	2,00E-02	-	1,00E-02
60	600,0	0,42	0,19	1,67E-02	-	1,00E-02
70	700,0	0,44	0,03	1,43E-02	-	1,00E-02
80	800,0	0,40	0,09	1,25E-02	-	1,00E-02
90	900,0	0,32	0,11	1,11E-02	-	1,00E-02
100	1.000,0	0,38	0,07	1,00E-02	-	1,00E-02

PORCENTAJE DE CARGA (%)	FUERZA INDICADA (kN)	ERROR RELATIVO DE EXACTITUD (q) (kN)	ERROR RELATIVO DE REPETIBILIDAD (b) (kN)	RESOLUCIÓN RELATIVA (a) (kN)	ERROR RELATIVO DE REVERSIBILIDAD (V) (kN)	ERROR RELATIVO DE CERO (fo) (kN)
10	100,0	0,17	0,39	1,00E-01	-	1,00E-02
20	200,0	0,58	0,67	1,00E-01	-	2,00E-02
30	300,0	0,64	0,65	1,00E-01	-	3,00E-02
40	400,0	1,32	0,56	1,00E-01	-	4,00E-02
50	500,0	1,44	0,70	1,00E-01	-	5,00E-02
60	600,0	2,52	1,12	1,00E-01	-	6,00E-02
70	700,0	3,08	0,19	1,00E-01	-	7,00E-02
80	800,0	3,21	0,73	1,00E-01	-	8,00E-02
90	900,0	2,9	1,0	1,0E-01	-	9,0E-02
100	1.000,0	3,8	0,7	1,0E-01	-	1,0E-01

Nota:

El cálculo del error relativo de reversibilidad de efectúa bajo autorización expresa del contratante.

The calculation of the relative error of reversibility is carried out under the express authorization of the contracting party.

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN # REM-LF-686

CERTIFICATE OF CALIBRATION

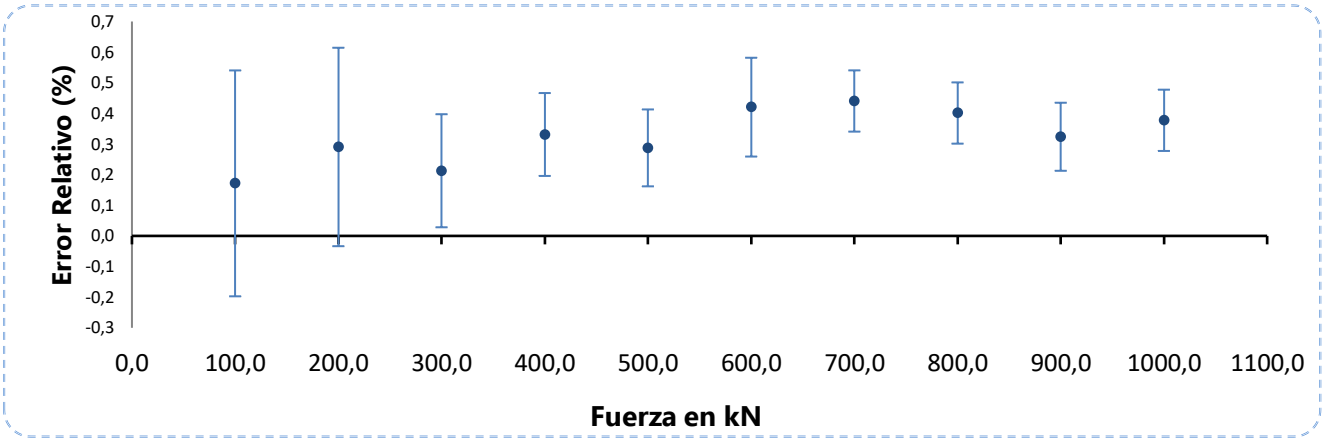
INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN

MEASUREMENT UNCERTAINTY

La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de la medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.

The expanded uncertainty of the reported measurement is established as the standard uncertainty of the measurement multiplied by the coverage factor "k" and the coverage probability, which must be approximately 95%. and not less than this value.

PORCENTAJE DE CARGA (%)	FUERZA INDICADA SIN AJUSTE (kN)	FUERZA INDICADA (kN)	INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN (%)	INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN (kN)	FACTOR DE COBERTURA (K)
10	-	100,0	0,37	0,37	2,78
20	-	200,0	0,32	0,65	2,78
30	-	300,0	0,18	0,55	2,45
40	-	400,0	0,14	0,54	2,23
50	-	500,0	0,13	0,63	2,18
60	-	600,0	0,16	0,97	2,36
70	-	700,0	0,10	0,70	1,97
80	-	800,0	0,10	0,80	2,03
90	-	900,0	0,11	1,0	2,10
100	-	1.000,0	0,10	1,0	2,00



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN # REM-LF-686
CERTIFICATE OF CALIBRATION

TRAZABILIDAD METROLÓGICA
METROLOGICAL TRACEABILITY

RED ESPECIALIZADA DE METROLOGÍA R.E.M. S.A.S., asegura la trazabilidad metrológica de los resultados de sus mediciones, por medio de una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones, realizadas por laboratorios acreditados o institutos nacionales de metrología, vinculándose con la referencia apropiada nacional o internacional y asegurando que los resultados de la medición son Trazables al Sistema Internacional de Unidades (SI).

RED ESPECIALIZADA DE METROLOGÍA R.E.M. S.A.S., ensures the metrological traceability of the results of its measurements, through an uninterrupted and documented chain of calibrations, carried out by accredited laboratories or national metrology institutes, linking with the appropriate national or international reference and ensuring that the measurement results are Traceable to the International System of Units (SI).

EQUIPO UTILIZADO	SERIE	DOCUMENTO DE CALIBRACIÓN	EXPEDIDO POR:	FECHA DE CALIBRACIÓN
TRANSDUCTOR DE FUERZA 1000 kN	156371	7592	INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA	2024-09-10
TERMOHIGRÓMETRO	REM-00199	TH14121-32892-R_E	CIMA S.A.S.	2024-08-21

DECLARACIONES Y OBSERVACIONES
DECLARATIONS AND OBSERVATIONS

- El usuario es responsable de calibrar sus instrumentos a periodos de tiempo adecuados.
  The user is responsible for calibrating their instruments at appropriate time periods.
- RED ESPECIALIZADA DE METROLOGÍA "REM" S.A.S., no realiza la actividad de muestreo de los items sometidos a calibración en este documento.
  RED ESPECIALIZADA DE METROLOGÍA "REM" S.A.S., does not carry out the sampling activity of the items submitted to calibration in this document.
- El laboratorio es responsable de toda la información suministrada en el certificado, excepto cuando ésta sea suministrada por el cliente.
  The laboratory is responsible for all the information provided in the certificate, except when it is provided by the client.
- Los factores de conversión utilizados son extraidos del documento NIST 811:2008
  The conversion factors used are extracted from the NIST 811:2008 document
- Los numerales aplicables del método son: Numeral 7,8 y anexo A.
  The applicable numerals of the method are: Numeral 7, 8 y annex A.
- *Los resultados obtenidos en el presente certificado, se relacionan únicamente con los items sometidos a calibración.*
  The results obtained in this calibration certificate are related only to the items subjected to calibration.
- *El valor del 10% de la escala de fuerza es calibrado con autorización del contratante, sin incluir los valores de fuerza suplementarios de 5%, 2%, 1%, 0.5%, 0.2% y 0.1% de la escala solicitada.*
  The value of 10% of the force scale is calibrated with the authorization of the contracting party, not including the additional values of 5%, 2%, 1%, 0.5%, 0.2% and 0.1% of the requested scale.
- Este certificado se expide bajo los lineamientos expresados en la norma técnica Colombiana NTC-ISO/IEC 17025:2017
  This certificate is issued under the guidelines expressed in the Colombian technical standard NTC-ISO/IEC 17025:2017

"FIN DEL CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN"
"END OF THE CALIBRATION CERTIFICATE"

RED ESPECIALIZADA DE METROLOGÍA REM SAS

LABORATORIO DE CALIBRACIÓN DE FUERZA

FORCE CALIBRATION LABORATORY

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN # REM-LF-688

CERTIFICATE OF CALIBRATION

Fecha de Emisión: 2025-07-21
Date Of Issue

SOLICITANTE: **Customer**	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
DIRECCIÓN: **Address**	PUENTE JUANO ENTRADA A PUERTO GUZMAN - KILÓMETRO 23
CIUDAD: **City**	PUERTO GUZMAN - PUTUMAYO
LUGAR DE CALIBRACIÓN: **Calibration Place**	LABORATORIO
FECHA DE RECEPCIÓN: **Reception date**	2025-06-28 (aaaa-mm-dd)
FECHA DE CALIBRACIÓN: **Date Of Calibration**	2025-06-28 (aaaa-mm-dd)
INSTRUMENTO: **Instrument**	MAQUINA DE ENSAYO A COMPRESIÓN - MARSHALL
FABRICANTE DEL INSTRUMENTO: **Instrument Manufacturer**	EQUIPOS DE LABORATORIO Y MAQUINARIA S.A.S
MODELO DEL INSTRUMENTO: **Instrument Model**	MQ-15
NÚMERO DE SERIE DEL INSTRUMENTO: **Instrument Serial Number**	BN236059 / 2301129942
CÓDIGO DEL INSTRUMENTO: **Instrument Code**	NO PORTA
CAPACIDAD MÁXIMA DEL INSTRUMENTO **MAXIMUM CAPACITY OF THE INSTRUMENT**	50 kN

El presente certificado de calibración no puede ser reproducido de forma parcial, excepto con la autorización de R.E.M. S.A.S.
Los certificados de calibración sin firmar no tienen validez.
This calibration certificate may not be partially reproduced, except with the authorization of R.E.M. S.A.S.
Unsigned calibration certificates are not valid.
La versión en inglés del certificado de calibración es una traducción no obligatoria. En caso de duda aplicar el texto en español.
The English version of the calibration certificate is not a mandatory translation. In case of doubt, the Spanish original text must be used.

Aprobado Por:

ARLEX MAURICIO LEAL LONDOÑO

Firmado digitalmente por ARLEX MAURICIO LEAL LONDOÑO
Fecha: 2025.07.22 17:23:35 -05'00'

Director Técnico

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN # REM-LF-688

CERTIFICATE OF CALIBRATION

MÉTODO DE CALIBRACIÓN: **Method of Measurement**	FUERZA INDICADA CONSTANTE
NORMA TÉCNICA APLICABLE: **Estándar**	NTC - ISO 7500-1: 2007-07-25, NUMERAL 6
PROCEDIMIENTO DE CALIBRACIÓN: **Calibration Procedure**	REM-RR-006
INSTRUMENTO CALIBRADO POR: **Instrument Calibrated by:**	Tnlgo. Cristian Lopez
ORDEN DE SERVICIO INTERNA: **Internal Service Order**	OSI-514

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO OBJETO DE CALIBRACIÓN

DESCRIPTION OF THE INSTRUMENT OBJECT OF CALIBRATION

FABRICANTE DEL INDICADOR DE FUERZA: **Force Indicator Manufacturer**	EQUIPOS DE LABORATORIO Y MAQUINARIA S.A.S
MODELO DEL INDICADOR DE FUERZA: **Force Indicator Model**	MQ-15
SERIE DEL INDICADOR DE FUERZA: **Force Indicator Series**	NO PORTA
TIPO DE INDICACIÓN DE FUERZA: **Type of Force indication**	DIGITAL
FABRICANTE DEL SENSOR DE FUERZA: **Force Sensor Manufacturer**	TRUMAX
MODELO DEL SENSOR DE FUERZA: **Force Sensor Model**	SG
SERIE DEL SENSOR DE FUERZA: **Force Sensor Series**	BN236059

VARIACIÓN DE LA TEMPERATURA AMBIENTE DURANTE LA CALIBRACIÓN

AMBIENT TEMPERATURE VARIATION DURING CALIBRATION

Las temperaturas indicadas corresponden a la temperatura corregida, registrada en cada una de las series de medición efectuadas durante la calibración del instrumento.

	L1	L2	L3	L4	L2´
Temperatura Inicial (°C)	**25,2**	**24,9**	**24,9**	-	-
Temperatura Final (°C)	**25,1**	**25,0**	**24,9**	-	-

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN # REM-LF-688

CERTIFICATE OF CALIBRATION

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN

CALIBRATION RESULTS

INTERVALO DE CALIBRACIÓN:		5 a 45	kN	AJUSTE PREVIO DEL INSTRUMENTO		NO		
RESOLUCIÓN DEL INDICADOR DE FUERZA		0,005	kN	DIRECCIÓN DE APLICACIÓN DE FUERZA		COMPRESIÓN		
INDICACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN (kN)	% de Carga	PROMEDIO INSTRUMENTO PATRÓN (kN)	INDICACIÓN DEL INSTRUMENTO PATRÓN (kN)					
			L1	L2	L3	L4	L2´	
5,000	10	5,014	5,013	5,004	5,025	-	-	
10,000	20	10,027	10,040	10,017	10,025	-	-	
10,000	20	10,035	10,034	10,016	10,055	-	-	
15,000	30	15,060	15,079	15,052	15,049	-	-	
20,000	40	20,098	20,117	20,077	20,099	-	-	
25,000	50	25,111	25,071	25,133	25,128	-	-	
30,000	60	30,111	30,135	30,123	30,075	-	-	
35,000	70	35,201	35,160	35,209	35,233	-	-	
40,000	80	40,199	40,242	40,198	40,158	-	-	
45,000	90	45,191	45,257	45,181	45,136	-	-	
CERO RESIDUAL DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN (Fi0)			0,000	0,000	0,000	-	-	

Notas :

Los resultados obtenidos en el presente certificado, se refieren al momento y condiciones en la cuales se realizarón las mediciones. R.E.M. S.A.S., no es responsable de los perjucios que pueden derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.

The results obtained in this certificate refer to the time and conditions in which the measurements were made. R.E.M. S.A.S., is not responsible for the damages that may arise from the improper use of calibrated instruments.

RED ESPECIALIZADA DE METROLOGÍA REM SAS
LABORATORIO DE CALIBRACIÓN DE FUERZA
FORCE CALIBRATION LABORATORY

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN # REM-LF-688
CERTIFICATE OF CALIBRATION

PORCENTAJE DE CARGA (%)	FUERZA INDICADA (kN)	ERROR RELATIVO DE EXACTITUD (q) (%)	ERROR RELATIVO DE REPETIBILIDAD (b) (%)	RESOLUCIÓN RELATIVA (a) (%)	ERROR RELATIVO DE REVERSIBILIDAD (v) (%)	ERROR RELATIVO DE CERO (fo) (%)
10	5,000	-0,28	0,43	1,00E-01	-	0,00E+00
20	10,000	-0,27	0,23	5,00E-02	-	0,00E+00
20	10,000	-0,35	0,39	5,00E-02	-	0,00E+00
30	15,000	-0,40	0,20	3,33E-02	-	0,00E+00
40	20,000	-0,49	0,20	2,50E-02	-	0,00E+00
50	25,000	-0,44	0,25	2,00E-02	-	0,00E+00
60	30,000	-0,37	0,20	1,67E-02	-	0,00E+00
70	35,000	-0,57	0,21	1,43E-02	-	0,00E+00
80	40,000	-0,50	0,21	1,25E-02	-	0,00E+00
90	45,000	-0,42	0,27	1,11E-02	-	0,00E+00

PORCENTAJE DE CARGA (%)	FUERZA INDICADA (kN)	ERROR RELATIVO DE EXACTITUD (q) (kN)	ERROR RELATIVO DE REPETIBILIDAD (b) (kN)	RESOLUCIÓN RELATIVA (a) (kN)	ERROR RELATIVO DE REVERSIBILIDAD (V) (kN)	ERROR RELATIVO DE CERO (fo) (kN)
10	5,000	-0,014	0,021	5,000E-03	-	0,000E+00
20	10,000	-0,027	0,023	5,000E-03	-	0,000E+00
20	10,000	-0,035	0,039	5,000E-03	-	0,000E+00
30	15,000	-0,060	0,030	5,000E-03	-	0,000E+00
40	20,000	-0,097	0,040	5,000E-03	-	0,000E+00
50	25,000	-0,110	0,062	5,000E-03	-	0,000E+00
60	30,000	-0,111	0,060	5,000E-03	-	0,000E+00
70	35,000	-0,200	0,073	5,000E-03	-	0,000E+00
80	40,000	-0,198	0,084	5,000E-03	-	0,000E+00
90	45,000	-0,19	0,12	5,00E-03	-	0,00E+00

Nota:

El cálculo del error relativo de reversibilidad de efectúa bajo autorización expresa del contratante.

The calculation of the relative error of reversibility is carried out under the express authorization of the contracting party.

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN # REM-LF-688

CERTIFICATE OF CALIBRATION

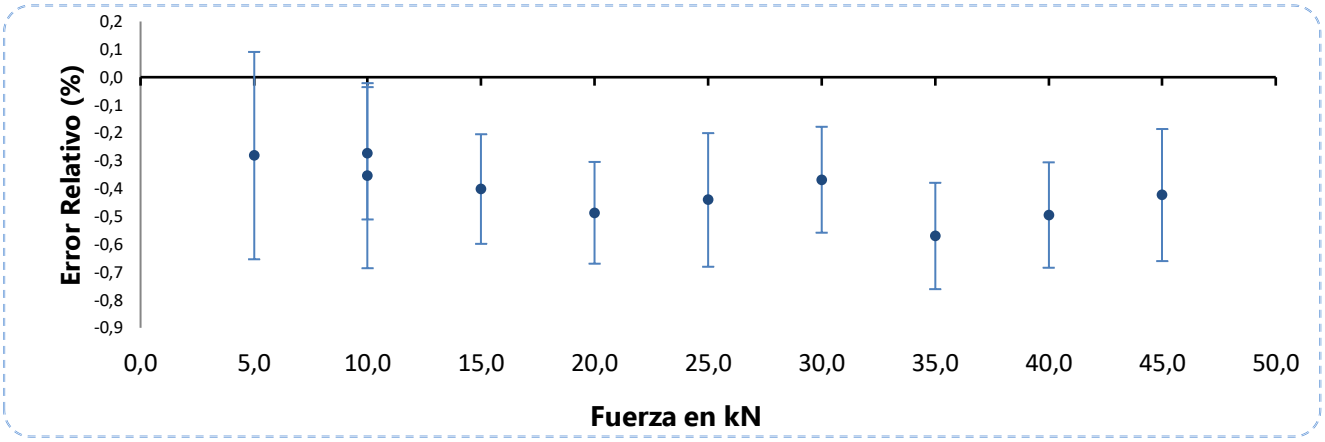
INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN

MEASUREMENT UNCERTAINTY

La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de la medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.

The expanded uncertainty of the reported measurement is established as the standard uncertainty of the measurement multiplied by the coverage factor "k" and the coverage probability, which must be approximately 95%. and not less than this value.

PORCENTAJE DE CARGA (%)	FUERZA INDICADA SIN AJUSTE (kN)	FUERZA INDICADA (kN)	INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN (%)	INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN (kN)	FACTOR DE COBERTURA (K)
10	-	5,000	0,37	0,019	2,36
20	-	10,000	0,24	0,024	2,06
20	-	10,000	0,33	0,033	2,57
30	-	15,000	0,20	0,030	2,20
40	-	20,000	0,18	0,037	2,14
50	-	25,000	0,24	0,060	2,36
60	-	30,000	0,19	0,057	2,18
70	-	35,000	0,19	0,067	2,18
80	-	40,000	0,19	0,076	2,18
90	-	45,000	0,24	0,11	2,36



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN # REM-LF-688
CERTIFICATE OF CALIBRATION

TRAZABILIDAD METROLÓGICA
METROLOGICAL TRACEABILITY

RED ESPECIALIZADA DE METROLOGÍA R.E.M. S.A.S., asegura la trazabilidad metrológica de los resultados de sus mediciones, por medio de una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones, realizadas por laboratorios acreditados o institutos nacionales de metrología, vinculándose con la referencia apropiada nacional o internacional y asegurando que los resultados de la medición son Trazables al Sistema Internacional de Unidades (SI).

RED ESPECIALIZADA DE METROLOGÍA R.E.M. S.A.S., ensures the metrological traceability of the results of its measurements, through an uninterrupted and documented chain of calibrations, carried out by accredited laboratories or national metrology institutes, linking with the appropriate national or international reference and ensuring that the measurement results are Traceable to the International System of Units (SI).

EQUIPO UTILIZADO	SERIE	DOCUMENTO DE CALIBRACIÓN	EXPEDIDO POR:	FECHA DE CALIBRACIÓN
TRANSDUCTOR DE FUERZA 100 kN	G98081	7590	INM	2024-09-05
TRANSDUCTOR DE FUERZA 10 kN (AEP COMPRESIÓN)	345965	093 241724F	AEP TRANSDUCER	2024-09-27
TERMOHIGRÓMETRO	REM-00199	TH14121-32892-R_E	CIMA S.A.S.	2024-08-21

DECLARACIONES Y OBSERVACIONES
DECLARATIONS AND OBSERVATIONS

- El usuario es responsable de calibrar sus instrumentos a periodos de tiempo adecuados.
  The user is responsible for calibrating their instruments at appropriate time periods.
- RED ESPECIALIZADA DE METROLOGÍA "REM" S.A.S., no realiza la actividad de muestreo de los items sometidos a calibración en este documento.
  RED ESPECIALIZADA DE METROLOGÍA "REM" S.A.S., does not carry out the sampling activity of the items submitted to calibration in this document.
- El laboratorio es responsable de toda la información suministrada en el certificado, excepto cuando ésta sea suministrada por el cliente.
  The laboratory is responsible for all the information provided in the certificate, except when it is provided by the client.
- Los factores de conversión utilizados son extraidos del documento NIST 811:2008
  The conversion factors used are extracted from the NIST 811:2008 document
- Los numerales aplicables del método son: Numeral 7,8 y anexo A.
  The applicable numerals of the method are: Numeral 7, 8 y annex A.
- *Los resultados obtenidos en el presente certificado, se relacionan únicamente con los items sometidos a calibración.*
  The results obtained in this calibration certificate are related only to the items subjected to calibration.
- *El valor del 10% de la escala de fuerza es calibrado con autorización del contratante, sin incluir los valores de fuerza suplementarios de 5%, 2%, 1%, 0.5%, 0.2% y 0.1% de la escala solicitada.*
  The value of 10% of the force scale is calibrated with the authorization of the contracting party, not including the additional values of 5%, 2%, 1%, 0.5%, 0.2% and 0.1% of the requested scale.
- Este certificado se expide bajo los lineamientos expresados en la norma técnica Colombiana NTC-ISO/IEC 17025:2017
  This certificate is issued under the guidelines expressed in the Colombian technical standard NTC-ISO/IEC 17025:2017

"FIN DEL CERTIFICADO DE CALIBRACION"
"END OF THE CALIBRATION CERTIFICATE"

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
CERTIFICATE OF CALIBRATION

CERTIFICADO N°. DSP-0012-25
Certificate N°

MAGNITUD: PRESIÓN
Magnitude

INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR EL CLIENTE - Information suppied by the client

CLIENTE: Client	CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 055
DIRECCIÓN: Address	KILOMETRO 23 PUERTO JUANO DE LA PUERTA DE PUERTO GUZMAN
CIUDAD: City	PUERTO GUZMAN - PUTUMAYO

INFORMACIÓN INSTRUMENTO SOMETIDO A CALIBRACIÓN - Instrument information subjected to calibration

INSTRUMENTO: Instrument	Manómetro humedometro	**CODIGO INTERNO :** Internal code	No definido
FABRICANTE: Manufacturer	PINZUAR	**INTERVALO DE MEDIDA :** Interval measurement	0 % a 40 %
MODELO: Model	PS-15L	**RESOLUCIÓN :** Resolutión	0,05 %
NÚMERO DE SERIE: Serial number	467	**FECHA DE RECEPCIÓN:** Date of Reception	2025-07-05
LUGAR DE CALIBRACIÓN : Calibration place	Laboratorio presión DELTA SOLUTIONS S.A.S.	**FECHA DE CALIBRACIÓN:** Date of Calibratión	2025-07-08

METODO UTILIZADO - Method use

Comparación directa con instrumento patrón, según los lineamientos del referente normativo DKD - R 6-1 edición 03/2014, Calibración de Instrumentos Medidores de Presión.

INCERTIDUMBRE - Uncertainty

La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de la medición multiplicada por el factor de cobertura "*k* =2" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.

INFORMACIÓN DEL LABORATORIO - Laboratory Information

NOMBRE: Name	DELTA SOLUTIONS S.A.S
DIRECCIÓN : Address	Calle 22 D N°. 82 - 49,
CIUDAD: City	Bogotá D.C.

Número de páginas del certificado incluyendo anexos: Dos (2)
Number of pages of this certificate and documents attached

Ricardo Saenz Moreno
Director Técnico
Autorizo y Aprobó

Fecha de expedición: 2025-07-22
Date of issue

Delta Solutions S.A.S
Dirección: Calle 22D N°. 82 -49 email: clientes@deltasas.com Cel. 300 5509426
Bogotá D.C - Colombia

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

CERTIFICATE OF CALIBRATION

CERTIFICADO No. DSP-0012-25
Certificate N°

CONDICIONES AMBIENTALES - Environmental Conditions

Temperatura :	**Máxima**	21,5 °C	**Humedad Relativa:**	**Máxima**	59,2 % HR
	Mínima	21,4 °C		**Mínima**	57,8 % HR

RESULTADOS DE CALIBRACIÓN - Calibration results

Indicación EBP	**Ascenso**			**Descenso**			**Factor de cobertura**	**Incertidumbre expandida U**
	Promedio patrón		**Error**	**Promedio Patrón**		**Error**		
%	psi	**%**	**%**	psi	**%**	**%**	***k***	**%**
0,00	0,000	0,0	0,000	0,000	0,0	0,000	2,0	0,042
5,00	7,450	4,97	0,030	7,460	5,0	0,030	2,0	0,042
10,00	14,920	9,95	0,050	14,930	10,0	0,050	2,0	0,042
15,00	22,420	14,95	0,050	22,430	14,95	0,050	2,0	0,042
20,00	29,920	19,95	0,050	29,930	19,95	0,050	2,0	0,042
25,00	37,410	24,94	0,060	37,420	24,95	0,050	2,0	0,042
30,00	44,900	29,93	0,070	44,910	29,94	0,060	2,0	0,042
35,00	52,400	34,93	0,070	52,410	34,94	0,060	2,0	0,042
40,00	59,870	39,91	0,090	59,880	39,92	0,080	2,0	0,042

TRAZABILIDAD - Traceability

DELTA SOLUTIONS S.A.S., Mantiene la trazabilidad de los patrones empleados en esta calibración a patrones nacionales e internacionales, trazables al "SI" por medio de una cadena ininterrumpida de calibraciones que vincula los patrones a las unidades del "SI" (Sistema Internacional de Unidades).

Descripción patrón empleado	**Certificado N°.**	**Calibrado por**
Manómetro digital	12813	Flexilatina

OBSERVACIONES - Comments

·Los resultados contenidos en el presente informe se refieren al momento y condiciones en que se realizó la calibración.
·DELTA SOLUTIONS S.A.S. no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.
·Cero con tope.

Notas:
Este informe expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido total o parcialmente. , excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito del laboratorio que lo emite. Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones.

FIN DE CERTIFICADO

Delta Solutions S.A.S
Dirección: Calle 22D N°. 82 -49 email: clientes@deltasas.com Cel. 300 5509426
Bogotá D.C - Colombia

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
CALIBRATION CERTIFICATE

Código: FR-DT-11
Versión: 01
Fecha: 2024-04-10

CERTIFICADO No. *Certificate N°* **DSP-0031-25**

MAGNITUD: *Magnitude* PRESIÓN

INFORMACIÓN DE CLIENTE
Information Client

CLIENTE: *Client*	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	**CIUDAD:** *City*	PUERTO GUZMAN, PUTUMAYO
DIRECCIÓN: *Address*	PUERTO JUANO DE LA PUERTA DE PUERTO GUZMAN 23 KM	**CONTACTO:** *Contact*	gonferim@gmail.com

INFORMACIÓN INSTRUMENTO SOMETIDO A CALIBRACIÓN
Information instrument subjected to calibration

INSTRUMENTO: *Instrument*	MEDIDOR DE PRESIÓN CON INDICACIÓN ANALÓGICA	**CÓDIGO INTERNO:** *Internal code*	NO DEFINIDO
FABRICANTE: *Manufacturer*	PINZUAR	**INTERVALO DE MEDIDA:** *Interval measurement*	0% a 40%
MODELO: *Model*	PS-15L	**RESOLUCIÓN :** *Resollutión*	0,1 %
NÚMERO DE SERIE: *Serial number*	0852	**FECHA DE RECEPCIÓN:** *Date of Reception*	2025-09-30
LUGAR DE CALIBRACIÓN: *Calibration place*	LABORATORIO DE PRESIÓN DELTA SOLUTIONS SAS	**FECHA DE CALIBRACIÓN:** *Date of Calibratión*	2025-10-08
UBICACIÓN: *Location*	NO DEFINIDA	**FECHA PRÓXIMA CALIBRACIÓN:** *Next calibration date*	NO DEFINIDO

MÉTODO UTILIZADO
Method used

Comparación directa de los valores medidos del instrumento bajo calibración (IBC), con los del patrón de referencia con trazabilidad directa o indirecta a un patrón nacional, según lineamientos normativos de la recomendación internacional OIML R 148-2, Edición 2020 Non-Invasive non-automated sphygmomanometers Part.2 Test Procedures Numeral 1. Ed.2020.

INCERTIDUMBRE
Uncertainty

La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de la medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.

CONDICIONES AMBIENTALES
Environmental Conditions

TEMPERATURA				HUMEDAD RELATIVA				PRESIÓN BAROMÉTRICA			
Máxima:	22,4 °C	**Mínima:**	22,2 °C	**Máxima:**	53,3 %HR	**Mínima:**	53,2 %HR	**Máxima:**	751,30 hPa	**Mínima:**	751,2 hPa

FIRMA AUTORIZADA
Authorized Signature



Ing. Martha Fernández
Directora Técnica
Aprobado por - Approved by

- **Fecha de expedición:** 2025-10-10 *Date of issue*
- **Calibrado por:** Ing. Nelson Castiblanco, Coordinador Técnico *Calibrated by*
- **Número de páginas del certificado incluyendo anexos:** Dos (2) *Number of pages of this certificate and documents attached*

CERTIFICADO No. **DSP-0031-25**
Certificate N°

MAGNITUD: PRESIÓN
Magnitude

RESULTADOS DE CALIBRACIÓN
results Calibration

Desviación en la indicación (ΔP) Antes de ajuste	Promedio Pátron Corregido	Promedio Lectura IBC	Desviación en la indicación (ΔP)	Histeresis	Incertidumbre Expandida	Factor de cobertura k
%	%	%	%	%	%	
N/A	0,00	0	0,00	0,00	0,67	2,0
N/A	5,03	5	-0,03	0,10	0,67	2,0
N/A	10,05	10	-0,05	0,05	0,67	2,0
N/A	15,09	15	-0,09	0,03	0,67	2,0
N/A	20,17	20	-0,17	0,02	0,67	2,0
N/A	25,13	25	-0,13	0,14	0,67	2,0
N/A	30,13	30	-0,13	0,17	0,67	2,0
N/A	35,15	35	-0,15	0,01	0,67	2,0
N/A	40,25	40	-0,25	0,00	0,67	2,0

En este instrumento, el 40% de la escala del manómetro corresponde a una presión de 60 psi.

TRAZABILIDAD
Traceability

DELTA SOLUTIONS S.A.S., asegura el mantenimiento de la trazabilidad de los patrones empleados en esta calibración a patrones nacionales e internacionales, trazables al "SI" por medio de una cadena ininterrumpida de calibraciones que vincula los patrones a las unidades del "SI" (Sistema Internacional de Unidades).

Descripción patrón empleado	Certificado N°.	Calibrado por	Fecha calibración
Manometro digital	12813	Flexilatina ingenieria y representaciones	2025-07-02
TermohigroBarometro Digital	TE-7612-24	Valmet L&M	2024-10-30
TermoHigroBarometro Digital	HR-4393-24	Valmet L&M	2024-10-30
TermoHigroBarometro Digital	PR-3456-24	Valmet L&M	2024-10-30

OBSERVACIONES

- Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizó la calibración.
- DELTA SOLUTIONS S.A.S, no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.
- N/A: No aplica
- DELTA SOLUTIONS S.A.S. es responsable de toda la información suministrada en el certificado, excepto cuando la información es suministrada por el cliente (Items subrayados)
- La secuencia de calibración aplicada según el referente DKD-R-6-1 fue: C
- El fluido de transmisión de presión fue: Aire
- Posición y tipo de la conexión: Inferior tipo NPT de 1/4"

Notas:
Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido total o parcialmente, excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito del laboratorio que lo emite. Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron mediciones.

FIN DE CERTIFICADO

RED ESPECIALIZADA DE METROLOGÍA REM SAS

LABORATORIO DE CALIBRACIÓN DE FUERZA

FORCE CALIBRATION LABORATORY

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN # REM-LF-715

CERTIFICATE OF CALIBRATION

Fecha de Emisión: 2025-12-07
Date Of Issue

SOLICITANTE: **Customer**	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
DIRECCIÓN: **Address**	KILÓMETRO 22 + 500, VEREDA EL FAUNO
CIUDAD: **City**	PUERTO GUZMAN - PUTUMAYO
LUGAR DE CALIBRACIÓN: **Calibration Place**	LABORATORIO
FECHA DE RECEPCIÓN: **Reception date**	2025-11-10 (aaaa-mm-dd)
FECHA DE CALIBRACIÓN: **Date Of Calibration**	2025-11-19 (aaaa-mm-dd)
INSTRUMENTO: **Instrument**	MAQUINA DE ENSAYO A COMPRESIÓN
FABRICANTE DEL INSTRUMENTO: **Instrument Manufacturer**	EQUIPOS DE LABORATORIO Y MAQUINARIA S.A.S.
MODELO DEL INSTRUMENTO: **Instrument Model**	MQ - 18
NÚMERO DE SERIE DEL INSTRUMENTO: **Instrument Serial Number**	CS 31083
CÓDIGO DEL INSTRUMENTO: **Instrument Code**	NO PORTA
CAPACIDAD MÁXIMA DEL INSTRUMENTO **MAXIMUM CAPACITY OF THE INSTRUMENT**	300 kN

El presente certificado de calibración no puede ser reproducido de forma parcial, excepto con la autorización de R.E.M. S.A.S.
Los certificados de calibración sin firmar no tienen validez.
This calibration certificate may not be partially reproduced, except with the authorization of R.E.M. S.A.S.
Unsigned calibration certificates are not valid.
La versión en inglés del certificado de calibración es una traducción no obligatoria. En caso de duda aplicar el texto en español.
The English version of the calibration certificate is not a mandatory translation. In case of doubt, the Spanish original text must be used.

Aprobado Por:

ARLEX MAURICIO LEAL LONDOÑO

Firmado digitalmente por ARLEX MAURICIO LEAL LONDOÑO
Fecha: 2025.12.07 14:57:20 -05'00'

Director Técnico

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN # REM-LF-715
CERTIFICATE OF CALIBRATION

MÉTODO DE CALIBRACIÓN: **Method of Measurement**	FUERZA INDICADA CONSTANTE
NORMA TÉCNICA APLICABLE: **Estándar**	NTC - ISO 7500-1: 2007-07-25, NUMERAL 6
PROCEDIMIENTO DE CALIBRACIÓN: **Calibration Procedure**	REM-RR-006
INSTRUMENTO CALIBRADO POR: **Instrument Calibrated by:**	Ing. MAURICIOLEAL L.
ORDEN DE SERVICIO INTERNA: **Internal Service Order**	OSI-635

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO OBJETO DE CALIBRACIÓN
DESCRIPTION OF THE INSTRUMENT OBJECT OF CALIBRATION

FABRICANTE DEL INDICADOR DE FUERZA: **Force Indicator Manufacturer**	TRUMAX
MODELO DEL INDICADOR DE FUERZA: **Force Indicator Model**	MATRIX
SERIE DEL INDICADOR DE FUERZA: **Force Indicator Series**	CS 31083
TIPO DE INDICACIÓN DE FUERZA: **Type of Force indication**	DIGITAL
FABRICANTE DEL SENSOR DE FUERZA: **Force Sensor Manufacturer**	NO PORTA
MODELO DEL SENSOR DE FUERZA: **Force Sensor Model**	NO PORTA
SERIE DEL SENSOR DE FUERZA: **Force Sensor Series**	NO PORTA

VARIACIÓN DE LA TEMPERATURA AMBIENTE DURANTE LA CALIBRACIÓN
AMBIENT TEMPERATURE VARIATION DURING CALIBRATION

Las temperaturas indicadas corresponden a la temperatura corregida, registrada en cada una de las series de medición efectuadas durante la calibración del instrumento.

	L1	L2	L3	L4	L2´
Temperatura Inicial (°C)	**27,8**	**28,0**	**28,1**	-	-
Temperatura Final (°C)	**28,0**	**28,3**	**28,5**	-	-

RED ESPECIALIZADA DE METROLOGÍA REM SAS
LABORATORIO DE CALIBRACIÓN DE FUERZA
FORCE CALIBRATION LABORATORY

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN # REM-LF-715
CERTIFICATE OF CALIBRATION

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN
CALIBRATION RESULTS

INTERVALO DE CALIBRACIÓN:	30 a 270	kN	AJUSTE PREVIO DEL INSTRUMENTO		NO		
RESOLUCIÓN DEL INDICADOR DE FUERZA	0,1	kN	DIRECCIÓN DE APLICACIÓN DE FUERZA		COMPRESIÓN		
INDICACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN (kN)	% de Carga	PROMEDIO INSTRUMENTO PATRÓN (kN)	INDICACIÓN DEL INSTRUMENTO PATRÓN (kN)				
			L1	L2	L3	L4	L2´
30,0	10	30,1903	30,1056	30,2695	30,1959	-	-
60,0	20	60,3412	60,5814	60,2266	60,2157	-	-
90,0	30	90,3463	90,4516	90,3016	90,2857	-	-
90,0	30	90,5362	90,5699	90,6370	90,4019	-	-
120,0	40	120,8558	120,5594	120,9116	121,0963	-	-
150,0	50	151,2827	151,3636	151,0259	151,4586	-	-
180,0	60	181,5417	181,1977	182,1173	181,3102	-	-
240,0	80	242,2098	241,8175	242,3366	242,4752	-	-
270,0	90	272,3495	271,8109	273,0776	272,1599	-	-
CERO RESIDUAL DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN (Fi0)			0,0	0,0	0,0	-	-

Notas :
Los resultados obtenidos en el presente certificado, se refieren al momento y condiciones en la cuales se realizarón las mediciones. R.E.M. S.A.S., no es responsable de los perjucios que pueden derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.

The results obtained in this certificate refer to the time and conditions in which the measurements were made. R.E.M. S.A.S., is not responsible for the damages that may arise from the improper use of calibrated instruments.

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN # REM-LF-715

CERTIFICATE OF CALIBRATION

PORCENTAJE DE CARGA (%)	FUERZA INDICADA (kN)	ERROR RELATIVO DE EXACTITUD (q) (%)	ERROR RELATIVO DE REPETIBILIDAD (b) (%)	RESOLUCIÓN RELATIVA (a) (%)	ERROR RELATIVO DE REVERSIBILIDAD (v) (%)	ERROR RELATIVO DE CERO (fo) (%)
10	30,0	-0,63	0,54	3,33E-01	-	0,00E+00
20	60,0	-0,57	0,61	1,67E-01	-	0,00E+00
30	90,0	-0,38	0,18	1,11E-01	-	0,00E+00
30	90,0	-0,59	0,26	1,11E-01	-	0,00E+00
40	120,0	-0,71	0,44	8,33E-02	-	0,00E+00
50	150,0	-0,85	0,29	6,67E-02	-	0,00E+00
60	180,0	-0,85	0,51	5,56E-02	-	0,00E+00
80	240,0	-0,91	0,27	4,17E-02	-	0,00E+00
90	270,0	-0,86	0,47	3,70E-02	-	0,00E+00

PORCENTAJE DE CARGA (%)	FUERZA INDICADA (kN)	ERROR RELATIVO DE EXACTITUD (q) (kN)	ERROR RELATIVO DE REPETIBILIDAD (b) (kN)	RESOLUCIÓN RELATIVA (a) (kN)	ERROR RELATIVO DE REVERSIBILIDAD (V) (kN)	ERROR RELATIVO DE CERO (fo) (kN)
10	30,0	-0,19	0,16	1,000E-01	-	0,000E+00
20	60,0	-0,34	0,36	1,00E-01	-	0,00E+00
30	90,0	-0,34	0,17	1,00E-01	-	0,00E+00
30	90,0	-0,53	0,23	1,00E-01	-	0,00E+00
40	120,0	-0,85	0,53	1,00E-01	-	0,00E+00
50	150,0	-1,27	0,43	1,00E-01	-	0,00E+00
60	180,0	-1,53	0,91	1,00E-01	-	0,00E+00
80	240,0	-2,19	0,65	1,00E-01	-	0,00E+00
90	270,0	-2,3	1,3	1,0E-01	-	0,0E+00

Nota:

El cálculo del error relativo de reversibilidad de efectúa bajo autorización expresa del contratante.

The calculation of the relative error of reversibility is carried out under the express authorization of the contracting party.

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN # REM-LF-715

CERTIFICATE OF CALIBRATION

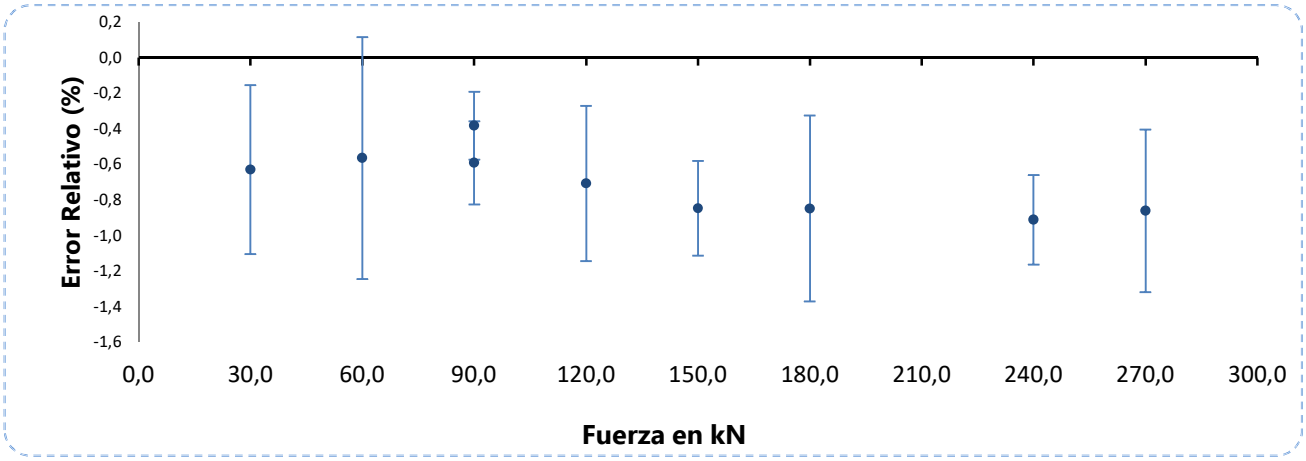
INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN

MEASUREMENT UNCERTAINTY

La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de la medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.

The expanded uncertainty of the reported measurement is established as the standard uncertainty of the measurement multiplied by the coverage factor "k" and the coverage probability, which must be approximately 95%. and not less than this value.

PORCENTAJE DE CARGA (%)	FUERZA INDICADA SIN AJUSTE (kN)	FUERZA INDICADA (kN)	INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN (%)	INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN (kN)	FACTOR DE COBERTURA (K)
10	-	30,0	0,47	0,14	2,45
20	-	60,0	0,68	0,41	3,18
30	-	90,0	0,19	0,17	2,12
30	-	90,0	0,23	0,21	2,57
40	-	120,0	0,44	0,52	3,18
50	-	150,0	0,27	0,40	2,78
60	-	180,0	0,52	0,94	3,18
80	-	240,0	0,25	0,60	2,78
90	-	270,0	0,46	1,2	3,18



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN # REM-LF-715

CERTIFICATE OF CALIBRATION

TRAZABILIDAD METROLÓGICA

METROLOGICAL TRACEABILITY

RED ESPECIALIZADA DE METROLOGÍA R.E.M. S.A.S., asegura la trazabilidad metrológica de los resultados de sus mediciones, por medio de una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones, realizadas por laboratorios acreditados o institutos nacionales de metrología, vinculándose con la referencia apropiada nacional o internacional y asegurando que los resultados de la medición son Trazables al Sistema Internacional de Unidades (SI).

RED ESPECIALIZADA DE METROLOGÍA R.E.M. S.A.S., ensures the metrological traceability of the results of its measurements, through an uninterrupted and documented chain of calibrations, carried out by accredited laboratories or national metrology institutes, linking with the appropriate national or international reference and ensuring that the measurement results are Traceable to the International System of Units (SI).

EQUIPO UTILIZADO	SERIE	DOCUMENTO DE CALIBRACIÓN	EXPEDIDO POR:	FECHA DE CALIBRACIÓN
TRANSDUCTOR DE FUERZA 100 kN	G 98081	7590	INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA	2024-09-05
TRANSDUCTOR DE FUERZA 500 kN	G 81585	7584	INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA	2024-09-02
TERMOHIGRÓMETRO	REM-00199	TH14121-32892-R_E	CIMA S.A.S.	2024-08-21

DECLARACIONES Y OBSERVACIONES

DECLARATIONS AND OBSERVATIONS

- El usuario es responsable de calibrar sus instrumentos a periodos de tiempo adecuados.
  The user is responsible for calibrating their instruments at appropriate time periods.
- RED ESPECIALIZADA DE METROLOGÍA "REM" S.A.S., no realiza la actividad de muestreo de los items sometidos a calibración en este documento.
  RED ESPECIALIZADA DE METROLOGÍA "REM" S.A.S., does not carry out the sampling activity of the items submitted to calibration in this document.
- El laboratorio es responsable de toda la información suministrada en el certificado, excepto cuando ésta sea suministrada por el cliente.
  The laboratory is responsible for all the information provided in the certificate, except when it is provided by the client.
- Los factores de conversión utilizados son extraidos del documento NIST 811:2008
  The conversion factors used are extracted from the NIST 811:2008 document
- Los numerales aplicables del método son: Numeral 7,8 y anexo A.
  The applicable numerals of the method are: Numeral 7, 8 y annex A.
- *Los resultados obtenidos en el presente certificado, se relacionan únicamente con los items sometidos a calibración.*
  The results obtained in this calibration certificate are related only to the items subjected to calibration.
- *El valor del 10% de la escala de fuerza es calibrado con autorización del contratante, sin incluir los valores de fuerza suplementarios de 5%, 2%, 1%, 0.5%, 0.2% y 0.1% de la escala solicitada.*
  The value of 10% of the force scale is calibrated with the authorization of the contracting party, not including the additional values of 5%, 2%, 1%, 0.5%, 0.2% and 0.1% of the requested scale.
- Este certificado se expide bajo los lineamientos expresados en la norma técnica Colombiana NTC-ISO/IEC 17025:2017
  This certificate is issued under the guidelines expressed in the Colombian technical standard NTC-ISO/IEC 17025:2017

"FIN DEL CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN"

"END OF THE CALIBRATION CERTIFICATE"

TU EQUIPO S.A.S.
NIT: 900.533.022-4
WWW.TUEQUIPO.CO

COTE 5269/26

CERTIFICACIÓN DE CALIBRACIÓN

LA ESTACIÓN TOPCON REF. GM – 52 serial No 1Y013496

Fue revisado y verificado en nuestro laboratorio por personal experto, encontrándose en la actualidad, en perfecto estado de funcionamiento dentro de los parámetros mecánicos y ópticos establecidos por el fabricante.

Patrón de calibración ONAC Nivel FOIF DS05 de precisión 0.3mm S/N 618842 y certificado SENA NIV0225 DEL 09 de abril de 2025

Este instrumento fue evaluado y verificado utilizando colimador óptico FOIF Modelo TJ45X Serial No TJ45X-007 y prueba en campo.

NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC-4522.PARTE 1.
NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC-ISO/IEC17025.

Certificación expedida para
CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055 NIT: 901.584.893-4

	DD	MM	AA
Día de verificación:	13	03	2026.
Recomendamos revisión:	14	09	2026.
Fecha de Expedición	13	03	2026.

Los resultados de este protocolo se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones.

El transporte y uso del instrumento es responsabilidad exclusiva del cliente.

NOTA: Por favor confirme la autenticidad del presente certificado a los siguientes datos: contacto@tuequipo.co o teléfonos 3107820930 - 3138880300

TU EQUIPO S.A.S
NIT: 900.533.022-4
WWW.TUEQUIPO.CO

Departamento técnico
Tu Equipo S.A.S.

TU EQUIPO S.A.S.
NIT: 900.533.022-4
WWW.TUEQUIPO.CO

COTE 5269/26

CERTIFICACIÓN DE CALIBRACIÓN

LA ESTACIÓN TOPCON REF. GM – 52 serial No 1Y013496

ANGULO HORIZONTAL- TOLERANCIA: 6" DIN 18723

ANGULO VERTICAL- TOLERANCIA: 6''DIN 18723.

1 Correcto funcionamiento 2 Falla corregida 3 No corregido
4 No verificado 5 No presenta este elemento

1	2	3	4	5	DESCRIPCIÓN
	X				Limpieza de Óptica
X					Verticalidad y Horizontalidad del retículo.
	X				Ajuste de cierres angulares.
X					Ajuste eje vertical.
X					Mando de enfoque.
X					Seguro de movimiento vertical.
X					Seguro de movimiento Horizontal.
X					Tornillo de movimiento fino Vertical.
X					Tornillo de movimiento fino Horizontal.
	X				Compensador
X					Base nivelante.
X					Miras de puntería.
X					Verificación y ajuste de EDM, Línea base 138m
X	X				Ajuste de constantes
X					Display.
X					Teclado
	X				Ajuste de plomada: láser X óptica
	X				Ajuste de nivel tubular.
	X				Ajuste de nivel circular.
				X	Ajuste de niveles circulares de bastones porta prismas.
X					Cargador
X					Batería
	X				Apariencia exterior, limpieza. Instrumento Ok.
			X		Carga y Descarga de Datos

EQUIPO AJUSTADO Y CALIBRADO

NOTA: Por favor confirme la autenticidad del presente certificado a los siguientes datos: contacto@tuequipo.co o teléfonos 3107820930 - 3138880300

TU EQUIPO S.A.S
NIT: 900.533.022-4
WWW.TUEQUIPO.CO

Departamento técnico
Tu Equipo S.A.S.

TU EQUIPO S.A.S.
NIT: 900.533.022-4
WWW.TUEQUIPO.CO

CV TE 05268/26

CERTIFICACIÓN DE VERIFICACIÓN

El NIVEL TOPOGRÁFICO TOPCON Ref. ATB4A, S/N WP117338

Tiene una tolerancia de +/- 2.0 mm por Km. doble de Nivelación.

Óptica de 24X y rango compensador +/- 15'.

Fue revisado y verificado en nuestro laboratorio por personal experto, encontrándose en la actualidad, en perfecto estado de funcionamiento dentro de los parámetros mecánicos y ópticos establecidos por el fabricante.

Patrón de calibración ONAC Nivel FOIF DS05 de precisión 0.3mm S/N 618842 y certificado SENA CAL-2024-0002 del 02 abril de 2024

Este instrumento fue evaluado y verificado utilizando colimador óptico FOIF modelo TJ45X Serial No TJ45X-007 y prueba en campo.
NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC-4522.PARTE 1.
NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC-ISO/IEC17025.

Certificación expedida para
CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055 NIT: 901.584.893-4

	DD	MM	AA
Día de verificación:	**13**	**03**	**2026.**
Recomendamos revisión:	**14**	**09**	**2026.**
Fecha de Expedición	**13**	**03**	**2026.**

Los resultados de este protocolo se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones.

El transporte y uso del instrumento es responsabilidad exclusiva del cliente.

NOTA: Por favor confirme la autenticidad del presente certificado a los siguientes datos: contacto@tuequipo.co o teléfonos 3107820930 - 3138880300

TU EQUIPO S.A.S
NIT 900.533.022-4
WWW.TUEQUIPO.CO

Departamento técnico
Tu Equipo S.A.S.

TU EQUIPO S.A.S.
NIT: 900.533.022-4
WWW.TUEQUIPO.CO

CV TE 05268/26

CERTIFICACIÓN DE VERIFICACIÓN

El NIVEL TOPOGRÁFICO TOPCON Ref. ATB4A, S/N WP117338

Tiene una tolerancia de +/- 2.0 mm por Km. doble de Nivelación.
Óptica de 24X y rango compensador +/- 15'.

1 Correcto funcionamiento 2 Falla corregida 3 No corregido
4 No verificado 5 No presenta este elemento

1	2	3	4	5	DESCRIPCIÓN
X					Limpieza de Óptica
X					Verticalidad y Horizontalidad del retículo.
X					Mando de enfoque.
X					Tornillo de movimiento fino Horizontal.
X					Base nivelante.
X					Miras de puntería.
				X	Display.
X					Ajuste de nivel circular.
				X	Cargador y batería.
X					Apariencia exterior, limpieza. Instrumento Ok.
				X	Carga de Datos
				X	Descarga de Datos
X					Compensador Automático
X					Señal de horizonte

EQUIPO AJUSTADO Y CALIBRADO EN CALIDAD DE NUEVO

NOTA: Por favor confirme la autenticidad del presente certificado a los siguientes datos: contacto@tuequipo.co o teléfonos 3107820930 - 3138880300

Departamento Técnico
Tu Equipo S.A.S.

Administrativo: 3138880300 Comercial.: 310-7820930 Dirección: calle 73 # 71b - 25
www.tuequipo.co - contacto@tuequipo.co
Bogotá – Colombia

TU EQUIPO S.A.S.
NIT: 900.533.022-4
WWW.TUEQUIPO.CO

COTE 5303/26

CERTIFICACIÓN DE CALIBRACIÓN

LA ESTACIÓN TOPCON REF. GM52 serial No 1Y016395

Fue revisado y verificado en nuestro laboratorio por personal experto, encontrándose en la actualidad, en perfecto estado de funcionamiento dentro de los parámetros mecánicos y ópticos establecidos por el fabricante.

Patrón de calibración ONAC Nivel FOIF DS05 de precisión 0.3mm S/N 618842 y certificado SENA NIV0225 DEL 09 de abril de 2025

Este instrumento fue evaluado y verificado utilizando colimador óptico FOIF Modelo TJ45X Serial No TJ45X-007 y prueba en campo.
NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC-4522.PARTE 2 Y PARTE 3
NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC-ISO/IEC17025.

Certificación expedida para
CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
NIT: 901.584.893-4

	DD	MM	AA
Día de verificación:	25	03	2026
Recomendamos revisión:	24	09	2026
Fecha de Expedición	25	03	2026

Los resultados de este protocolo se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones.

El transporte y uso del instrumento es responsabilidad exclusiva del cliente.

NOTA: Por favor confirme la autenticidad del presente certificado a los siguientes datos: contacto@tuequipo.co o teléfonos 3107820930 - 3138880300

TU EQUIPO S.A.S
NIT 900.533.022-4
WWW.TUEQUIPO.CO

Departamento técnico
Tu Equipo S.A.S.

TU EQUIPO S.A.S.
NIT: 900.533.022-4
WWW.TUEQUIPO.CO

COTE 5303/26

CERTIFICACIÓN DE CALIBRACIÓN

LA ESTACIÓN TOPCON REF. GM52 serial No 1Y016395

Lectura mínima en Display de 1"

ANGULO HORIZONTAL- TOLERANCIA: 2" DIN 18723

ANGULO VERTICAL- TOLERANCIA: 2''DIN 18723.

1 correcto funcionamiento 2 Falla corregida 3 No corregido
4 No verificado 5 No presenta este elemento

1	2	3	4	5	DESCRIPCIÓN
	X				Limpieza de Óptica
X					Verticalidad y Horizontalidad del retículo.
	X				Ajuste de cierres angulares.
X					Ajuste eje vertical.
X					Mando de enfoque.
X					Seguro de movimiento vertical.
X					Seguro de movimiento Horizontal.
X					Tornillo de movimiento fino Vertical.
X					Tornillo de movimiento fino Horizontal.
	X				Compensador
X					Base nivelante.
X					Miras de puntería.
X					Verificación y ajuste de EDM, Línea base 138m
X					Ajuste de constantes
X					Display.
X					Teclado
	X				Ajuste de plomada: láser [ ] óptica [X]
	X				Ajuste de nivel tubular.
	X				Ajuste de nivel circular.
				X	Ajuste de niveles circulares de bastones porta prismas.
				X	Cargador
X					Batería
	X				Apariencia exterior, limpieza. Instrumento Ok.
			X		Carga y Descarga de Datos

EQUIPO AJUSTADO Y CALIBRADO

NOTA: **Por favor confirme la autenticidad del presente certificado a los siguientes datos: contacto@tuequipo.co o teléfonos 3107820930 - 3138880300**

TU EQUIPO S.A.S
NIT: 900.533.022-4
WWW.TUEQUIPO.CO

Departamento técnico
Tu Equipo S.A.S.

TU EQUIPO S.A.S.
NIT: 900.533.022-4
WWW.TUEQUIPO.CO

CV TE 05304/26

CERTIFICACIÓN DE VERIFICACIÓN

El NIVEL TOPOGRÁFICO TOPCON Ref. ATB4A, S/N WP116247

Tiene una tolerancia de +/- 2.0 mm por Km. doble de Nivelación.

Óptica de 24X y rango compensador +/- 15'.

Fue revisado y verificado en nuestro laboratorio por personal experto, encontrándose en la actualidad, en perfecto estado de funcionamiento dentro de los parámetros mecánicos y ópticos establecidos por el fabricante.

Patrón de calibración ONAC Nivel FOIF DS05 de precisión 0.3mm S/N 618842 y certificado SENA NIV0225 DEL 09 de abril de 2025

Este instrumento fue evaluado y verificado utilizando colimador óptico FOIF Modelo TJ45X Serial No TJ45X-007 y prueba en campo.
NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC-4522.PARTE 2 Y PARTE 3
NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC-ISO/IEC17025.

Certificación expedida para
CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055 NIT: 901.584.893-4

	DD	MM	AA
Día de verificación:	**25**	**03**	**2026**
Recomendamos revisión:	**24**	**09**	**2026**
Fecha de Expedición	**25**	**03**	**2026**

Los resultados de este protocolo se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones.

El transporte y uso del instrumento es responsabilidad exclusiva del cliente.

NOTA: Por favor confirme la autenticidad del presente certificado a los siguientes datos: contacto@tuequipo.co o teléfonos 3107820930 - 3138880300

TU EQUIPO S.A.S
NIT: 900.533.022-4
WWW.TUEQUIPO.CO

Departamento técnico
Tu Equipo S.A.S.

TU EQUIPO S.A.S.
NIT: 900.533.022-4
WWW.TUEQUIPO.CO

CV TE 05304/26

CERTIFICACIÓN DE VERIFICACIÓN

El NIVEL TOPOGRÁFICO TOPCON Ref. ATB4A, S/N WP116247

Tiene una tolerancia de +/- 2.0 mm por Km. doble de Nivelación.
Óptica de 24X y rango compensador +/- 15'.

1 Correcto funcionamiento 2 Falla corregida 3 No corregido
4 No verificado 5 No presenta este elemento

1	2	3	4	5	DESCRIPCIÓN
	X				Limpieza de Óptica
X					Verticalidad y Horizontalidad del retículo.
X					Mando de enfoque.
X					Tornillo de movimiento fino Horizontal.
X					Base nivelante.
X					Miras de puntería.
				X	Display.
	X				Ajuste de nivel circular.
				X	Cargador y batería.
	X				Apariencia exterior, limpieza. Instrumento Ok.
				X	Carga de Datos
				X	Descarga de Datos
X					Compensador Automático
X					Señal de horizonte

EQUIPO AJUSTADO Y CALIBRADO

NOTA: Por favor confirme la autenticidad del presente certificado a los siguientes datos: contacto@tuequipo.co o teléfonos 3107820930 - 3138880300

TU EQUIPO S.A.S
NIT: 900.533.022-4
WWW.TUEQUIPO.CO

Departamento técnico
Tu Equipo S.A.S.

Administrativo: 3138880300 Comercial.: 310-7820930 Dirección: calle 73 # 71b - 25
www.tuequipo.co - contacto@tuequipo.co
Bogotá – Colombia

RED ESPECIALIZADA DE METROLOGÍA REM SAS

LABORATORIO DE CALIBRACIÓN DE FUERZA

FORCE CALIBRATION LABORATORY

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN # REM-LF-687

CERTIFICATE OF CALIBRATION

Fecha de Emisión: 2025-08-08
Date Of Issue

SOLICITANTE: **Customer**	CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055
DIRECCIÓN: **Address**	PUENTE JUANO ENTRADA PUERTO GUZMAN - KILÓMETRO 23
CIUDAD: **City**	PUERTO GUZMAN - PUTUMAYO
LUGAR DE CALIBRACIÓN: **Calibration Place**	LABORATORIO
FECHA DE RECEPCIÓN: **Reception date**	2025-06-28 (aaaa-mm-dd)
FECHA DE CALIBRACIÓN: **Date Of Calibration**	2025-06-28 (aaaa-mm-dd)
INSTRUMENTO: **Instrument**	MAQUINA DE ENSAYO A COMPRESIÓN / FLEXIÓN
FABRICANTE DEL INSTRUMENTO: **Instrument Manufacturer**	PINZUAR
MODELO DEL INSTRUMENTO: **Instrument Model**	PC - 42
NÚMERO DE SERIE DEL INSTRUMENTO: **Instrument Serial Number**	RANGO BAJO
CÓDIGO DEL INSTRUMENTO: **Instrument Code**	NO PORTA
CAPACIDAD MÁXIMA DEL INSTRUMENTO **MAXIMUM CAPACITY OF THE INSTRUMENT**	100 kN

El presente certificado de calibración no puede ser reproducido de forma parcial, excepto con la autorización de R.E.M. S.A.S.
Los certificados de calibración sin firmar no tienen validez.
This calibration certificate may not be partially reproduced, except with the authorization of R.E.M. S.A.S.
Unsigned calibration certificates are not valid.
La versión en inglés del certificado de calibración es una traducción no obligatoria. En caso de duda aplicar el texto en español.
The English version of the calibration certificate is not a mandatory translation. In case of doubt, the Spanish original text must be used.

Aprobado Por:

ARLEX MAURICIO LEAL LONDOÑO

Firmado digitalmente por ARLEX MAURICIO LEAL LONDOÑO
Fecha: 2025.08.08 14:15:09 -05'00'

Director Técnico

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN # REM-LF-687
CERTIFICATE OF CALIBRATION

MÉTODO DE CALIBRACIÓN: **Method of Measurement**	FUERZA INDICADA CONSTANTE
NORMA TÉCNICA APLICABLE: **Estándar**	NTC - ISO 7500-1: 2007-07-25, NUMERAL 6
PROCEDIMIENTO DE CALIBRACIÓN: **Calibration Procedure**	REM-RR-006
INSTRUMENTO CALIBRADO POR: **Instrument Calibrated by:**	Ing. MAURICIOLEAL L.
ORDEN DE SERVICIO INTERNA: **Internal Service Order**	OSI-514

DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO OBJETO DE CALIBRACIÓN
DESCRIPTION OF THE INSTRUMENT OBJECT OF CALIBRATION

FABRICANTE DEL INDICADOR DE FUERZA: **Force Indicator Manufacturer**	PINZUAR
MODELO DEL INDICADOR DE FUERZA: **Force Indicator Model**	PC-42
SERIE DEL INDICADOR DE FUERZA: **Force Indicator Series**	NO PORTA
TIPO DE INDICACIÓN DE FUERZA: **Type of Force indication**	DIGITAL
FABRICANTE DEL SENSOR DE FUERZA: **Force Sensor Manufacturer**	NO PORTA
MODELO DEL SENSOR DE FUERZA: **Force Sensor Model**	NO PORTA
SERIE DEL SENSOR DE FUERZA: **Force Sensor Series**	NO PORTA

VARIACIÓN DE LA TEMPERATURA AMBIENTE DURANTE LA CALIBRACIÓN
AMBIENT TEMPERATURE VARIATION DURING CALIBRATION

Las temperaturas indicadas corresponden a la temperatura corregida, registrada en cada una de las series de medición efectuadas durante la calibración del instrumento.

	L1	L2	L3	L4	L2´
Temperatura Inicial (°C)	**26,6**	**26,7**	**26,7**	-	-
Temperatura Final (°C)	**26,5**	**26,7**	**26,6**	-	-

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN # REM-LF-687
CERTIFICATE OF CALIBRATION

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN
CALIBRATION RESULTS

INTERVALO DE CALIBRACIÓN:	**10 a 90**	**kN**	**AJUSTE PREVIO DEL INSTRUMENTO**			**NO**	
RESOLUCIÓN DEL INDICADOR DE FUERZA	**0,01**	**kN**	**DIRECCIÓN DE APLICACIÓN DE FUERZA**			**COMPRESIÓN**	
INDICACIÓN DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN (kN)	**% de Carga**	**PROMEDIO INSTRUMENTO PATRÓN (kN)**	**INDICACIÓN DEL INSTRUMENTO PATRÓN (kN)**				
			L1	**L2**	**L3**	**L4**	**L2´**
10,00	**10**	**9,9232**	9,9530	9,8435	9,9730	-	-
20,00	**20**	**20,1329**	20,0167	20,1787	20,2032	-	-
30,00	**30**	**30,2617**	30,2274	30,1869	30,3709	-	-
40,00	**40**	**40,3268**	40,2007	40,2542	40,5256	-	-
50,00	**50**	**49,8854**	49,9263	49,6393	50,0907	-	-
60,00	**60**	**59,5896**	59,3919	59,5683	59,8087	-	-
70,00	**70**	**69,5478**	69,3728	69,5162	69,7546	-	-
80,00	**80**	**79,2203**	78,8905	79,2123	79,5581	-	-
90,00	**90**	**89,1975**	88,9057	89,1121	89,5748	-	-
CERO RESIDUAL DEL INSTRUMENTO BAJO CALIBRACIÓN (Fi0)			0,00	0,00	0,00	-	-

Notas :
Los resultados obtenidos en el presente certificado, se refieren al momento y condiciones en la cuales se realizarón las mediciones. R.E.M. S.A.S., no es responsable de los perjucios que pueden derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.

The results obtained in this certificate refer to the time and conditions in which the measurements were made. R.E.M. S.A.S., is not responsible for the damages that may arise from the improper use of calibrated instruments.

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN # REM-LF-687

CERTIFICATE OF CALIBRATION

PORCENTAJE DE CARGA (%)	FUERZA INDICADA (kN)	ERROR RELATIVO DE EXACTITUD (q) (%)	ERROR RELATIVO DE REPETIBILIDAD (b) (%)	RESOLUCIÓN RELATIVA (a) (%)	ERROR RELATIVO DE REVERSIBILIDAD (v) (%)	ERROR RELATIVO DE CERO (fo) (%)
10	10,00	0,8	1,3	1,0E-01	-	0,0E+00
20	20,00	-0,66	0,93	5,00E-02	-	0,00E+00
30	30,00	-0,86	0,61	3,33E-02	-	0,00E+00
40	40,00	-0,81	0,81	2,50E-02	-	0,00E+00
50	50,00	0,23	0,90	2,00E-02	-	0,00E+00
60	60,00	0,69	0,70	1,67E-02	-	0,00E+00
70	70,00	0,65	0,55	1,43E-02	-	0,00E+00
80	80,00	0,98	0,84	1,25E-02	-	0,00E+00
90	90,00	0,90	0,75	1,11E-02	-	0,00E+00

PORCENTAJE DE CARGA (%)	FUERZA INDICADA (kN)	ERROR RELATIVO DE EXACTITUD (q) (kN)	ERROR RELATIVO DE REPETIBILIDAD (b) (kN)	RESOLUCIÓN RELATIVA (a) (kN)	ERROR RELATIVO DE REVERSIBILIDAD (V) (kN)	ERROR RELATIVO DE CERO (fo) (kN)
10	10,00	0,08	0,13	1,00E-02	-	0,00E+00
20	20,00	-0,13	0,19	1,00E-02	-	0,00E+00
30	30,00	-0,26	0,18	1,00E-02	-	0,00E+00
40	40,00	-0,32	0,32	1,00E-02	-	0,00E+00
50	50,00	0,11	0,45	1,00E-02	-	0,00E+00
60	60,00	0,41	0,42	1,00E-02	-	0,00E+00
70	70,00	0,46	0,38	1,00E-02	-	0,00E+00
80	80,00	0,79	0,67	1,00E-02	-	0,00E+00
90	90,00	0,81	0,68	1,00E-02	-	0,00E+00

Nota:

El cálculo del error relativo de reversibilidad de efectúa bajo autorización expresa del contratante.

The calculation of the relative error of reversibility is carried out under the express authorization of the contracting party.

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN # REM-LF-687

CERTIFICATE OF CALIBRATION

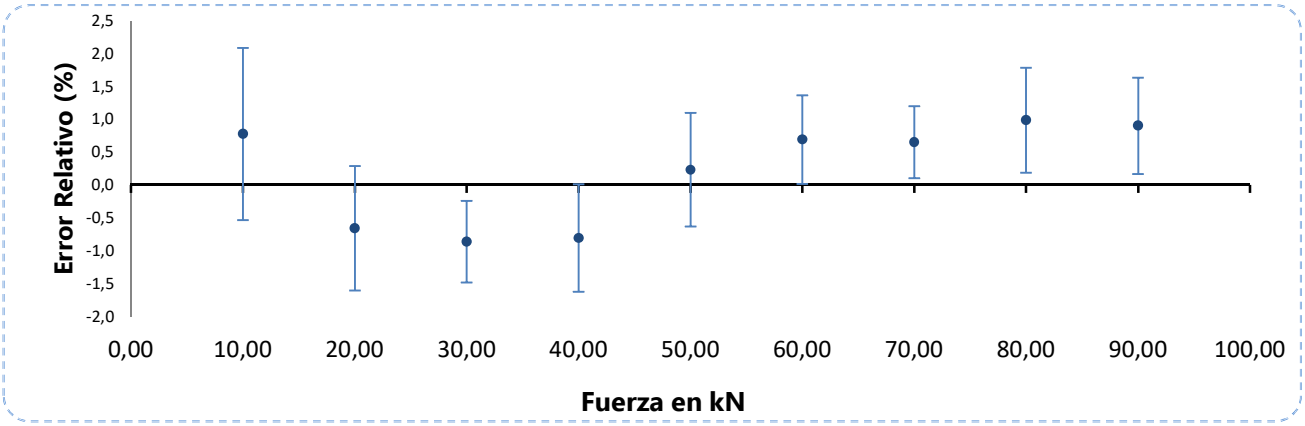
INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN

MEASUREMENT UNCERTAINTY

La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de la medición multiplicada por el factor de cobertura "k" y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.

The expanded uncertainty of the reported measurement is established as the standard uncertainty of the measurement multiplied by the coverage factor "k" and the coverage probability, which must be approximately 95%. and not less than this value.

PORCENTAJE DE CARGA (%)	FUERZA INDICADA SIN AJUSTE (kN)	FUERZA INDICADA (kN)	INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN (%)	INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN (kN)	FACTOR DE COBERTURA (K)
10	-	10,00	1,3	0,13	3,18
20	-	20,00	0,95	0,19	3,18
30	-	30,00	0,62	0,19	3,18
40	-	40,00	0,82	0,33	3,18
50	-	50,00	0,86	0,43	3,18
60	-	60,00	0,67	0,40	3,18
70	-	70,00	0,55	0,38	3,18
80	-	80,00	0,80	0,64	3,18
90	-	90,00	0,73	0,66	3,18



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN # REM-LF-687

CERTIFICATE OF CALIBRATION

TRAZABILIDAD METROLÓGICA

METROLOGICAL TRACEABILITY

RED ESPECIALIZADA DE METROLOGÍA R.E.M. S.A.S., asegura la trazabilidad metrológica de los resultados de sus mediciones, por medio de una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones, realizadas por laboratorios acreditados o institutos nacionales de metrología, vinculándose con la referencia apropiada nacional o internacional y asegurando que los resultados de la medición son Trazables al Sistema Internacional de Unidades (SI).

RED ESPECIALIZADA DE METROLOGÍA R.E.M. S.A.S., ensures the metrological traceability of the results of its measurements, through an uninterrupted and documented chain of calibrations, carried out by accredited laboratories or national metrology institutes, linking with the appropriate national or international reference and ensuring that the measurement results are Traceable to the International System of Units (SI).

EQUIPO UTILIZADO	SERIE	DOCUMENTO DE CALIBRACIÓN	EXPEDIDO POR:	FECHA DE CALIBRACIÓN
TRANSDUCTOR DE FUERZA 100 kN	G 98081	7590	INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA	2024-09-05
TERMOHIGRÓMETRO	REM-00199	TH14121-32892-R_E	CIMA S.A.S.	2024-08-21

DECLARACIONES Y OBSERVACIONES

DECLARATIONS AND OBSERVATIONS

- El usuario es responsable de calibrar sus instrumentos a periodos de tiempo adecuados.
  The user is responsible for calibrating their instruments at appropriate time periods.
- RED ESPECIALIZADA DE METROLOGÍA "REM" S.A.S., no realiza la actividad de muestreo de los items sometidos a calibración en este documento.
  RED ESPECIALIZADA DE METROLOGÍA "REM" S.A.S., does not carry out the sampling activity of the items submitted to calibration in this document.
- El laboratorio es responsable de toda la información suministrada en el certificado, excepto cuando ésta sea suministrada por el cliente.
  The laboratory is responsible for all the information provided in the certificate, except when it is provided by the client.
- Los factores de conversión utilizados son extraidos del documento NIST 811:2008
  The conversion factors used are extracted from the NIST 811:2008 document
- Los numerales aplicables del método son: Numeral 7,8 y anexo A.
  The applicable numerals of the method are: Numeral 7, 8 y annex A.
- *Los resultados obtenidos en el presente certificado, se relacionan únicamente con los items sometidos a calibración.*
  The results obtained in this calibration certificate are related only to the items subjected to calibration.
- *El valor del 10% de la escala de fuerza es calibrado con autorización del contratante, sin incluir los valores de fuerza suplementarios de 5%, 2%, 1%, 0.5%, 0.2% y 0.1% de la escala solicitada.*
  The value of 10% of the force scale is calibrated with the authorization of the contracting party, not including the additional values of 5%, 2%, 1%, 0.5%, 0.2% and 0.1% of the requested scale.
- Este certificado se expide bajo los lineamientos expresados en la norma técnica Colombiana NTC-ISO/IEC 17025:2017
  This certificate is issued under the guidelines expressed in the Colombian technical standard NTC-ISO/IEC 17025:2017

"FIN DEL CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN"

"END OF THE CALIBRATION CERTIFICATE"

ANEXO 9

PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO MENSUAL DE OBRA

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 OBRA

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-2-FR-1
VERSIÓN	1
PÁGINA	1 DE
FECHA	01/04/2024 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SMCN-GRUPO ORIENTE

DIRECCIÓN TERRITORIAL: PUTUMAYO

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

DATOS GENERALES

CONTRATO DE OBRA No. 985 de 2022 (Indicar número y año)

CONTRATISTA: CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 055

OBJETO DEL CONTRATO:

MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA VILLAGARZON - SAN JOSE DEL FRAGUA Y PUENTE SOBRE EL RIO CAQUETA EN LOS DEPARTAMENTOS DE PUTUMAYO, CAUCA Y CAQUETA EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA VIAS PARA LA CONEXION DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 988 de 2022 (Indicar número y año)

INTERVENTOR: CONSORCIO VIAL JAC 2022

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	may-24	jun-24	jul-24	ago-24	sep-24	oct-24	nov-24	VALOR PROGRAMA APROBADO (A)	%
1	Maquinaria y Equipos	$ 1.000.000.000	$ 800.000.000	$ 450.000.000	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2.250.000.000	15,00%
2	Materiales	$ 750.000.000	$ 1.500.000.000	$ 2.500.000.000	$ 2.500.000.000	$ 3.000.000.000	$ -	$ -	$ 10.250.000.000	68,33%
3	Transporte	$ -	$ 150.000.000	$ 150.000.000	$ 150.000.000	$ 150.000.000	$ 150.000.000	$ -	$ 750.000.000	5,00%
4	Mano de Obra	$ 250.000.000	$ 250.000.000	$ 250.000.000	$ 250.000.000	$ 250.000.000	$ 250.000.000	$ 250.000.000	$ 1.750.000.000	11,67%
	TOTAL	**$ 2.000.000.000**	**$ 2.700.000.000**	**$ 3.350.000.000**	**$ 2.900.000.000**	**$ 3.400.000.000**	**$ 400.000.000**	**$ 250.000.000**	**$ 15.000.000.000**	**100,00%**

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 Contratista.

2. 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, dándole 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.

3. 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 conceptuar 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.

4. No se podrá invertir porcentaje alguno del anticipo en alquiler de maquinaria.
5. El Contratista deberá programar mes a mes la inversión del anticipo teniendo en cuenta el plazo acordado con la Interventoría para su inversión.
6. 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, **el número, año del contrato y el nombre del Contratista**. Es responsabilidad de la Interventoría verificar el cumplimiento de esta obligación.

Firma:
NOMBRE: JORGE EDUARDO DUARTE RODRIGUEZ
Representante Legal o su Apoderado
Contratista
Matricula profesional No. : 215422 CSJ

Firma:
NOMBRE: JORGE ÁLVARO SÁNCHEZ BLANCO
Representante Legal o su Apoderado
Interventor
Matricula profesional No. : 25202-100584 CND

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

ANEXO 10.

INFORME INVERSIÓN BUEN MANEJO ANTICIPO DE OBRA

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS 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	MEPI-MN1-IN-2-FR-2
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1 de 1

FECHA 01/04/2026 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SMCN-GRUPO SUR OCCIDENTE **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** PUTUMAYO

DATOS GENERALES

INFORME MENSUAL DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO No. 22 **MES:** abr-26 **INFORME FINAL DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO** □

CONTRATO DE OBRA No. 985 de 2022 (Indicar número y año)

CONTRATO DE FIDUCIA No. 319003 **DE** CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055 ENTIDAD FINANCIERA: FIDUCIARIA DE OCCIDENTE
(Diligenciar si corresponde al manejo del anticipo a través de patrimonio autónomo)

CUENTA BANCARIA No. 219-88845-0 **BANCO** BANCO DE OCCIDENTE SUCURSAL: BOGOTA - CARRERA 13 No. 26 A 47 PISO 9-10
(Diligenciar si corresponde al manejo del anticipo en cuenta bancaria conjunta)

ANTICIPO OTORGADO: **%**

VALOR DEL ANTICIPO OTORGADO: **$ 21,000,000,000.00** **(M/CTE)**

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:
MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA VILLAGARZÓN - SAN JOSÉ DEL FRAGUA Y PUENTE SOBRE EL RIO CAQUETÁ EN LOS DEPARTAMENTOS DE PUTUMAYO, CAUCA Y CAQUETÁ EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0

CONTRATISTA: CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 055

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 988 de 2022 (Indicar número y año)

INTERVENTOR: CONSORCIO VIAL JAC 2022

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	FE41		RUBEN DAVID MARTINEZ GARCIA	$ 9,771,200.00	3	Transporte
FACTURA	FAC2		SERVICIOS DE INGENIERIA DEL PUTUMAYO SAS	$ 45,119,840.00	3	Transporte

* 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 la Interventoría).

** Indicar el número del ítem según la numeración establecida en el Plan de Inversión del Anticipo Mensualizado del contrato de obra formato MEPI-MN1-IN-2-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 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 MES (C)	VALOR ACUMULADO ACTUAL D=(B+C)	SALDO ANTICIPO ACTUAL (A-D)
1	Maquinaria y Equipos	$ 2,250,000,000.00	$ 2,250,000,000.00	$ -	$ 2,250,000,000.00	$ -
2	Materiales	$ 14,450,000,000.00	$ 14,450,000,000.00	$ -	$ 14,450,000,000.00	$ -
3	Transporte	$ 750,000,000.00	$ 695,108,960.00	$ 54,891,040.00	$ 750,000,000.00	$ -
4	Mano de Obra	$ 3,550,000,000.00	$ 3,550,000,000.00	$ -	$ 3,550,000,000.00	$ -
	TOTALES	**$ 21,000,000,000.00**	**$ 20,945,108,960.00**	**$ 54,891,040.00**	**$ 21,000,000,000.00**	**$ -**

VALOR RENDIMIENTOS FINANCIEROS DEL MES ANTERIOR AL MES DEL INFORME (MARZO) : $ 2,425.36
(Indicar el mes) (Según certificación Entidad Financiera o bancaria según el caso)

VALOR RENDIMIENTOS FINANCIEROS ACUMULADOS: $ 14,181,585.78
(Según certificación Entidad Financiera o Bancaria según el caso)

RESUMEN RELACIÓN DE CONSIGNACIONES

COMPROBANTE DE CONSIGNACIÓN DE RENDIMIENTOS FINANCIEROS No.	VALOR RECURSOS NACIÓN	VALOR RECURSOS PROPIOS	PERIODO DE RENDIMIENTO	FECHA	VALOR ACUMULADO
M219111	$ 2,425.36		MARZO 2026	8/04/2026	$ 14,181,585.78

(De conformidad con lo establecido en el instructivo MEPI-MN1-IN-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 que se trata de recursos por concepto de rendimientos financieros del anticipo otorgado, el número, año del contrato y el nombre del Contratista**.

Firma:
Nombre: LUIS CARLOS ROMO VELASCO
Representante Legal o Delegado
Contratista
Matrícula Profesional No.: 52202-58774NRÑ

Firma:
Nombre: JORGE ÁLVARO SANCHEZ BLANCO
Representante Legal o Delegado
Interventor
Matrícula Profesional No.: 25202-100584 CND

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

ANEXO 11

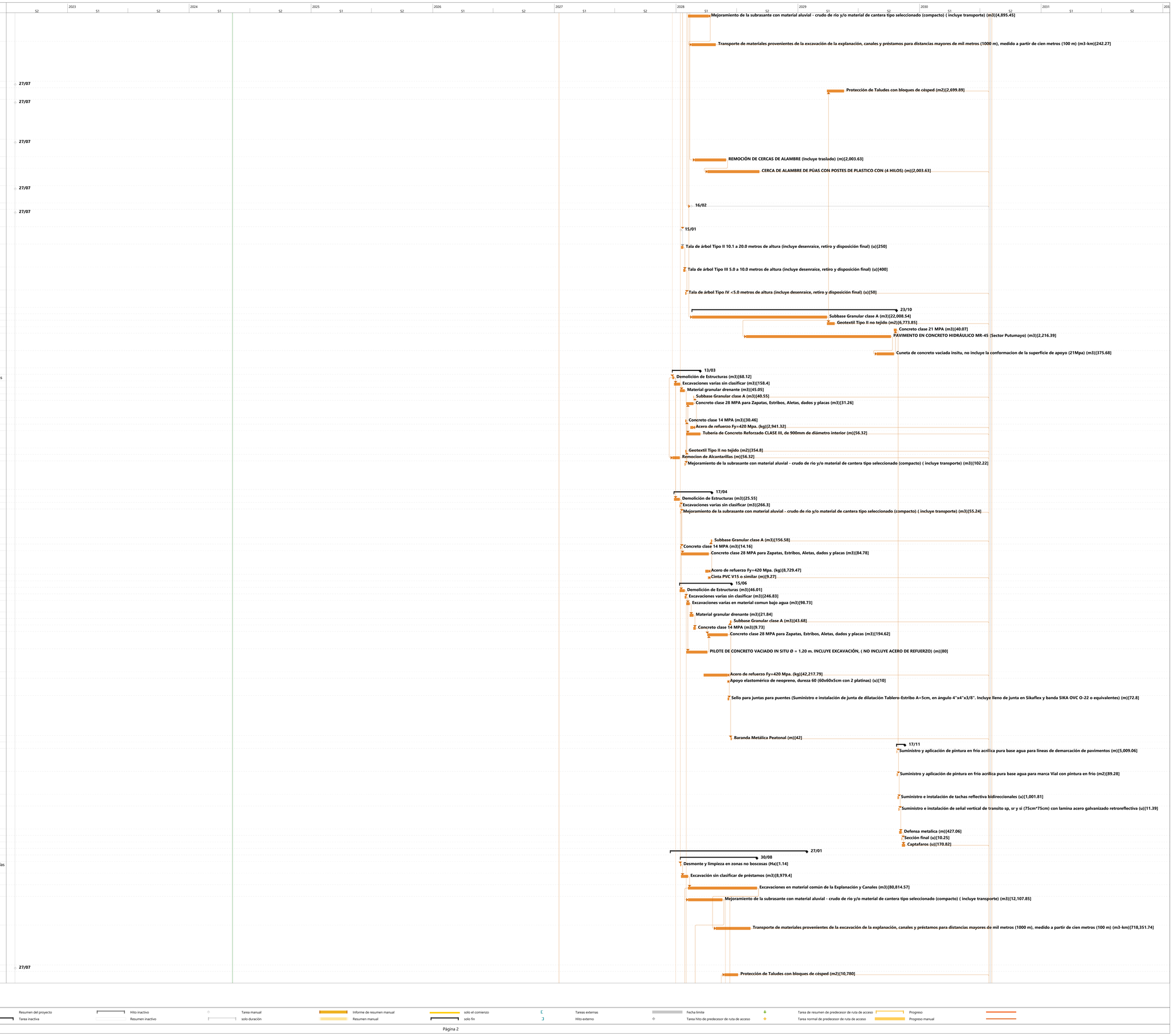
PROGRAMA DE OBRA

Id	Modo de	Nombre de tarea	Cantidad	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
0		**20240131_CVC055_Ajust_totales**	**0**	**2755.25 días?**	**mié 27/07/22**	**mié 31/07/30**	
1		**CIELO_ABIERTO_(CA)**	**0**	**2755.25 días?**	**mié 27/07/22**	**mié 31/07/30**	
2		**CA_MANT_VIA_K2-K111**	**0**	**2755.25 días**	**mié 27/07/22**	**mié 31/07/30**	
3		Conformación de la calzada existente	1201386.87	152 días	mié 27/07/22	jue 7/08/25	
4		Afirmado	52833.04	105 días	mié 27/07/22	lun 25/03/30	
5		Base granular para bacheo clase A	200	9 días	jue 7/08/25	sáb 16/08/25	3
6		Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19 para bacheos	100	93 días	jue 25/04/30	mié 31/07/30	7FC-50%
7		Fresado de pavimento asfaltico	100	30 días	mié 10/04/30	vie 10/05/30	8
8		Excavación para reparación de pavimento asfáltico existente incluyendo el corte y la remoción de las capas asfálticas y de las subyacentes.	1000	68 días	mar 29/01/30	mié 10/04/30	4FC-50%
9		HUMECTACION DE VIA (Consumo Agua = 0.4 l/m2 - Lado Putumayo)	365	365 días	mié 27/07/22	vie 5/04/30	
10		~~Retención de desembolso~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
11		**CA_MEJOR_VIA_K2-K10**	**0**	**1768.93 días**	**vie 16/09/22**	**vie 19/11/27**	
12		**CA_EXPLANACION_K2-K10**	**0**	**1232.68 días**	**vie 16/09/22**	**mar 28/04/26**	
13		Desmonte y limpieza en zonas no boscosas	1.58	2 días	vie 16/09/22	lun 19/09/22	3CC+50 días
14		Excavación sin clasificar de préstamos	2934.63	19 días	lun 19/09/22	sáb 8/10/22	13
15		Excavaciones en material común de la Explanación y Canales	26411.66	99 días	sáb 8/10/22	mar 20/02/24	14
16		Mejoramiento de la subrasante con material aluvial - crudo de rio y/o material de cantera tipo seleccionado (compacto) (incluye transporte)	28189.38	116 días	vie 28/10/22	jue 22/02/24	15CC+20%
17		Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales y préstamos para distancias mayores de mil metros (1000 m), medido a partir de cien metros (100 m)	132058.29	60 días	mar 29/11/22	jue 1/02/24	15CC+50%
18		~~Terraplenes~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
19		Protección de Taludes con bloques de césped	15307.6	157 días	sáb 8/11/25	mar 28/04/26	28FC-30 días
20		TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN DE LA EXPLANACIÓN, CANALES Y PRÉSTAMOS, ENTRE CIEN METROS(100 M) Y MIL METROS(1.000 M) DE DISTANCIA.	14673.14	36 días	jue 1/02/24	sáb 9/03/24	17
21		~~Relleno seleccionado para terraplenes reforzados con geo-sintéticos~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
22		REMOCIÓN DE CERCAS DE ALAMBRE (Incluye traslado)	11360	116 días	lun 24/10/22	mié 1/11/23	15CC+15 días
23		CERCA DE ALAMBRE DE PÚAS CON POSTES DE PLASTICO CON (4 HILOS)	11360	116 días	vie 11/04/25	vie 6/02/26	28FC-90%
24		Tubería perforada PVC, ASTM D 1785, de Diámetro 100 mm (4") o similar	2000	20 días	mié 22/02/23	mar 14/03/23	15CC+120 días
25		~~Traslado de postes~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mar 15/08/23~~	~~mar 15/08/23~~	
26		Tubería perforada PVC, ASTM D 1785, de Diámetro 200 mm (8") o similar	500	5 días	mar 14/03/23	lun 20/03/23	24
27		**CA_PAVIMENTO_K2-K10**	**0**	**1678.13 días**	**mar 20/12/22**	**vie 19/11/27**	
28		Subbase Granular clase A	126979.25	260 días	mar 20/12/22	mié 10/12/25	16CC+50 días
29		Geotextil Tipo II no tejido	38807.58	50 días	mar 20/12/22	jue 16/01/25	16CC+50 días
30		Concreto clase 21 MPA	227.2	10 días	mar 9/11/27	vie 19/11/27	32
31		PAVIMENTO EN CONCRETO HIDRÁULICO MR-45 (Sector Putumayo)	11691.3	280 días	vie 3/10/25	sáb 17/07/27	28FC-25%
32		Cuneta de concreto vaciada insitu, no incluye la conformacion de la superficie de apoyo (21Mpa)	2130	110 días	sáb 17/07/27	mar 9/11/27	31
33		**CA_O-A_ALCANTARILLA_K2-K10**	**0**	**660 días**	**mar 20/12/22**	**jue 28/11/24**	
34		Demolición de Estructuras	189	10 días	lun 2/10/23	mié 11/10/23	15CC+70 días
35		Excavaciones varias sin clasificar	1590	7 días	mar 20/12/22	mar 21/02/23	15CC+70 días
36		Material granular drenante	401	25 días	mar 21/02/23	vie 19/05/23	35
37		Subbase Granular clase A	534	2 días	sáb 20/05/23	lun 22/05/23	36
38		Concreto clase 28 MPA para Zapatas, Estribos, Aletas, dados y placas	251	27 días	lun 25/09/23	jue 28/11/24	41
39		Concreto clase 14 MPA	76	5 días	mar 21/02/23	lun 27/02/23	35
40		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	24222	15 días	lun 25/09/23	mar 12/12/23	38CC
41		Tubería de Concreto Reforzado CLASE III, de 900mm de diámetro interior	539	54 días	lun 27/02/23	lun 25/09/23	39
42		Geotextil Tipo II no tejido	3427.4	5 días	vie 24/02/23	mié 1/03/23	44
43		Remocion de Alcantarillas	394	13 días	mar 20/12/22	mié 15/03/23	35CC
44		Mejoramiento de la subrasante con material aluvial - crudo de rio y/o material de cantera tipo seleccionado (compacto) (incluye transporte)	529	3 días	mar 21/02/23	vie 24/02/23	35
45		**CA_O-A_BOXCULVERT_K2-K10**	**0**	**890.5 días**	**mar 21/02/23**	**mié 24/09/25**	
46		Demolición de Estructuras	116	6 días	mar 21/02/23	jue 30/03/23	35
47		Excavaciones varias sin clasificar	3111	12 días	jue 30/03/23	vie 12/05/23	46
48		Mejoramiento de la subrasante con material aluvial - crudo de rio y/o material de cantera tipo seleccionado (compacto) (incluye transporte)	826	4 días	vie 12/05/23	sáb 17/06/23	47
49		Subbase Granular clase A	3300	10 días	sáb 17/06/23	sáb 29/07/23	51CC
50		Concreto clase 14 MPA	106	7 días	lun 3/02/25	lun 10/02/25	49
51		Concreto clase 28 MPA para Zapatas, Estribos, Aletas, dados y placas	1463	153 días	sáb 17/06/23	mié 24/09/25	48
52		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	89925	46 días	lun 30/09/24	jue 13/02/25	51CC
53		Cinta PVC V15 o similar	450	9 días	mar 4/02/25	jue 13/02/25	52FF
54		**CA_O-A_PONTON_K2-K10**	**0**	**301 días**	**jue 23/01/25**	**lun 1/12/25**	
55		Demolición de Estructuras	145	15 días	jue 23/01/25	vie 7/02/25	46FC+620 días
56		Excavaciones varias sin clasificar	198	5 días	vie 7/02/25	mié 12/02/25	55
57		Excavaciones varias en material comun bajo agua	198	4 días	jue 13/02/25	lun 17/02/25	56
58		Material granular drenante	50	4 días	lun 17/02/25	vie 21/02/25	57
59		Subbase Granular clase A	70	4 días	jue 27/11/25	lun 1/12/25	61
60		Concreto clase 14 MPA	112	30 días	mar 22/07/25	jue 21/08/25	62FC-5 días
61		Concreto clase 28 MPA para Zapatas, Estribos, Aletas, dados y placas	560	100 días	vie 15/08/25	jue 27/11/25	60FC-20%
62		PILOTE DE CONCRETO VACIADO IN SITU Ø = 1.20 m. INCLUYE EXCAVACIÓN, (NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO)	200	120 días	lun 24/03/25	sáb 26/07/25	58FC+30 días
63		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	128687	80 días	lun 24/03/25	sáb 14/06/25	62CC
64		Apoyo elastomérico de neopreno, dureza 60 (60x60x5cm con 2 platinas)	18	1 día	jue 27/11/25	vie 28/11/25	61
65		Sello para juntas para puentes (Suministro e instalación de junta de dilatación Tablero-Estribo A=5cm, en ángulo 4"x4"x3/8". Incluye lleno de junta en Sikaflex y banda SIKA OVC O-22 o equivalentes)	69	3 días	vie 28/11/25	lun 1/12/25	64
66		Baranda Metálica Peatonal	48	4 días	lun 24/03/25	vie 28/03/25	62CC
67		**CA_SEN_HORIZ_VERTI_K2-K10**	**0**	**56.25 días**	**sáb 17/07/27**	**mar 14/09/27**	
68		Suministro y aplicación de pintura en frio acrilica pura base agua para lineas de demarcación de pavimentos	28400	3 días	sáb 17/07/27	mié 21/07/27	31
69		Suministro y aplicación de pintura en frio acrilica pura base agua para marca Vial con pintura en frio	494.98	2 días	mié 21/07/27	jue 22/07/27	68
70		Suministro e instalación de tachas reflectiva bidireccionales	5680	23.25 días	jue 22/07/27	lun 16/08/27	69
71		Suministro e instalación de señal vertical de transito sp, sr y si (75cm*75cm) con lamina acero galvanizado retroreflectiva	78.92	3 días	lun 16/08/27	jue 19/08/27	70
72		Defensa metalica	568.22	11 días	jue 19/08/27	lun 30/08/27	71
73		Sección final	18.94	1 día	lun 30/08/27	mar 31/08/27	72
74		Captafaros	947.03	13 días	mar 31/08/27	mar 14/09/27	73
75		**CA_MEJOR_VIA_K10-K15**	**0**	**659.63 días**	**mar 21/12/27**	**sáb 17/11/29**	
76		**CA_EXPLANACION_K10-K15**	**0**	**474 días**	**jue 13/01/28**	**vie 18/05/29**	
77		Desmonte y limpieza en zonas no boscosas	1.11	2 días	jue 13/01/28	sáb 15/01/28	15FC+1330 días
78		Excavación sin clasificar de préstamos	6042.21	30 días	sáb 15/01/28	mar 15/02/28	77
79		Excavaciones en material común de la Explanación y Canales	54379.86	50 días	mié 16/02/28	vie 7/04/28	78

Proyecto: 20240131_CVC055_A
Fecha: vie 10/05/24

Tarea · División · Hito · Resumen · Resumen del proyecto · Tarea inactiva · Hito inactivo · Resumen inactivo · Tarea manual · solo duración · Informe de resumen manual · Resumen manual · solo el comienzo · solo fin · Tareas externas · Hito externo · Fecha límite · Tarea hito de predecesor de ruta de acceso · Tarea de resumen de predecesor de ruta de acceso · Tarea normal de predecesor de ruta de acceso · Progreso · Progreso manual

Id	Modo de	Nombre de tarea	Cantidad	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
80		Mejoramiento de la subrasante con material aluvial - crudo de rio y/o material de cantera tipo seleccionado (compacto) (incluye transporte)	12960.19	60 días	sáb 5/02/28	vie 7/04/28	79FF
81		Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales y préstamos para distancias mayores de mil metros (1000 m), medido a partir de cien metros (100 m)	543798.57	70 días	mié 16/02/28	vie 28/04/28	79CC
82		~~Terraplenes~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
83		Protección de Taludes con bloques de césped	10780	50 días	mié 28/03/29	vie 18/05/29	96
84		~~TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN DE LA EXPLANACIÓN, CANALES Y PRÉSTAMOS, ENTRE CIEN METROS(100 M) Y MIL METROS(1.000 M) DE DISTANCIA.~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
85		~~Relleno seleccionado para terraplenes reforzados con geo-sintéticos~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
86		REMOCIÓN DE CERCAS DE ALAMBRE (Incluye traslado)	8000	90 días	vie 25/02/28	lun 29/05/28	79CC+20%
87		CERCA DE ALAMBRE DE PÚAS CON POSTES DE PLASTICO CON (4 HILOS)	8000	150 días	lun 3/04/28	mié 6/09/28	86FC-60%
88		~~Tubería perforada PVC, ASTM D-1785, de Diámetro 100 mm (4 ") o similar~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
89		~~Traslado de postes~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 16/02/28~~	~~mié 16/02/28~~	~~79CC~~
90		~~Tubería perforada PVC, ASTM D-1785, de Diámetro 200 mm (8") o similar~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
91		~~Tala de árboles tipo I mayores a 20m de altura(incluye desenraice, retiro y disposición final)~~	~~0~~	~~0 días~~	~~sáb 15/01/28~~	~~sáb 15/01/28~~	~~77~~
92		Tala de árbol Tipo II 10.1 a 20.0 metros de altura (incluye desenraice, retiro y disposición final)	250	7 días	sáb 15/01/28	sáb 22/01/28	91
93		Tala de árbol Tipo III 5.0 a 10.0 metros de altura (incluye desenraice, retiro y disposición final)	400	6 días	sáb 22/01/28	vie 28/01/28	92
94		Tala de árbol Tipo IV <5.0 metros de altura (incluye desenraice, retiro y disposición final)	50	2 días	vie 28/01/28	lun 31/01/28	93
95		**CA_PAVIMENTO_K10-K15**	0	**591 días**	**jue 17/02/28**	**mar 23/10/29**	
96		Subbase Granular clase A	53370.86	390 días	jue 17/02/28	mié 28/03/29	80FC-80%
97		Geotextil Tipo II no tejido	18074.64	23 días	mié 28/03/29	vie 20/04/29	96
98		Concreto clase 21 MPA	160	7 días	lun 15/10/29	mar 23/10/29	100
99		PAVIMENTO EN CONCRETO HIDRÁULICO MR-45 (Sector Putumayo)	7892.55	420 días	vie 28/07/28	sáb 6/10/29	96FC-60%
100		Cuneta de concreto vaciada insitu, no incluye la conformacion de la superficie de apoyo (21Mpa)	1500	50 días	vie 24/08/29	lun 15/10/29	99FC-10%
101		**CA_O-A_ALCANTARILLA_K10-K15**	0	**67 días**	**mar 21/12/27**	**lun 13/03/28**	
102		Demolición de Estructuras	97	5 días	mar 21/12/27	sáb 25/12/27	51FC+768 días
103		Excavaciones varias sin clasificar	819	4 días	sáb 25/12/27	mié 12/01/28	102
104		Material granular drenante	3005	13 días	jue 13/01/28	mié 26/01/28	103
105		Subbase Granular clase A	275	1 día	lun 21/02/28	mar 22/02/28	106
106		Concreto clase 28 MPA para Zapatas, Estribos, Aletas, dados y placas	129	20 días	mar 1/02/28	lun 21/02/28	107
107		Concreto clase 14 MPA	39	3 días	vie 28/01/28	lun 31/01/28	112
108		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	12478	8 días	sáb 12/02/28	lun 21/02/28	106FF
109		Tubería de Concreto Reforzado CLASE III, de 900mm de diámetro interior	278	40 días	mar 1/02/28	lun 13/03/28	107
110		Geotextil Tipo II no tejido	15199.4	3 días	vie 28/01/28	lun 31/01/28	112
111		Remocion de Alcantarillas	203	7 días	mar 21/12/27	mar 11/01/28	102CC
112		Mejoramiento de la subrasante con material aluvial - crudo de rio y/o material de cantera tipo seleccionado (compacto) (incluye transporte)	272	2 días	mié 26/01/28	vie 28/01/28	104
113		**CA_O-A_BOXCULVERT_K10-K15**	0	**96 días**	**sáb 25/12/27**	**lun 17/04/28**	
114		Demolición de Estructuras	23	2 días	sáb 25/12/27	mar 11/01/28	102
115		Excavaciones varias sin clasificar	622	3 días	mar 11/01/28	jue 13/01/28	114
116		Mejoramiento de la subrasante con material aluvial - crudo de rio y/o material de cantera tipo seleccionado (compacto) (incluye transporte)	165	1 día	jue 13/01/28	vie 14/01/28	115
117		Subbase Granular clase A	660	2 días	sáb 15/04/28	lun 17/04/28	119FC+7 días
118		Concreto clase 14 MPA	21	2 días	jue 13/01/28	sáb 15/01/28	115
119		Concreto clase 28 MPA para Zapatas, Estribos, Aletas, dados y placas	293	80 días	sáb 15/01/28	vie 7/04/28	118
120		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	17985	10 días	mar 28/03/28	vie 7/04/28	119FF
121		Cinta PVC V15 o similar	90	2 días	jue 6/04/28	vie 7/04/28	120FF
122		**CA_O-A_PONTON_K10-K15**	0	**151 días**	**mar 11/01/28**	**jue 15/06/28**	
123		Demolición de Estructuras	145	15 días	mar 11/01/28	mié 26/01/28	114
124		Excavaciones varias sin clasificar	198	5 días	mié 26/01/28	lun 31/01/28	123
125		Excavaciones varias en material comun bajo agua	198	10 días	mar 1/02/28	jue 10/02/28	124
126		Material granular drenante	50	10 días	jue 10/02/28	lun 21/02/28	125
127		Subbase Granular clase A	70	3 días	sáb 10/06/28	mié 14/06/28	129FC+7 días
128		Concreto clase 14 MPA	74.6	6 días	lun 21/02/28	lun 28/02/28	126
129		Concreto clase 28 MPA para Zapatas, Estribos, Aletas, dados y placas	373	60 días	lun 3/04/28	sáb 3/06/28	128;130
130		PILOTE DE CONCRETO VACIADO IN SITU Ø = 1.20 m. INCLUYE EXCAVACIÓN, (NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO)	120	60 días	mar 1/02/28	lun 3/04/28	124
131		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	85791	70 días	jue 23/03/28	sáb 3/06/28	129FF
132		Apoyo elastomérico de neopreno, dureza 60 (60x60x5cm con 2 platinas)	12	1 día	vie 2/06/28	sáb 3/06/28	129FF
133		Sello para juntas para puentes (Suministro e instalación de junta de dilatación Tablero-Estribo A=5cm, en ángulo 4"x4"x3/8". Incluye lleno de junta en Sikaflex y banda SIKA OVC O-22 o equivalentes)	69	3 días	sáb 3/06/28	mié 7/06/28	132
134		Baranda Metálica Peatonal	32	3 días	lun 12/06/28	jue 15/06/28	133FC+5 días
135		**CA_SEN_HORIZ_VERTI_K10-K15**	0	**25 días**	**mar 23/10/29**	**sáb 17/11/29**	
136		Suministro y aplicación de pintura en frio acrilica pura base agua para lineas de demarcación de pavimentos	20000	2 días	mar 23/10/29	mié 24/10/29	98
137		Suministro y aplicación de pintura en frio acrilica pura base agua para marca Vial con pintura en frio	348.58	2 días	mié 24/10/29	vie 26/10/29	136
138		Suministro e instalación de tachas reflectiva bidireccionales	4000	2 días	vie 26/10/29	lun 29/10/29	137
139		Suministro e instalación de señal vertical de transito sp, sr y si (75cm*75cm) con lamina acero galvanizado retroreflectiva	55.58	2 días	lun 29/10/29	mié 31/10/29	138
140		Defensa metalica	400.15	7 días	mié 31/10/29	mié 7/11/29	139
141		Sección final	13.34	1 día	mié 7/11/29	jue 8/11/29	140
142		Captafaros	666.92	9 días	jue 8/11/29	sáb 17/11/29	141
143		**CA_MEJOR_VIA_K15-K20**	0	**382.73 días**	**mar 14/12/27**	**sáb 27/01/29**	
144		**CA_EXPLANACION_K15-K20**	0	**222 días**	**jue 13/01/28**	**mié 30/08/28**	
145		Desmonte y limpieza en zonas no boscosas	1.11	2 días	jue 13/01/28	sáb 15/01/28	15FC+1330 días
146		Excavación sin clasificar de préstamos	10190.18	20 días	sáb 15/01/28	sáb 5/02/28	145
147		Excavaciones en material común de la Explanación y Canales	91711.64	200 días	sáb 5/02/28	mié 30/08/28	146
148		Mejoramiento de la subrasante con material aluvial - crudo de rio y/o material de cantera tipo seleccionado (compacto) (incluye transporte)	12107.85	100 días	sáb 5/02/28	jue 18/05/28	147CC
149		Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales y préstamos para distancias mayores de mil metros (1000 m), medido a partir de cien metros (100 m)	815214.57	100 días	vie 28/04/28	jue 10/08/28	147FC-60%
150		~~Terraplenes~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
151		Protección de Taludes con bloques de césped	10780	40 días	mié 24/05/28	mar 4/07/28	164FC-50%

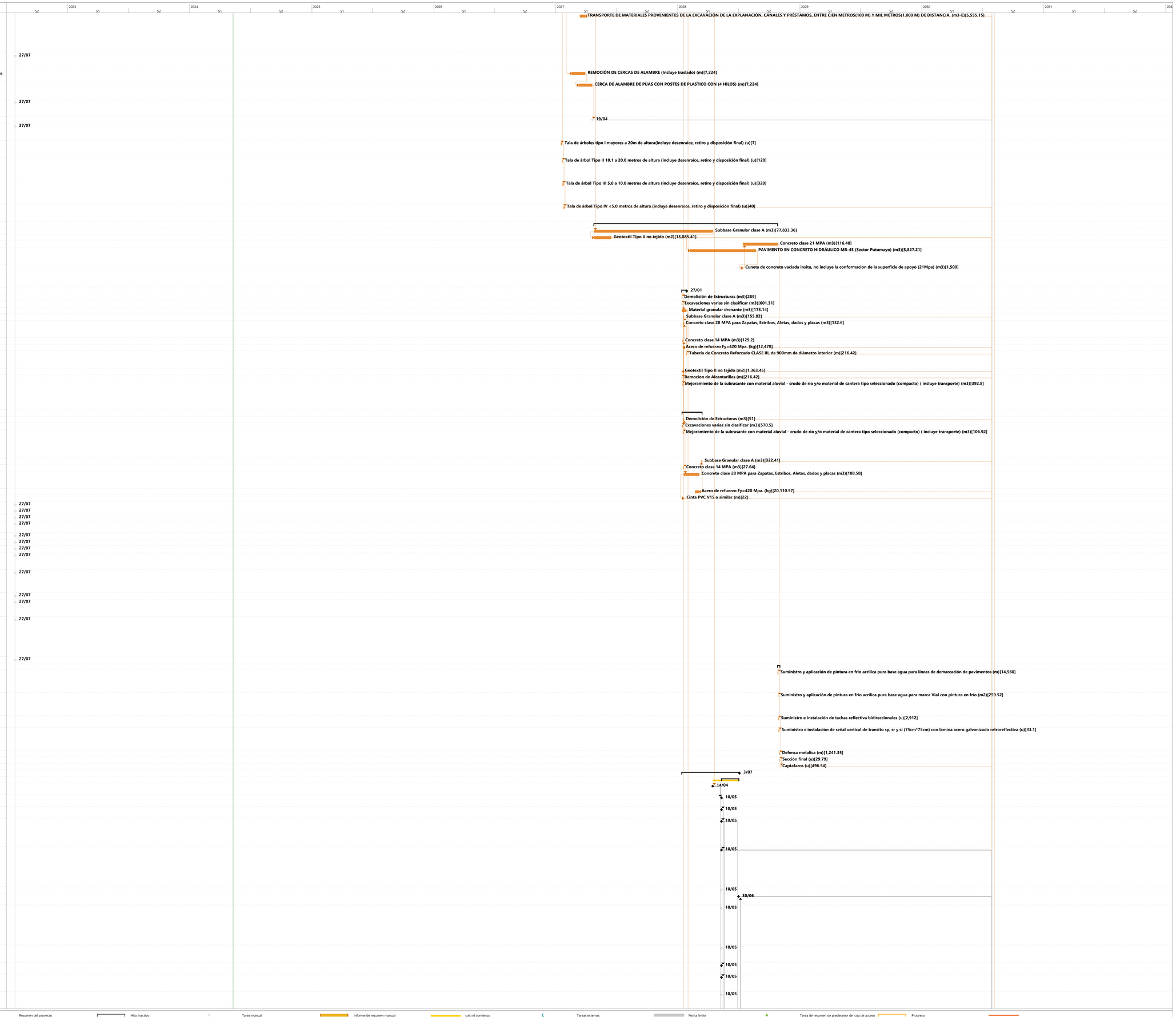


Proyecto: 20240131_CVC055_A
Fecha: vie 10/05/24

Tarea · División · Hito · Resumen · Resumen del proyecto · Tarea inactiva · Hito inactivo · Resumen inactivo · Tarea manual · solo duración · Informe de resumen manual · Resumen manual · solo el comienzo · solo fin · Tareas externas · Hito externo · Fecha límite · Tarea hito de predecesor de ruta de acceso · Tarea de resumen de predecesor de ruta de acceso · Tarea normal de predecesor de ruta de acceso · Progreso · Progreso manual

Id	Modo de	Nombre de tarea	Cantidad	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
152		~~TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN DE LA EXPLANACIÓN, CANALES Y PRESTAMOS, ENTRE CIEN METROS(100 M) Y MIL METROS(1.000 M) DE DISTANCIA.~~	0	0 días	mié 27/07/22	mié 27/07/22	
153		~~Relleno seleccionado para terraplenes reforzados con geo sintéticos~~	0	0 días	mié 27/07/22	mié 27/07/22	
154		REMOCIÓN DE CERCAS DE ALAMBRE (Incluye traslado)	8000	60 días	sáb 5/02/28	vie 7/04/28	147CC
155		CERCA DE ALAMBRE DE PÚAS CON POSTES DE PLASTICO CON (4 HILOS)	8000	80 días	mar 7/03/28	lun 29/05/28	154FC-50%
156		~~Tubería perforada PVC, ASTM D-1785, de Diámetro 100 mm (4") o similar~~	0	0 días	mié 27/07/22	mié 27/07/22	
157		~~Traslado de postes~~	0	0 días	vie 7/04/28	vie 7/04/28	154
158		~~Tubería perforada PVC, ASTM D-1785, de Diámetro 200 mm (8") o similar~~	0	0 días	mié 27/07/22	mié 27/07/22	
159		Tala de árboles tipo I mayores a 20m de altura(incluye desenraice, retiro y disposición final)	20	45 días	lun 10/04/28	vie 26/05/28	155FC-60%
160		Tala de árbol Tipo II 10.1 a 20.0 metros de altura (incluye desenraice, retiro y disposición final)	550	45 días	vie 26/05/28	mié 12/07/28	159
161		Tala de árbol Tipo III 5.0 a 10.0 metros de altura (incluye desenraice, retiro y disposición final)	1150	27 días	mié 12/07/28	mié 9/08/28	160
162		Tala de árbol Tipo IV <5.0 metros de altura (incluye desenraice, retiro y disposición final)	130	5 días	mié 9/08/28	lun 14/08/28	161
163		**CA_PAVIMENTO_K15-K20**	0	**310 días**	**mar 7/03/28**	**mar 23/01/29**	
164		Subbase Granular clase A	94706.84	150 días	mar 7/03/28	jue 10/08/28	148FC-70%
165		Geotextil Tipo II no tejido	14782.08	19 días	sáb 29/04/28	jue 18/05/28	148FF
166		Concreto clase 21 MPA	160	7 días	sáb 30/12/28	lun 8/01/29	168FC-30%
167		PAVIMENTO EN CONCRETO HIDRÁULICO MR-45 (Sector Putumayo)	8484.16	220 días	jue 8/06/28	mar 23/01/29	164FC-40%
168		Cuneta de concreto vaciada insitu, no incluye la conformacion de la superficie de apoyo (21Mpa)	1500	63 días	mié 15/11/28	vie 19/01/29	167FC-30%
169		**CA_O-A_ALCANTARILLA_K15-K20**	0	**130 días**	**lun 19/06/28**	**mié 1/11/28**	
170		Demolición de Estructuras	223	20 días	lun 19/06/28	lun 10/07/28	147FC-70 días
171		Excavaciones varias sin clasificar	1879	10 días	lun 10/07/28	jue 20/07/28	170
172		Material granular drenante	5996	30 días	jue 20/07/28	sáb 19/08/28	171
173		Subbase Granular clase A	631	2 días	sáb 16/09/28	lun 18/09/28	174
174		Concreto clase 28 MPA para Zapatas, Estribos, Aletas, dados y placas	296	40 días	sáb 5/08/28	sáb 16/09/28	175
175		Concreto clase 14 MPA	90	6 días	lun 31/07/28	sáb 5/08/28	180
176		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	28626	17 días	mié 30/08/28	sáb 16/09/28	174FF
177		Tubería de Concreto Reforzado CLASE III, de 900mm de diámetro interior	638	70 días	lun 21/08/28	mié 1/11/28	172
178		Geotextil Tipo II no tejido	30559.2	10 días	lun 21/08/28	mié 30/08/28	172
179		Remocion de Alcantarillas	465	16 días	lun 10/07/28	mié 26/07/28	170
180		Mejoramiento de la subrasante con material aluvial - crudo de rio y/o material de cantera tipo seleccionado (compacto) (incluye transporte)	625	10 días	jue 20/07/28	lun 31/07/28	171
181		**CA_O-A_BOXCULVERT_K15-K20**	0	**42 días**	**mar 14/12/27**	**mié 9/02/28**	
182		Demolición de Estructuras	15	3 días	sáb 25/12/27	mié 12/01/28	102
183		Excavaciones varias sin clasificar	415	3 días	mié 12/01/28	vie 14/01/28	182
184		Mejoramiento de la subrasante con material aluvial - crudo de rio y/o material de cantera tipo seleccionado (compacto) (incluye transporte)	110	1 día	vie 14/01/28	sáb 15/01/28	183
185		Subbase Granular clase A	440	2 días	mar 8/02/28	mié 9/02/28	187
186		Concreto clase 14 MPA	14	2 días	sáb 15/01/28	mar 18/01/28	184
187		Concreto clase 28 MPA para Zapatas, Estribos, Aletas, dados y placas	195	20 días	mar 18/01/28	mar 8/02/28	186
188		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	11990	40 días	mar 14/12/27	mar 8/02/28	187FF
189		Cinta PVC V15 o similar	60	1 día	mar 18/01/28	mié 19/01/28	187CC
190		**CA_MUROS_K15-K20**	0	**64 días**	**vie 14/01/28**	**mar 21/03/28**	
191		Excavaciones varias sin clasificar	97.4	1 día	vie 14/01/28	sáb 15/01/28	183
192		Material granular drenante	151.2	10 días	sáb 15/01/28	mié 26/01/28	191
193		Concreto clase 28 MPA para Zapatas, Estribos, Aletas, dados y placas	324.65	50 días	sáb 29/01/28	mar 21/03/28	194
194		Concreto clase 14 MPA	27.09	2 días	jue 27/01/28	sáb 29/01/28	197
195		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	31566.15	40 días	mié 9/02/28	mar 21/03/28	193FF
196		Geotextil Tipo II no tejido	226.8	1 día	jue 27/01/28	vie 28/01/28	197
197		Mejoramiento de la subrasante con material aluvial - crudo de rio y/o material de cantera tipo seleccionado (compacto) (incluye transporte)	81.27	1 día	mié 26/01/28	jue 27/01/28	192
198		**CA_O-A_PONTON_K15-K20**	0	**7 días**	**lun 19/06/28**	**lun 26/06/28**	
199		Demolición de Estructuras	174	0 días	lun 19/06/28	lun 19/06/28	170CC
200		Excavaciones varias sin clasificar	237.6	0 días	lun 19/06/28	lun 19/06/28	199
201		Excavaciones varias en material comun bajo agua	237.6	0 días	lun 19/06/28	lun 19/06/28	200
202		Material granular drenante	50	0 días	lun 19/06/28	lun 19/06/28	201
203		Subbase Granular clase A	84	0 días	lun 26/06/28	lun 26/06/28	205FC+7 días
204		Concreto clase 14 MPA	53.86	0 días	lun 19/06/28	lun 19/06/28	202
205		Concreto clase 28 MPA para Zapatas, Estribos, Aletas, dados y placas	224.4	0 días	lun 19/06/28	lun 19/06/28	204;206
206		PILOTE DE CONCRETO VACIADO IN SITU Ø = 1.20 m. INCLUYE EXCAVACIÓN, (NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO)	158.4	0 días	lun 19/06/28	lun 19/06/28	201
207		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	51475.2	0 días	lun 19/06/28	lun 19/06/28	205FF
208		Apoyo elastomérico de neopreno, dureza 60 (60x60x5cm con 2 platinas)	7.2	0 días	lun 19/06/28	lun 19/06/28	205CC
209		Sello para juntas para puentes (Suministro e instalación de junta de dilatación Tablero-Estribo A=5cm, en ángulo 4"x4"x3/8". Incluye lleno de junta en Sikaflex y banda SIKA O/C O-22 o equivalentes)	82.8	0 días	lun 26/06/28	lun 26/06/28	205FC+7 días
210		Baranda Metálica Peatonal	24	0 días	lun 26/06/28	lun 26/06/28	209
211		**CA_SEN_HORIZ_VERTI_K15-K20**	0	**25 días**	**mar 2/01/29**	**sáb 27/01/29**	
212		Suministro y aplicación de pintura en frio acrilica pura base agua para lineas de demarcación de pavimentos	20000	2 días	mar 2/01/29	jue 4/01/29	166FC-5 días
213		Suministro y aplicación de pintura en frio acrilica pura base agua para marca Vial con pintura en frio	348.58	2 días	jue 4/01/29	sáb 6/01/29	212
214		Suministro e instalación de tachas reflectiva bidireccionales	4000	2 días	sáb 6/01/29	lun 8/01/29	213
215		Suministro e instalación de señal vertical de transito sp, sr y si (75cm*75cm) con lamina acero galvanizado retroreflectiva	55.58	2 días	lun 8/01/29	mié 10/01/29	214
216		Defensa metalica	400.15	7 días	mié 10/01/29	mié 17/01/29	215
217		Sección final	13.34	1 día	mié 17/01/29	jue 18/01/29	216
218		Captafaros	666.92	9 días	jue 18/01/29	sáb 27/01/29	217
219		**CA_MEJOR_VIA_K20-K25**	0	**620 días**	**jue 14/01/27**	**mié 1/11/28**	
220		**CA_EXPLANACION_K20-K25**	0	**441 días**	**jue 14/01/27**	**sáb 29/04/28**	
221		Desmonte y limpieza en zonas no boscosas	0.81	1 día	jue 14/01/27	vie 15/01/27	28FC+366 días
222		Excavación sin clasificar de préstamos	2403.8	20 días	vie 15/01/27	vie 5/02/27	221
223		Excavaciones en material común de la Explanación y Canales	21634.18	50 días	vie 5/02/27	lun 29/03/27	222
224		Mejoramiento de la subrasante con material aluvial - crudo de rio y/o material de cantera tipo seleccionado (compacto) (incluye transporte)	12927.72	50 días	mié 3/03/27	sáb 24/04/27	223FC-50%
225		Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales y préstamos para distancias mayores de mil metros (1000 m), medido a partir de cien metros (100 m)	57691.14	50 días	vie 5/02/27	lun 29/03/27	223FF
226		~~Terraplenes~~	0	0 días	mié 27/07/22	mié 27/07/22	
227		Protección de Taludes con bloques de césped	7847.84	15 días	vie 14/04/28	sáb 29/04/28	240

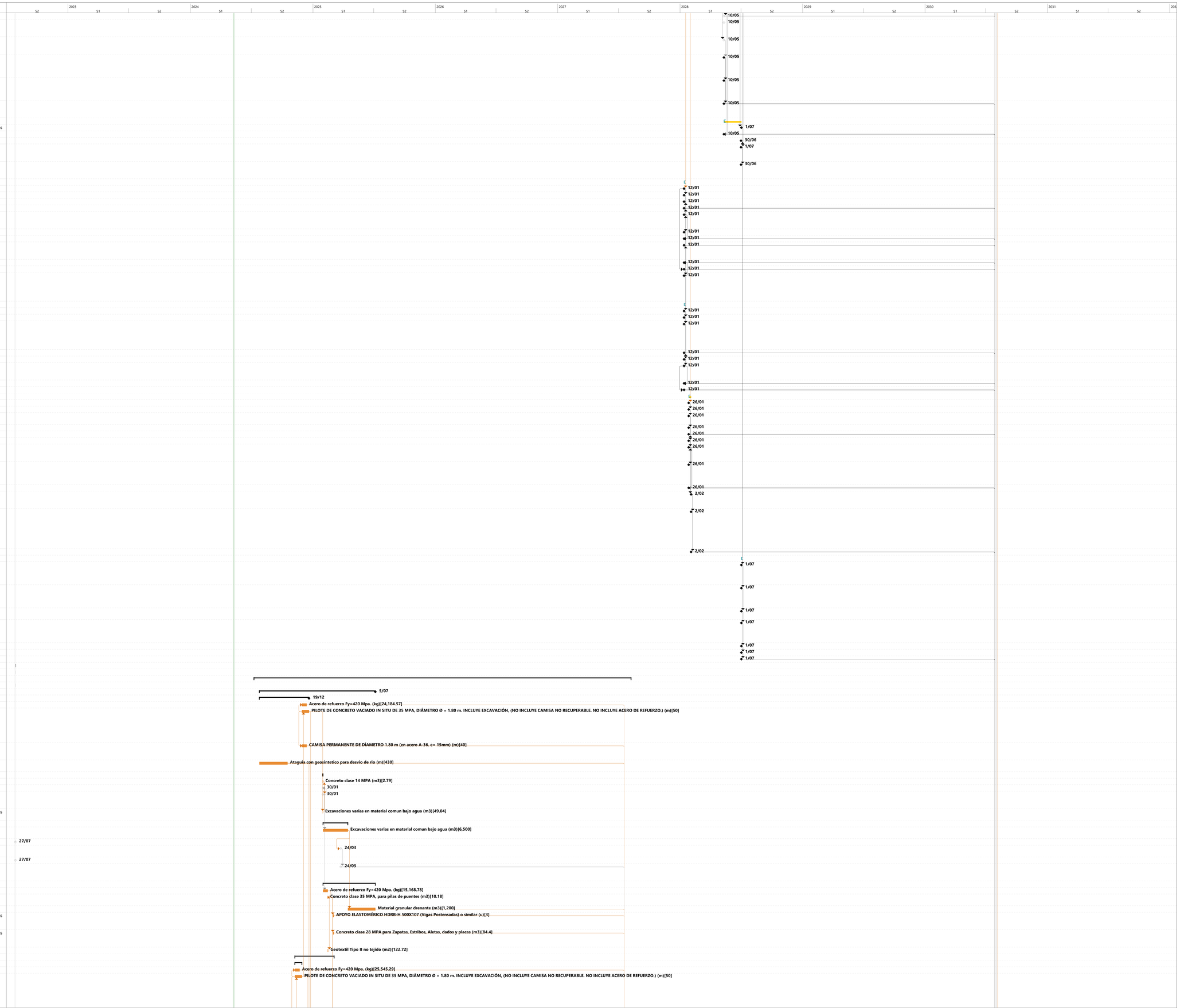
Id	Modo de	Nombre de tarea	Cantidad	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
228		TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN DE LA EXPLANACIÓN, CANALES Y PRÉSTAMOS, ENTRE CIEN METROS(100 M) Y MIL METROS(1.000 M) DE DISTANCIA.	12018.99	15 días	sáb 13/03/27	lun 29/03/27	225FF
229		~~Relleno seleccionado para terraplenes reforzados con geo-sintéticos~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
230		REMOCIÓN DE CERCAS DE ALAMBRE (Incluye traslado)	7224	40 días	mar 16/02/27	lun 29/03/27	223CC+10 días
231		CERCA DE ALAMBRE DE PÚAS CON POSTES DE PLASTICO CON (4 HILOS)	7224	40 días	mar 9/03/27	lun 19/04/27	230FC-50%
232		~~Tubería perforada PVC, ASTM D-1785, de Diámetro 100 mm (4") o similar~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
233		~~Traslado de postes~~	~~0~~	~~0 días~~	~~lun 19/04/27~~	~~lun 19/04/27~~	~~231~~
234		~~Tubería perforada PVC, ASTM D-1785, de Diámetro 200 mm (8") o similar~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
235		Tala de árboles tipo I mayores a 20m de altura(incluye desenraice, retiro y disposición final)	7	3 días	vie 15/01/27	mar 19/01/27	221
236		Tala de árbol Tipo II 10.1 a 20.0 metros de altura (incluye desenraice, retiro y disposición final)	120	1 día	mar 19/01/27	mié 20/01/27	235
237		Tala de árbol Tipo III 5.0 a 10.0 metros de altura (incluye desenraice, retiro y disposición final)	320	4 días	mié 20/01/27	sáb 23/01/27	236
238		Tala de árbol Tipo IV <5.0 metros de altura (incluye desenraice, retiro y disposición final)	40	2 días	sáb 23/01/27	mar 26/01/27	237
239		**CA_PAVIMENTO_K20-K25**	0	**517 días**	**sáb 24/04/27**	**mié 25/10/28**	
240		Subbase Granular clase A	0	330 días	sáb 24/04/27	vie 14/04/28	224
241		Geotextil Tipo II no tejido	0	50 días	sáb 24/04/27	mar 15/06/27	240CC
242		Concreto clase 21 MPA	0	100 días	jue 13/07/28	mié 25/10/28	244
243		PAVIMENTO EN CONCRETO HIDRÁULICO MR-45 (Sector Putumayo)	0	190 días	sáb 5/02/28	lun 21/08/28	240FC-20%
244		Cuneta de concreto vaciada insitu, no incluye la conformacion de la superficie de apoyo (21Mpa)	0	1 día	mié 12/07/28	jue 13/07/28	243FC-20%
245		**CA_O-A_ALCANTARILLA_K20-K25**	0	**15 días**	**mié 12/01/28**	**jue 27/01/28**	
246		Demolición de Estructuras	103	1 día	mié 12/01/28	mié 12/01/28	182
247		Excavaciones varias sin clasificar	867	1 día	jue 13/01/28	jue 13/01/28	246
248		Material granular drenante	1136	12 días	jue 13/01/28	mié 26/01/28	247
249		Subbase Granular clase A	291	1 día	lun 17/01/28	mar 18/01/28	250
250		Concreto clase 28 MPA para Zapatas, Estribos, Aletas, dados y placas	137	1 día	sáb 15/01/28	lun 17/01/28	251
251		Concreto clase 14 MPA	42	1 día	vie 14/01/28	sáb 15/01/28	256
252		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	13212	1 día	sáb 15/01/28	lun 17/01/28	250FF
253		Tubería de Concreto Reforzado CLASE III, de 900mm de diámetro interior	294	1 día	mié 26/01/28	jue 27/01/28	248
254		Geotextil Tipo II no tejido	6271.6	2 días	jue 13/01/28	vie 14/01/28	256FF
255		Remocion de Alcantarillas	215	1 día	jue 13/01/28	jue 13/01/28	246
256		Mejoramiento de la subrasante con material aluvial - crudo de rio y/o material de cantera tipo seleccionado (compacto) (incluye transporte)	288	1 día	jue 13/01/28	vie 14/01/28	247
257		**CA_O-A_BOXCULVERT_K20-K25**	0	**57 días**	**jue 13/01/28**	**lun 13/03/28**	
258		Demolición de Estructuras	15	1 día	sáb 15/01/28	lun 17/01/28	259
259		Excavaciones varias sin clasificar	270	2 días	jue 13/01/28	sáb 15/01/28	247
260		Mejoramiento de la subrasante con material aluvial - crudo de rio y/o material de cantera tipo seleccionado (compacto) (incluye transporte)	40.5	1 día	sáb 15/01/28	lun 17/01/28	259
261		Subbase Granular clase A	40.5	1 día	sáb 11/03/28	lun 13/03/28	263FC+7 días
262		Concreto clase 14 MPA	13.5	1 día	lun 17/01/28	mar 18/01/28	260
263		Concreto clase 28 MPA para Zapatas, Estribos, Aletas, dados y placas	198	45 días	mar 18/01/28	sáb 4/03/28	262
264		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	20196	12 días	lun 21/02/28	sáb 4/03/28	263FF
265		Cinta PVC V15 o similar	45	1 día	mar 18/01/28	mié 19/01/28	263CC
266		~~CA_O-A_PONTON_K20-K25~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
267		~~Demolición de Estructuras~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
268		~~Excavaciones varias sin clasificar~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
269		~~Excavaciones varias en material comun bajo agua~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
270		~~Material granular drenante~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
271		~~Subbase Granular clase A~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
272		~~Concreto clase 14 MPA~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
273		~~Concreto clase 28 MPA para Zapatas, Estribos, Aletas, dados y placas~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
274		~~PILOTE DE CONCRETO VACIADO IN SITU Ø = 1.20 m. INCLUYE EXCAVACIÓN, (NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO)~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
275		~~Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
276		~~Apoyo elastomérico de neopreno, dureza 60 (60x60x5cm con 2 platinas)~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
277		~~Sello para juntas para puentes (Suministro e instalación de junta de dilatación Tablero-Estribo A=5cm, en ángulo 4"x4"x3/8", Incluye lleno de junta en Sikaflex y banda SIKA GVC O 22 o equivalentes)~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
278		~~Baranda Metálica Peatonal~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
279		**CA_SEN_HORIZ_VERTI_K20-K25**	0	**7 días**	**mié 25/10/28**	**mié 1/11/28**	
280		Suministro y aplicación de pintura en frio acrilica pura base agua para lineas de demarcación de pavimentos	14560	1 día	mié 25/10/28	jue 26/10/28	242
281		Suministro y aplicación de pintura en frio acrilica pura base agua para marca Vial con pintura en frio	253.77	1 día	jue 26/10/28	vie 27/10/28	280
282		Suministro e instalación de tachas reflectiva bidireccionales	2912	1 día	vie 27/10/28	sáb 28/10/28	281
283		Suministro e instalación de señal vertical de transito sp, sr y si (75cm*75cm) con lamina acero galvanizado retroreflectiva	40.46	1 día	sáb 28/10/28	lun 30/10/28	282
284		Defensa metalica	291.31	1 día	lun 30/10/28	mar 31/10/28	283
285		Sección final	9.71	1 día	mar 31/10/28	mié 1/11/28	284
286		Captafaros	485.52	1 día	mié 1/11/28	mié 1/11/28	285
287		**CA_MEJOR_VIA_K25-K30**	0	**165.55 días?**	**mié 12/01/28**	**lun 3/07/28**	
288		**CA_EXPLANACION_K25-K30**	0	**50 días?**	**mié 10/05/28**	**sáb 1/07/28**	
289		Desmonte y limpieza en zonas no boscosas	0	0 días?	vie 14/04/28	vie 14/04/28	240
290		Excavación sin clasificar de préstamos	0	0 días?	mié 10/05/28	mié 10/05/28	289
291		Excavaciones en material común de la Explanación y Canales	0	0 días?	mié 10/05/28	mié 10/05/28	290
292		Mejoramiento de la subrasante con material aluvial - crudo de rio y/o material de cantera tipo seleccionado (compacto) (incluye transporte)	0	0 días?	mié 10/05/28	mié 10/05/28	291FC-30%
293		Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales y préstamos para distancias mayores de mil metros (1000 m), medido a partir de cien metros (100 m)	0	0 días?	mié 10/05/28	mié 10/05/28	291FC-60%
294		~~Terraplenes~~	~~0~~	~~0 días?~~	~~mié 10/05/28~~	~~mié 10/05/28~~	
295		Protección de Taludes con bloques de césped	0	0 días?	vie 30/06/28	vie 30/06/28	308FC-50%
296		~~TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN DE LA EXPLANACIÓN, CANALES Y PRÉSTAMOS, ENTRE CIEN METROS(100 M) Y MIL METROS(1.000 M) DE DISTANCIA.~~	~~0~~	~~0 días?~~	~~mié 10/05/28~~	~~mié 10/05/28~~	
297		~~Relleno seleccionado para terraplenes reforzados con geo-sintéticos~~	~~0~~	~~0 días?~~	~~mié 10/05/28~~	~~mié 10/05/28~~	
298		REMOCIÓN DE CERCAS DE ALAMBRE (Incluye traslado)	0	0 días?	mié 10/05/28	mié 10/05/28	291
299		CERCA DE ALAMBRE DE PÚAS CON POSTES DE PLASTICO CON (4 HILOS)	0	0 días?	mié 10/05/28	mié 10/05/28	298FC-50%
300		~~Tubería perforada PVC, ASTM D-1785, de Diámetro 100 mm (4") o similar~~	~~0~~	~~0 días?~~	~~mié 10/05/28~~	~~mié 10/05/28~~	



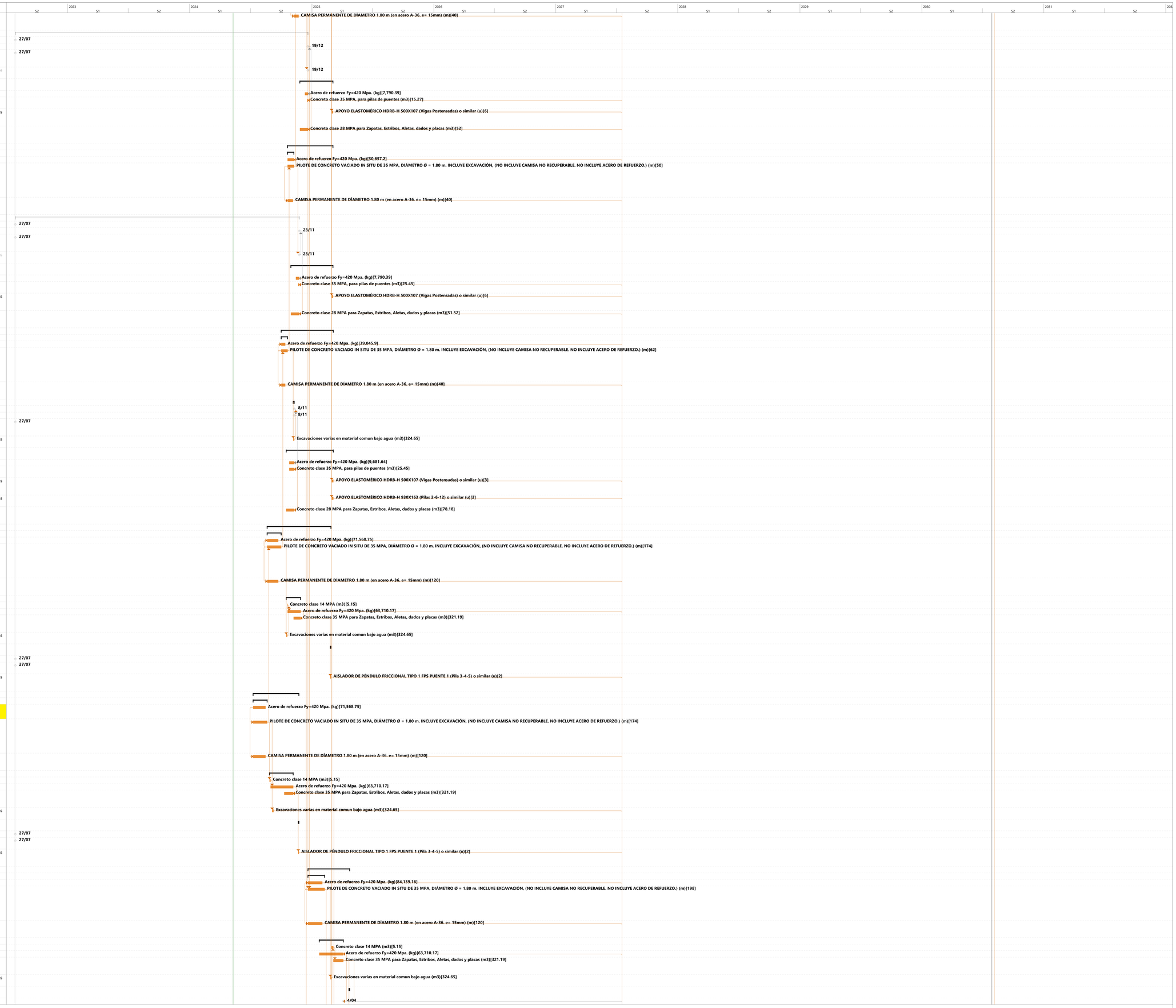
Proyecto: 20240131_CVC055_A
Fecha: vie 10/05/24

Tarea · División · Hito · Resumen · Resumen del proyecto · Tarea inactiva · Hito inactivo · Resumen inactivo · Tarea manual · solo duración · Informe de resumen manual · Resumen manual · solo el comienzo · solo fin · Tareas externas · Hito externo · Fecha límite · Tarea hito de predecesor de ruta de acceso · Tarea de resumen de predecesor de ruta de acceso · Tarea normal de predecesor de ruta de acceso · Progreso · Progreso manual

Id	Modo de	Nombre de tarea	Cantidad	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
301		~~Traslado de postes~~	~~0~~	~~0 días?~~	~~mié 10/05/28~~	~~mié 10/05/28~~	~~299~~
302		~~Tubería perforada PVC, ASTM D-1785, de Diámetro 200 mm (8") o similar~~	~~0~~	~~0 días?~~	~~mié 10/05/28~~	~~mié 10/05/28~~	
303		~~Tala de árboles tipo I mayores a 20m de altura(incluye desenraice, retiro y disposición final)~~	~~0~~	~~0 días?~~	~~mié 10/05/28~~	~~mié 10/05/28~~	~~289~~
304		Tala de árbol Tipo II 10.1 a 20.0 metros de altura (incluye desenraice, retiro y disposición final)	0	0 días?	mié 10/05/28	mié 10/05/28	303
305		Tala de árbol Tipo III 5.0 a 10.0 metros de altura (incluye desenraice, retiro y disposición final)	0	0 días?	mié 10/05/28	mié 10/05/28	304
306		Tala de árbol Tipo IV <5.0 metros de altura (incluye desenraice, retiro y disposición final)	0	0 días?	mié 10/05/28	mié 10/05/28	305
307		**CA_PAVIMENTO_K25-K30**	0		**mié 10/05/28**		
308		Subbase Granular clase A	0	0 días?	sáb 1/07/28	sáb 1/07/28	292FC+50 días
309		Geotextil Tipo II no tejido	0	0 días?	mié 10/05/28	mié 10/05/28	292FF
310		Concreto clase 21 MPA	0	0 días?	vie 30/06/28	vie 30/06/28	312
311		PAVIMENTO EN CONCRETO HIDRÁULICO MR-45 (Sector Putumayo)	0	0 días?	sáb 1/07/28	sáb 1/07/28	308FC-30%
312		Cuneta de concreto vaciada insitu, no incluye la conformacion de la superficie de apoyo (21Mpa)	0	0 días?	vie 30/06/28	vie 30/06/28	311FC-50%
313		**CA_O-A_ALCANTARILLA_K25-K30**	0		**mié 12/01/28**		
314		Demolición de Estructuras	0	0 días?	mié 12/01/28	mié 12/01/28	246
315		Excavaciones varias sin clasificar	0	0 días?	mié 12/01/28	mié 12/01/28	314
316		Material granular drenante	0	0 días?	mié 12/01/28	mié 12/01/28	324
317		Subbase Granular clase A	0	0 días?	mié 12/01/28	mié 12/01/28	318
318		Concreto clase 28 MPA para Zapatas, Estribos, Aletas, dados y placas	0	0 días?	mié 12/01/28	mié 12/01/28	319
319		Concreto clase 14 MPA	0	0 días?	mié 12/01/28	mié 12/01/28	316
320		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	0	0 días?	mié 12/01/28	mié 12/01/28	318FF
321		Tubería de Concreto Reforzado CLASE III, de 900mm de diámetro interior	0	0 días?	mié 12/01/28	mié 12/01/28	324
322		Geotextil Tipo II no tejido	0	0 días?	mié 12/01/28	mié 12/01/28	324FF
323		Remocion de Alcantarillas	0	0 días?	mié 12/01/28	mié 12/01/28	314CC
324		Mejoramiento de la subrasante con material aluvial - crudo de rio y/o material de cantera tipo seleccionado (compacto) (incluye transporte)	0	0 días?	mié 12/01/28	mié 12/01/28	315
325		**CA_O-A_BOXCULVERT_K25-K30**	0		**mié 12/01/28**		
326		Demolición de Estructuras	0	0 días?	mié 12/01/28	mié 12/01/28	315
327		Excavaciones varias sin clasificar	0	0 días?	mié 12/01/28	mié 12/01/28	326
328		Mejoramiento de la subrasante con material aluvial - crudo de rio y/o material de cantera tipo seleccionado (compacto) (incluye transporte)	0	0 días?	mié 12/01/28	mié 12/01/28	327
329		Subbase Granular clase A	0	0 días?	mié 12/01/28	mié 12/01/28	331
330		Concreto clase 14 MPA	0	0 días?	mié 12/01/28	mié 12/01/28	328
331		Concreto clase 28 MPA para Zapatas, Estribos, Aletas, dados y placas	0	0 días?	mié 12/01/28	mié 12/01/28	330
332		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	0	0 días?	mié 12/01/28	mié 12/01/28	331FF
333		Cinta PVC V15 o similar	0	0 días?	mié 12/01/28	mié 12/01/28	331CC
334		**CA_O-A_PONTON_K25-K30**	0		**mié 26/01/28**		
335		Demolición de Estructuras	0	0 días?	mié 26/01/28	mié 26/01/28	123
336		Excavaciones varias sin clasificar	0	0 días?	mié 26/01/28	mié 26/01/28	335
337		Excavaciones varias en material comun bajo agua	0	0 días?	mié 26/01/28	mié 26/01/28	336
338		Material granular drenante	0	0 días?	mié 26/01/28	mié 26/01/28	337
339		Subbase Granular clase A	0	0 días?	mié 26/01/28	mié 26/01/28	341
340		Concreto clase 14 MPA	0	0 días?	mié 26/01/28	mié 26/01/28	338
341		Concreto clase 28 MPA para Zapatas, Estribos, Aletas, dados y placas	0	0 días?	mié 26/01/28	mié 26/01/28	340;342
342		PILOTE DE CONCRETO VACIADO IN SITU Ø = 1.20 m. INCLUYE EXCAVACIÓN, (NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO)	0	0 días?	mié 26/01/28	mié 26/01/28	337FC-30%
343		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	0	0 días?	mié 26/01/28	mié 26/01/28	341FF
344		Apoyo elastomérico de neopreno, dureza 60 (60x60x5cm con 2 platinas)	0	0 días?	mié 2/02/28	mié 2/02/28	341FC+7 días
345		Sello para juntas para puentes (Suministro e instalación de junta de dilatación Tablero-Estribo A=5cm, en ángulo 4"x4"x3/8". Incluye lleno de junta en Sikaflex y banda SIKA OVC O-22 o equivalentes)	0	0 días?	mié 2/02/28	mié 2/02/28	344
346		Baranda Metálica Peatonal	0	0 días?	mié 2/02/28	mié 2/02/28	345
347		**CA_SEN_HORIZ_VERTI_K25-K30**	0		**sáb 1/07/28**		
348		Suministro y aplicación de pintura en frio acrilica pura base agua para lineas de demarcación de pavimentos	0	0 días?	sáb 1/07/28	sáb 1/07/28	310
349		Suministro y aplicación de pintura en frio acrilica pura base agua para marca Vial con pintura en frio	0	0 días?	sáb 1/07/28	sáb 1/07/28	348
350		Suministro e instalación de tachas reflectiva bidireccionales	0	0 días?	sáb 1/07/28	sáb 1/07/28	349
351		Suministro e instalación de señal vertical de transito sp, sr y si (75cm*75cm) con lamina acero galvanizado retroreflectiva	0	0 días?	sáb 1/07/28	sáb 1/07/28	350
352		Defensa metalica	0	0 días?	sáb 1/07/28	sáb 1/07/28	351
353		Sección final	0	0 días?	sáb 1/07/28	sáb 1/07/28	352
354		Captafaros	0	0 días?	sáb 1/07/28	sáb 1/07/28	353
355		~~CA_HERRAMIENTA_MENOR~~	~~0~~	~~1 día~~	~~mié 27/07/22~~	~~jue 28/07/22~~	
356		~~Herramienta y Equipos menores~~	~~0~~	~~1 día~~	~~mié 27/07/22~~	~~jue 28/07/22~~	
357		**PUENTE_RIO_CAQUETA_(PT)**	0	**1056 días**	**mar 9/07/24**	**sáb 7/08/27**	
358		~~<Tarea nueva>~~	~~0~~	~~1 día?~~	~~mié 27/07/22~~	~~jue 28/07/22~~	
359		**EJE_NO.1 (ESTRIBO 1)**	0	**324.25 días**	**jue 25/07/24**	**sáb 5/07/25**	
360		**PT_EJE_NO.1_PILOT**	0	**142.25 días**	**jue 25/07/24**	**jue 19/12/24**	
361		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	24184.57	13 días	jue 28/11/24	jue 12/12/24	362CC
362		PILOTE DE CONCRETO VACIADO IN SITU DE 35 MPA, DIÁMETRO Ø = 1.80 m. INCLUYE EXCAVACIÓN, (NO INCLUYE CAMISA NO RECUPERABLE. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO.)	50	20 días	jue 28/11/24	jue 19/12/24	386
363		CAMISA PERMANENTE DE DIÁMETRO 1.80 m (en acero A-36. e= 15mm)	40	13 días	jue 28/11/24	jue 12/12/24	362CC
364		Ataguia con geosintetico para desvio de rio	761.18	80 días	jue 25/07/24	mié 16/10/24	
365		**PT_EJE_NO.1_DADOS**	0	**2 días**	**mié 29/01/25**	**jue 30/01/25**	
366		Concreto clase 14 MPA	2.79	1 día	jue 30/01/25	jue 30/01/25	369
367		~~Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.~~	~~0~~	~~0 días~~	~~jue 30/01/25~~	~~jue 30/01/25~~	~~368FF~~
368		~~Concreto clase 35 MPA para Zapatas, Estribos, Aletas, dados y placas~~	~~0~~	~~0 días~~	~~jue 30/01/25~~	~~jue 30/01/25~~	~~366~~
369		Excavaciones varias en material comun bajo agua	49.04	1 día	mié 29/01/25	mié 29/01/25	362FC+30 días
370		**PT_EJE_NO.1_VIGAS**	0	**71 días**	**jue 30/01/25**	**lun 14/04/25**	
371		Excavaciones varias en material comun bajo agua	6500	71 días	jue 30/01/25	lun 14/04/25	368
372		~~Concreto clase 14 MPA~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	**27/07**
373		~~Concreto clase 35 MPA, para vigas puentes tipo 1.~~	~~0~~	~~0 días~~	~~lun 24/03/25~~	~~lun 24/03/25~~	~~371FC-30%~~
374		~~Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	**27/07**
375		~~Concreto clase 35 MPA para Zapatas, Estribos, Aletas, dados y placas~~	~~0~~	~~0 días~~	~~lun 24/03/25~~	~~lun 24/03/25~~	~~373~~
376		**PT_EJE_NO.1_PILAS_Y_ESTRIBO**	0	**150 días**	**jue 30/01/25**	**sáb 5/07/25**	
377		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	15168.78	13 días	jue 30/01/25	jue 13/02/25	367
378		Concreto clase 35 MPA, para pilas de puentes	10.18	1 día	mié 12/02/25	jue 13/02/25	377FF
379		Material granular drenante	1200	79 días	mar 15/04/25	sáb 5/07/25	371
380		APOYO ELASTOMÉRICO HDRB-H 500X107 (Vigas Postensadas) o similar	3	2 días	vie 28/02/25	lun 3/03/25	378FC+15 días
381		Concreto clase 28 MPA para Zapatas, Estribos, Aletas, dados y placas	84.4	2 días	vie 28/02/25	lun 3/03/25	378FC+15 días
382		Geotextil tipo II no tejido	122.72	1 día	jue 13/02/25	vie 14/02/25	378
383		**EJE_NO.2 (PILA 1')**	0	**103 días**	**jue 7/11/24**	**mar 4/03/25**	
384		**PT_EJE_NO.2_PILOT**	0	**20 días**	**jue 7/11/24**	**jue 28/11/24**	
385		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	25545.29	13 días	jue 7/11/24	jue 21/11/24	386CC
386		PILOTE DE CONCRETO VACIADO IN SITU DE 35 MPA, DIÁMETRO Ø = 1.80 m. INCLUYE EXCAVACIÓN, (NO INCLUYE CAMISA NO RECUPERABLE. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO.)	50	20 días	jue 7/11/24	jue 28/11/24	401



Id	Modo de	Nombre de tarea	Cantidad	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
387		CAMISA PERMANENTE DE DIÁMETRO 1.80 m (en acero A-36. e= 15mm)	40	13 días	jue 7/11/24	jue 21/11/24	386CC
388		~~PT_EJE_NO.2_DADOS~~	~~0~~	~~521.5 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~jue 19/12/24~~	
389		~~Concreto clase 14 MPA~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
390		~~Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.~~	~~0~~	~~0 días~~	~~jue 19/12/24~~	~~jue 19/12/24~~	~~392~~
391		~~Concreto clase 35 MPA para Zapatas, Estribos, Aletas, dados y placas~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
392		~~Excavaciones varias en material comun bajo agua~~	~~0~~	~~0 días~~	~~jue 19/12/24~~	~~jue 19/12/24~~	~~386FC+20 días~~
393		**PT_EJE_NO.2_ELEVACIONES (PILAS Y VIGAS)**	0	**87 días**	**lun 25/11/24**	**mar 4/03/25**	
394		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	7790.39	9 días	mar 10/12/24	jue 19/12/24	390FF
395		Concreto clase 35 MPA, para pilas de puentes	15.27	2 días	mar 17/12/24	jue 19/12/24	394FF
396		APOYO ELASTOMÉRICO HDRB-H 500X107 (Vigas Postensadas) o similar	6	3 días	vie 28/02/25	mar 4/03/25	378FC+15 días
397		Concreto clase 28 MPA para Zapatas, Estribos, Aletas, dados y placas	52	24 días	lun 25/11/24	jue 19/12/24	394FF
398		**EJE_NO.3 (PILA 1)**	0	**121 días**	**sáb 19/10/24**	**mar 4/03/25**	
399		**PT_EJE_NO.3_PILOTES**	0	**18 días**	**sáb 19/10/24**	**jue 7/11/24**	
400		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	30657.2	18 días	sáb 19/10/24	jue 7/11/24	401FF
401		PILOTE DE CONCRETO VACIADO IN SITU DE 35 MPA, DIÁMETRO Ø = 1.80 m. INCLUYE EXCAVACIÓN, (NO INCLUYE CAMISA NO RECUPERABLE. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO.)	50	18 días	sáb 19/10/24	jue 7/11/24	416
402		CAMISA PERMANENTE DE DIÁMETRO 1.80 m (en acero A-36. e= 15mm)	40	14 días	sáb 19/10/24	lun 4/11/24	401CC
403		~~PT_EJE_NO.3_DADOS~~	~~0~~	~~706.5 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~sáb 23/11/24~~	
404		~~Concreto clase 14 MPA~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
405		~~Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.~~	~~0~~	~~0 días~~	~~sáb 23/11/24~~	~~sáb 23/11/24~~	~~407~~
406		~~Concreto clase 35 MPA para Zapatas, Estribos, Aletas, dados y placas~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
407		~~Excavaciones varias en material comun bajo agua~~	~~0~~	~~0 días~~	~~sáb 23/11/24~~	~~sáb 23/11/24~~	~~401FC+15 días~~
408		**PT_EJE_NO.3_ELEVACIONES (PILAS Y VIGAS)**	0	**112 días**	**mar 29/10/24**	**mar 4/03/25**	
409		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	7790.39	10 días	mié 13/11/24	sáb 23/11/24	405FF
410		Concreto clase 35 MPA, para pilas de puentes	25.45	3 días	mié 20/11/24	sáb 23/11/24	409FF
411		APOYO ELASTOMÉRICO HDRB-H 500X107 (Vigas Postensadas) o similar	6	3 días	vie 28/02/25	mar 4/03/25	378FC+15 días
412		Concreto clase 28 MPA para Zapatas, Estribos, Aletas, dados y placas	51.52	24 días	mar 29/10/24	sáb 23/11/24	409FF
413		**EJE_NO.4 (PILA 2)**	0	**142 días**	**lun 30/09/24**	**mié 5/03/25**	
414		**PT_EJE_NO.4_PILOTES**	0	**20 días**	**lun 30/09/24**	**sáb 19/10/24**	
415		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	39045.9	13 días	lun 30/09/24	sáb 12/10/24	416CC
416		PILOTE DE CONCRETO VACIADO IN SITU DE 35 MPA, DIÁMETRO Ø = 1.80 m. INCLUYE EXCAVACIÓN, (NO INCLUYE CAMISA NO RECUPERABLE. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO.)	62	20 días	lun 30/09/24	sáb 19/10/24	432
417		CAMISA PERMANENTE DE DIÁMETRO 1.80 m (en acero A-36. e= 15mm)	40	13 días	lun 30/09/24	sáb 12/10/24	416CC
418		**PT_EJE_NO.4_DADOS**	0	**4 días**	**mar 5/11/24**	**vie 8/11/24**	
419		~~Concreto clase 14 MPA~~	~~0~~	~~0 días~~	~~vie 8/11/24~~	~~vie 8/11/24~~	~~422~~
420		~~Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.~~	~~0~~	~~0 días~~	~~vie 8/11/24~~	~~vie 8/11/24~~	~~419~~
421		~~Concreto clase 35 MPA para Zapatas, Estribos, Aletas, dados y placas~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
422		Excavaciones varias en material comun bajo agua	324.65	4 días	mar 5/11/24	vie 8/11/24	416FC+15 días
423		**PT_EJE_NO.4_ELEVACIONES (PILAS Y VIGAS)**	0	**127 días**	**mar 15/10/24**	**mié 5/03/25**	
424		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	9681.64	15 días	jue 24/10/24	vie 8/11/24	420FF
425		Concreto clase 35 MPA, para pilas de puentes	25.45	15 días	jue 24/10/24	vie 8/11/24	424FF
426		APOYO ELASTOMÉRICO HDRB-H 500X107 (Vigas Postensadas) o similar	3	4 días	vie 28/02/25	mié 5/03/25	378FC+15 días
427		APOYO ELASTOMÉRICO HDRB-H 930X163 (Pilas 2-6-12) o similar	2	4 días	vie 28/02/25	mié 5/03/25	378FC+15 días
428		Concreto clase 28 MPA para Zapatas, Estribos, Aletas, dados y placas	78.18	24 días	mar 15/10/24	vie 8/11/24	424FF
429		**EJE_NO.5 (PILA 3)**	0	**175 días**	**lun 19/08/24**	**mié 26/02/25**	
430		**PT_EJE_NO.5_PILOTES**	0	**40 días**	**lun 19/08/24**	**lun 30/09/24**	
431		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	71568.75	33 días	lun 19/08/24	sáb 21/09/24	432CC
432		PILOTE DE CONCRETO VACIADO IN SITU DE 35 MPA, DIÁMETRO Ø = 1.80 m. INCLUYE EXCAVACIÓN, (NO INCLUYE CAMISA NO RECUPERABLE. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO.)	174	40 días	lun 19/08/24	lun 30/09/24	446
433		CAMISA PERMANENTE DE DIÁMETRO 1.80 m (en acero A-36. e= 15mm)	120	33 días	lun 19/08/24	sáb 21/09/24	432CC
434		**PT_EJE_NO.5_DADOS**	0	**42 días**	**mar 15/10/24**	**mié 27/11/24**	
435		Concreto clase 14 MPA	5.15	1 día	sáb 19/10/24	sáb 19/10/24	438
436		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	63710.17	37 días	sáb 19/10/24	mié 27/11/24	435
437		Concreto clase 35 MPA para Zapatas, Estribos, Aletas, dados y placas	321.19	20 días	jue 7/11/24	mié 27/11/24	436FF
438		Excavaciones varias en material comun bajo agua	324.65	4 días	mar 15/10/24	vie 18/10/24	432FC+15 días
439		**PT_EJE_NO.5_ELEVACIONES (PILAS Y VIGAS)**	0	**2 días**	**lun 24/02/25**	**mié 26/02/25**	
440		~~Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
441		~~Concreto clase 35 MPA, para pilas de puentes~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
442		AISLADOR DE PÉNDULO FRICCIONAL TIPO 1 FPS PUENTE 1 (Pila 3-4-5) o similar	2	2 días	lun 24/02/25	mié 26/02/25	437FC+76 días
443		**EJE_NO.6 (PILA 4)**	0	**132 días**	**mar 9/07/24**	**vie 22/11/24**	
444		**PT_EJE_NO.6_PILOTES**	0	**40 días**	**mar 9/07/24**	**lun 19/08/24**	
445		***Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.***	71568.75	***35 días***	***mar 9/07/24***	***mié 14/08/24***	
446		PILOTE DE CONCRETO VACIADO IN SITU DE 35 MPA, DIÁMETRO Ø = 1.80 m. INCLUYE EXCAVACIÓN, (NO INCLUYE CAMISA NO RECUPERABLE. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO.)	174	40 días	mar 9/07/24	lun 19/08/24	445CC
447		CAMISA PERMANENTE DE DIÁMETRO 1.80 m (en acero A-36. e= 15mm)	120	35 días	mar 9/07/24	mié 14/08/24	445CC
448		**PT_EJE_NO.6_DADOS**	0	**68 días**	**lun 26/08/24**	**mar 5/11/24**	
449		Concreto clase 14 MPA	5.15	3 días	lun 26/08/24	jue 29/08/24	446FC+7 días
450		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	63710.17	65 días	jue 29/08/24	mar 5/11/24	449
451		Concreto clase 35 MPA para Zapatas, Estribos, Aletas, dados y placas	321.19	25 días	jue 10/10/24	mar 5/11/24	450FF
452		Excavaciones varias en material comun bajo agua	324.65	4 días	mar 3/09/24	sáb 7/09/24	446FC+15 días
453		**PT_EJE_NO.6_ELEVACIONES (PILAS Y VIGAS)**	0	**2 días**	**mié 20/11/24**	**vie 22/11/24**	
454		~~Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
455		~~Concreto clase 35 MPA, para pilas de puentes~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
456		AISLADOR DE PÉNDULO FRICCIONAL TIPO 1 FPS PUENTE 1 (Pila 3-4-5) o similar	2	2 días	mié 20/11/24	vie 22/11/24	451FC+15 días
457		**EJE_NO.7 (PILA 5)**	0	**111 días**	**jue 19/12/24**	**mié 23/04/25**	
458		**PT_EJE_NO.7_PILOTES**	0	**40 días**	**jue 19/12/24**	**vie 7/02/25**	
459		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	84139.16	33 días	jue 19/12/24	vie 31/01/25	460CC
460		PILOTE DE CONCRETO VACIADO IN SITU DE 35 MPA, DIÁMETRO Ø = 1.80 m. INCLUYE EXCAVACIÓN, (NO INCLUYE CAMISA NO RECUPERABLE. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO.)	198	40 días	jue 19/12/24	vie 7/02/25	362;364
461		CAMISA PERMANENTE DE DIÁMETRO 1.80 m (en acero A-36. e= 15mm)	120	33 días	jue 19/12/24	vie 31/01/25	460CC
462		**PT_EJE_NO.7_DADOS**	0	**70 días**	**mié 22/01/25**	**vie 4/04/25**	
463		Concreto clase 14 MPA	5.15	5 días	jue 27/02/25	mié 5/03/25	466
464		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	63710.17	70 días	mié 22/01/25	vie 4/04/25	465FF
465		Concreto clase 35 MPA para Zapatas, Estribos, Aletas, dados y placas	321.19	30 días	mié 5/03/25	vie 4/04/25	463
466		Excavaciones varias en material comun bajo agua	324.65	4 días	lun 24/02/25	jue 27/02/25	460FC+15 días
467		**PT_EJE_NO.7_ELEVACIONES (PILAS Y VIGAS)**	0	**2 días**	**lun 21/04/25**	**mié 23/04/25**	
468		~~Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.~~	~~0~~	~~0 días~~	~~vie 4/04/25~~	~~vie 4/04/25~~	~~465FF~~

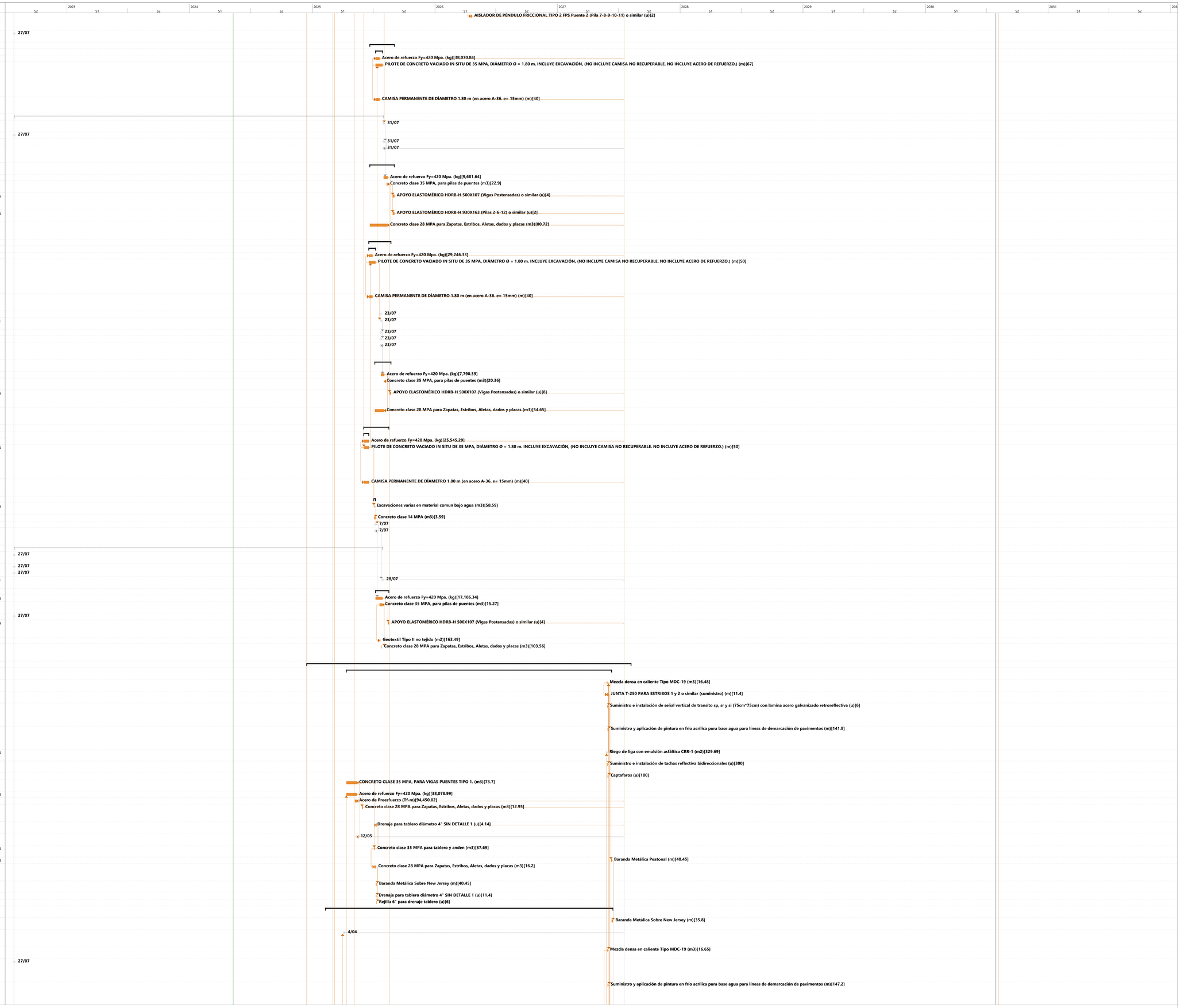


Proyecto: 20240131_CVC055_A
Fecha: vie 10/05/24

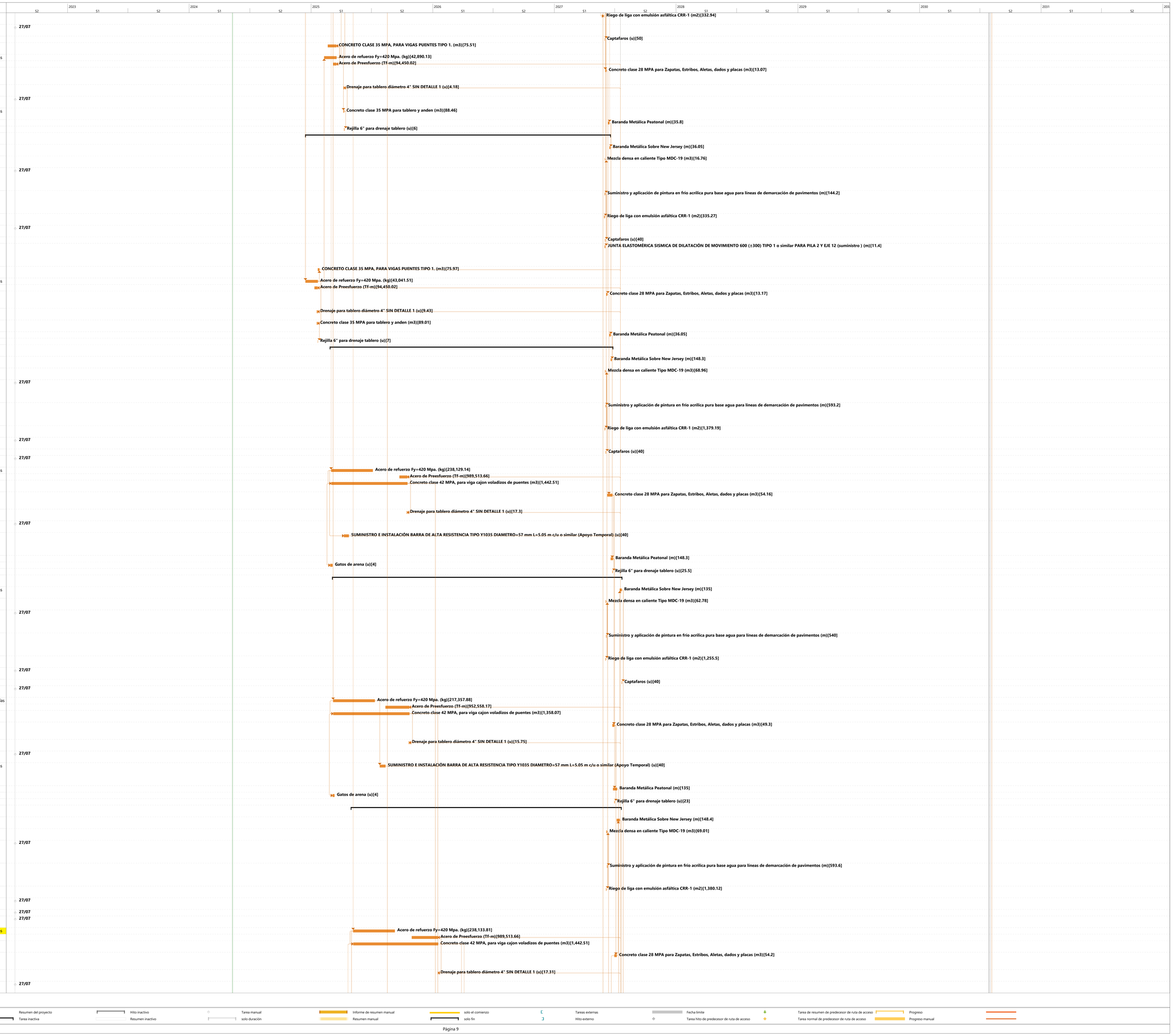
Tarea · División · Hito · Resumen · Resumen del proyecto · Tarea inactiva · Hito inactivo · Resumen inactivo · Tarea manual · solo duración · Informe de resumen manual · Resumen manual · solo el comienzo · solo fin · Tareas externas · Hito externo · Fecha límite · Tarea hito de predecesor de ruta de acceso · Tarea de resumen de predecesor de ruta de acceso · Tarea normal de predecesor de ruta de acceso · Progreso · Progreso manual

Id	Modo de	Nombre de tarea	Cantidad	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
469		~~Concreto clase 35 MPA, para pilas de puentes~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
470		AISLADOR DE PÉNDULO FRICCIONAL TIPO 1 FPS PUENTE 1 (Pila 3-4-5) o similar	2	2 días	lun 21/04/25	mié 23/04/25	465FC+15 días
471		**EJE_NO.8 (PILA 6)**	0	**92 días**	**sáb 8/02/25**	**mié 14/05/25**	
472		**PT_EJE_NO.8_PILOTES**	0	**45 días**	**sáb 8/02/25**	**mié 26/03/25**	
473		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	46930.16	22 días	sáb 8/02/25	lun 3/03/25	474CC
474		PILOTE DE CONCRETO VACIADO IN SITU DE 35 MPA, DIÁMETRO Ø = 1.80 m. INCLUYE EXCAVACIÓN, (NO INCLUYE CAMISA NO RECUPERABLE. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO.)	116	45 días	sáb 8/02/25	mié 26/03/25	460
475		CAMISA PERMANENTE DE DIÁMETRO 1.80 m (en acero A-36. e= 15mm)	80	20 días	sáb 8/02/25	vie 28/02/25	474CC
476		**PT_EJE_NO.8_DADOS**	0	**31 días**	**vie 11/04/25**	**mar 13/05/25**	
477		Concreto clase 14 MPA	3.36	1 día	mié 16/04/25	jue 17/04/25	480
478		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	57108.88	25 días	jue 17/04/25	mar 13/05/25	479FF
479		Concreto clase 35 MPA para Zapatas, Estribos, Aletas, dados y placas	222.1	25 días	jue 17/04/25	mar 13/05/25	477
480		Excavaciones varias en material comun bajo agua	324.65	5 días	vie 11/04/25	mié 16/04/25	474FC+15 días
481		**PT_EJE_NO.8_ELEVACIONES (PILAS Y VIGAS)**	0	**72 días**	**vie 28/02/25**	**mié 14/05/25**	
482		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	14713.46	20 días	mié 23/04/25	mar 13/05/25	479FF
483		Concreto clase 35 MPA, para pilas de puentes	41.35	1 día	mar 13/05/25	mié 14/05/25	482
484		APOYO ELASTOMÉRICO HDRB-H 930X163 (Pilas 2-6-12) o similar	4	2 días	vie 28/02/25	lun 3/03/25	378FC+15 días
485		**EJE_NO.9 (PILA 7)**	0	**85 días**	**jue 27/03/25**	**lun 23/06/25**	
486		**PT_EJE_NO.9_PILOTES**	0	**45 días**	**jue 27/03/25**	**lun 12/05/25**	
487		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	94577.88	31 días	jue 27/03/25	lun 28/04/25	488CC
488		PILOTE DE CONCRETO VACIADO IN SITU DE 35 MPA, DIÁMETRO Ø = 1.80 m. INCLUYE EXCAVACIÓN, (NO INCLUYE CAMISA NO RECUPERABLE. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO.)	216	45 días	jue 27/03/25	lun 12/05/25	474
489		CAMISA PERMANENTE DE DIÁMETRO 1.80 m (en acero A-36. e= 15mm)	120	31 días	jue 27/03/25	lun 28/04/25	488CC
490		**PT_EJE_NO.9_DADOS**	0	**30 días**	**lun 5/05/25**	**jue 5/06/25**	
491		Concreto clase 14 MPA	5.15	1 día	sáb 31/05/25	lun 2/06/25	494
492		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	63710.17	30 días	lun 5/05/25	jue 5/06/25	493FF
493		Concreto clase 35 MPA para Zapatas, Estribos, Aletas, dados y placas	321.19	3 días	lun 2/06/25	jue 5/06/25	491
494		Excavaciones varias en material comun bajo agua	324.65	4 días	mié 28/05/25	sáb 31/05/25	488FC+15 días
495		**PT_EJE_NO.9_ELEVACIONES (PILAS Y VIGAS)**	0	**2 días**	**vie 20/06/25**	**lun 23/06/25**	
496		~~Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.~~	~~0~~	~~0 días~~	~~jue 5/06/25~~	~~jue 5/06/25~~	~~492FF~~
497		~~Concreto clase 35 MPA, para pilas de puentes~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
498		AISLADOR DE PÉNDULO FRICCIONAL TIPO 2 FPS Puente 2 (Pila 7-8-9-10-11) o similar	2	2 días	vie 20/06/25	lun 23/06/25	493FC+15 días
499		**EJE_NO.10 (PILA 8)**	0	**84 días**	**lun 28/07/25**	**jue 23/10/25**	
500		**PT_EJE_NO.10_PILOTES**	0	**45 días**	**lun 28/07/25**	**vie 12/09/25**	
501		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	81116.03	33 días	lun 28/07/25	lun 1/09/25	502CC
502		PILOTE DE CONCRETO VACIADO IN SITU DE 35 MPA, DIÁMETRO Ø = 1.80 m. INCLUYE EXCAVACIÓN, (NO INCLUYE CAMISA NO RECUPERABLE. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO.)	192	45 días	lun 28/07/25	vie 12/09/25	558
503		CAMISA PERMANENTE DE DIÁMETRO 1.80 m (en acero A-36. e= 15mm)	120	33 días	lun 28/07/25	lun 1/09/25	502CC
504		**PT_EJE_NO.10_DADOS**	0	**65 días**	**mié 30/07/25**	**lun 6/10/25**	
505		Excavaciones varias en material comun bajo agua	324.65	4 días	lun 29/09/25	jue 2/10/25	502FC+15 días
506		Concreto clase 14 MPA	5.15	1 día	jue 2/10/25	vie 3/10/25	505
507		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	63710.17	65 días	mié 30/07/25	lun 6/10/25	508FF
508		Concreto clase 35 MPA para Zapatas, Estribos, Aletas, dados y placas	321.19	3 días	jue 2/10/25	lun 6/10/25	505
509		**PT_EJE_NO.10_ELEVACIONES (PILAS Y VIGAS)**	0	**2 días**	**mar 21/10/25**	**jue 23/10/25**	
510		~~Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.~~	~~0~~	~~0 días~~	~~lun 6/10/25~~	~~lun 6/10/25~~	~~507FF~~
511		AISLADOR DE PÉNDULO FRICCIONAL TIPO 2 FPS Puente 2 (Pila 7-8-9-10-11) o similar	2	2 días	mar 21/10/25	jue 23/10/25	508FC+15 días
512		~~Concreto clase 35 MPA, para pilas de puentes~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
513		**EJE_NO.11 (PILA 9)**	0	**120 días**	**vie 12/09/25**	**jue 22/01/26**	
514		**PT_EJE_NO.11_PILOTES**	0	**45 días**	**vie 12/09/25**	**mié 29/10/25**	
515		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	84139.16	34 días	vie 12/09/25	vie 17/10/25	516CC
516		PILOTE DE CONCRETO VACIADO IN SITU DE 35 MPA, DIÁMETRO Ø = 1.80 m. INCLUYE EXCAVACIÓN, (NO INCLUYE CAMISA NO RECUPERABLE. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO.)	198	45 días	vie 12/09/25	mié 29/10/25	502
517		CAMISA PERMANENTE DE DIÁMETRO 1.80 m (en acero A-36. e= 15mm)	120	34 días	vie 12/09/25	vie 17/10/25	516CC
518		**PT_EJE_NO.11_DADOS**	0	**43 días**	**vie 14/11/25**	**lun 5/01/26**	
519		Excavaciones varias en material comun bajo agua	324.65	4 días	vie 14/11/25	mar 18/11/25	516FC+15 días
520		Concreto clase 14 MPA	5.15	2 días	mar 18/11/25	jue 20/11/25	519
521		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	63710.17	37 días	jue 20/11/25	lun 5/01/26	520
522		Concreto clase 35 MPA para Zapatas, Estribos, Aletas, dados y placas	321.19	8 días	sáb 20/12/25	lun 5/01/26	521FF
523		**PT_EJE_NO.11_ELEVACIONES (PILAS Y VIGAS)**	0	**2 días**	**mar 20/01/26**	**jue 22/01/26**	
524		~~Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.~~	~~0~~	~~0 días~~	~~lun 5/01/26~~	~~lun 5/01/26~~	~~521FF~~
525		~~Concreto clase 35 MPA, para pilas de puentes~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
526		AISLADOR DE PÉNDULO FRICCIONAL TIPO 2 FPS Puente 2 (Pila 7-8-9-10-11) o similar	2	2 días	mar 20/01/26	jue 22/01/26	522FC+15 días
527		**EJE_NO.12 (PILA 10)**	0	**129 días**	**mié 29/10/25**	**jue 19/03/26**	
528		**PT_EJE_NO.12_PILOTES**	0	**45 días**	**mié 29/10/25**	**lun 15/12/25**	
529		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	81116.03	33 días	mié 29/10/25	mié 3/12/25	530CC
530		PILOTE DE CONCRETO VACIADO IN SITU DE 35 MPA, DIÁMETRO Ø = 1.80 m. INCLUYE EXCAVACIÓN, (NO INCLUYE CAMISA NO RECUPERABLE. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO.)	192	45 días	mié 29/10/25	lun 15/12/25	516
531		CAMISA PERMANENTE DE DIÁMETRO 1.80 m (en acero A-36. e= 15mm)	120	33 días	mié 29/10/25	mié 3/12/25	530CC
532		**PT_EJE_NO.12_DADOS**	0	**55 días**	**jue 25/12/25**	**vie 27/02/26**	
533		Excavaciones varias en material comun bajo agua	324.65	4 días	jue 25/12/25	mar 6/01/26	530FC+10 días
534		Concreto clase 14 MPA	5.15	1 día	mar 6/01/26	mié 7/01/26	533
535		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	63710.17	50 días	mié 7/01/26	vie 27/02/26	533;534
536		Concreto clase 35 MPA para Zapatas, Estribos, Aletas, dados y placas	321.19	15 días	jue 12/02/26	vie 27/02/26	535FF
537		**PT_EJE_NO.12_ELEVACIONES (PILAS Y VIGAS)**	0	**4 días**	**sáb 14/03/26**	**jue 19/03/26**	
538		~~Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.~~	~~0~~	~~0 días~~	~~vie 27/02/26~~	~~vie 27/02/26~~	~~535FF~~
539		AISLADOR DE PÉNDULO FRICCIONAL TIPO 2 FPS Puente 2 (Pila 7-8-9-10-11) o similar	2	4 días	sáb 14/03/26	jue 19/03/26	536FC+15 días
540		~~Concreto clase 35 MPA, para pilas de puentes~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
541		**EJE_NO.13 (PILA 11)**	0	**136 días**	**lun 15/12/25**	**mar 12/05/26**	
542		**PT_EJE_NO.13_PILOTES**	0	**70 días**	**lun 15/12/25**	**mié 4/03/26**	
543		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	81116.03	70 días	lun 15/12/25	mié 4/03/26	544CC
544		PILOTE DE CONCRETO VACIADO IN SITU DE 35 MPA, DIÁMETRO Ø = 1.80 m. INCLUYE EXCAVACIÓN, (NO INCLUYE CAMISA NO RECUPERABLE. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO.)	192	65 días	lun 15/12/25	vie 27/02/26	530
545		CAMISA PERMANENTE DE DIÁMETRO 1.80 m (en acero A-36. e= 15mm)	120	45 días	lun 15/12/25	vie 6/02/26	544CC
546		**PT_EJE_NO.13_DADOS**	0	**56 días**	**sáb 14/03/26**	**mar 12/05/26**	
547		Excavaciones varias en material comun bajo agua	324.65	5 días	sáb 14/03/26	vie 20/03/26	544FC+15 días
548		Concreto clase 14 MPA	5.15	1 día	vie 20/03/26	sáb 21/03/26	547
549		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	63710.17	50 días	sáb 21/03/26	mar 12/05/26	547;548
550		Concreto clase 35 MPA para Zapatas, Estribos, Aletas, dados y placas	321.19	10 días	vie 1/05/26	mar 12/05/26	549FF
551		**PT_EJE_NO.13_ELEVACIONES (PILAS Y VIGAS)**	0	**4 días**	**jue 16/04/26**	**lun 20/04/26**	
552		~~Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mar 12/05/26~~	~~mar 12/05/26~~	~~549FF~~

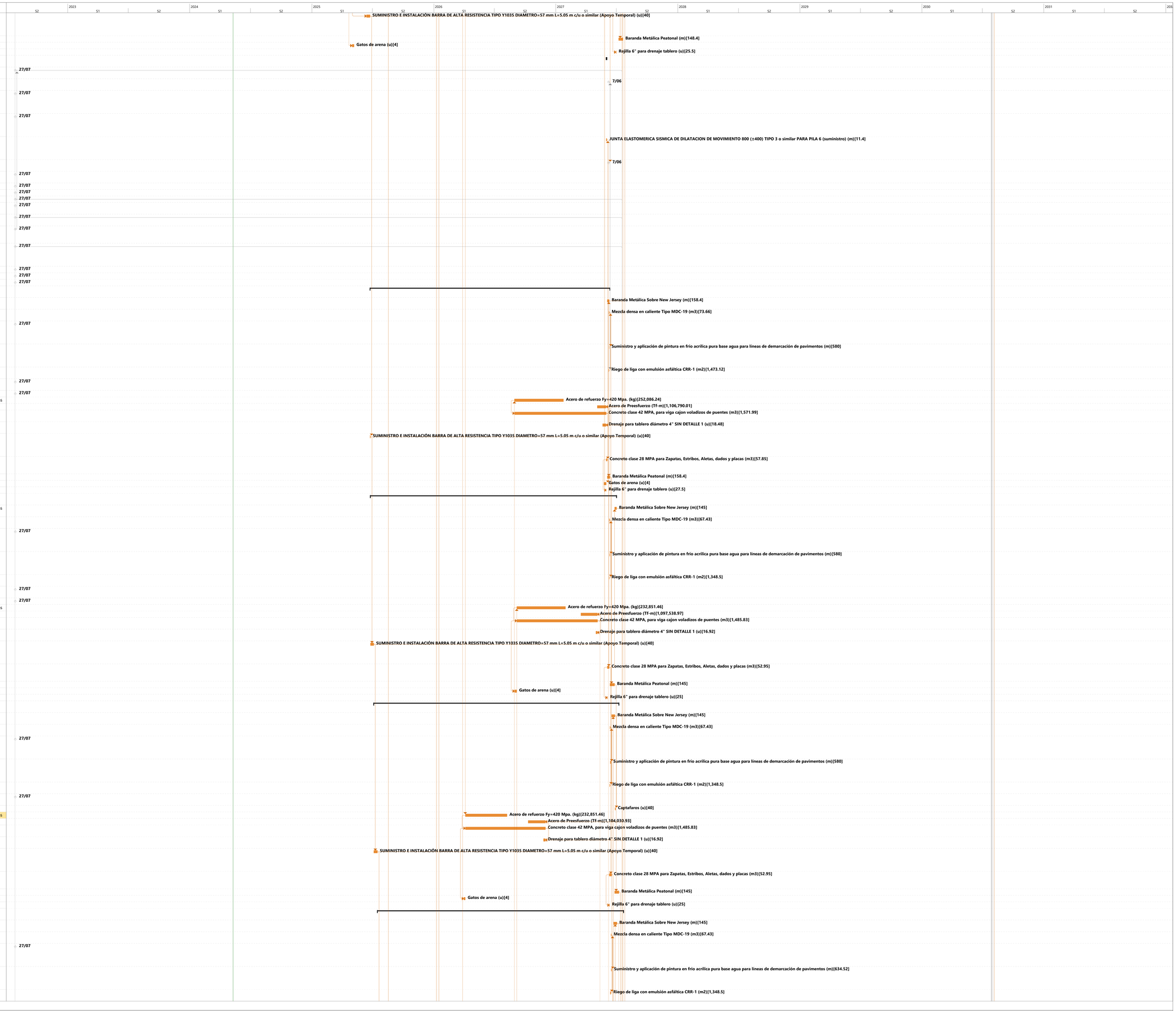
Id	Modo de	Nombre de tarea	Cantidad	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
553		AISLADOR DE PÉNDULO FRICCIONAL TIPO 2 FPS Puente 2 (Pila 7-8-9-10-11) o similar	2	4 días	jue 16/04/26	lun 20/04/26	550FC-25 días
554		~~Concreto clase 35 MPA, para pilas de puentes~~	0	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
555		**EJE_NO.14 (PILA 12)**	0	**69 días**	**vie 20/06/25**	**lun 1/09/25**	
556		**PT_EJE_NO.14_PILOTES**	0	**20 días**	**mar 8/07/25**	**lun 28/07/25**	
557		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	38070.84	12 días	mar 8/07/25	sáb 19/07/25	558CC
558		PILOTE DE CONCRETO VACIADO IN SITU DE 35 MPA, DIÁMETRO Ø = 1.80 m. INCLUYE EXCAVACIÓN, (NO INCLUYE CAMISA NO RECUPERABLE. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO.)	67	20 días	mar 8/07/25	lun 28/07/25	574
559		CAMISA PERMANENTE DE DIÁMETRO 1.80 m (en acero A-36. e= 15mm)	40	12 días	mar 8/07/25	sáb 19/07/25	558CC
560		~~PT_EJE_NO.14_DADOS~~	0	~~1028.5 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~jue 31/07/25~~	
561		~~Excavaciones varias en material comun bajo agua~~	0	~~0 días~~	~~jue 31/07/25~~	~~jue 31/07/25~~	~~558FC+3 días~~
562		~~Concreto clase 14 MPA~~	0	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
563		~~Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.~~	0	~~0 días~~	~~jue 31/07/25~~	~~jue 31/07/25~~	~~561~~
564		~~Concreto clase 35 MPA para Zapatas, Estribos, Aletas, dados y placas~~	0	~~0 días~~	~~jue 31/07/25~~	~~jue 31/07/25~~	~~563FF~~
565		**PT_EJE_NO.14_ELEVACIONES (PILAS Y VIGAS)**	0	**69 días**	**vie 20/06/25**	**lun 1/09/25**	
566		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	9681.64	11 días	jue 31/07/25	mar 12/08/25	563
567		Concreto clase 35 MPA, para pilas de puentes	22.9	2 días	sáb 9/08/25	mar 12/08/25	566FF
568		APOYO ELASTOMÉRICO HDRB-H 500X107 (Vigas Postensadas) o similar	4	4 días	mié 27/08/25	lun 1/09/25	567FC+15 días
569		APOYO ELASTOMÉRICO HDRB-H 930X163 (Pilas 2-6-12) o similar	2	4 días	mié 27/08/25	lun 1/09/25	567FC+15 días
570		Concreto clase 28 MPA para Zapatas, Estribos, Aletas, dados y placas	80.72	50 días	vie 20/06/25	mar 12/08/25	566FF
571		**EJE_NO.15 (PILA 13)**	0	**64 días**	**mar 17/06/25**	**vie 22/08/25**	
572		**PT_EJE_NO.15_PILOTES**	0	**20 días**	**mar 17/06/25**	**lun 7/07/25**	
573		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	29246.33	12 días	mar 17/06/25	sáb 28/06/25	574CC
574		PILOTE DE CONCRETO VACIADO IN SITU DE 35 MPA, DIÁMETRO Ø = 1.80 m. INCLUYE EXCAVACIÓN, (NO INCLUYE CAMISA NO RECUPERABLE. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO.)	50	20 días	mar 17/06/25	lun 7/07/25	589
575		CAMISA PERMANENTE DE DIÁMETRO 1.80 m (en acero A-36. e= 15mm)	40	12 días	mar 17/06/25	sáb 28/06/25	574CC
576		~~PT_EJE_NO.15_DADOS~~	0	~~0 días~~	~~mié 23/07/25~~	~~mié 23/07/25~~	
577		~~Excavaciones varias en material comun bajo agua~~	0	~~0 días~~	~~mié 23/07/25~~	~~mié 23/07/25~~	~~574FC+15 días~~
578		~~Concreto clase 14 MPA~~	0	~~0 días~~	~~mié 23/07/25~~	~~mié 23/07/25~~	~~577~~
579		~~Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.~~	0	~~0 días~~	~~mié 23/07/25~~	~~mié 23/07/25~~	~~578~~
580		~~Concreto clase 35 MPA para Zapatas, Estribos, Aletas, dados y placas~~	0	~~0 días~~	~~mié 23/07/25~~	~~mié 23/07/25~~	~~579FF~~
581		**PT_EJE_NO.15_ELEVACIONES (PILAS Y VIGAS)**	0	**46 días**	**sáb 5/07/25**	**vie 22/08/25**	
582		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	7790.39	10 días	mié 23/07/25	sáb 2/08/25	580
583		Concreto clase 35 MPA, para pilas de puentes	20.36	1 día	vie 1/08/25	sáb 2/08/25	582FF
584		APOYO ELASTOMÉRICO HDRB-H 500X107 (Vigas Postensadas) o similar	8	4 días	lun 18/08/25	vie 22/08/25	583FC+15 días
585		Concreto clase 28 MPA para Zapatas, Estribos, Aletas, dados y placas	54.65	27 días	sáb 5/07/25	sáb 2/08/25	582FF
586		**EJE_NO.16 (ESTRIBO 2)**	0	**73 días**	**lun 2/06/25**	**sáb 16/08/25**	
587		**PT_EJE_NO.16_PILOT**	0	**14 días**	**lun 2/06/25**	**mar 17/06/25**	
588		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	25545.29	14 días	lun 2/06/25	mar 17/06/25	589CC
589		PILOTE DE CONCRETO VACIADO IN SITU DE 35 MPA, DIÁMETRO Ø = 1.80 m. INCLUYE EXCAVACIÓN, (NO INCLUYE CAMISA NO RECUPERABLE. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO.)	50	14 días	lun 2/06/25	mar 17/06/25	488FC+20 días
590		CAMISA PERMANENTE DE DIÁMETRO 1.80 m (en acero A-36. e= 15mm)	40	14 días	lun 2/06/25	mar 17/06/25	589CC
591		**PT_EJE_NO.16_DADOS**	0	**5 días**	**mié 2/07/25**	**lun 7/07/25**	
592		Excavaciones varias en material comun bajo agua	58.59	1 día	mié 2/07/25	jue 3/07/25	589FC+15 días
593		Concreto clase 14 MPA	3.59	4 días	jue 3/07/25	lun 7/07/25	592
594		~~Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.~~	0	~~0 días~~	~~lun 7/07/25~~	~~lun 7/07/25~~	~~593~~
595		~~Concreto clase 35 MPA para Zapatas, Estribos, Aletas, dados y placas~~	0	~~0 días~~	~~lun 7/07/25~~	~~lun 7/07/25~~	~~594FF~~
596		~~PT_EJE_NO.16_VIGAS~~	0	~~1025.5 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~lun 28/07/25~~	
597		~~Excavaciones varias en material comun bajo agua~~	0	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
598		~~Concreto clase 14 MPA~~	0	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
599		~~Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.~~	0	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
600		~~Concreto clase 35 MPA, para vigas puentes tipo 2~~	0	~~0 días~~	~~lun 28/07/25~~	~~lun 28/07/25~~	~~595FC+20 días~~
601		**PT_EJE_NO.16_PILAS_Y_ESTRIBO**	0	**39 días**	**mar 8/07/25**	**sáb 16/08/25**	
602		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	17186.34	20 días	mar 8/07/25	lun 28/07/25	595FC+20 días
603		Concreto clase 35 MPA, para pilas de puentes	15.27	8 días	sáb 19/07/25	lun 28/07/25	602FF
604		~~Material Filler de Dilatación~~	0	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
605		APOYO ELASTOMÉRICO HDRB-H 500X107 (Vigas Postensadas) o similar	4	4 días	mié 13/08/25	sáb 16/08/25	603FC+15 días
606		Geotextil tipo II no tejido	163.49	1 día	sáb 19/07/25	lun 21/07/25	603CC
607		Concreto clase 28 MPA para Zapatas, Estribos, Aletas, dados y placas	103.56	1 día	jue 24/07/25	vie 25/07/25	603FC-40%
608		**SUPERSTRUCTURA**	0	**902 días**	**sáb 14/12/24**	**sáb 7/08/27**	
609		**PT_SUPER_EJE_1-2 (EJE ESTRIBO 1 A EJE PILA 1')**	0	**742 días**	**vie 11/04/25**	**jue 10/06/27**	
610		Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19	16.48	1 día	jue 27/05/27	vie 28/05/27	614
611		JUNTA T-250 PARA ESTRIBOS 1 y 2 o similar (suministro)	11.4	3 días	jue 27/05/27	lun 31/05/27	610CC
612		Suministro e instalación de señal vertical de transito sp, sr y si (75cm*75cm) con lamina acero galvanizado retroreflectiva	6	~~1 día~~	vie 28/05/27	sáb 29/05/27	610
613		Suministro y aplicación de pintura en frío acrílica pura base agua para líneas de demarcación de pavimentos	141.8	~~1 día~~	sáb 29/05/27	lun 31/05/27	612
614		Riego de liga con emulsión asfáltica CRR-1	329.69	1 día	mié 26/05/27	jue 27/05/27	766FC+20 días
615		Suministro e instalación de tachas reflectiva bidireccionales	300	~~1 día~~	vie 28/05/27	sáb 29/05/27	610
616		Captafaros	100	~~1 día~~	sáb 29/05/27	lun 31/05/27	615
617		Concreto clase 35 MPA, para vigas puentes tipo 1.	73.7	30 días	vie 11/04/25	lun 12/05/25	618FF
618		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	38078.99	30 días	vie 11/04/25	lun 12/05/25	639FC+24 días
619		Acero de Preesfuerzo	94450.02	6 días	mar 6/05/25	lun 12/05/25	617FF
620		Concreto clase 28 MPA para Zapatas, Estribos, Aletas, dados y placas	12.95	2 días	mié 28/05/25	vie 30/05/25	618FC+50%
621		Drenaje para tablero diámetro 4" SIN DETALLE 1	4.14	2 días	jue 3/07/25	sáb 5/07/25	623FF
622		~~Concreto clase 35 MPA, para vigas puentes tipo 2~~	0	~~0 días~~	~~lun 12/05/25~~	~~lun 12/05/25~~	~~617FF~~
623		Concreto clase 35 MPA para tablero y anden	87.69	2 días	jue 3/07/25	sáb 5/07/25	617FC+50 días
624		Baranda Metálica Peatonal	40.45	3 días	mar 8/06/27	jue 10/06/27	610FC+10 días
625		Concreto clase 28 MPA para Zapatas, Estribos, Aletas, dados y placas	16.2	5 días	jue 3/07/25	mar 8/07/25	623CC
626		Baranda Metálica Sobre New Jersey	40.45	2 días	mar 8/07/25	jue 10/07/25	625
627		Drenaje para filtro diámetro 6"	11.4	1 día	mar 8/07/25	mié 9/07/25	625
628		Rejilla 6" para drenaje tablero	6	1 día	mié 9/07/25	jue 10/07/25	627
629		**PT_SUPER_EJE_2-3 (EJE PILA 1' A EJE PILA1)**	0	**804 días**	**sáb 8/02/25**	**lun 14/06/27**	
630		Baranda Metálica Sobre New Jersey	35.8	3 días	jue 10/06/27	lun 14/06/27	624
631		~~Concreto clase 28 MPA para Zapatas, Estribos, Aletas, dados y placas~~	0	~~0 días~~	~~vie 4/04/25~~	~~vie 4/04/25~~	~~639FC+50%~~
632		Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19	16.65	1 día	vie 28/05/27	sáb 29/05/27	610
633		~~Suministro e instalación de señal vertical de transito sp, sr y si (75cm*75cm) con lamina acero galvanizado retroreflectiva~~	0	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
634		Suministro y aplicación de pintura en frío acrílica pura base agua para líneas de demarcación de pavimentos	147.2	~~1 día~~	sáb 29/05/27	lun 31/05/27	632



Id	Modo de	Nombre de tarea	Cantidad	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
635		Riego de liga con emulsión asfáltica CRR-1	332.94	1 día	vie 28/05/27	sáb 29/05/27	632CC
636		Suministro e instalación de tachas reflectiva bidireccionales	0	0 días	mié 27/07/22	mié 27/07/22	
637		Captafaros	50	1 día	lun 31/05/27	lun 31/05/27	634
638		Concreto clase 35 MPA, para vigas puentes tipo 1.	75.51	25 días	mié 19/02/25	lun 17/03/25	639FF
639		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	42890.13	35 días	sáb 8/02/25	lun 17/03/25	657FC+20 días
640		Acero de Preesfuerzo	94450.02	10 días	vie 7/03/25	lun 17/03/25	638FF
641		Concreto clase 28 MPA para Zapatas, Estribos, Aletas, dados y placas	13.07	3 días	mié 2/06/27	sáb 5/06/27	610FC+5 días
642		Drenaje para tablero diámetro 4" SIN DETALLE 1	4.18	2 días	lun 7/04/25	mié 9/04/25	644FF
643		Concreto clase 35 MPA, para vigas puentes tipo 1.	0	0 días	mié 27/07/22	mié 27/07/22	
644		Concreto clase 35 MPA para tablero y anden	88.46	2 días	lun 7/04/25	mié 9/04/25	638FC+20 días
645		Baranda Metálica Peatonal	35.8	3 días	jue 10/06/27	lun 14/06/27	624
646		Rejilla 6" para drenaje tablero	6	1 día	mié 9/04/25	jue 10/04/25	644
647		**PT_SUPER_EJE_3-4 (EJE PILA 1 A EJE PILA 2)**	0	**853 días**	**sáb 14/12/24**	**vie 18/06/27**	
648		Baranda Metálica Sobre New Jersey	36.05	3 días	lun 14/06/27	jue 17/06/27	645
649		Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19	16.76	1 día	lun 31/05/27	lun 31/05/27	652
650		Suministro e instalación de señal vertical de transito sp, sr y si (75cm*75cm) con lamina acero galvanizado retroreflectiva	0	0 días	mié 27/07/22	mié 27/07/22	
651		Suministro y aplicación de pintura en frio acrilica pura base agua para lineas de demarcación de pavimentos	144.2	1 día	mar 1/06/27	mar 1/06/27	649
652		Riego de liga con emulsión asfáltica CRR-1	335.27	1 día	sáb 29/05/27	lun 31/05/27	632
653		Suministro e instalación de tachas reflectiva bidireccionales	0	0 días	mié 27/07/22	mié 27/07/22	
654		Captafaros	40	1 día	mar 1/06/27	mié 2/06/27	651
655		JUNTA ELASTOMÉRICA SISMICA DE DILATACIÓN DE MOVIMIENTO 600 (±300) TIPO 1 o similar PARA PILA 2 Y EJE 12 (suministro)	11.4	3 días	lun 31/05/27	mié 2/06/27	611
656		Concreto clase 35 MPA, para vigas puentes tipo 1.	75.97	6 días	lun 20/01/25	sáb 25/01/25	657
657		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	43041.51	25 días	sáb 14/12/24	lun 20/01/25	425FC+35 días
658		Acero de Preesfuerzo	94450.02	8 días	sáb 11/01/25	lun 20/01/25	661FF
659		Concreto clase 28 MPA para Zapatas, Estribos, Aletas, dados y placas	13.17	2 días	sáb 5/06/27	mar 8/06/27	641
660		Drenaje para tablero diámetro 4" SIN DETALLE 1	9.43	2 días	vie 17/01/25	lun 20/01/25	661FF
661		Concreto clase 35 MPA para tablero y anden	89.01	2 días	vie 17/01/25	lun 20/01/25	657FF
662		Baranda Metálica Peatonal	36.05	4 días	lun 14/06/27	vie 18/06/27	645
663		Rejilla 6" para drenaje tablero	7	1 día	lun 20/01/25	lun 20/01/25	661
664		**PT_SUPER_MARTILLO PILA 3 (EJE 5)**	0	**798 días**	**jue 27/02/25**	**vie 25/06/27**	
665		Baranda Metálica Sobre New Jersey	148.3	3 días	vie 18/06/27	lun 21/06/27	662
666		Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19	68.96	1 día	mar 1/06/27	mié 2/06/27	669
667		Suministro e instalación de señal vertical de transito sp, sr y si (75cm*75cm) con lamina acero galvanizado retroreflectiva	0	0 días	mié 27/07/22	mié 27/07/22	
668		Suministro y aplicación de pintura en frio acrilica pura base agua para lineas de demarcación de pavimentos	593.2	1 día	mié 2/06/27	jue 3/06/27	666
669		Riego de liga con emulsión asfáltica CRR-1	1379.19	1 día	mar 1/06/27	mar 1/06/27	649
670		Suministro e instalación de tachas reflectiva bidireccionales	0	0 días	mié 27/07/22	mié 27/07/22	
671		Captafaros	40	1 día	jue 3/06/27	vie 4/06/27	668
672		Concreto clase 35 MPA, para vigas puentes tipo 1.	0	0 días	mié 27/07/22	mié 27/07/22	
673		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	238129.14	120 días	sáb 1/03/25	vie 4/07/25	437FC+82 días
674		Acero de Preesfuerzo	989513.66	23 días	lun 22/09/25	jue 16/10/25	675FF
675		Concreto clase 42 MPA, para viga cajon voladizos de puentes	1442.51	220 días	sáb 1/03/25	jue 16/10/25	673CC
676		Concreto clase 28 MPA para Zapatas, Estribos, Aletas, dados y placas	54.16	15 días	mar 8/06/27	mié 23/06/27	659
677		Drenaje para tablero diámetro 4" SIN DETALLE 1	17.3	2 días	mar 14/10/25	jue 16/10/25	675FF
678		Concreto clase 35 MPA para tablero y anden	0	0 días	mié 27/07/22	mié 27/07/22	
679		SUMINISTRO E INSTALACIÓN BARRA DE ALTA RESISTENCIA TIPO Y103S DIAMETRO=57 mm L=5.05 m c/u o similar (Apoyo Temporal)	40	15 días	mar 8/04/25	mié 23/04/25	673CC+30%
680		Baranda Metálica Peatonal	148.3	7 días	vie 18/06/27	vie 25/06/27	662
681		Gatos de arena	4	6 días	jue 27/02/25	mié 5/03/25	675CC-3 días
682		Rejilla 6" para drenaje tablero	25.5	1 día	mié 23/06/27	jue 24/06/27	676
683		**PT_SUPER_MARTILLO PILA 4 (EJE 6)**	0	**818 días**	**mié 5/03/25**	**jue 22/07/27**	
684		Baranda Metálica Sobre New Jersey	135	6 días	jue 15/07/27	mié 21/07/27	695FC+15 días
685		Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19	62.78	1 día	jue 3/06/27	vie 4/06/27	688
686		Suministro e instalación de señal vertical de transito sp, sr y si (75cm*75cm) con lamina acero galvanizado retroreflectiva	0	0 días	mié 27/07/22	mié 27/07/22	
687		Suministro y aplicación de pintura en frio acrilica pura base agua para lineas de demarcación de pavimentos	540	1 día	vie 4/06/27	sáb 5/06/27	685
688		Riego de liga con emulsión asfáltica CRR-1	1255.5	1 día	mié 2/06/27	jue 3/06/27	666
689		Suministro e instalación de tachas reflectiva bidireccionales	0	0 días	mié 27/07/22	mié 27/07/22	
690		Captafaros	40	1 día	mié 21/07/27	jue 22/07/27	684
691		Concreto clase 35 MPA, para vigas puentes tipo 1.	0	0 días	mié 27/07/22	mié 27/07/22	
692		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	217357.88	120 días	sáb 8/03/25	jue 10/07/25	451FC+110 días
693		Acero de Preesfuerzo	952558.17	70 días	lun 11/08/25	mié 22/10/25	694FF
694		Concreto clase 42 MPA, para viga cajon voladizos de puentes	1358.07	220 días	sáb 8/03/25	mié 22/10/25	692CC
695		Concreto clase 28 MPA para Zapatas, Estribos, Aletas, dados y placas	49.3	6 días	mié 23/06/27	mar 29/06/27	676
696		Drenaje para tablero diámetro 4" SIN DETALLE 1	15.75	2 días	lun 20/10/25	mié 22/10/25	694FF
697		Concreto clase 35 MPA para tablero y anden	0	0 días	mié 27/07/22	mié 27/07/22	
698		SUMINISTRO E INSTALACIÓN BARRA DE ALTA RESISTENCIA TIPO Y103S DIAMETRO=57 mm L=5.05 m c/u o similar (Apoyo Temporal)	40	15 días	sáb 26/07/25	lun 11/08/25	692FC+15 días
699		Baranda Metálica Peatonal	135	12 días	vie 25/06/27	mié 7/07/27	680
700		Gatos de arena	4	6 días	mié 5/03/25	mar 11/03/25	694CC-3 días
701		Rejilla 6" para drenaje tablero	23	1 día	mar 29/06/27	mié 30/06/27	695
702		**PT_SUPER_MARTILLO PILA 5 (EJE 7)**	0	**762 días**	**mié 30/04/25**	**mar 20/07/27**	
703		Baranda Metálica Sobre New Jersey	148.4	9 días	mar 6/07/27	jue 15/07/27	714
704		Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19	69.01	1 día	sáb 5/06/27	lun 7/06/27	707
705		Suministro e instalación de señal vertical de transito sp, sr y si (75cm*75cm) con lamina acero galvanizado retroreflectiva	0	0 días	mié 27/07/22	mié 27/07/22	
706		Suministro y aplicación de pintura en frio acrilica pura base agua para lineas de demarcación de pavimentos	593.6	1 día	lun 7/06/27	mar 8/06/27	704
707		Riego de liga con emulsión asfáltica CRR-1	1380.12	1 día	vie 4/06/27	sáb 5/06/27	685
708		Suministro e instalación de tachas reflectiva bidireccionales	0	0 días	mié 27/07/22	mié 27/07/22	
709		Captafaros	0	0 días	mié 27/07/22	mié 27/07/22	
710		Concreto clase 35 MPA, para vigas puentes tipo 1.	0	0 días	mié 27/07/22	mié 27/07/22	
711		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	238133.81	120 días	mar 6/05/25	lun 8/09/25	465FC+30 días
712		Acero de Preesfuerzo	989513.66	70 días	mié 29/10/25	vie 16/01/26	713FF
713		Concreto clase 42 MPA, para viga cajon voladizos de puentes	1442.51	240 días	mar 6/05/25	vie 16/01/26	711CC
714		Concreto clase 28 MPA para Zapatas, Estribos, Aletas, dados y placas	54.2	6 días	mar 29/06/27	mar 6/07/27	695
715		Drenaje para tablero diámetro 4" SIN DETALLE 1	17.31	2 días	jue 15/01/26	vie 16/01/26	713FF
716		Concreto clase 35 MPA para tablero y anden	0	0 días	mié 27/07/22	mié 27/07/22	



Id	Modo de	Nombre de tarea	Cantidad	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
717		SUMINISTRO E INSTALACIÓN BARRA DE ALTA RESISTENCIA TIPO Y1035 DIAMETRO=57 mm L=5.05 m c/u o similar (Apoyo Temporal)	40	10 días	jue 12/06/25	lun 23/06/25	711CC+30%
718		Baranda Metálica Peatonal	148.4	12 días	jue 8/07/27	mar 20/07/27	699
719		Gatos de arena	4	6 días	mié 30/04/25	mar 6/05/25	713CC-6 días
720		Rejilla 6" para drenaje tablero	25.5	1 día	mar 29/06/27	mié 30/06/27	714CC
721		**PT_SUPER_MARTILLO PILA 6 (EJE 8)**	**0**	**3 días**	**lun 31/05/27**	**mié 2/06/27**	
722		~~Baranda Metálica Sobre New Jersey~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	~~734~~
723		~~Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19~~	~~0~~	~~0 días~~	~~lun 7/06/27~~	~~lun 7/06/27~~	~~722~~
724		~~Suministro e instalación de señal vertical de transito sp, sr y si (75cm*75cm) con lamina acero galvanizado retroreflectiva~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
725		~~Suministro y aplicación de pintura en frio acrílica pura base agua para líneas de demarcación de pavimentos~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
726		JUNTA ELASTOMERICA SISMICA DE DILATACION DE MOVIMIENTO 800 (±400) TIPO 3 o similar PARA PILA 6 (suministro)	11.4	3 días	lun 31/05/27	mié 2/06/27	749
727		~~Riego de liga con emulsión asfáltica CRR-1~~	~~0~~	~~0 días~~	~~lun 7/06/27~~	~~lun 7/06/27~~	~~704~~
728		~~Suministro e instalación de tachas reflectivo bidireccionales~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
729		~~Captafaros~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
730		~~Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
731		~~Acero de Preesfuerzo~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
732		~~Concreto clase 42 MPA, para viga cajon voladizos de puentes~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
733		~~Drenaje para tablero diámetro 4" SIN DETALLE 1~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
734		~~Concreto clase 28 MPA para Zapatas, Estribos, Aletas, dados y placas~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
735		~~SUMINISTRO E INSTALACIÓN BARRA DE ALTA RESISTENCIA TIPO Y1035 DIAMETRO=57 mm L=5.05 m c/u o similar (Apoyo Temporal)~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
736		~~Baranda Metálica Peatonal~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
737		~~Gatos de arena~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
738		~~Rejilla 6" para drenaje tablero~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
739		**PT_SUPER_MARTILLO PILA 7 (EJE 9)**	**0**	**673 días**	**lun 23/06/25**	**vie 11/06/27**	
740		Baranda Metálica Sobre New Jersey	158.4	6 días	jue 3/06/27	mié 9/06/27	752
741		Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19	73.66	1 día	mar 8/06/27	mié 9/06/27	744
742		~~Suministro e instalación de señal vertical de transito sp, sr y si (75cm*75cm) con lamina acero galvanizado retroreflectiva~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
743		Suministro y aplicación de pintura en frio acrílica pura base agua para líneas de demarcación de pavimentos	580	~~1 día~~	mié 9/06/27	mié 9/06/27	741
744		Riego de liga con emulsión asfáltica CRR-1	1473.12	1 día	lun 7/06/27	mar 8/06/27	723
745		~~Suministro e instalación de tachas reflectivo bidireccionales~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
746		~~Captafaros~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
747		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	252086.24	128 días	sáb 29/08/26	sáb 23/01/27	800FC+75 días
748		Acero de Preesfuerzo	1106790.01	25 días	mar 4/05/27	lun 31/05/27	749FF
749		Concreto clase 42 MPA, para viga cajon voladizos de puentes	1571.99	250 días	sáb 29/08/26	lun 31/05/27	747CC
750		Drenaje para tablero diámetro 4" SIN DETALLE 1	18.48	10 días	jue 20/05/27	lun 31/05/27	749FF
751		SUMINISTRO E INSTALACIÓN BARRA DE ALTA RESISTENCIA TIPO Y1035 DIAMETRO=57 mm L=5.05 m c/u o similar (Apoyo Temporal)	40	1 día	lun 23/06/25	mar 24/06/25	717
752		Concreto clase 28 MPA para Zapatas, Estribos, Aletas, dados y placas	57.85	4 días	lun 31/05/27	jue 3/06/27	749
753		Baranda Metálica Peatonal	158.4	8 días	jue 3/06/27	vie 11/06/27	752
754		Gatos de arena	4	6 días	lun 24/05/27	lun 31/05/27	749FC-6 días
755		Rejilla 6" para drenaje tablero	27.5	1 día	lun 31/05/27	lun 31/05/27	752CC
756		**PT_SUPER_MARTILLO PILA 8 (EJE 10)**	**0**	**691 días**	**mar 24/06/25**	**jue 1/07/27**	
757		Baranda Metálica Sobre New Jersey	145	6 días	vie 25/06/27	jue 1/07/27	769FC+15 días
758		Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19	67.43	1 día	jue 10/06/27	jue 10/06/27	761
759		~~Suministro e instalación de señal vertical de transito sp, sr y si (75cm*75cm) con lamina acero galvanizado retroreflectiva~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
760		Suministro y aplicación de pintura en frio acrílica pura base agua para líneas de demarcación de pavimentos	580	~~1 día~~	jue 10/06/27	vie 11/06/27	758
761		Riego de liga con emulsión asfáltica CRR-1	1348.5	1 día	mié 9/06/27	mié 9/06/27	741
762		~~Suministro e instalación de tachas reflectivo bidireccionales~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
763		~~Captafaros~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
764		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	232851.46	128 días	sáb 5/09/26	vie 29/01/27	817FC+75 días
765		Acero de Preesfuerzo	1097538.97	49 días	mar 16/03/27	mié 5/05/27	766FF
766		Concreto clase 42 MPA, para viga cajon voladizos de puentes	1485.83	220 días	sáb 5/09/26	mié 5/05/27	764CC
767		Drenaje para tablero diámetro 4" SIN DETALLE 1	16.92	5 días	vie 30/04/27	mié 5/05/27	766FF
768		SUMINISTRO E INSTALACIÓN BARRA DE ALTA RESISTENCIA TIPO Y1035 DIAMETRO=57 mm L=5.05 m c/u o similar (Apoyo Temporal)	40	10 días	mar 24/06/25	vie 4/07/25	751
769		Concreto clase 28 MPA para Zapatas, Estribos, Aletas, dados y placas	52.95	6 días	jue 3/06/27	mié 9/06/27	752
770		Baranda Metálica Peatonal	145	13 días	vie 11/06/27	vie 25/06/27	753
771		Gatos de arena	4	6 días	sáb 29/08/26	sáb 5/09/26	766CC-6 días
772		Rejilla 6" para drenaje tablero	25	1 día	jue 3/06/27	vie 4/06/27	769CC
773		**PT_SUPER_MARTILLO PILA 9 (EJE 11)**	**0**	**688 días**	**vie 4/07/25**	**jue 8/07/27**	
774		Baranda Metálica Sobre New Jersey	145	10 días	mié 16/06/27	sáb 26/06/27	786
775		Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19	67.43	1 día	vie 11/06/27	sáb 12/06/27	778
776		~~Suministro e instalación de señal vertical de transito sp, sr y si (75cm*75cm) con lamina acero galvanizado retroreflectiva~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
777		Suministro y aplicación de pintura en frio acrílica pura base agua para líneas de demarcación de pavimentos	580	~~1 día~~	sáb 12/06/27	lun 14/06/27	775
778		Riego de liga con emulsión asfáltica CRR-1	1348.5	1 día	jue 10/06/27	vie 11/06/27	758
779		~~Suministro e instalación de tachas reflectivo bidireccionales~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
780		Captafaros	40	~~1 día~~	sáb 26/06/27	lun 28/06/27	774
781		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	232851.46	120 días	sáb 4/04/26	vie 7/08/26	713FC+75 días
782		Acero de Preesfuerzo	1104030.93	49 días	vie 9/10/26	lun 30/11/26	783FF
783		Concreto clase 42 MPA, para viga cajon voladizos de puentes	1485.83	230 días	sáb 4/04/26	lun 30/11/26	781CC
784		Drenaje para tablero diámetro 4" SIN DETALLE 1	16.92	5 días	mar 24/11/26	lun 30/11/26	783FF
785		SUMINISTRO E INSTALACIÓN BARRA DE ALTA RESISTENCIA TIPO Y1035 DIAMETRO=57 mm L=5.05 m c/u o similar (Apoyo Temporal)	40	10 días	vie 4/07/25	mar 15/07/25	768
786		Concreto clase 28 MPA para Zapatas, Estribos, Aletas, dados y placas	52.95	6 días	jue 10/06/27	mié 16/06/27	769
787		Baranda Metálica Peatonal	145	13 días	vie 25/06/27	jue 8/07/27	770
788		Gatos de arena	4	6 días	lun 30/03/26	sáb 4/04/26	783CC-6 días
789		Rejilla 6" para drenaje tablero	25	1 día	jue 10/06/27	jue 10/06/27	786CC
790		**PT_SUPER_MARTILLO PILA 10 (EJE 12)**	**0**	**691 días**	**mar 15/07/25**	**jue 22/07/27**	
791		Baranda Metálica Sobre New Jersey	145	10 días	mar 22/06/27	vie 2/07/27	803
792		Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19	67.43	1 día	lun 14/06/27	mar 15/06/27	795
793		~~Suministro e instalación de señal vertical de transito sp, sr y si (75cm*75cm) con lamina acero galvanizado retroreflectiva~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
794		Suministro y aplicación de pintura en frio acrílica pura base agua para líneas de demarcación de pavimentos	634.52	~~1 día~~	mar 15/06/27	mié 16/06/27	792
795		Riego de liga con emulsión asfáltica CRR-1	1348.5	1 día	sáb 12/06/27	lun 14/06/27	775

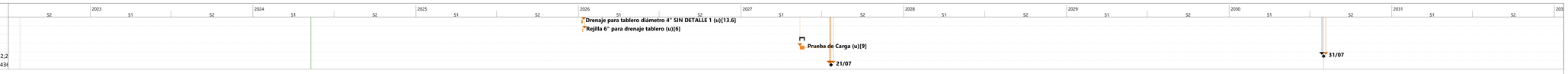


Id	Modo de	Nombre de tarea	Cantidad	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
796		~~Suministro e instalación de tachas reflectivo bidireccionales~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
797		Captafaros	40	~~1 día~~	vie 2/07/27	sáb 3/07/27	791
798		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	232851.46	128 días	jue 8/01/26	jue 21/05/26	675FC+75 días
799		Acero de Preesfuerzo	1097611.79	49 días	jue 23/04/26	sáb 13/06/26	800FF
800		Concreto clase 42 MPA, para viga cajon voladizos de puentes	1485.83	150 días	jue 8/01/26	sáb 13/06/26	798CC
801		Drenaje para tablero diámetro 4" SIN DETALLE 1	16.92	10 días	mié 3/06/26	sáb 13/06/26	800FF
802		SUMINISTRO E INSTALACIÓN BARRA DE ALTA RESISTENCIA TIPO Y1035 DIAMETRO=57 mm L=5.05 m c/u o similar (Apoyo Temporal)	40	10 días	mar 15/07/25	vie 25/07/25	785
803		Concreto clase 28 MPA para Zapatas, Estribos, Aletas, dados y placas	52.95	6 días	mié 16/06/27	mar 22/06/27	786
804		Baranda Metálica Peatonal	145	13 días	jue 8/07/27	jue 22/07/27	787
805		Gatos de arena	4	6 días	vie 26/12/25	jue 8/01/26	800CC-6 días
806		Rejilla 6" para drenaje tablero	25	1 día	mié 16/06/27	jue 17/06/27	803CC
807		**PT_SUPER_MARTILLO PILA 11 (EJE 13)**	0	**539 días**	**jue 8/01/26**	**mié 4/08/27**	
808		Baranda Metálica Sobre New Jersey	158.63	10 días	mar 29/06/27	jue 8/07/27	819
809		Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19	73.76	1 día	mié 16/06/27	jue 17/06/27	812
810		~~Suministro e instalación de señal vertical de transito sp, sr y si (75cm*75cm) con lamina acero galvanizado retroreflectiva~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
811		Suministro y aplicación de pintura en frio acrílica pura base agua para lineas de demarcación de pavimentos	634.52	~~1 día~~	jue 17/06/27	vie 18/06/27	809
812		Riego de liga con emulsión asfáltica CRR-1	1475.26	1 día	mar 15/06/27	mié 16/06/27	792
813		~~Suministro e instalación de tachas reflectivo bidireccionales~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
814		Captafaros	40	~~1 día~~	jue 8/07/27	vie 9/07/27	808
815		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	252097	128 días	jue 15/01/26	mié 27/05/26	694FC+75 días
816		Acero de Preesfuerzo	1107316.84	49 días	jue 30/04/26	vie 19/06/26	817FF
817		Concreto clase 42 MPA, para viga cajon voladizos de puentes	1571.99	150 días	jue 15/01/26	vie 19/06/26	815CC
818		Drenaje para tablero diámetro 4" SIN DETALLE 1	18.51	5 días	lun 15/06/26	vie 19/06/26	817FF
819		Concreto clase 28 MPA para Zapatas, Estribos, Aletas, dados y placas	57.93	6 días	mar 22/06/27	lun 28/06/27	803
820		Baranda Metálica Peatonal	158.63	13 días	jue 22/07/27	mié 4/08/27	804
821		SUMINISTRO E INSTALACIÓN BARRA DE ALTA RESISTENCIA TIPO Y1035 DIAMETRO=57 mm L=5.05 m c/u o similar (Apoyo Temporal)	40	3 días	jue 15/01/26	sáb 17/01/26	817CC
822		Gatos de arena	4	6 días	jue 8/01/26	jue 15/01/26	817CC-6 días
823		Rejilla 6" para drenaje tablero	27.5	1 día	mar 22/06/27	mié 23/06/27	819CC
824		**PT_SUPER_EJE_13-14 (EJE PILA 11 A EJE PILA 12)**	0	**3 días**	**mié 2/06/27**	**sáb 5/06/27**	
825		~~Baranda Metálica Sobre New Jersey~~	~~0~~	~~0 días~~	~~lun 28/06/27~~	~~lun 28/06/27~~	~~837~~
826		~~Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19~~	~~0~~	~~0 días~~	~~jue 17/06/27~~	~~jue 17/06/27~~	~~830~~
827		JUNTA ELASTOMÉRICA SISMICA DE DILATACIÓN DE MOVIMIENTO 600 (±300) TIPO 1 o similar PARA PILA 2 Y EJE 12 (suministro)	11.4	3 días	mié 2/06/27	sáb 5/06/27	726
828		~~Suministro e instalación de señal vertical de transito sp, sr y si (75cm*75cm) con lamina acero galvanizado retroreflectiva~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
829		~~Suministro y aplicación de pintura en frio acrílica pura base agua para lineas de demarcación de pavimentos~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
830		~~Riego de liga con emulsión asfáltica CRR-1~~	~~0~~	~~0 días~~	~~jue 17/06/27~~	~~jue 17/06/27~~	~~809~~
831		~~Suministro e instalación de tachas reflectivo bidireccionales~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
832		~~Captafaros~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
833		~~Concreto clase 35 MPA, para vigas puentes tipo 1.~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
834		~~Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mar 31/03/26~~	~~mar 31/03/26~~	~~713FC+70 días~~
835		~~Acero de Preesfuerzo~~	~~0~~	**0 días**	~~mar 31/03/26~~	~~mar 31/03/26~~	**836FF**
836		~~Concreto clase 42 MPA, para viga cajon voladizos de puentes~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mar 31/03/26~~	~~mar 31/03/26~~	~~834FC-95%~~
837		~~Concreto clase 28 MPA para Zapatas, Estribos, Aletas, dados y placas~~	~~0~~	~~0 días~~	~~lun 28/06/27~~	~~lun 28/06/27~~	~~819~~
838		~~Drenaje para tablero diámetro 4" SIN DETALLE 1~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mar 31/03/26~~	~~mar 31/03/26~~	~~836FF~~
839		~~Concreto clase 35 MPA para tablero y anden~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
840		~~Baranda Metálica Peatonal~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 4/08/27~~	~~mié 4/08/27~~	~~820~~
841		~~SUMINISTRO E INSTALACIÓN BARRA DE ALTA RESISTENCIA TIPO Y1035 DIAMETRO=57 mm L=5.05 m c/u o similar (Apoyo Temporal)~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mar 31/03/26~~	~~mar 31/03/26~~	~~836CC~~
842		~~Gatos de arena~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mar 24/03/26~~	~~mar 24/03/26~~	~~836CC-6 días~~
843		~~Rejilla 6" para drenaje tablero~~	~~0~~	~~0 días~~	~~lun 28/06/27~~	~~lun 28/06/27~~	~~837CC~~
844		**PT_SUPER_EJE_14-15 (EJE PILA 12 A EJE PILA 13)**	0	**679 días**	**mar 12/08/25**	**vie 6/08/27**	
845		Baranda Metálica Sobre New Jersey	36.48	6 días	jue 8/07/27	jue 15/07/27	856
846		~~Concreto clase 28 MPA para Zapatas, Estribos, Aletas, dados y placas~~	~~0~~	~~0 días~~	~~jue 23/10/25~~	~~jue 23/10/25~~	~~854FF~~
847		Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19	16.96	1 día	vie 18/06/27	vie 18/06/27	850
848		~~Suministro e instalación de señal vertical de transito sp, sr y si (75cm*75cm) con lamina acero galvanizado retroreflectiva~~	~~0~~	~~0 días~~	~~mié 27/07/22~~	~~mié 27/07/22~~	
849		Suministro y aplicación de pintura en frio acrílica pura base agua para lineas de demarcación de pavimentos	145.92	~~1 día~~	sáb 19/06/27	sáb 19/06/27	847
850		Riego de liga con emulsión asfáltica CRR-1	339.26	1 día	jue 17/06/27	vie 18/06/27	826
851		Suministro e instalación de tachas reflectiva bidireccionales	300	~~1 día~~	sáb 19/06/27	lun 21/06/27	849
852		Captafaros	40	~~1 día~~	jue 15/07/27	vie 16/07/27	845
853		Concreto clase 35 MPA, para vigas puentes tipo 1.	102.34	25 días	mar 12/08/25	sáb 6/09/25	854CC
854		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	46551.87	70 días	mar 12/08/25	jue 23/10/25	567
855		Acero de Preesfuerzo	109417.8	10 días	mié 15/10/25	sáb 25/10/25	858FF
856		Concreto clase 28 MPA para Zapatas, Estribos, Aletas, dados y placas	13.32	10 días	mar 29/06/27	jue 8/07/27	837
857		Drenaje para tablero diámetro 4" SIN DETALLE 1	4.26	2 días	jue 23/10/25	sáb 25/10/25	858FF
858		Concreto clase 35 MPA para tablero y anden	103.02	2 días	jue 23/10/25	sáb 25/10/25	854
859		Baranda Metálica Peatonal	36.48	2 días	jue 5/08/27	vie 6/08/27	840
860		Rejilla 6" para drenaje tablero	7	1 día	jue 23/10/25	vie 24/10/25	858CC
861		**PT_SUPER_EJE_15-16 (EJE PILA 13 A EJE ESTRIBO 2)**	0	**560 días**	**sáb 13/12/25**	**sáb 7/08/27**	
862		Baranda Metálica Sobre New Jersey	40.88	6 días	sáb 10/07/27	vie 16/07/27	872
863		Mezcla densa en caliente Tipo MDC-19	16.68	1 día	sáb 19/06/27	lun 21/06/27	866
864		Suministro e instalación de señal vertical de transito sp, sr y si (75cm*75cm) con lamina acero galvanizado retroreflectiva	8	~~1 día~~	lun 21/06/27	mar 22/06/27	863
865		Suministro y aplicación de pintura en frio acrílica pura base agua para lineas de demarcación de pavimentos	143.52	~~1 día~~	lun 21/06/27	mar 22/06/27	863
866		Riego de liga con emulsión asfáltica CRR-1	333.68	1 día	sáb 19/06/27	sáb 19/06/27	847
867		JUNTA T-250 PARA ESTRIBOS 1 y 2 o similar (suministro)	11.4	3 días	sáb 5/06/27	mié 9/06/27	827
868		Suministro e instalación de tachas reflectiva bidireccionales	200	~~1 día~~	mar 22/06/27	mié 23/06/27	865
869		Captafaros	40	~~1 día~~	sáb 17/07/27	sáb 17/07/27	862
870		Acero de refuerzo Fy=420 Mpa.	54591.34	30 días	sáb 13/12/25	mié 21/01/26	854FC+50 días
871		Acero de Preesfuerzo	109417.8	5 días	vie 16/01/26	mié 21/01/26	874FF
872		Concreto clase 28 MPA para Zapatas, Estribos, Aletas, dados y placas	13.1	2 días	jue 8/07/27	sáb 10/07/27	856
873		Drenaje para tablero diámetro 4" SIN DETALLE 1	4.19	1 día	jue 12/02/26	vie 13/02/26	875FF
874		Concreto clase 35 MPA, para vigas puentes tipo 1.	100.87	15 días	mar 6/01/26	mié 21/01/26	870FF
875		Concreto clase 35 MPA para tablero y anden	108.43	2 días	mié 11/02/26	vie 13/02/26	874FC+20 días
876		Baranda Metálica Peatonal	40.88	1 día	vie 6/08/27	sáb 7/08/27	859
877		Concreto clase 28 MPA para Zapatas, Estribos, Aletas, dados y placas	19.36	2 días	mar 6/01/26	mié 7/01/26	874CC

Proyecto: 20240131_CVC055_A
Fecha: vie 10/05/24

Tarea · División · Hito · Resumen · Resumen del proyecto · Tarea inactiva · Hito inactivo · Resumen inactivo · Tarea manual · solo duración · Informe de resumen manual · Resumen manual · solo el comienzo · solo fin · Tareas externas · Hito externo · Fecha límite · Tarea hito de predecesor de ruta de acceso · Tarea de resumen de predecesor de ruta de acceso · Tarea normal de predecesor de ruta de acceso · Progreso · Progreso manual

Id	Modo de	Nombre de tarea	Cantidad	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
878		Drenaje para filtro diámetro 6"	13.6	2 días	jue 8/01/26	vie 9/01/26	877
879		Rejilla 6" para drenaje tablero	6	1 día	vie 9/01/26	sáb 10/01/26	878
880		**PT_PRUEBA_DE_CARGA**	0	**10 días**	**jue 13/05/27**	**sáb 22/05/27**	
881		Prueba de Carga	9	10 días	jue 13/05/27	sáb 22/05/27	766FC+7 días
882		FIN CIELO ABIERTO	0	0 días	mié 31/07/30	mié 31/07/30	5;6;9;19;20;22;2
883		FIN PUENTE	0	0 días	mié 21/07/27	mié 21/07/27	427;431;433;436



Proyecto: 20240131_CVC055_A
Fecha: vie 10/05/24

Tarea · Hito · Resumen del proyecto · Hito inactivo · Tarea manual · Informe de resumen manual · solo el comienzo · Tareas externas · Fecha límite · Tarea de resumen de predecesor de ruta de acceso · Progreso
División · Resumen · Tarea inactiva · Resumen inactivo · solo duración · Resumen manual · solo fin · Hito externo · Tarea hito de predecesor de ruta de acceso · Tarea normal de predecesor de ruta de acceso · Progreso manual

ANEXO 12.

PROGRAMA DE INVERSIONES

UNIDAD EJECUTORA: SMCN-GRUPO SUR OCCIDENTE **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** PUTUMAYO

PROGRAMA DE INVERSIONES:

REPROGRAMACIÓN PROGRAMA DE INVERSIONES No. 5 (Se debe llevar de forma consecutiva la numeración)

CONTRATO No: 985 de 2022

OBJETO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA VILLAGARZON - SAN JOSE DEL FRAGUA Y PUENTE SOBRE EL RIO CAQUETA EN LOS DEPARTAMENTOS DE PUTUMAYO, CAUCA Y CAQUETA EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA VIAS PARA LA CONEXION DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0

CONTRATISTA: CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 055

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 988 de 2022 **INTERVENTOR:** CONSORCIO VIAL JAC 2022

PLAZO INICIAL: 97 MESES (En meses según contrato principal)
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 26/07/2022 (Indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: N.A (Indique la suspensión que corresponda con el período del acta)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 319,366,761,001.00 (Según contrato principal)
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ 324,466,761,001.00

PLAZO ACUMULADO: 97 MESES (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 31/07/2030 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE REANUDACIÓN: (Indique día/mes/año)
VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B)**: $ 5,100,000,000.00

GRANDES PARTIDAS DE PAGO (GPP)	VALOR INICIAL OBRA PROGRAMADA Miles de pesos / VALOR ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	(%) OBRA PROGRAMADA / (%) ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA	(%) EJECUTADO / VALOR TOTAL OBRA PROGRAMADA / VALOR OBRA EJECUTADA ACUMULADA Miles de pesos
EXPLANACIONES (E) (No. de Orden: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 68)	15,352,867.43	5.63%	1.98%
	8,823,825.00	3.24%	5,408,166.29
SUBBASES Y AFIRMADOS (SB) (No. de Orden: 8, 9, 10)	20,287,089.20	7.44%	7.32%
	41,398,660.81	15.18%	19,957,342.45
BASES (B) (No. de Orden: 11, 12)	16,227,094.00	5.95%	0.00%
	28,600.00	0.01%	-
PAVIMENTOS (P) (No. de Orden: 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 55)	66,079,071.80	24.23%	3.98%
	30,436,758.64	11.16%	10,855,169.64
ESTRUCTURAS Y OBRAS DE DRENAJE (OA) (No. de Orden: 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32.1,32.2, 33, 34, 35, 36.1,36.2, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 70, 71, 72)	142,733,717.40	52.34%	18.02%
	148,900,306.01	54.61%	49,126,684.11
SEÑALIZACION Y CONTROL DE TRANSITO (SCT) (No. de Orden: 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52)	1,855,297.09	0.68%	0.00%
	2,533,431.25	0.93%	6,391.30
OBRAS VARIAS (OV) (No. de Orden: 53, 66, 67, 73)	2,577,600.00	0.95%	0.23%
	2,876,579.49	1.05%	622,996.64
TRANSPORTES (T) (No. de Orden: 54, 69)	7,573,412.74	2.78%	0.09%
	825,579.35	0.30%	236,356.59
TOTAL OTROS ITEMS	$ -	0.00%	0.00%
	$ -	0.00%	-
VALOR BÁSICO DE OBRA (A)	**272,686,149.666**	100.00%	31.62%
VALOR BÁSICO DE OBRA ACTUALIZADO (A')	**235,823,740.563**	86.48%	$ 86,213,107.014

CONVENCIONES							
TIPO DE DIBUJO	PROGRAMADO	EJECUTADO	RE- PROGRAMACION 1	RE- PROGRAMACION 2	RE- PROGRAMACION 3	RE- PROGRAMACION 4	RE- PROGRAMACION 5
BARRAS	$ valor	$ valor	$ valor	$ valor	$ valor	$ valor	$ valor
CURVAS							

REPROGRAMACION 1 REPROGRAMACION 2 REPROGRAMACION 3 REPROGRAMACION 4 REPROGRAMACION 5

Concepto		1 jul-22	2 ago-22	3 sep-22	4 oct-22	5 nov-22	6 dic-22	7 ene-23	8 feb-23	9 mar-23	10 abr-23	11 may-23	12 jun-23	13 jul-23	14 ago-23	15 sep-23
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES	%	0.00%	0.01%	0.05%	0.06%	0.97%	0.57%	0.62%	0.36%	0.18%	0.18%	0.18%	0.18%	0.18%	0.23%	0.21%
	VALOR (Miles de Pesos)	$0.0	$34,600.0	$140,000.0	$162,413.7	$2,653,063.7	$1,567,249.7	$1,700,541.3	$993,863.4	$488,254.4	$488,254.4	$488,254.4	$488,254.4	$488,254.4	$637,127.3	$564,494.1
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	%	0.00%	0.01%	0.06%	0.12%	1.10%	1.67%	2.29%	2.66%	2.84%	3.02%	3.20%	3.38%	3.55%	3.79%	4.00%
	VALOR (Miles de Pesos)	$0.0	$34,600.0	$174,600.0	$337,013.7	$2,990,077	$4,557,327	$6,257,868	$7,251,732	$7,739,986	$8,228,241	$8,716,495	$9,204,750	$9,693,004	$10,330,131	$10,894,625
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES	%	0.00%	0.01%	0.05%	0.04%	0.57%	0.94%	0.18%	0.20%	0.32%	0.47%	0.43%	0.78%	0.39%	0.39%	0.05%
	VALOR (Miles de Pesos)	$0.0	$34,627.8	$140,658.6	$112,124.7	$1,564,587.7	$2,562,852.2	$489,097.3	$537,260.6	$872,255.6	$1,290,439.1	$1,159,320.0	$2,114,518.5	$1,073,344.8	$1,051,593.3	$144,458.1
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA	%	0.00%	0.01%	0.06%	0.11%	0.68%	1.62%	1.80%	2.00%	2.32%	2.79%	3.21%	3.99%	4.38%	4.77%	4.82%
	VALOR (Miles de Pesos)	$0.0	$34,627.8	$175,286.5	$287,411.2	$1,851,998.9	$4,414,851.1	$4,903,948.4	$5,441,209.0	$6,313,464.6	$7,603,903.7	$8,763,223.8	$10,877,742.3	$11,951,087.1	$13,002,680.4	$13,147,138.6

Concepto		16 oct-23	17 nov-23	18 dic-23	19 ene-24	20 feb-24	21 mar-24	22 abr-24	23 may-24	24 jun-24	25 jul-24	26 ago-24	27 sep-24	28 oct-24	29 nov-24	30 dic-24
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES	%	0.11%	0.05%	0.02%	0.01%	0.23%	0.46%	0.19%	0.28%	0.65%	2.77%	2.81%	1.80%	0.11%	0.96%	0.54%
	VALOR (Miles de Pesos)	$305,890.6	$143,093.1	$57,495.9	$25,522.1	$621,554.6	$1,254,540.7	$512,023.7	$763,865.1	$1,781,717.6	$7,558,917.1	$7,659,098.0	$4,895,436.7	$312,349.2	$2,624,236.5	$1,475,202.5
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	%	4.11%	4.16%	4.18%	4.19%	4.42%	4.88%	5.07%	5.35%	6.00%	8.77%	11.58%	13.38%	13.49%	14.45%	14.99%
	VALOR (Miles de Pesos)	$11,200,516	$11,343,609	$11,401,105	$11,426,627	$12,048,182	$13,302,722	$13,814,746	$14,578,611	$16,360,329	$23,919,246	$31,578,344	$36,473,780	$36,786,130	$39,410,366	$40,885,569
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES	%	0.00%	0.00%	0.00%	0.35%	0.37%	0.27%	0.27%	0.34%	0.92%	0.97%	1.26%	2.17%	2.26%	1.34%	0.02%
	VALOR (Miles de Pesos)	$0.0	$0.0	$0.0	$944,872.5	$1,015,476.5	$731,727.9	$747,527.0	$919,722.6	$2,496,630.0	$2,643,475.4	$3,444,791.2	$5,910,232.1	$6,165,563.0	$3,647,939.1	$47,834.1
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA	%	4.82%	4.82%	4.82%	5.17%	5.54%	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	VALOR (Miles de Pesos)	$13,147,138.6	$13,147,138.6	$13,147,138.6	$14,092,011.1	$15,107,487.5	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Concepto		31 ene-25	32 feb-25	33 mar-25	34 abr-25	35 may-25	36 jun-25	37 jul-25	38 ago-25	39 sep-25	40 oct-25	41 nov-25	42 dic-25	43 ene-26	44 feb-26	45 mar-26
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES	%	0.92%	0.97%	1.24%	2.55%	2.07%	2.35%	2.22%	1.54%	1.46%	0.72%	0.84%	2.42%	0.39%	0.57%	0.81%
	VALOR (Miles de Pesos)	$2,509,880.8	$2,643,647.1	$3,382,564.6	$6,958,929.0	$5,655,156.2	$6,417,412.2	$6,040,446.7	$4,199,460.1	$3,967,695.4	$1,972,110.9	$2,303,885.5	$6,590,000.6	$1,059,507.9	$1,563,264.6	$2,219,794.5
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	%	15.91%	16.88%	18.12%	20.68%	22.75%	25.10%	27.32%	28.86%	30.31%	31.04%	31.88%	34.30%	34.69%	35.26%	36.07%
	VALOR (Miles de Pesos)	$43,395,449	$46,039,097	$49,421,661	$56,380,590	$62,035,746	$68,453,158	$74,493,605	$78,693,065	$82,660,761	$84,632,872	$86,936,757	$93,526,758	$94,586,266	$96,149,530	$98,369,325
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES	%	2.51%	2.00%	2.11%	1.18%	1.02%	1.84%	0.84%	1.08%	1.09%	1.70%	0.79%	0.11%			
	VALOR (Miles de Pesos)	$6,847,999.0	$5,446,311.5	$5,759,787.9	$3,204,409.1	$2,774,351.9	$5,022,094.4	$2,301,589.6	$2,946,582.2	$2,962,400.4	$4,625,357.1	$2,165,126.5	$294,167.5			
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA	%	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]			
	VALOR (Miles de Pesos)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]			

NOTA:
La información consignada en el presente documento es responsabilidad exclusiva del Contratista de Obra y de la Interventoría, debe corresponder con el Programa de inversiones, el Acta de recibo parcial de obra y reflejar la realidad de la ejecución del contrato.
1. En los eventos de suspensión del plazo contractual, el periodo real de suspensión debe reflejarse en la gráfica.
2. Indicar los ítems de pago agrupados en cada GPP.
3. El Programa de Inversiones debe ser consistente con el Programa de Obra aprobado.
4. El porcentaje programado de cada GPP se calcula teniendo en cuenta la relación entre el valor de la GPP y el "Valor básico de obra programada".
5. El Programa de Inversiones se calcula considerando el Valor básico de la obra (sin incluir provisiones e IVA). En consecuencia, no son aceptables programaciones mensuales de inversión en $0.
6. El porcentaje correspondiente al valor básico de la obra programada se calcula con respecto al Valor Básico de Obra (A) o el Valor Básico de Obra Actualizado (A').
7. El Programa de Inversiones o la Reprogramación al Programa de Inversiones se considera aprobado una vez suscrito el presente formato por las partes.
8. Para los contratos en los cuales se tengan considerados ítems de obra que no se puedan agrupar por GPP, se debe diligenciar el formato con los ítems de obra.

* Las provisiones y otros conceptos que se registren en el presente cuadro deben corresponder con los relacionados en la propuesta económica aprobada o modificación contractual.
Incluye IVA, debe sumar el valor total del contrato.

PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS*	VALOR INICIAL / VALOR ACTUALIZADO	VALOR EJECUTADO	% DE EJECUCIÓN
PROVISIÓN PARA AJUSTES, USO DE OPCIÓN, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES (B)	$ 31,859,511.698 / $ 73,508,379.476	$ 18,012,820.93	24.50%
PROVISIÓN PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA (C)	$ 300,000.000 / $ 300,000.000	$ -	0.00%
VALOR IVA OBRA (19% de la Utilidad del 5%) (E)	$ 2,227,718.295 / $ 2,262,696.262	$ 761,693.60	33.66%
REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 3,340,000.000 / $ 3,577,448.200	$ 3,340,000.00	93.36%
IVA - REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 634,600.000 / $ 679,715.158	$ 634,600.00	93.36%
GESTIÓN SOCIAL , PREDIAL , AMBIENTAL Y SOSTENIBILIDAD (Incluye EIA,PAGA e IVA19%) (J)	$ 7,814,781.342 / $ 8,314,781.342	$ 435,263.82	5.23%
PROVISION PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-	$ 504,000.000 / $ -	$ -	0.00%
VALOR TOTAL PROVISIONES (B) / VALOR TOTAL PROVISIONES (B')	$ 46,680,611.335 / $ 88,643,020.438	$ 23,184,378.34	26.15%
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO C=(A+B) / **VALOR ACUMULADO ACTUALIZADO DEL CONTRATO C'=(A'+B')**	**$ 319,366,761,001** / **$ 324,466,761,001**	**$ 109,397,485,358.00**	**33.72%**

OBSERVACIONES:
LA PRESENTE REPROGRAMACIÓN CORRESPONDE AL ACTA DE MODIFICACIÓN 6

Aprueba Firma:
NOMBRE: LUIS CARLOS ROMO VELASCO
Representante Legal o Apoderado Contratista
Matrícula profesional No. : 52202-58774 NRÑ
CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 055

Aprueba Firma:
Nombre: JORGE ALVARO SANCHEZ BLANCO
Representante legal o apoderado del Interventor
Matrícula Profesional No.: 25202-100584 CND
CONSORCIO VIAL JAC 2022

Revisó Firma:
NOMBRE: LUIS JAIME DIAZ PEREZ
Titular Gerencia: ORDENADOR DEL PAGO
Matrícula profesional No. : 22202-273807 COR

Aprueba Firma:
NOMBRE: LUIS JAIME DIAZ PEREZ
Jefe de Unidad Ejecutora: ORDENADOR DEL PAGO
Matrícula profesional No. : 22202-273807 COR

Firmado digitalmente por BURBANO BARCENAS JOSE RICARDO
Revisó Firma:
NOMBRE: JOSÉ RICARDO BURBANO BARCENAS
Supervisor de Contrato de Interventoría
Matrícula profesional No. : 52202-46096 NRÑ

Firmado digitalmente por BURBANO BARCENAS JOSE RICARDO
Revisó Firma:
NOMBRE: JOSÉ RICARDO BURBANO BARCENAS
Director Territorial
Matrícula profesional No. : 52202-46096 NRÑ

Revisó Firma:
NOMBRE: JOSE DAVID ALARCON ALARCON
Gestor Técnico de Proyecto
Matrícula profesional No. : 25202-101337 CND

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

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-6-FR-1
VERSIÓN	1
PÁGINA	1 de 1
FECHA	30/4/2026 (Día / Mes / Año)

ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA No. 46 DE ABRIL 2026 (Indicar mes y año)

SEGUIMIENTO No. 46

(La numeración debe ser consecutiva y corresponder al número del Acta de recibo parcial de obra)

VALOR BÁSICO ACTA RECIBO PARCIAL DE OBRA: $ 5,002,015,530.00

UNIDAD EJECUTORA: SMCN-GRUPO SUR OCCIDENTE **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** PUTUMAYO

CONTRATO No: 985 de 2022

OBJETO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA VILLAGARZON - SAN JOSE DEL FRAGUA Y PUENTE SOBRE EL RIO CAQUETA EN LOS DEPARTAMENTOS DE PUTUMAYO, CAUCA Y CAQUETA EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA VIAS PARA LA CONEXION DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0

CONTRATISTA: CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 055

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 988 de 2022 **INTERVENTOR:** CONSORCIO VIAL JAC 2022

PLAZO INICIAL: 97 MESES (En meses según contrato principal)
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 26/07/2022 (Indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: N.A (Indique la suspensión que corresponda con el periodo del acta)
VALOR INICIAL (incluido IVA) (A): $ 319,366,761,001.00 (Según contrato principal)
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) (C=A+B): $ 324,466,761,001.00

PLAZO ACUMULADO: 97 MESES (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 31/07/2030 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE REANUDACIÓN: (Indique día/mes/año)
VALOR ADICIONES (incluido IVA) (B): $ 5,100,000,000.00

GRANDES PARTIDAS DE PAGO (GPP)	VALOR INICIAL OBRA PROGRAMADA Miles de pesos / VALOR ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	(%) OBRA PROGRAMADA / (%) ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA	(%) EJECUTADO / VALOR TOTAL OBRA PROGRAMADA / VALOR OBRA EJECUTADA ACUMULADA Miles de pesos
EXPLANACIONES (E) (No. de Orden: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 68)	15,352,867.43	5.63%	2.90%
	8,823,825.00	3.24%	7,904,849.08
SUBBASES Y AFIRMADOS (SB) (No. de Orden: 8, 9, 10)	20,287,089.20	7.44%	8.88%
	41,398,660.81	15.18%	24,203,631.30
BASES (B) (No. de Orden: 11, 12)	16,227,094.00	5.95%	0.00%
	28,600.00	0.01%	-
PAVIMENTOS (P) (No. de Orden: 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 55)	66,079,071.80	24.23%	4.95%
	30,436,758.64	11.16%	13,492,129.54
ESTRUCTURAS Y OBRAS DE DRENAJE (OA) (No. de Orden: 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, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 70, 71, 72)	142,733,717.40	52.34%	23.18%
	148,900,306.01	54.61%	63,196,489.71
SEÑALIZACION Y CONTROL DE TRANSITO (SCT) (No. de Orden: 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52)	1,855,297.09	0.68%	0.00%
	2,533,431.25	0.93%	6,391.30
OBRAS VARIAS (OV) (No. de Orden: 53, 66, 67, 73)	2,577,600.00	0.95%	0.42%
	2,876,579.49	1.05%	1,152,306.34
TRANSPORTES (T) (No. de Orden: 54, 69)	7,573,412.74	2.78%	0.15%
	825,579.35	0.30%	409,226.05
TOTAL OTROS ITEMS	$ -	0.00%	0.00%
	$ -	0.00%	-
VALOR BÁSICO DE OBRA (A)	272,686,149.7	100.00%	40.47%
VALOR BÁSICO DE OBRA ACTUALIZADO (A')	235,823,740.6	86.48%	$ 110,365,023.3

REPROGRAMACIÓN 1 — REPROGRAMACIÓN 2 — REPROGRAMACION 3 — REPROGRAMACION 4 — REPROGRAMACION 5

NOTAS SEGUIMIENTO AL PROGRAMA DE INVERSIONES:

1. Indicar los ítems de pago agrupados en cada GPP.
2. El Programa de Inversiones debe ser consistente con el Programa de Obra aprobado.
3. El porcentaje programado de cada GPP se calcula teniendo en cuenta la relación entre el valor de la GPP y el "Valor básico de obra programada".
4. El Programa de Inversiones se calcula considerando el Valor básico de la obra (sin incluir provisiones e IVA).
5. Para los contratos en los cuales se tengan considerados ítems de obra que no se puedan agrupar por GPP, se debe diligenciar el formato con los ítems de obra.

CONVENCIONES

TIPO DE DIBUJO	PROGRAMADO	EJECUTADO	RE- PROGRAMACION 1	RE- PROGRAMACION 2	RE- PROGRAMACION 3	RE- PROGRAMACION 4	RE- PROGRAMACION 5
BARRAS	$ valor	$ valor	$ valor	$ valor	$ valor	$ valor	$ valor
CURVAS							

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	32
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES %	0.00%	0.01%	0.05%	0.06%	0.97%	0.57%	0.62%	0.36%	0.18%	0.18%	0.18%	0.18%	0.18%	0.23%	0.21%	0.11%	0.05%	0.02%	0.01%	0.23%	0.46%	0.19%	0.28%	0.65%	2.77%	2.81%	1.80%	0.11%	0.96%	0.54%	0.92%	0.97%
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES VALOR (Miles de Pesos)	$0	$34,600	$140,000	$162,414	$2,653,064	$1,567,250	$1,700,541	$993,863	$488,254	$488,254	$488,254	$488,254	$488,254	$637,127	$564,494	$305,891	$143,093	$57,496	$25,522	$621,555	$1,254,541	$512,024	$763,865	$1,781,718	$7,558,917	$7,659,098	$4,895,437	$312,349	$2,624,237	$1,475,202	$2,509,881	$2,643,647
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA %	0.00%	0.01%	0.06%	0.12%	1.10%	1.67%	2.29%	2.66%	2.84%	3.02%	3.20%	3.38%	3.55%	3.79%	4.00%	4.11%	4.16%	4.18%	4.19%	4.42%	4.88%	5.07%	5.35%	$0	8.77%	11.58%	13.38%	13.49%	14.45%	14.99%	15.91%	16.88%
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA VALOR (Miles de Pesos)	$0.0	$34,600.0	$174,600.0	$337,013.7	$2,990,077	$4,557,327	$6,257,868	$7,251,732	$7,739,986	$8,228,241	$8,716,495	$9,204,750	$9,693,004	$10,330,131	$10,894,625	$11,200,516	$11,343,609	$11,401,105	$11,426,627	$12,048,182	$13,302,722	$13,814,746	$14,578,611	$16,360,329	$23,919,246	$31,578,344	$36,473,780	$36,786,130	$39,410,366	$40,885,569	$43,395,449	$46,039,097
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES %	0.00%	0.01%	0.05%	0.04%	0.57%	0.94%	0.18%	0.20%	0.32%	0.47%	0.43%	0.78%	0.39%	0.39%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.35%	0.37%	0.27%	0.27%	0.34%	$0	0.97%	1.26%	2.17%	2.26%	1.34%	0.02%	2.51%	2.00%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES VALOR (Miles de Pesos)	$0	$34,628	$140,659	$112,125	$1,564,588	$2,562,852	$489,097	$537,261	$872,256	$1,290,439	$1,159,320	$2,114,519	$1,073,345	$1,051,593	$144,458	$0	$0	$0	$944,873	$1,015,476	$731,728	$747,527	$919,723	$2,496,630	$2,643,475	$3,444,791	$5,910,232	$6,165,563	$3,647,939	$47,834	$6,847,999	$5,446,311
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA %	0.00%	0.01%	0.06%	0.11%	0.68%	1.62%	1.80%	2.00%	2.32%	2.79%	3.21%	3.99%	4.38%	4.77%	4.82%	4.82%	4.82%	4.82%	5.17%	5.54%	5.81%	6.08%	6.42%	7.34%	8.30%	9.57%	11.74%	14.00%	15.33%	15.35%	17.86%	19.86%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA VALOR (Miles de Pesos)	$0	$34,628	$175,286	$287,411	$1,851,999	$4,414,851	$4,903,948	$5,441,209	$6,313,465	$7,603,904	$8,763,224	$10,877,742	$11,951,087	$13,002,680	$13,147,139	$13,147,139	$13,147,139	$13,147,139	$14,092,011	$15,107,488	$15,839,215	$16,586,742	$17,506,465	$20,003,095	$22,646,570	$26,091,362	$32,001,594	$38,167,157	$41,815,096	$41,862,930	$48,710,929	$54,157,240

Mes	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
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES %	1.24%	2.55%	2.07%	2.35%	2.22%	1.54%	1.46%	0.72%	0.84%	2.42%	0.39%	0.57%	0.81%	1.98%	2.32%	2.31%	0.16%	0.16%	0.15%	0.16%	0.13%	0.16%	0.57%	0.91%	0.97%	0.83%	0.88%	0.84%	0.82%	0.81%	0.79%	0.75%	0.73%
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES VALOR (Miles de Pesos)	$3,382,565	$6,958,929.0	$5,655,156	$6,417,412	$6,040,447	$4,199,460	$3,967,695	$1,972,110.9	$2,303,885.5	$6,590,000.6	$1,059,507.9	$1,563,264.6	$2,219,794.5	$5,406,919.2	$6,321,966.8	$6,301,003.3	$442,178.8	$442,178.8	$404,949.2	$442,178.8	$367,719.5	$442,178.8	$1,566,171	$2,484,887	$2,656,685	$2,251,667	$2,402,758	$2,288,219	$2,239,125	$2,200,620	$2,151,253	$2,053,240	$1,995,849
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA %	18.12%	20.68%	22.75%	25.10%	27.32%	28.86%	30.31%	31.04%	31.88%	34.30%	34.69%	35.26%	36.07%	38.06%	40.38%	42.69%	42.85%	43.01%	43.16%	43.32%	43.46%	43.62%	44.19%	45.10%	46.06%	46.90%	47.78%	48.62%	49.45%	50.25%	51.04%	51.79%	52.53%
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA VALOR (Miles de Pesos)	$49,421,661	$56,380,590	$62,035,746	$68,453,158	$74,493,605	$78,693,065	$82,660,761	$84,632,872	$86,936,757	$93,526,758	$94,586,266	$96,149,530	$98,369,325	$103,776,244	$110,098,211	$116,399,214	$116,841,393	$117,283,572	$117,688,521	$118,130,700	$118,498,419	$118,940,598	$120,506,769	$122,991,656	$125,648,341	$127,900,008	$130,302,766	$132,590,985	$134,830,110	$137,030,730	$139,181,983	$141,235,223	$143,231,072
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES %	2.11%	1.18%	1.02%	1.84%	0.84%	1.08%	1.09%	1.70%	0.79%	0.11%	2.08%	3.09%	1.85%	1.83%																			
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES VALOR (Miles de Pesos)	$5,759,788	$3,204,409	$2,774,351.9	$5,022,094.4	$2,301,589.6	$2,946,582.2	$2,962,400.4	$4,625,357.1	$2,165,126.5	$294,167.5	$5,676,932.7	$8,423,835.5	$5,049,132.6	$5,002,015.5																			
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA %	21.97%	23.15%	24.17%	26.01%	26.85%	27.93%	29.02%	30.71%	31.51%	31.62%	33.70%	36.79%	38.64%	40.47%																			
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA VALOR (Miles de Pesos)	$59,917,028	$63,121,437	$65,895,789.3	$70,917,883.8	$73,219,473.3	$76,166,055.5	$79,128,455.9	$83,753,813.1	$85,918,939.5	$86,213,107.0	$91,890,039.7	$100,313,875.2	$105,363,008	$110,365,023.3																			

Mes	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
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES %	0.50%	0.80%	1.15%	1.06%	1.07%	1.06%	1.13%	1.04%	1.05%	1.04%	1.05%	1.09%	0.72%	0.55%	1.03%	1.10%	1.20%	1.14%	1.09%	1.08%	1.37%	1.06%	1.28%	1.06%	0.68%	1.64%	1.03%	1.62%	1.64%	1.07%	0.87%	0.67%
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES VALOR (Miles de Pesos)	$1,351,284	$2,183,543	$3,135,785	$2,896,053	$2,923,502	$2,882,661	$3,070,289	$2,844,985	$2,863,956	$2,847,627	$2,856,894	$2,969,946	$1,975,591	$1,509,275	$2,805,131	$3,002,251	$3,281,191	$3,102,951	$2,972,529	$2,958,380	$3,730,453	$2,895,093	$3,495,751	$2,886,872	$1,844,378	$4,477,800	$2,821,254	$4,411,711	$4,481,875	$2,907,956	$2,378,467	$1,827,233
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA %	53.02%	53.82%	54.97%	56.03%	57.11%	58.16%	59.29%	60.33%	61.38%	62.43%	63.48%	64.56%	65.29%	65.84%	66.87%	67.97%	69.18%	70.31%	71.40%	72.49%	73.86%	74.92%	76.20%	77.26%	77.93%	79.58%	80.61%	82.23%	83.87%	84.94%	85.81%	86.48%
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA VALOR (Miles de Pesos)	$144,582,356	$146,765,899	$149,901,685	$152,797,738	$155,721,240	$158,603,901	$161,674,190	$164,519,175	$167,383,132	$170,230,759	$173,087,653	$176,057,599	$178,033,190	$179,542,465	$182,347,596	$185,349,847	$188,631,038	$191,733,989	$194,706,518	$197,664,898	$201,395,351	$204,290,444	$207,786,195	$210,673,067	$212,517,445	$216,995,245	$219,816,499	$224,228,210	$228,710,085	$231,618,041	$233,996,508	$235,823,741

NOTAS SEGUIMIENTO AL PROGRAMA DE INVERSIONES:

1. Indicar los ítems de pago agrupados en cada GPP.
2. El Programa de Inversiones debe ser consistente con el Programa de Obra aprobado.
3. El porcentaje programado de cada GPP se calcula teniendo en cuenta la relación entre el valor de la GPP y el "Valor básico de obra programada".
4. El Programa de Inversiones se calcula considerando el Valor básico de la obra (sin incluir provisiones e IVA).
5. Para los contratos en los cuales se tengan considerados ítems de obra que no se puedan agrupar por GPP, se debe diligenciar el formato con los ítems de obra.

OBSERVACIONES:

* Las provisiones y otros conceptos que se registren en el presente cuadro deben corresponder con los relacionados en la propuesta económica aprobada o modificación contractual.
Incluye IVA, debe sumar el valor total del contrato.

PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS*	VALOR INICIAL / VALOR ACTUALIZADO	VALOR EJECUTADO	% DE EJECUCIÓN
PROVISIÓN PARA AJUSTES, USO DE OPCIÓN, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES (B)	$ 31,859,511.70 / $ 73,508,379.48	$ 23,294,123.7	73.12%
PROVISIÓN PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DÍAS DE LA SEMANA (C)	$ 300,000.00 / $ 300,000.00	$ -	0.00%
VALOR IVA OBRA (19% de la Utilidad del 5%) (E)	$ 2,227,718.30 / $ 2,262,696.26	$ 976,812.47	43.85%
REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 3,340,000.00 / $ 3,577,448.20	$ 3,340,000.0	100.00%
IVA - REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 634,600.00 / $ 679,715.16	$ 634,600.00	100.00%
GESTIÓN SOCIAL , PREDIAL , AMBIENTAL Y SOSTENIBILIDAD (Incluye IVA PAGA e IVA19%) (J)	$ 7,814,781.34 / $ 8,314,781.34	$ 1,379,715.24	17.66%
PROVISION PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19 (INCLUYE IVA) (K)	$ 504,000.00 / $ -	$ -	$ -
VALOR TOTAL PROVISIONES (B) / VALOR TOTAL PROVISIONES (B')	$ 46,680,611.34 / $ 88,643,020.44	$ 29,625,251	63.46%
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO C=(A+B)	$ 319,366,761,001		
VALOR ACUMULADO ACTUALIZADO DEL CONTRATO C'=(A'+B')	$ 324,466,761,001	$ 139,990,274,753	43.83%

Aprueba Firma:
Nombre: LUIS CARLOS ROMO VELASCO
Representante legal o apoderado del Contratista (S)
Matrícula Profesional No.: 52202-58774 NRÑ
CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 055

Aprueba Firma:
Nombre: JORGE ÁLVARO SANCHEZ BLANCO
Representante legal o apoderado del Interventor
Matrícula Profesional No.: 25202-100584 CND
CONSORCIO VIAL JAC 2022

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

ANEXO 13.

SEGUIMIENTO AL PLAN DE INVERSIÓN

ANEXO 14.

CONTROL DIARIO DE VEHICULOS Y EQUIPO INTERVENTORIA

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **EQUIPO Y VEHÍCULOS CONTRATO DE INTERVENTORÍA**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-5
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 30-abr-26 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SMCN-GRUPO SUR OCCIDENTE **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** PUTUMAYO

CONTROL DIARIO DE EQUIPOS Y VEHÍCULOS DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

PROYECTO: INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA VILLAGARZÓN -SAN JOSÉ DE FRAGUA Y PUENTE SOBRE EL RÍO CAQUETÁ EN LOS DEPARTAMENTOS DE PUTUMAYO, CAUCA Y CAQUETÁ EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0"

PERIODO / MES INFORME MENSUAL: ABRIL DE 2026

CONTRATO INTERVENTORÍA No. 988 DE 2022 **INTERVENTORÍA:** CONSORCIO VIAL JAC 2022

CONTRATO DE OBRA No. 985 DE 2022 **CONTRATISTA:** CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 055

EQUIPOS Y VEHÍCULOS	DESCRIPCIÓN	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
Computador Portátil (15)	Lenovo V15-IGL	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
Equipo de Topografía (1)	Estación total HI TARGET Modelo HTS-420R, SERIAL H222768	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
Van de pasajeros (1)	Nissan Urvan 2008 - Blanco - Modelo 2008 - PLACAS TMZ155; CC 2953	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	

CONVENCIONES: **ACTIVO= A, EN REPARACIÓN= R, INACTIVO= I.**

OBSERVACIONES DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA:

(Relacionar equipo de topografía, laboratorio y otros. Solo se reconocen pagos de vehículos y equipos que se encuentren activos y al servicio del proyecto. Esta relación es el soporte para el reconocimiento del Acta de Costos respectiva).
(Para los vehículos se debe relacionar número de la placa, marca, cilindraje y modelo y para los otros equipos relacionar marca, modelo y serie).

RELACIONAR FECHA DE VENCIMIENTO DE CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS Y FECHA DE MANTENIMIENTO DE LOS VEHÍCULOS: N/A
Fecha de vencimiento Calibración de Equipo de topografía: 29/07/2026
Fecha de mantenimiento Vehículo: 16/08/2025

EL INTERVENTOR MANIFIESTA QUE HA CUMPLIDO CON LA DISPONIBILIDAD DE LOS EQUIPOS Y VEHÍCULOS EXIGIDOS CONTRACTUALMENTE PARA EL CONTROL Y SEGUIMIENTO DEL PROYECTO.

NOTAS:
1. Se entiende por "Activo" el estado de los equipos y vehículos disponibles y en uso, por "Inactivo" el estado de los equipos y vehículos que estando disponibles no se encuentran en uso y "en reparación" el estado de los equipos y vehículos no disponibles por estar en mantenimiento y/o en reparación.
2. Es responsabilidad de la Interventoría cumplir con la disponibilidad diaria de los equipos y vehículos exigidos para el control y seguimiento del proyecto.
3. En el evento en que el Interventor no cumpla con los equipos y vehículos exigidos contractualmente, el Supervisor del contrato de interventoría debe indicar en la casilla "Observaciones del Supervisor del contrato de interventoría" las acciones que adelanta o adelantará tendientes a lograr el cumplimiento de esta obligación.
4. Así mismo en la casilla "Observaciones del Supervisor del contrato de interventoría" se deben consignar las observaciones que considere pertinentes relacionadas con los equipos y vehículos.

Firma:
Nombre: **RAÚL ANTONIO PÉREZ G.**
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 25202 39452 CND

Firmado digitalmente por BURBANO BARCENAS JOSE RICARDO

Firma:
Nombre: **JOSÉ RICARDO BURBANO BÁRCENAS**
Supervisor de Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 52202-46096 NRÑ

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

ANEXO 15.

PERSONAL, CONTROL APORTES Y SEGURIDAD SOCIAL INTERVENTORIA

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PUBLICA PERSONAL, CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA	CÓDIGO: MEPI-MN1-IN-15-FR-7 VERSIÓN: 1 PÁGINA: FECHA: 30-abr-26 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SMCN-GRUPO SUR OCCIDENTE **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** PUTUMAYO

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 988 - 2022 **INTERVENTOR:** CONSORCIO VIAL JAC 2022

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: ABRIL DE 2026 **PROYECTO:** MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA VILLAGARZÓN -SAN JOSÉ DE FRAGUA Y PUENTE SOBRE EL RÍO CAQUETÁ EN LOS DEPARTAMENTOS DE PUTUMAYO, CAUCA Y CAQUETÁ EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0

NOMBRE ARL: SURA **NOMBRE CAJA DE COMPENSACIÓN:** CONFAMILIAR

VERIFICACIÓN PERSONAL, DOCUMENTACIÓN APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL

No.	Nombres y Apellidos	C.C.	Cargo	Salario / Honorarios	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	% Dedicación en el mes	Razón Social del Responsable del Pago (Ver nota 5)	Índice Base de Cotización (IBC)	1. SEGURIDAD SOCIAL: Valor Cotizado ARL	Clase de Riesgo (De I a V)	Nombre EPS	No. Planilla	Valor Cotizado EPS	Nombre Administrador a de Fondos de Pensiones	No. Planilla	Valor Cotizado Pensión	PARAFISCALES: Valor Caja de Compensación	Valor SENA	Valor ICBF	Observaciones (Indicar novedades de vacaciones, incapacidad, retiros, licencias, entre otros)
1	PÉREZ GUAGLIANONI RAÚL ANTONIO	88,135,740	DIRECTOR DE INTERVENTORÍA	$ 9,935,000	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	CONSORCIO VIAL JAC 2022	$ 9,935,000	$ 669,900	5	SANITAS	81098519	$ 397,500		81098519		$ 397,500	$ -	$ -	PENSIONADO
2	CARVAJAL ARCINIEGAS JUAN CARLOS	18,195,270	RESIDENTE DE INTERVENTORIA	$ 7,940,000	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	CONSORCIO VIAL JAC 2022	$ 7,940,000	$ 535,700	5	NUEVA EPS	81098519	$ 317,700	PORVENIR	81098519	$ 1,270,500	$ 317,700	$ -	$ -	
3	PANTOJA FERNANDEZ JAVIER ALBEIRO	18,125,410	PROFESIONAL SOCIAL	$ 5,320,000	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	CONSORCIO VIAL JAC 2022	$ 5,320,000	$ 358,000	5	NUEVA EPS	81098519	$ 212,900	COLPENSIONES	81098519	$ 851,300	$ 212,900	$ -	$ -	
4	ANGARITA QUINTERO JESUS DAVID	88,283,205	PROFESIONAL AMBIENTAL	$ 5,320,000	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	CONSORCIO VIAL JAC 2022	$ 5,320,000	$ 358,000	5	NUEVA EPS	81098519	$ 212,900	COLPENSIONES	81098519	$ 851,300	$ 212,900	$ -	$ -	
5	LAGOS GUZMAN YULY ADRIANA (*)	1,085,259,380	PROFESIONAL PREDIAL	$ 5,719,000	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		70	CONSORCIO VIAL JAC 2022	$ 2,433,600	$ -	0	EPS SANITAS	85151945	$ 304,200	PROTECCIÓN	85151945	$ 389,400	$ 304,200	$ -	$ -	
6	ESCOBAR CANCHALA HECTOR ELIECER	97,471,415	INSPECTOR	$ 2,926,000	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	CONSORCIO VIAL JAC 2022	$ 2,926,000	$ 197,500	5	NUEVA EPS	81098519	$ 117,100	COLPENSIONES	81098519	$ 468,200	$ 117,100	$ -	$ -	
7	ANDRADE MENDEZ YESID ALEXANDER	87,715,308	TOPOGRÁFO	$ 3,059,000	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	CONSORCIO VIAL JAC 2022	$ 2,793,000	$ 194,400	5	SANITAS	81098519	$ 111,800	PORVENIR	81098519	$ 446,900	$ 111,800	$ -	$ -	
8	HERNÁNDEZ GAVIRIA JENNIFER SOFÍA	1,061,785,822	AUXILIAR RESIDENTE DE INTERVENTORIA	$ 5,001,000	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	CONSORCIO VIAL JAC 2023	$ 5,001,000	$ 337,300	5	NUEVA EPS	81098519	$ 200,200	PROTECCIÓN	81098519	$ 800,300	$ 200,200	$ -	$ -	
9	ANGULO IBARRA LEIDY VIVIANA	1,122,342,662	AUXILIAR RESIDENTE DE INTERVENTORIA	$ 5,001,000	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	CONSORCIO VIAL JAC 2023	$ 4,655,000	$ 324,000	5	EMSSANAR	81098519	$ 186,200	PORVENIR	81098519	$ 744,800	$ 186,200	$ -	$ -	
10	MUESES MUCHAVISOY MANUEL MAURICIO	1,124,855,999	INSPECTOR SST	$ 2,926,000	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	CONSORCIO VIAL JAC 2022	$ 2,926,000	$ 197,500	5	EMSSANAR	81098519	$ 117,100	COLPENSIONES	81098519	$ 468,200	$ 117,100	$ -	$ -	
11	CUESVAS SOLARTE CAMILO HERNAN	1,124,850,583	CADENERO	$ 1,596,000	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	CONSORCIO VIAL JAC 2022	$ 1,596,000	$ 111,100	5	NUEVA EPS	81098519	$ 63,900	PORVENIR	81098519	$ 255,400	$ 63,900	$ -	$ -	
12	ARCE GUERRERO TEODORO DE JESÚS	5,301,329	CADENERO	$ 1,596,000	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	CONSORCIO VIAL JAC 2022	$ 1,596,000	$ 111,100	5	NUEVA EPS	81098519	$ 63,900	PORVENIR	81098519	$ 255,400	$ 63,900	$ -	$ -	
13	ORTEGA VALENCIA MARTIN RODRIGO	13,387,717	CONDUCTOR	$ 1,463,000	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	CONSORCIO VIAL JAC 2022	$ 1,463,000	$ 101,900	5	NUEVA EPS	81098519	$ 58,600	COLPENSIONES	81098519	$ 234,100	$ 58,600	$ -	$ -	
14	BOTINA MEDINA MAGALY JILED	41,171,178	AUXILIAR DE LABORATORIO	$ 1,596,000	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	CONSORCIO VIAL JAC 2022	$ 1,596,000	$ 111,100	5	NUEVA EPS	81098519	$ 63,900	PROTECCIÓN	81098519	$ 255,400	$ 63,900	$ -	$ -	
15	PASSU TENORIO ASTRID CAROLINA	1,127,070,133	SECRETARIA	$ 1,463,000	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	CONSORCIO VIAL JAC 2022	$ 1,463,000	$ 101,900	1	MALLAMAS	81098519	$ 58,600	PROTECCIÓN	81098519	$ -	$ 58,600	$ -	$ -	
16	GUERRA BECERRA SUSANA MARGARITA (*)	1,062,398,686	ABOGADO	$ 7,714,000	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		25	GUERRA BECERRA SUSANA MARGARITA	$ 3,600,000	$ 18,800	1	NUEVA EPS	91976698	$ 144,000	COLPENSIONES	47227709	$ 576,000		$ 144,000	$ 72,000	
17	CORRALES RODRIGUEZ JAIRO ALBERTO (*)	79,382,350	PROFESIONAL VALUATORIO	$ 5,320,000	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		20	CORRALES RODRIGUEZ JAIRO ALBERTO (*)	$ 7,600,000	$ 79,400	1	SANITAS	6009607358	$ 950,000	COLPENSIONES	6009607358	$ 1,292,000				
18	MONICA DENIR LOMBANA LUNA (*)	41,183,043	ESPECIALISTA SOSTENIBILIDAD	$ 7,315,000	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		30	MONICA DENIR LOMBANA LUNA (*)	$ 1,750,905	$ 9,200	1	NUEVA EPS	7763915	$ 218,900	PORVENIR	7763915	$ 280,200				
19	EDGAR IVAN CELIS IMBAJOA (*)	1,124,857,996	ESPECIALISTA ESTRUCTURAL	$ 9,044,000	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		30	EDGAR IVAN CELIS IMBAJOA (*)	$ 1,750,905	$ 9,200	1	NUEVA EPS	9502590430	$ 218,900	COLPENSIONES	9502590430	$ 280,200				
	TOTAL COSTOS DE PERSONAL PRESENTE MES			$ 90,254,000																																															

El Interventor adjunta la certificación de fecha abr-26 a la que se refiere la nota 9 del presente formato.

NOTAS:

1. El Interventor debe relacionar el personal profesional (incluido los especialistas), técnico, auxiliar y administrativo utilizado durante el mes para la ejecución del contrato. Solo se reconoce el pago del personal efectivamente utilizado y relacionado. Este formato es soporte para el reconocimiento del Acta de Costos respectiva.
2. El Interventor debe justificar en la casilla "Observaciones" los días no laborados por el personal cuando no este tiempo completo.
3. Es responsabilidad de la Interventoría diligenciar en el presente formato la disponibilidad del personal exigido contractualmente; los cuales deben corresponder con la información consignada en la nómina electrónica cuando aplique y con la verificación efectuada por la supervisión del contrato en las visitas realizadas y los documentos soportes de novedades.
4. Es responsabilidad del Supervisor del contrato de interventoría verificar la disponibilidad del personal, así como que el personal profesional esté debidamente aprobado y se cumpla con la dedicación contractual.
5. En el evento en que el Interventor no cumpla con la disponibilidad del personal requerido, el Supervisor del contrato de interventoría debe indicar en la casilla "Observaciones" las acciones que adelanta o adelantará tendientes a lograr el cumplimiento de esta obligación.
6. El interventor es el responsable de la afiliación y pago de los aportes al sistema de la seguridad social y contribuciones parafiscales de los empleados a su cargo vinculados por contrato laboral y asociados a la ejecución del contrato. Cuando se trate de Consorcio o Unión Temporal, debe indicarse el integrante que realiza los pagos. Los pagos pueden ser realizados por el Interventor o por uno de los integrantes del Interventor en el caso de Consorcio o Unión Temporal.

7. En el evento en que el pago de los aportes se efectue por uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal, debe indicarse el nombre del integrante que efectua los pagos.
8. El Supervisor del contrato de interventoria es el responsable de la verificación del pago de los Aportes Legales y Seguridad Social del personal vinculado al Contrato de Interventoría.
9. El Interventor es el responsable de verificar que sus contratistas de prestación de servicios asociados a la ejecución de la interventoría, cumplan con sus obligaciones con el sistema de la seguridad social, para lo cual presentará la certificación suscrita por el Representante Legal o Revisor Fiscal según el caso en la cual debe relacionar los nombres de los contratistas de prestación de servicios, el monto correspondiente a los pagos de seguridad social de cada uno de conformidad con la normatividad vigente y la entidad prestadora del servicio.

10. El Interventor debe señalar con un (*) a continuación del nombre, el personal vinculado por contrato de prestación de servicios. Así mismo debe diligenciar la dedicación en los días que prestó el servicio.

Firma:
Nombre: **RAUL ANTONIO PEREZ G.**
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: **25202 39452 CND**

Firmado digitalmente por BURBANO BARCENAS JOSE RICARDO

Firma
Nombre: **JOSE RICARDO BURBANO BARCENAS**
Supervisor del Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: **52202-46096 NRN**

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

ANEXO 16.

INFORMACIÓN FINANCIERO Y PRESUPUESTAL INTERVENTORIA

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PUBLICA INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE INTERVENTORIA	CODIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-9
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	
		FECHA	30-abr-26 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SMCN-GRUPO SUR OCCIDENTE **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** PUTUMAYO

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 988 - 2022 **INTERVENTOR:** CONSORCIO VIAL JAC 2022

MES INFORME MENSUAL: ABRIL 2026 **PROYECTO:** INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA VILLAGARZÓN -SAN JOSÉ DE FRAGUA Y PUENTE SOBRE EL RÍO CAQUETÁ EN LOS DEPARTAMENTOS DE PUTUMAYO, CAUCA Y CAQUETÁ EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITOROS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0"

RELACIÓN DE REGISTROS PRESUPUESTALES CONTRATO INTERVENTORÍA

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	589022	C-2401-0600-132-0-2401008-02	11	Nacion	988 - 2022 Principal	$ 527.964.734	$ -
		C-2401-0600-132-0-2401023-02	11	Nacion	988 - 2022 Principal	$ 4.476.211	$ -
2023	245923	C-2401-0600-132-0-2401008-02	11	Nacion	988 - 2022 Principal	$ 276.601.259	$ -
		C-2401-0600-132-0-2401017-02	11	Nacion	988 - 2022 Principal	$ 282.428.862	$ -
		C-2401-0600-132-0-2401023-02	11	Nacion	988 - 2022 Principal	$ 4.739.591	$ -
	1146323	C-2401-0600-132-0-2401008-02	11	Nacion	988 -2022 Modificación 01	$ 900.000.000	$ -
2024	201624	C-2401-0600-132-511020-2401023-02	11	Nacion	988 - 2022 Principal	$ 14.645.338	$ -
		C-2401-0600-132-511020-2401008-02	11	Nacion	988 - 2022 Principal	$ 1.194.962.433	$ -
		C-2401-0600-132-511020-2401017-02	11	Nacion	988 - 2022 Principal	$ 532.440.945	$ -
	377924	C-2401-0600-132-511020-2401017-02	11	Nacion	988 - 2022 Principal	$ 1.590.000.000	$ -
2025	122025	C-2401-0600-132-511020-2401008-02	11	Nacion	988 - 2022 Principal	$ 2.729.473.673	$ 87.110.208
		C-2401-0600-132-511020-2401017-02	11	Nacion	988 - 2022 Principal	$ 532.440.945	$ -
		C-2401-0600-132-511020-2401023-02	11	Nacion	988 - 2022 Principal	$ 27.655.290	$ -
2026	273626	C-2401-0600-132-511020-2401008-02	11	Nacion	988 - 2022 Principal	$ 1.300.160.712	$ 1.300.160.712
		C-2401-0600-132-511020-2401023-02	11	Nacion	988 - 2022 Principal	$ 15.537.234	$ 15.537.234
		C-2401-0600-132-511020-2401017-02	11	Nacion	988 - 2022 Principal	$ 532.440.946	$ 532.440.946
		TOTAL				**$ 10.465.968.173**	**$ 1.915.249.097,00**

VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO: **$ 18,999,896,708**

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. y Fecha de Radicación Cuentas por Pagar INVIAS	Observaciones
1	26-31 JULIO DE 2022	$ -	$ -	$	$ -	$ -	$ -	**589022** de fecha 22/05/2022	$ 532,440,945.00	$ 18,999,896,708.00		Vigencia 2022
2	AGOSTO DE 2022	$ 32,618,400	$ 6,197,496	$ 38,815,896	$ -	$ 38,815,896.00	$ -		$ 493,625,049.00	$ 18,961,080,812.00		
3	SEPTIEMBRE DE 2022	$ 76,308,400	$ 14,498,596	$ 90,806,996	$ -	$ 90,806,996.00	$ -		$ 402,818,053.00	$ 18,870,273,816.00		
4	OCTUBRE DE 2022	$ 52,924,800	$ 10,055,712	$ 62,980,512	$ -	$ 62,980,512.00	$ -		$ 339,837,541.00	$ 18,807,293,304.00		
5	NOVIEMBRE DE 2022	$ 119,525,600	$ 22,709,864	$ 142,235,464	$ -	$ 142,235,464.00	$ -		$ 197,602,077.00	$ 18,665,057,840.00		
6	DICIEMBRE DE 2022	$ 123,725,600	$ 23,507,864	$ 147,233,464	$ -	$ 147,233,464.00	$ -		$ 50,368,613.00	$ 18,517,824,376.00		
								245923 de fecha 09/03/2023	$ 563,769,712.00			Vigencia 2023
7	ENERO DE 2023	$ 103,205,376	$ 19,609,021	$ 122,814,397	$ -	$ 122,814,397.00	$ -		$ 491,323,928.00	$ 18,395,009,979.00		
8	FEBRERO DE 2023	$ 128,322,800	$ 24,381,332	$ 152,704,132	$ -	$ 152,704,132.00	$ -		$ 338,619,796.00	$ 18,242,305,847.00		
9	MARZO DE 2023	$ 170,026,560	$ 32,305,046.00	$ 202,331,606.00	$ -	$ 202,331,606.00	$ -		$ 136,288,190.00	$ 18,039,974,241.00		
								1146323 de fecha 17/10/2023	$ 900,000,000.00			Modificación 01 - Reprogramación de vigencias
10	ABRIL DE 2023	$ 196,943,000	$ 37,419,170.00	$ 234,362,170.00	$ -	$ 234,362,170.00	$ -		$ 801,926,020.00	$ 17,805,612,071.00		
11	MAYO DE 2023	$ 127,236,080	$ 24,174,855.00	$ 151,410,935.00	$ -	$ 151,410,935.00	$ -		$ 650,515,085.00	$ 17,654,201,136.00		
12	JUNIO DE 2023	$ 123,982,000	$ 23,556,580.00	$ 147,538,580.00	$ -	$ 147,538,580.00	$ -		$ 502,976,505.00	$ 17,506,662,556.00		
13	JULIO DE 2023	$ 109,602,300	$ 20,824,437.00	$ 130,426,737.00	$ -	$ 130,426,737.00	$ -		$ 372,549,768.00	$ 17,376,235,819.00		
14	AGOSTO DE 2023	$ 67,951,700	$ 12,910,823.00	$ 80,862,523.00	$ -	$ 80,862,523.00	$ -		$ 291,687,245.00	$ 17,295,373,296.00		
15	SEPTIEMBRE DE 2023	$ 67,492,700	$ 12,823,613.00	$ 80,316,313.00	$ -	$ 80,316,313.00	$ -		$ 211,370,932.00	$ 17,215,056,983.00		
16	OCTUBRE DE 2023	$ 68,028,200	$ 12,925,358.00	$ 80,953,558.00	$ -	$ 80,953,558.00	$ -		$ 130,417,374.00	$ 17,134,103,425.00		
17	NOVIEMBRE DE 2023	$ 68,290,000	$ 12,975,100.00	$ 81,265,100.00	$ -	$ 81,265,100.00	$ -		$ 49,152,274.00	$ 17,052,838,325.00		
18	DICIEMBRE DE 2023	$ 33,620,200	$ 6,387,838.00	$ 40,008,038.00	$ -	$ 40,008,038.00	$ -		$ 9,144,236.00	$ 17,012,830,287.00		
								201624 de fecha 13/03/2024	$ 1,742,048,716.00			Vigencia 2024
19	ENERO DE 2024	$ 154,433,100	$ 29,342,289.00	$ 183,775,389.00	$ -	$ 183,775,389.00	$ -		$ 1,567,417,563.00	$ 16,829,054,898.00		El saldo presentado es el resultado de la suma del saldo de la vigencia 2023 (9.144.236) mas el valor del RP vigencia 2024 (1.742.048.716) menos lo ejecutado en el mes de enero de 2024 (183.775.389)
20	FEBRERO DE 2024	$ 156,879,300	$ 29,807,067.00	$ 186,686,367.00	$ -	$ 186,686,367.00	$ -		$ 1,380,731,196.00	$ 16,642,368,531.00		
21	MARZO DE 2024	$ 184,246,400	$ 35,006,816.00	$ 219,253,216.00	$ -	$ 219,253,216.00	$ -		$ 1,161,477,980.00	$ 16,423,115,315.00		
22	ABRIL DE 2024	$ 217,246,700	$ 41,276,873.00	$ 258,523,573.00	$ -	$ 258,523,573.00	$ -		$ 902,954,407.00	$ 16,164,591,742.00		
								377924 de fecha 30/04/2024	$ 1,590,000,000.00			Registro Presupuestal reprogramación de vigencias
23	MAYO DE 2024	$ 252,119,900	$ 47,902,781.00	$ 300,022,681.00	$ -	$ 300,022,681.00	$ -		$ 2,192,931,726.00	$ 15,864,569,061.00		
24	JUNIO DE 2024	$ 166,593,700	$ 31,652,803.00	$ 198,246,503.00	$ -	$ 198,246,503.00	$ -		$ 1,994,685,223.00	$ 15,666,322,558.00		
25	JULIO DE 2024	$ 160,035,100	$ 30,406,669.00	$ 190,441,769.00					$ 1,804,243,454.00	$ 15,475,880,789.00		
26	AGOSTO DE 2024	$ 185,705,100	$ 35,283,969.00	$ 220,989,069.00	$ -	$ 220,989,069.00	$ -		$ 1,583,254,385.00	$ 15,254,891,720.00		
27	SEPTIEMBRE DE 2024	$ 205,561,600	$ 39,056,704.00	$ 244,618,304.00	$ -	$ 244,618,304.00	$ -		$ 1,338,636,081.00	$ 15,010,273,416.00		
28	OCTUBRE DE 2024	$ 208,511,000	$ 39,617,090.00	$ 248,128,090.00	$ -	$ 248,128,090.00	$ -		$ 1,090,507,991.00	$ 14,762,145,326.00		
29	NOVIEMBRE DE 2024	$ 211,995,300	$ 40,279,107.00	$ 252,274,407.00	$ -	$ 252,274,407.00	$ -		$ 838,233,584.00	$ 14,509,870,919.00		
30	DICIEMBRE DE 2024	$ 206,716,100	$ 39,276,059.00	$ 245,992,159.00	$ -	$ 245,992,159.00	$ -		$ 592,241,425.00	$ 14,263,878,760.00		
31	ENERO DE 2025	$ 205,992,000	$ 39,138,480.00	$ 245,130,480.00	$ -	$ 245,130,480.00	$ -		$ 347,110,945.00	$ 14,018,748,280.00		
32	FEBRERO DE 2025	$ 175,571,900	$ 33,358,661.00	$ 208,930,561.00	$ -	$ 208,930,561.00	$ -		$ 138,180,384.00	$ 13,809,817,719.00		
								122025 de fecha 05/03/2025	$ 3,289,569,908.00			Vigencia 2025
33	MARZO DE 2025	$ 151,890,100	$ 28,859,119.00	$ 180,749,219.00	$ -	$ 180,749,219.00	$ -		$ 3,247,001,073.00	$ 13,629,068,500.00		
34	ABRIL DE 2025	$ 168,168,000	$ 31,951,920.00	$ 200,119,920.00	$ -	$ 200,119,920.00	$ -		$ 3,046,881,153.00	$ 13,428,948,580.00		
35	MAYO DE 2025	$ 199,593,200	$ 37,922,708.00	$ 237,515,908.00	$ -	$ 237,515,908.00	$ -		$ 2,809,365,245.00	$ 13,191,432,672.00		
36	JUNIO DE 2025	$ 209,558,100	$ 39,816,039.00	$ 249,374,139.00	$ -	$ 249,374,139.00	$ -		$ 2,559,991,106.00	$ 12,942,058,533.00		
37	JULIO DE 2025	$ 198,676,400	$ 37,748,516.00	$ 236,424,916.00	$ -	$ 236,424,916.00	$ -		$ 2,323,566,190.00	$ 12,705,633,617.00		
38	AGOSTO DE 2025	$ 223,726,600	$ 42,508,054.00	$ 266,234,654.00	$ -	$ 266,234,654.00	$ -		$ 2,057,331,536.00	$ 12,439,398,963.00		
39	SEPTIEMBRE DE 2025	$ 251,345,200	$ 47,755,588.00	$ 299,100,788.00	$ -	$ 299,100,788.00	$ -		$ 1,758,230,748.00	$ 12,140,298,175.00		
40	OCTUBRE DE 2025	$ 259,974,400	$ 49,395,136.00	$ 309,369,536.00	$ -	$ 309,369,536.00	$ -		$ 1,448,861,212.00	$ 11,830,928,639.00		
41	NOVIEMBRE DE 2025	$ 244,266,300	$ 46,410,597.00	$ 290,676,897.00	$ -	$ 290,676,897.00	$ -		$ 1,158,184,315.00	$ 11,540,251,742.00		
42	DICIEMBRE DE 2025	$ 249,753,100	$ 47,453,089.00	$ 297,206,189.00	$ -	$ 297,206,189.00	$ -		$ 860,978,126.00	$ 11,243,045,553.00		
43	ENERO DE 2026	$ 164,417,900	$ 31,239,401.00	$ 195,657,301.00	$ -	$ 195,657,301.00	$ -		$ 665,320,825.00	$ 11,047,388,252.00		
								273626 de fecha 20/02/2026	$ 1,848,138,892.00			Vigencia 2026
44	FEBRERO DE 2026	$ 159,612,600	$ 30,326,394.00	$ 189,938,994.00	$ -	$ 189,938,994.00	$ -		$ 2,323,520,723.00	$ 10,857,449,258.00		
45	MARZO DE 2026	$ 173,580,500	$ 32,980,295.00	$ 206,560,795.00	$ -	$ 206,560,795.00	$ -		$ 2,116,959,928.00	$ 10,650,888,463.00		
46	ABRIL DE 2026	$ 169,504,900	$ 32,205,931.00	$ 201,710,831.00	$ -	$ 201,710,831.00	$ -		$ 1,915,249,097.00	$ 10,449,177,632.00		
	TOTALES	**$ 7,185,478,216.00**	**$ 1,365,240,860.00**	**$ 8,550,719,076.00**		**$ 8,550,719,076.00**			**$ 1,915,249,097.00**	**$ 10,449,177,632.00**		

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

RESUMEN FINANCIERO ACUMULADO

	VALOR BÁSICO	IVA	TOTAL
ACTA AGOSTO DE 2022	$ 32,618,400	$ 6,197,496	$ 38,815,896.00
ACTA SEPTIEMBRE DE 2022	$ 76,308,400	$ 14,498,596	$ 90,806,996.00
ACTA OCTUBRE DE 2022	$ 52,924,800	$ 10,055,712	$ 62,980,512.00
ACTA NOVIEMBRE DE 2022	$ 119,525,600	$ 22,709,864	$ 142,235,464.00
ACTA DICIEMBRE DE 2022	$ 123,725,600	$ 23,507,864	$ 147,233,464.00
ACTA ENERO DE 2023	$ 103,205,376	$ 19,609,021	$ 122,814,397.00
ACTA FEBRERO DE 2023	$ 128,322,800	$ 24,381,332	$ 152,704,132.00
ACTA MARZO DE 2023	$ 170,026,560	$ 32,305,046.00	$ 202,331,606.00
ACTA ABRIL DE 2023	$ 196,943,000	$ 37,419,170.00	$ 234,362,170.00
ACTA MAYO DE 2023	$ 127,236,080	$ 24,174,855.00	$ 151,410,935.00
ACTA JUNIO DE 2023	$ 123,982,000	$ 23,556,580.00	$ 147,538,580.00
ACTA JULIO DE 2023	$ 109,602,300	$ 20,824,437.00	$ 130,426,737.00
ACTA AGOSTO DE 2023	$ 67,951,700	$ 12,910,823.00	$ 80,862,523.00
ACTA SEPTIEMBRE DE 2023	$ 67,492,700	$ 12,823,613.00	$ 80,316,313.00
ACTA OCTUBRE DE 2023	$ 68,028,200	$ 12,925,358.00	$ 80,953,558.00
ACTA NOVIEMBRE DE 2023	$ 68,290,000	$ 12,975,100.00	$ 81,265,100.00
ACTA DICIEMBRE DE 2023	$ 33,620,200	$ 6,387,838.00	$ 40,008,038.00
ACTA ENERO DE 2024	$ 154,433,100	$ 29,342,289.00	$ 183,775,389.00
ACTA FEBRERO DE 2024	$ 156,879,300	$ 29,807,067.00	$ 186,686,367.00
ACTA MARZO DE 2024	$ 184,246,400	$ 35,006,816.00	$ 219,253,216.00
ACTA ABRIL DE 2024	$ 217,246,700	$ 41,276,873.00	$ 258,523,573.00
ACTA MAYO DE 2024	$ 252,119,900	$ 47,902,781.00	$ 300,022,681.00
ACTA JUNIO DE 2024	$ 166,593,700	$ 31,652,803.00	$ 198,246,503.00
ACTA JULIO DE 2024	$ 160,035,100	$ 30,406,669.00	$ 190,441,769.00
ACTA AGOSTO DE 2024	$ 185,705,100	$ 35,283,969.00	$ 220,989,069.00
ACTA SEPTIEMBRE DE 2024	$ 205,561,600	$ 39,056,704.00	$ 244,618,304.00
ACTA OCTUBRE DE 2024	$ 208,511,000	$ 39,617,090.00	$ 248,128,090.00
ACTA NOVIEMBRE DE 2024	$ 211,995,300	$ 40,279,107.00	$ 252,274,407.00
ACTA DICIEMBRE DE 2024	$ 206,716,100	$ 39,276,059.00	$ 245,992,159.00
ACTA ENERO DE 2025	$ 205,992,000	$ 39,138,480.00	$ 245,130,480.00
ACTA FEBRERO DE 2025	$ 175,571,900	$ 33,358,661.00	$ 208,930,561.00
ACTA MARZO DE 2025	$ 151,890,100	$ 28,859,119.00	$ 180,749,219.00
ACTA ABRIL DE 2025	$ 168,168,000	$ 31,951,920.00	$ 200,119,920.00
ACTA MAYO DE 2025	$ 199,593,200	$ 37,922,708.00	$ 237,515,908.00
ACTA JUNIO DE 2025	$ 209,558,100	$ 39,816,039.00	$ 249,374,139.00
ACTA JULIO DE 2025	$ 198,676,400	$ 37,748,516.00	$ 236,424,916.00
ACTA AGOSTO DE 2025	$ 223,726,600	$ 42,508,054.00	$ 266,234,654.00
ACTA SEPTIEMBRE DE 2025	$ 251,345,200	$ 47,755,588.00	$ 299,100,788.00
ACTA OCTUBRE DE 2025	$ 259,974,400	$ 49,395,136.00	$ 309,369,536.00
ACTA NOVIEMBRE DE 2025	$ 244,266,300	$ 46,410,597.00	$ 290,676,897.00
ACTA DICIEMBRE DE 2025	$ 249,753,100	$ 47,453,089.00	$ 297,206,189.00
ACTA ENERO DE 2026	$ 164,417,900	$ 31,239,401.00	$ 195,657,301.00
ACTA FEBRERO DE 2026	$ 159,612,600	$ 30,326,394.00	$ 189,938,994.00
ACTA MARZO DE 2026	$ 173,580,500	$ 32,980,295.00	$ 206,560,795.00
ACTA ABRIL DE 2026	$ 169,504,900	$ 32,205,931.00	$ 201,710,831.00
VALOR TOTAL	**$ 7,185,478,216.00**	**$ 1,365,240,860.00**	**$ 8,550,719,076.00**

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

NOTAS:
1. Es responsabilidad del Interventor realizar la comparación del formato con el reporte SIIF e incluir las aclaraciones pertinentes.
2. Este formato se diligencia por año.

Firmado digitalmente por BURBANO BARCENAS JOSE RICARDO

Firma:
Nombre: **RAUL ANTONIO PEREZ G.**
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: **25202 39452 CND**

Firma
Nombre: **JOSE RICARDO BURBANO BARCENAS**
Supervisor del Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: **52202-46096 NRR**

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

ANEXO 17.

SEGUIMIENTO GARANTIAS INTERVENTORIA

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA SEGUIMIENTO GARANTÍAS CONTRATO DE INTERVENTORÍA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-13
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 30-abr-26 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SMCN-GRUPO SUR OCCIDENTE **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** PUTUMAYO

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 988 - 2022 **INTERVENTOR:** CONSORCIO VIAL JAC 2022

OBJETO DEL CONTRATO:

INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA VILLAGARZÓN -SAN JOSÉ DE FRAGUA Y PUENTE SOBRE EL RÍO CAQUETÁ EN LOS DEPARTAMENTOS DE PUTUMAYO, CAUCA Y CAQUETÁ EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0

FECHA DE INICIO: 26/07/2022

PLAZO INICIAL: Noventa y siete (97) meses

FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 31/07/2030 (Incluye prórrogas y suspensiones)

VALOR INICIAL: $ 18.999.896.708,00

VALOR ACUMULADO: $ 18.999.896.708,00 (Incluye adiciones)

SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA: ING. JOSE RICARDO BURBANO BARCENAS

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO EXIGIDA SEGÚN CONTRATO PRINCIPAL

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			VIGENCIA Hasta		
Cumplimiento	10%	797.596.817,30	19	5	2022	30	6	2027
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100%	223.714.683,00	19	5	2022	30	6	2027
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	20%	1.595.193.634,60	19	5	2022	31	12	2029
Calidad del servicio	30%	2.392.790.451,90	31	12	2026	31	12	2031

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. 21-44-101383879 POLIZA PRINCIPAL

Certificado de modificación o anexo No.: 3
(Señalar el último certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto correspondiente a las condiciones iniciales del contrato)

Razón Social Compañía Aseguradora: SEGUROS DEL ESTADO S.A.

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP II: 12/09/2022

GARANTIA UNICA 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			VIGENCIA Hasta		
Cumplimiento	10%	1.046.596.817,30	18	5	2022	30	6	2027
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100%	223.714.683,00	18	5	2022	30	6	2027
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	20%	2.093.193.634,00	18	5	2022	31	12	2029
Calidad del servicio	30%	3.139.790.451,90	31	12	2026	31	12	2031

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. 21-44-101383879 POLIZA PRINCIPAL

Certificado de modificación o anexo No.: 11
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: SEGUROS DEL ESTADO S.A.

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP II: 2/04/2025

OBSERVACIONES:

NOTAS:
1. El formato debe diligenciarse de manera consecutiva para cada uno de los certificados o anexos de modificación de las garantías aprobadas 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 aprobadas por el Instituto (Insertar las casillas que se requieran).

Firma:
Nombre: **RAÚL ANTONIO PÉREZ G.**
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: **25202 39452 CND**

Firmado digitalmente por BURBANO BARCENAS JOSE RICARDO

Firma
Nombre: **JOSÉ RICARDO BURBANO BÁRCENAS**
Supervisor Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: **52202-46096 NRÑ**

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

ANEXO 18.

PLAN DE CARGAS

FECHA 15/01/2026 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SMCN-GRUPO SUR OCCIDENTE

DIRECCIÓN TERRITORIAL: PUTUMAYO

PLAN DE CARGAS INICIAL

REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS No. 6
(La numeración se debe llevar de forma consecutiva conforme al Acta de Modificación de Costos respectiva)

PLAN DE CARGAS FINAL

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 988 DE 2022

OBJETO:
"INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA VILLAGARZÓN -SAN JOSÉ DE FRAGUA Y PUENTE SOBRE EL RÍO CAQUETÁ EN LOS DEPARTAMENTOS DE PUTUMAYO, CAUCA Y CAQUETÁ EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0".

INTERVENTOR: CONSORCIO VIAL JAC 2022
SUPERVISOR DE CONTRATO INTERVENTORÍA: ING. JOSE RICARDO BURBANO BARCENAS
RESOLUCIÓN No.: 2412 DE 13/07/2022 (Indicar día/mes/año)

CONTRATO DE OBRA No.: 985-2022 CONTRATISTA: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

PLAZO INICIAL: 97,6 MESES (En meses según contrato principal)
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 26/07/2022 (Indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: (Indique la suspensión que corresponda con el período del acta)
VALOR INICIAL (incluido IVA) (A): $ 18.999.896.708 (Según contrato principal)
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) (C=A+B): $ 18.999.896.708

PLAZO ACUMULADO: 97,6 (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/07/2030 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE REANUDACIÓN: (Indique día/mes/año)
VALOR ADICIONES (incluido IVA) (B): $ -

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA: Costos de Personal	Prima Regional	Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	ACTUALIZACIÓN COSTOS Y TARIFAS: Costos de Personal	Prima Regional	CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. 4 de fecha 29/08/2025: Participación (h-mes)	Valor Total ($)
1		**COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL**								
1	1	Director de Interventoría 2022	$ 7.000.000	$ 470.000	103	$ 769.410.000			11.50	$ 85.905.000
1A	1	Director de Interventoría 2023					$ 8.330.000	$ 559.000	12,00	$ 106.668.000
1B	1	Director de Interventoría 2024					$ 8.890.000	$ 597.000	11.50	$ 109.100.500
1C	1	Director de Interventoría 2025					$ 9.310.000	$ 625.000	49.00	$ 486.815.000
2	1	Ingeniero Residente de Interventoría 2022	$ 5.500.000	$ 470.000	103	$ 614.910.000			11,00	$ 65.670.000
2A	1	Ingeniero Residente de Interventoría 2023					$ 6.545.000	$ 559.000	0.00	$ -
2B	1	Ingeniero Residente de Interventoría 2024					$ 6.985.000	$ 597.000	12.00	$ 90.984.000
2C	2	Ingeniero Residente de Interventoría 2025					$ 7.315.000	$ 625.000	58.00	$ 460.520.000
3	2	Ingeniero Auxiliar de Interventoría 2022	$ 3.500.000	$ 260.000	185	$ 695.600.000			8,26	$ 31.057.600
3A	2	Ingeniero Auxiliar de Interventoría 2023					$ 4.165.000	$ 309.000	12.00	$ 53.688.000
3B	2	Ingeniero Auxiliar de Interventoría 2024					$ 4.445.000	$ 330.000	21.87	$ 104.429.250
3C	2	Ingeniero Auxiliar de Interventoría 2025					$ 4.655.000	$ 346.000	90,53	$ 452.740.530
2		**MONTO AGOTABLE ESPECIALISTAS**				413.200.000				
4	1	Especialista Ambiental 2022	$ 6.800.000						1.80	$ 12.240.000
4A	1	Especialista Ambiental 2023					$ 8.092.000	$ -	4.05	$ 32.772.600
4B	1	Especialista Ambiental 2024					$ 8.636.000	$ -	1.75	$ 15.113.000
4C	1	Especialista Ambiental 2025					$ 9.044.000	$ -	3.45	$ 31.201.800
5	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia 2022	$ 6.800.000						1.60	$ 10.880.000
5A	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia 2023					$ 8.092.000	$ -	4.49	$ 36.333.080
5B	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia 2024					$ 8.636.000	$ -	2.80	$ 24.180.800
5C	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia 2025					$ 9.044.000	$ -	3.70	$ 33.462.800
6	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías 2022	$ 6.800.000						2.90	$ 19.720.000
6A	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías 2023					$ 8.092.000	$ -	4,34	$ 35.119.280
6B	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías 2024					$ 8.636.000	$ -	1.06	$ 9.154.160
6C	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías 2025					$ 9.044.000	$ -	2.64	$ 23.876.160
7	1	Especialista en Estructuras 2022	$ 6.800.000						2.95	$ 20.060.000
7A	1	Especialista en Estructuras 2023					$ 8.092.000	$ -	4.49	$ 36.333.080
7B	1	Especialista en Estructuras 2024					$ 8.636.000	$ -	0.25	$ 2.159.000
7C	1	Especialista en Estructuras 2025					$ 9.044.000	$ -	6.25	$ 56.525.000
8	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología 2022	$ 6.800.000						2.30	$ 15.640.000
8A	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología 2023					$ 8.092.000	$ -	4.10	$ 33.177.200
8B	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología 2024					$ 8.636.000	$ -	0.00	$ -
8C	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología 2025					$ 9.044.000	$ -	1.50	$ 13.566.000
9	1	Especialista en Diseño Geométrico 2022	$ 6.800.000						2,20	$ 14.960.000
9A	1	Especialista en Diseño Geométrico 2023					$ 8.092.000	$ -	4.25	$ 34.391.000
9B	1	Especialista en Diseño Geométrico 2024					$ 8.636.000	$ -	0.00	$ -
9C	1	Especialista en Diseño Geométrico 2025					$ 9.044.000	$ -	2.10	$ 18.992.400
10	1	Especialista en Tránsito 2022	$ 6.800.000						1,05	$ 7.140.000
10A	1	Especialista en Tránsito 2023					$ 8.092.000	$ -	0.10	$ 809.200
10B	1	Especialista en Tránsito 2024					$ 8.636.000	$ -	0.00	$ -
10C	1	Especialista en Tránsito 2025					$ 9.044.000	$ -	0.00	$ -
11	1	Especialista en Sostenibilidad 2022	$ 5.500.000						1.40	$ 7.700.000
11A	1	Especialista en Sostenibilidad 2023					$ 6.545.000	$ -	4.77	$ 31.232.740
11B	1	Especialista en Sostenibilidad 2024					$ 6.985.000	$ -	6.00	$ 41.910.000
11C	1	Especialista en Sostenibilidad 2025					$ 7.315.000	$ -	5,75	$ 42.061.250
12	1	Especialista en Urbanismo 2022	$ 6.800.000						0.00	$ -
12A	1	Especialista en Urbanismo 2023					$ 8.092.000	$ -	0.00	$ -
12B	1	Especialista en Urbanismo 2024					$ 8.636.000	$ -	0.00	$ -
12C	1	Especialista en Urbanismo 2025					$ 9.044.000	$ -	0.00	$ -
13	1	Líder de Integración 2022	$ 6.000.000		62	$ 372.000.000			5.60	$ 33.600.000
13A	1	Líder de Integración 2023					$ 7.140.000	$ -	11,00	$ 78.540.000
13B	1	Líder de Integración 2024					$ 7.620.000	$ -	0.00	$ -
13C	1	Líder de Integración 2025					$ 7.980.000	$ -	0.00	$ -
14	1	Profesional Social 2022	$ 4.000.000		62	$ 248.000.000			8.00	$ 32.000.000
14A	1	Profesional Social 2023					$ 4.760.000	$ -	4,24	$ 20.182.400
14B	1	Profesional Social 2024					$ 5.080.000	$ -	10,73	$ 54.508.400
14C	1	Profesional Social 2025					$ 5.320.000	$ -	30.27	$ 161.036.400
15	1	Profesional Ambiental 2022	$ 4.000.000		62	$ 248.000.000			8.30	$ 33.200.000
15A	1	Profesional Ambiental 2023					$ 4.760.000	$ -	3.40	$ 16.184.000
15B	1	Profesional Ambiental 2024					$ 5.080.000	$ -	10.73	$ 54.508.400
15C	1	Profesional Ambiental 2025					$ 5.320.000	$ -	29.87	$ 158.908.400
16	1	Profesional Técnico Predial 2022	$ 4.000.000	$ 300.000	60	$ 258.000.000			8,26	$ 35.518.000
16A	1	Profesional Técnico Predial 2023					$ 4.760.000	$ 357.000	4,60	$ 23.538.200
16B	1	Profesional Técnico Predial 2024					$ 5.080.000	$ 381.000	9.50	$ 51.879.500
16C	1	Profesional Técnico Predial 2025					$ 5.320.000	$ 399.000	31.20	$ 178.432.800
17	1	Profesional Valuatorio 2022	$ 4.000.000		18	$ 72.000.000			0.00	$ -
17A	1	Profesional Valuatorio 2023					$ 4.760.000	$ -	1.30	$ 6.188.000
17B	1	Profesional Valuatorio 2024					$ 5.080.000	$ -	2.60	$ 13.208.000
17C	1	Profesional Valuatorio 2025					$ 5.320.000	$ -	16.20	$ 86.184.000
18	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad 2022	$ 4.000.000		9	$ 36.000.000			0,00	$ -
18A	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad 2023					$ 4.760.000	$ -	0,00	$ -
18B	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad 2024					$ 5.080.000	$ -	0,75	$ 3.810.000
18C	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad 2025					$ 5.320.000	$ -	9,00	$ 47.880.000
19	1	Auditor de calidad 2022	$ 4.000.000		3	$ 12.000.000			0.00	$ -
19A	1	Auditor de calidad 2023					$ 4.760.000	$ -	0.00	$ -
19B	1	Auditor de calidad 2024					$ 5.080.000	$ -	0.00	$ -
19C	1	Auditor de calidad 2025					$ 5.320.000	$ -	0.00	$ -
20	1	Abogado 2022	$ 5.800.000		10	$ 58.000.000			0.00	$ -
20A	1	Abogado 2023					$ 6.902.000	$ -	1.10	$ 7.592.200
20B	1	Abogado 2024					$ 7.366.000	$ -	2.50	$ 18.415.000
20C	1	Abogado 2025					$ 7.714.000	$ -	8.80	$ 67.883.200
3		**PERSONAL TECNICO**								
21	2	Inspector 2022	$ 2.000.000	$ 200.000	163	$ 358.600.000			4,23	$ 9.306.000
21A	2	Inspector 2023					$ 2.380.000	$ 238.000	4,36	$ 11.414.500
21B	2	Inspector 2024					$ 2.540.000	$ 254.000	20.46	$ 57.165.240
21C	2	Inspector 2025					$ 2.660.000	$ 266.000	84.54	$ 247.364.040
22	1	Topógrafo Inspector 2022	$ 2.100.000	$ 200.000	102	$ 234.600.000			9,00	$ 20.700.000
22A	1	Topógrafo Inspector 2023					$ 2.499.000	$ 238.000	8.60	$ 23.538.200
22B	2	Topógrafo Inspector 2024					$ 2.667.000	$ 254.000	22.73	$ 66.394.330
22C	2	Topógrafo Inspector 2025					$ 2.793.000	$ 266.000	71,27	$ 218.014.930
23	1	Laboratorista Inspector 2022	$ 2.100.000	$ 200.000	100	$ 230.000.000			4.00	$ 9.200.000
23A	1	Laboratorista Inspector 2023					$ 2.499.000	$ 238.000	4.60	$ 12.590.200
23B	1	Laboratorista Inspector 2024					$ 2.667.000	$ 254.000	10,72	$ 31.313.120
23C	1	Laboratorista Inspector 2025					$ 2.793.000	$ 266.000	44,28	$ 135.452.520
24	1	Inspector SST 2022	$ 2.000.000	$ 200.000	100	$ 220.000.000			10.26	$ 22.572.000
24A	1	Inspector SST 2023					$ 2.380.000	$ 238.000	2.70	$ 7.068.600
24B	1	Inspector SST 2024					$ 2.540.000	$ 254.000	12,00	$ 33.528.000
24C	1	Inspector SST 2025					$ 2.660.000	$ 266.000	51.00	$ 149.226.000
4		**PERSONAL AUXILIAR TECNICO**								
25	1	Cadenero 2022	$ 1.200.000		102	$ 122.400.000			9.00	$ 10.800.000
25A	1	Cadenero 2023					$ 1.428.000	$ -	4.60	$ 6.568.800
25B	2	Cadenero 2024					$ 1.524.000	$ -	22.73	$ 34.640.520
25C	2	Cadenero 2025					$ 1.596.000	$ -	69.27	$ 110.554.920
26	1	Auxiliar de Laboratorio 2022	$ 1.200.000		100	$ 120.000.000			0.00	$ -
26A	1	Auxiliar de Laboratorio 2023					$ 1.428.000	$ -	0,00	$ -
26B	1	Auxiliar de Laboratorio 2024					$ 1.524.000	$ -	7.08	$ 10.789.920
26C	2	Auxiliar de Laboratorio 2025					$ 1.596.000	$ -	51.92	$ 82.864.320
5		**PERSONAL ADMINISTRATIVO**								
27	1	Secretaria 2022	$ 1.100.000		103	$ 113.300.000			11.00	$ 12.100.000
27A	1	Secretaria 2023					$ 1.309.000	$ -	2.80	$ 3.665.200
27B	1	Secretaria 2024					$ 1.397.000	$ -	9.08	$ 12.684.760
27C	1	Secretaria 2025					$ 1.463.000	$ -	49.92	$ 73.032.960
28	2	Conductor 2022	$ 1.100.000		164	$ 180.400.000			11.00	$ 12.100.000
28A	2	Conductor 2023					$ 1.309.000	$ -	8.60	$ 11.257.400
28B	2	Conductor 2024					$ 1.397.000	$ -	21,96	$ 30.678.120
28C	2	Conductor 2025					$ 1.463.000	$ -	65.54	$ 95.885.020
29	1	Campamentera 2022	$ 1.100.000		50	$ 55.000.000			4,14	$ 4.554.000
29A	1	Campamentera 2023					$ 1.309.000	$ -	2,80	$ 3.665.200
29B	1	Campamentera 2024					$ 1.397.000	$ -	11,62	$ 16.233.140
29C	1	Campamentera 2025					$ 1.463.000	$ -	47,38	$ 69.316.940

No. de Orden	2026 ENERO H-M	VALOR	FEB H-M	VALOR	MARZO H-M	VALOR	ABRIL H-M	VALOR	MAYO H-M	VALOR	JUNIO H-M	VALOR	JULIO H-M	VALOR	AGOSTO H-M	VALOR	SEP H-M	VALOR	OCT H-M	VALOR	NOV H-M	VALOR	DIC H-M	VALOR	2027 H-M	VALOR	2028 H-M	VALOR	2029 H-M	VALOR	2030 H-M	VALOR	H-M	VALOR	TOTAL H-M	TOTAL VALOR
1																																				
1	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			11.5	$ 85.905.000
1A	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			12.0	$ 106.668.000
1B	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			11.5	$ 109.100.500
1C	1.00	9.935.000	1.00	9.935.000	1.00	9.935.000	1.00	9.935.000	1.00	9.935.000	1.00	9.935.000	1.00	9.935.000	1.07	10.630.450	1.07	10.630.450	1.07	10.630.450	1.07	10.630.450	1.07	10.630.450	6.00	59.610.000	12.00	119.220.000	12.00	119.220.000	2.00	19.870.000			49.4	$ 490.292.250
2	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			11.0	$ 65.670.000
2A	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			0.0	$ -
2B	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			12.0	$ 90.984.000
2C	1.00	7.940.000	1.00	7.940.000	1.00	7.940.000	1.00	7.940.000	1.00	7.940.000	1.00	7.940.000	1.00	7.940.000	1.07	8.495.800	1.07	8.495.800	1.07	8.495.800	1.07	8.495.800	1.07	8.495.800	6.00	47.640.000	12.00	95.280.000	19.00	150.860.000	0.00	0			58.4	$ 463.299.000
3	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			8.26	$ 31.057.600
3A	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			12.0	$ 53.688.000
3B	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			21.87	$ 104.429.250
3C	2,00	10.002.000	2,00	10.002.000	2,00	10.002.000	2,00	10.002.000	2,00	10.002.000	2,00	10.002.000	2,00	10.002.000	2,14	10.702.140	2,14	10.702.140	2,14	10.702.140	2,14	10.702.140	1,77	8.870.784	12,00	60.012.000	18,00	90.018.000	34,53	172.684.530	4,00	20.004.000			102,86	$ 514.421.874
2																																			0,0	$ 0
4	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			1.80	$ 12.240.000
4A	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			4.05	$ 32.772.600
4B	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			1.75	$ 15.113.000
4C	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0,90	8.139.600	1,80	16.279.200	0.00	0			3.45	$ 31.201.800
5	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			1.60	$ 10.880.000
5A	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			4.49	$ 36.333.080
5B	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			2.80	$ 24.180.800
5C	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.30	2.713.200	2.40	21.705.600	0.00	0			3.75	$ 33.915.000
6	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			2.90	$ 19.720.000
6A	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			4.34	$ 35.119.280
6B	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			1,06	$ 9.154.160
6C	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	1.64	14.832.160	0.00	0			2.44	$ 22.067.360
7	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			2.95	$ 20.060.000
7A	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			4.49	$ 36.333.080
7B	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			0.25	$ 2.159.000
7C	0.30	2.713.200	0.30	2.713.200	0.30	2.713.200	0.30	2.713.200	0.30	2.713.200	0.30	2.713.200	0.30	2.713.200	0.32	2.903.124	0.32	2.903.124	0.32	2.903.124	0.32	2.903.124	0.32	2.903.124	0.00	0	1.50	13.566.000	3.55	32.106.200	0.00	0			10.16	$ 91.841.820
8	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			2.30	$ 15.640.000
8A	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			4.10	$ 33.177.200
8B	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			0.00	$ -
8C	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			1.50	$ 13.566.000
9	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			2,20	$ 14.960.000
9A	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			4,25	$ 34.391.000
9B	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			0.0	$ -
9C	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	1.10	9.948.400	1,00	9.044.000	0.00	0			2,10	$ 18.992.400
10	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			1,05	$ 7.140.000
10A	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			0.10	$ 809.200
10B	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			0.00	$ -
10C	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			0.00	$ -
11	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			1,40	$ 7.700.000
11A	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			4.77	$ 31.232.740
11B	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			6.00	$ 41.910.000
11C	0,30	2.194.500	0,30	2.194.500	0,30	2.194.500	0,30	2.194.500	0,30	2.194.500	0,30	2.194.500	0,30	2.194.500	0,32	2.348.115	0,32	2.348.115	0,32	2.348.115	0,32	2.348.115	0,32	2.348.115	0,00	0	0,00	0	3,45	25.236.750	0,00	0			9,46	$ 69.163.325
12	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			0.00	$ -
12A	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			0.00	$ -
12B	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			0.00	$ -
12C	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			0.00	$ -
13	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			5.60	$ 33.600.000
13A	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			11,00	$ 78.540.000
13B	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			0.00	$ -
13C	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			0.00	$ -
14	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			8.00	$ 32.000.000
14A	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			4,24	$ 20.182.400
14B	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			10,73	$ 54.508.400
14C	1.00	5.320.000	1.00	5.320.000	1.00	5.320.000	1.00	5.320.000	1.00	5.320.000	1.00	5.320.000	1.00	5.320.000	1.07	5.692.400	1.07	5.692.400	1.07	5.692.400	1.07	5.692.400	1.07	5.692.400	10.00	53.200.000	4.27	22.716.400	0.00	0	0.00	0			31.62	$ 168.218.400
15	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			8.30	$ 33.200.000
15A	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			3.40	$ 16.184.000
15B	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			10.73	$ 54.508.400
15C	1.00	5.320.000	1.00	5.320.000	1.00	5.320.000	1.00	5.320.000	1.00	5.320.000	1.00	5.320.000	1.00	5.320.000	1.07	5.692.400	1.07	5.692.400	1.07	5.692.400	1.07	5.692.400	1.07	5.692.400	9.00	47.880.000	4.87	25.908.400	0.00	0	0.00	0			31.22	$ 166.090.400
16	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			8,26	$ 35.518.000
16A	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			4,60	$ 23.538.200
16B	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			9.50	$ 51.879.500
16C	0.00	0	1.00	5.719.000	1.00	5.719.000	1.00	5.719.000	1.00	5.719.000	1.00	5.719.000	1.00	5.719.000	1.07	6.119.330	1.07	6.119.330	1.07	6.119.330	1.07	6.119.330	1.07	6.119.330	9.00	51.471.000	3.20	18.300.800	3.00	17.157.000	0.00	0			31.55	$ 180.434.450
17	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			0.00	$ -
17A	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			1.30	$ 6.188.000
17B	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			2.60	$ 13.208.000
17C	0.25	1.330.000	0.20	1.064.000	0.20	1.064.000	0.20	1.064.000	0.20	1.064.000	0.20	1.064.000	0.20	1.064.000	0.21	1.138.480	0.21	1.138.480	0.21	1.138.480	0.21	1.138.480	0.21	1.138.480	0.00	0	8.15	43.358.000	4,40	23.408.000	0.00	0			16.57	$ 88.152.400
18	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0			0,00	$ -
18A	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0			0,00	$ -
18B	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0			0,75	$ 3.810.000
18C	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	3,00	15.960.000	0,00	0			4,00	$ 21.280.000
19	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			0.00	$ -
19A	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			0.00	$ -
19B	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			0.00	$ -
19C	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			0.00	$ -
20	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			0.00	$ -
20A	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			1.10	$ 7.592.200
20B	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			2,50	$ 18.415.000
20C	0.35	2.699.900	0.25	1.928.500	0.25	1.928.500	0.25	1.928.500	0.25	1.928.500	0.25	1.928.500	0.25	1.928.500	0.27	2.063.495	0.27	2.063.495	0.27	2.063.495	0.27	2.063.495	0.27	2.063.495	0.30	2.314.200	0.00	0	0.00	0	0.00	0			5.99	$ 46.187.575
3																																			0.0	$ 0
21	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			4,23	$ 9.306.000
21A	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			4,36	$ 11.414.500
21B	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			20.46	$ 57.165.240
21C	1.00	2.926.000	1.00	2.926.000	1.00	2.926.000	1.00	2.926.000	1.00	2.926.000	1.00	2.926.000	1.00	2.926.000	1.07	3.130.820	1.07	3.130.820	1.07	3.130.820	1.07	3.130.820	1.07	3.130.820	12,00	35.112.000	26,54	77.656.040	23,00	67.298.000	1,00	2.926.000			82,89	$ 242.536.140
22	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			9,00	$ 20.700.000
22A	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			8.60	$ 23.538.200
22B	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			22.73	$ 66.394.330
22C	1.00	3.059.000	1.00	3.059.000	1.00	3.059.000	1.00	3.059.000	1.00	3.059.000	1.00	3.059.000	1.00	3.059.000	1.07	3.273.130	1.07	3.273.130	1.07	3.273.130	1.07	3.273.130	1.07	3.273.130	12.00	36.708.000	24.00	73.416.000	13,27	40.592.930	0.00	0			70.02	$ 214.191.180
23	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			4.00	$ 9.200.000
23A	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			4.60	$ 12.590.200
23B	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			10,72	$ 31.313.120
23C	0.00	0	1.00	3.059.000	1.00	3.059.000	1.00	3.059.000	1.00	3.059.000	1.00	3.059.000	1.00	3.059.000	1,07	3.273.130	1,07	3.273.130	1,07	3.273.130	1,07	3.273.130	1,07	3.273.130	12,00	36.708.000	12,00	36.708.000	3,28	10.033.520	0,00	0			40,03	$ 122.451.770
24	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			10.26	$ 22.572.000
24A	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			2.70	$ 7.068.600
24B	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			12,00	$ 33.528.000
24C	1.00	2.926.000	1.00	2.926.000	1.00	2.926.000	1.00	2.926.000	1.00	2.926.000	1.00	2.926.000	1.00	2.926.000	1.07	3.130.820	1.07	3.130.820	1.07	3.130.820	1.07	3.130.820	1.07	3.130.820	12.00	35.112.000	20.00	58.520.000	0.00	0	0.00	0			49.35	$ 144.398.100
4																																			0.0	$ 0
25	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			9.00	$ 10.800.000
25A	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			4.60	$ 6.568.800
25B	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			22.73	$ 34.640.520
25C	1.00	1.596.000	2.00	3.192.000	2.00	3.192.000	2.00	3.192.000	2.00	3.192.000	2.00	3.192.000	2.00	3.192.000	2.14	3.415.440	2.14	3.415.440	2.14	3.415.440	2.14	3.415.440	2.14	3.415.440	12.00	19.152.000	23.27	37.138.920	12.00	19.152.000	0.00	0			80.97	$ 129.228.120
26	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			0.00	$ -
26A	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			0.00	$ -
26B	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			7.08	$ 10.789.920
26C	1.00	1.596.000	1.00	1.596.000	1.00	1.596.000	1.00	1.596.000	1.00	1.596.000	1.00	1.596.000	1.00	1.596.000	1.07	1.707.720	1.07	1.707.720	1.07	1.707.720	1.07	1.707.720	1.07	1.707.720	12.00	19.152.000	12,00	19.152.000	7,92	12.640.320	0.00	0			49.27	$ 78.634.920
5																																			0,0	$ 0
27	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			11.00	$ 12.100.000
27A	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			2.80	$ 3.665.200
27B	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			9.08	$ 12.684.760
27C	1.00	1.463.000	1.00	1.463.000	1.00	1.463.000	1.00	1.463.000	1.00	1.463.000	1.00	1.463.000	1.00	1.463.000	1.07	1.565.410	1.07	1.565.410	1.07	1.565.410	1.07	1.565.410	1.07	1.565.410	12.00	17.556.000	12.00	17.556.000	8.92	13.049.960	0.00	0			50.27	$ 73.545.010
28	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			11.00	$ 12.100.000
28A	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			8.60	$ 11.257.400
28B	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			21,96	$ 30.678.120
28C	1.00	1.463.000	1.00	1.463.000	1.00	1.463.000	1.00	1.463.000	1.00	1.463.000	1.00	1.463.000	1.00	1.463.000	1.07	1.565.410	1.07	1.565.410	1.07	1.565.410	1.07	1.565.410	1.07	1.565.410	12.00	17.556.000	13.54	19.809.020	12.00	17.556.000	0.00	0			59.89	$ 87.619.070
29	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0			4,14	$ 4.554.000
29A	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0			2,80	$ 3.665.200
29B	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0			11,62	$ 16.233.140
29C	0,00	0	1,00	1.463.000	1,00	1.463.000	1,00	1.463.000	1,00	1.463.000	1,00	1.463.000	1,00	1.463.000	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	12,00	17.556.000	12,00	17.556.000	12,38	18.111.940	0,00	0			47,38	$ 69.316.940

Firmado digitalmente por BURBANO BARCENAS JOSE RICARDO

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
PLAN DE CARGAS O REPROGRAMACIÓN A. PLAN DE CARGAS

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-9-FR-2
VERSIÓN	1
PÁGINA	2/2

FECHA: 15/01/2026 (Día / Mes / Año)

PLAN DE CARGAS INICIAL I

REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS I **No.** 6
(La numeración se debe llevar de forma consecutiva conforme al Acta de Modificación de Costos respectiva)

PLAN DE CARGAS FINAL I

UNIDAD EJECUTORA: SMCN-GRUPO SUR OCCIDENTE **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** PUTUMAYO

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 988 DE 2022

OBJETO:
"INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA VILLAGARZÓN -SAN JOSÉ DE FRAGUA Y PUENTE SOBRE EL RÍO CAQUETÁ EN LOS DEPARTAMENTOS DE PUTUMAYO, CAUCA Y CAQUETÁ EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0".

INTERVENTOR: CONSORCIO VIAL JAC 2022
SUPERVISOR DE CONTRATO INTERVENTORÍA: ING. JOSE RICARDO IBURBANO BARCENAS
RESOLUCIÓN No.: 2412 DE 13/07/2022 (Indicar día/mes/año)
CONTRATO DE OBRA No.: 985-2022 CONTRATISTA: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

PLAZO INICIAL: 97.6 MESES (En meses según contrato principal)
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 26/07/2022 (Indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: (Indique la suspensión que corresponde con el período del acta)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A):** $ 18.999.896.708 (Según contrato principal)
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B):** $ 18.999.896.708

PLAZO ACUMULADO: 97.6 (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/07/2030 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE REANUDACIÓN: (Indique día/mes/año)
VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B):** $ -

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA				ACTUALIZACIÓN COSTOS Y TARIFAS		CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. 4 de fecha 29/08/2025		2026																				2027		2028		2029		2030			TOTAL	
			Costos de Personal	Prima Regional	Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	Costos de Personal	Prima Regional	Participación (h-mes)	Valor Total ($)	ENERO		FEB		MARZO		ABRIL		MAYO		JUNIO		JULIO		AGOSTO		SEP		OCT		NOV		DIC								H-M	VALOR	H-M	VALOR
											H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
30		PROVISION JORNADAS TAZA				$ 80.998.000			1,00	$ 80.998.000	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	1,00	$ 80.998.000		
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL						$ 8.012.410.000				$ 629.722.230		62.483.600		73.283.200		73.283.200		73.283.200		73.283.200		73.283.200		76.847.614		76.847.614		76.847.614		76.847.614		75.016.259		856.739.200		806.693.760		816.926.116		123.796.000		5.707.970.144	
FACTOR MULTIPLICADOR						2,36																																				
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL						$ 13.059.306.456				13.293.764.463		147.461.296		172.948.352		172.948.352		172.948.352		172.948.352		172.948.352		181.360.369		181.360.369		181.360.369		181.360.369		177.038.369		1.313.904.512		1.903.766.641		1.927.950.340		292.163.280		13.479.889.539,62	
		OTROS COSTOS DIRECTOS																																								
31	1	Vallecos Director y/o Especialistas 2022	Dia	$ 250.000	913	$ 228.250.000			28	$ 6.950.000	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	27,80	$ 6.950.000		
31A	1	Vallecos Director y/o Especialistas 2023						$ 266.000 Dia	4	$ 1.102.000	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	4,00	$ 1.102.000		
31B	1	Vallecos Director y/o Especialistas 2024						$ 318.000 Dia	5	$ 1.526.400	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	4,80	$ 1.526.400		
31C	1	Vallecos Director y/o Especialistas 2025						$ 333.000 Dia	318	$ 105.880.000	0,00	0	1,00	333.000	1,00	333.000	1,00	333.000	1,00	333.000	1,00	333.000	1,00	333.000	1,07	356.310	1,07	356.310	1,07	356.310	1,07	356.310	1,07	356.310	98,58	16.779.537	28,51	5.463.830	191,84	55.561.713	50,99	3.661.010	259,99	$ 86.376.670		
		COSTOS DE ALQUILER EQUIPOS Y OFICINA																																							0,0	$ 0,00		
32		Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1) 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior - 2022	Mes	$ 5.000.000	144	$ 720.000.000			11	$ 55.000.000	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	11,0	$ 55.000.000		
32A		Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1) 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior - 2023						$ 5.950.000 Mes	8	$ 47.447.500	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	8,0	$ 47.447.500		
32B		Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1) 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior - 2024						$ 6.350.000 Mes	11	$ 69.977.000	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	11,0	$ 69.977.000		
32C		Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1) 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior - 2025						$ 6.650.000 Mes	60	$ 396.340.000	0,85	5.652.500	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	12,00	79.800.000	12,00	79.800.000	19,00	126.350.000	0,00	0	48,3	$ 320.882.500		
33		Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior - 2022	Mes	$ 5.000.000	20	$ 100.000.000			0	$ -	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	$ -		
33A		Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior - 2023						$ 5.950.000 Mes	0	$ -	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	$ -		
33B		Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior - 2024						$ 6.350.000 Mes	10	$ 66.103.500	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	10,41	$ 66.103.500		
33C		Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehículo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior - 2025						$ 6.650.000 Mes	24	$ 156.940.000	0,90	5.985.000	0,90	5.985.000	0,90	5.985.000	0,90	5.985.000	0,90	5.985.000	0,90	5.985.000	0,90	5.985.000	0,90	6.403.950	0,90	6.403.950	0,90	6.403.950	0,90	6.403.950	0,90	6.403.950	7,68	46.550.000	12,00	79.800.000	0,00	0	0,00	0	34,52	$ 229.534.750		
34	1	Equipo completo de topografía 2022	Según comprobante por mes	$ 2.500.000	102	$ 255.000.000			9	$ 22.500.000	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	9,00	$ 22.500.000		
34A	1	Equipo completo de topografía 2023						$ 2.975.000 Según comprobante por mes	8	$ 23.859.500	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	8,02	$ 23.859.500		
34B	1	Equipo completo de topografía 2024						$ 3.175.000 Según comprobante por mes	22	$ 69.850.000	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	22,00	$ 69.850.000		
34C	1	Equipo completo de topografía 2025						$ 3.325.000 Según comprobante por mes	62	$ 206.150.000	1,00	3.325.000	1,00	3.325.000	1,00	3.325.000	1,00	3.325.000	1,00	3.325.000	1,00	3.325.000	1,00	3.325.000	1,00	3.325.000	1,07	3.557.750	1,07	3.557.750	1,07	3.557.750	1,07	3.557.750	12,00	39.900.000	12,00	39.900.000	16,00	53.200.000	0,00	0	60,75	$ 201.993.750		
35	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos 2022	Según comprobante por mes	$ 2.500.000	102	$ 255.000.000			0	$ -	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	$ -		
35A	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos 2023						$ 2.975.000 Según comprobante por mes	0	$ -	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,0	$ -		
35B	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos 2024						$ 3.175.000 Según comprobante por mes	0	$ -	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,0	$ -		
35C	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos 2025						$ 3.325.000 Según comprobante por mes	63	$ 209.475.000	0,00	0	0,00	0	0,30	997.500	0,30	997.500	0,30	997.500	0,30	997.500	0,30	997.500	0,32	1.067.325	0,32	1.067.325	0,32	1.067.325	0,32	1.067.325	0,32	1.067.325	12,00	39.900.000	12,00	39.900.000	13,40	44.555.000	0,00	0	41,6	$ 138.303.375		
36	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos) 2022	Según comprobante por mes	$ 1.866.000	103	$ 264.558.000			10	$ 20.336.640	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	10,24	$ 20.336.640		
36A	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos) 2023						$ 2.363.000 Según comprobante por mes	8	$ 19.128.204	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	8,09	$ 19.128.204		
36B	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos) 2024						$ 2.522.000 Según comprobante por mes	8	$ 20.831.720	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	8,26	$ 20.831.720		
36C	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos) 2025						$ 2.641.000 Según comprobante por mes	55	$ 145.255.000	0,75	1.980.750	0,75	1.980.750	0,75	1.980.750	0,75	1.980.750	0,75	1.980.750	0,75	1.980.750	0,75	1.980.750	0,80	2.119.403	0,80	2.119.403	0,80	2.119.403	0,80	2.119.403	0,80	2.119.403	12,00	31.692.000	12,00	31.692.000	14,00	36.974.000	0,00	0	50,76	$ 134.063.763		
0	0	OTROS COSTOS																																							0,0	$ 0,00		
37	1	Transportes aéreos y/o terrestres (incluye peajes y combustible) 2022	Según comprobante por mes	$ 2.500.000	55	$ 137.500.000			5	$ 12.000.000	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	4,80	$ 12.000.000		
37A	1	Transportes aéreos y/o terrestres (incluye peajes y combustible) 2023						$ 2.975.000 Según comprobante por mes	2	$ 6.095.887	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	2,05	$ 6.095.887		
37B	1	Transportes aéreos y/o terrestres (incluye peajes y combustible) 2024						$ 3.175.000 Según comprobante por mes	1	$ 2.476.500	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,78	$ 2.476.500		
37C	1	Transportes aéreos y/o terrestres (incluye peajes y combustible) 2025						$ 3.325.000 Según comprobante por mes	37	$ 123.025.000	0,00	0	0,70	2.327.500	0,70	2.327.500	0,70	2.327.500	0,70	2.327.500	0,70	2.327.500	0,70	2.327.500	0,75	2.490.425	0,75	2.490.425	0,75	2.490.425	0,75	2.490.425	0,75	2.490.425	0,52	1.742.904	3,00	9.975.000	0,00	0	0,00	0	13,68	$ 45.486.604		
38	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc. 2022	Según comprobante por mes	$ 1.000.000	103	$ 103.000.000			3	$ 3.415.000	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	3,42	$ 3.415.000		
38A	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc. 2023						$ 1.190.000 Según comprobante por mes	4	$ 5.045.600	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	4,24	$ 5.045.600		
38B	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc. 2024						$ 1.270.000 Según comprobante por mes	2	$ 2.984.500	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	2,35	$ 2.984.500		
38C	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc. 2025						$ 1.330.000 Según comprobante por mes	24	$ 32.053.000	0,00	0	0,15	199.500	0,15	199.500	0,15	199.500	0,15	199.500	0,15	199.500	0,15	199.500	0,16	213.465	0,16	213.465	0,16	213.465	0,16	213.465	0,16	213.465	12,00	15.960.000	4,86	6.463.800	4,74	6.304.200	0,00	0	23,30	$ 30.992.325		
39	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax, correo, internet, etc.) 2022	Según comprobante por mes	$ 1.000.000	103	$ 103.000.000			1	$ 1.390.000	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	1,39	$ 1.390.000		
39A	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax, correo, internet, etc.) 2023						$ 1.190.000 Según comprobante por mes	1	$ 1.428.000	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	1,20	$ 1.428.000		
39B	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax, correo, internet, etc.) 2024						$ 1.270.000 Según comprobante por mes	1	$ 1.371.600	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	1,08	$ 1.371.600		
39C	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax, correo, internet, etc.) 2025						$ 1.330.000 Según comprobante por mes	8	$ 10.201.100	0,11	146.300	0,11	146.300	0,11	146.300	0,11	146.300	0,11	146.300	0,11	146.300	0,11	146.300	0,12	156.541	0,12	156.541	0,12	156.541	0,12	156.541	0,12	156.541	1,50	1.996.330	2,14	2.843.540	2,44	3.246.530	0,00	0	7,89	$ 10.491.705		
40		Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19 2022	Según comprobante por mes	$ 1.200.000	12	$ 14.400.000			0	$ -	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	$ -		
40A		Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19 2023						$ 1.428.000 Según comprobante por mes	0	$ -	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	$ -		
40B		Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19 2024						$ 1.524.000 Según comprobante por mes	0	$ -	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,0	$ -		
40C		Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19 2025						$ 1.596.000 Según comprobante por mes	0	$ -	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,0	$ -		
41	1	Vestuario Técnica Consultoría 2022	Según comprobante por mes	$ 200.000	103	$ 20.600.000			0	$ -	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,0	$ -		
41A	1	Vestuario Técnica Consultoría 2023						$ 238.000 Según comprobante por mes	0	$ -	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,0	$ -		
41B	1	Vestuario Técnica Consultoría 2024						$ 254.000 Según comprobante por mes	0	$ -	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,0	$ -		
41C	1	Vestuario Técnica Consultoría 2025						$ 266.000 Según comprobante por mes	75	$ 20.000.540	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	12,00	3.192.000	12,00	3.192.000	51,19	19.616.540	0,00	0	75,19	$ 20.000.540		
42	100	AJUSTE AL PESO Y/O VALOR REMANENTE								149,00	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	-2	-2	268,00	268	3,00	3	215,00	215	-1.047	-1.047,00	-582,6	-5	593	

Firmado digitalmente por IBURBANO BARCENAS JOSE RICARDO

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
PLAN DE CARGAS O REPROGRAMACIÓN A. PLAN DE CARGAS

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-9-FR-2
VERSIÓN	1
PÁGINA	2/2

FECHA: 15/01/2026 (Día / Mes / Año)

PLAN DE CARGAS INICIAL I

REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS I No. 6
(La numeración se debe llevar de forma consecutiva conforme al Acta de Modificación de Costos respectiva)

PLAN DE CARGAS FINAL I

UNIDAD EJECUTORA: SMCN-GRUPO SUR OCCIDENTE

DIRECCIÓN TERRITORIAL: PUTUMAYO

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 988 DE 2022

OBJETO:
"INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA VILLAGARZÓN -SAN JOSÉ DE FRAGUA Y PUENTE SOBRE EL RÍO CAQUETÁ EN LOS DEPARTAMENTOS DE PUTUMAYO, CAUCA Y CAQUETÁ EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0".

INTERVENTOR: CONSORCIO VIAL JAC 2022

SUPERVISOR DE CONTRATO INTERVENTORÍA: ING. JOSE RICARDO BURBANO BARCENAS

RESOLUCIÓN No.: 2412 DE 13/07/2022 (Indicar día/mes/año)

CONTRATO DE OBRA No.: 985-2022 CONTRATISTA: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055

PLAZO INICIAL: 97.6 MESES (En meses según contrato principal)

FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 26/07/2022 (Indique día/mes/año)

FECHA DE SUSPENSIÓN: (Indique la suspensión que corresponde con el período del acta)

VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A):** $ 18.999.896.708 (Según contrato principal)

VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B):** $ 18.999.896.708

PLAZO ACUMULADO: 97.6 (En meses según las prórrogas sin suspensiones)

FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/07/2030 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)

FECHA DE REANUDACIÓN: (Indique día/mes/año)

VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B):** $ -

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA				ACTUALIZACIÓN COSTOS Y TARIFAS		CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. 4 de fecha 29/08/2025		2026																		2027		2028		2029		2030			TOTAL
			Costos de Personal	Prima Regional	Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	Costos de Personal	Prima Regional	Participación (h-mes)	Valor Total ($)	ENERO		FEB		MARZO		ABRIL		MAYO		JUNIO		JULIO		AGOSTO		SEP		OCT		NOV		DIC													
											H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
		SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS				$ 2.140.788.699				$ 1.868.230.017	17.089.559		14.287.059		15.294.559		15.294.559		15.294.559		15.294.559		15.294.559		16.365.169		16.365.169		16.365.169		16.365.169		15.617.646		285.745.135		293.995.173		334.806.196		3.459.943			1.679.294.940,0
		SUBTOTAL COSTOS BASICOS				$ 15.150.014.489				$ 15.150.014.489	164.550.946		167.245.402		168.242.902		168.242.902		168.242.902		168.242.902		168.242.902		197.725.538		197.725.538		197.725.538		197.725.538		192.656.014		1.599.649.647		2.196.851.814		2.262.788.537		295.623.243			15.150.014.489
		PROVISIÓN PARA AJUSTES Y/O FRENTE ADICIONAL				$ 816.285.275				$ 816.285.275																														816.285.275			816.285.275
		SUBTOTAL COSTOS BASICOS				$ 15.966.299.765				$ 15.966.299.765	164.550.946		167.245.402		168.242.902		168.242.902		168.242.902		168.242.902		168.242.902		197.725.538		197.725.538		197.725.538		197.725.538		192.656.014		1.599.649.647		2.196.851.814		2.262.788.537		1.112.168.518			15.966.299.755
		IVA = 19%				$ 3.033.596.953				$ 3.033.596.953	31.264.681		35.576.626		35.766.151		35.766.151		35.766.151		35.766.151		35.766.151		37.567.852		37.567.852		37.567.852		37.567.852		36.604.643		303.933.433		417.491.845		429.934.122		211.306.918			3.033.596.953
		COSTO TOTAL				$ 18.999.896.708				$ 18.999.896.708	195.815.627		222.822.028		224.009.053		224.009.053		224.009.053		224.009.053		224.009.053		235.293.390		235.293.390		235.293.390		235.293.390		229.260.657		1.903.583.080		2.614.343.659		2.692.692.659		1.323.475.137			18.999.896.708

CAUSALES DE LA MODIFICACIÓN (Campo obligatorio): Se debe indicar la justificación de la modificación. Cuando la causal corresponda a una adición, prórroga o modificación del contrato debe indicarse así mismo el número de la adición, prórroga o modificación y la fecha de suscripción

1). El presente plan de cargas se elabora dado que se debe reprogramar el dinero que quedó en reserva presupuestal,
2). Equipo de trabajo de la Interventoria, se incluye en el Plan de Cargas, personal profesional y tecnico con el fin de dar cumplimiento a todas las obligaciones contempladas en los documentos contractuales y la inclusion de primas regionales.
3). Se resalta adicionalmente que teniendo en cuenta la ampliacion de frentes de trabajo definidos (Puente sobre rio Caquetá y Ejecución de construcción de vía entre el K2+750a K10+000) Asi, la ejecucion del contrato 988 de 2022 debe tener grupos de trabajo independiente
como lo expresa el plan de cargas.,
Los recursos son tomados de los saldos de los ítems que no han sido utilizados y no se generan recursos adicionales para el Contrato 988 de 2022.
los correspondiente a 5 días del mes de julio de 2025, con el propósito de presentar únicamente un acta correspondiente al mes de julio de 2025. Esta decisión se informó a través del comunicado 702-2463 DE 2 DE Septiembre de 2025

NOTAS:

1. Para elaborar el Plan de Cargas Inicial el Interventor debe haber aprobado el Programa de Obra y el Programa de Inversiones; con base en estos documentos presenta un esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, información que le permita identificar la proyección de la dedicación del personal y otros costos, optimizando sus recursos de acuerdo con la ejecución del proyecto.
2. Para la Reprogramación al Plan de Cargas el Interventor debe presentar actualizado el esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, actualizando las dedicaciones y costos de los meses anteriores de acuerdo con las actas de costos tramitadas para cada periodo, e identifica y distribuye su personal y otros costos para los siguientes periodos, optimizando sus recursos de acuerdo con las necesidades de ejecución del proyecto.
3. La utilización del personal y otros costos requeridos es controlado e incorporado al proyecto previa aprobación del Supervisor del contrato de interventoría.
4. En los eventos de suspensión del plazo contractual, el periodo real de suspensión debe reflejarse en la reprogramación al plan de cargas.
5. El Plan de Cargas Final debe contener los recursos y valores ejecutados en cada periodo del plazo contractual y debe corresponder con el valor total ejecutado según la última Acta de Costos tramitada.

Firma

ING. JORGE ALVARO SANCHEZ BLANCO
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO VIAL JAC 2022
Matrícula Profesional No.: 25202-100584 CDN

Firmado digitalmente por BURBANO BARCENAS JOSE RICARDO

Firma

Nombre: **JOSE RICARDO BURBANO BARCENAS**
Supervisor de Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 522024839S NRR
(Suscribir según su competencia)

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

Construcción Puente sobre rio Caquetá





Construcción de Pila 3 – Dovela de cierre entre Pila 2 – Pila 3





Construcción de Pila 5 – Dovela 6, 7, 8 y 9





Construcción de Pila 4 – Dovelas 3, 4 y 5





Construcción de obras de drenaje transversales





Pavimentación en concreto hidráulico MR45

ÁREA SOCIAL



Visita predio aledaño al puente Inchiyaco, Piamonte, Cauca. Solicitud propietario mejorar actividades de adecuación jarillóno



Reunión Mesa Intercultural Piamonte, Cauca para seguimiento compromisos pactados con el proyecto respecto al alcance contractual en jurisdicción del sector Piamonte.

ÁREA SOCIAL



V/Acompañamiento visita seguimiento a compromisos con propietario del predio en sector vereda Sn Isidro con relación a la gestipon predial y adecuación de acceso y canal manejo de aguas.



Reunión apoderada Sr. Franklin Quintero. Informe estado avance gestión sociopredial. Pendiente pago FCS.

ÁREA SOCIAL



Seguimiento compromisos suscritos en el marco del avance de obra y Gestión Sociopredial entre el CVC055 y Sr.Franco Quintero. Pr 3+150 MD Sector El Porvenir.

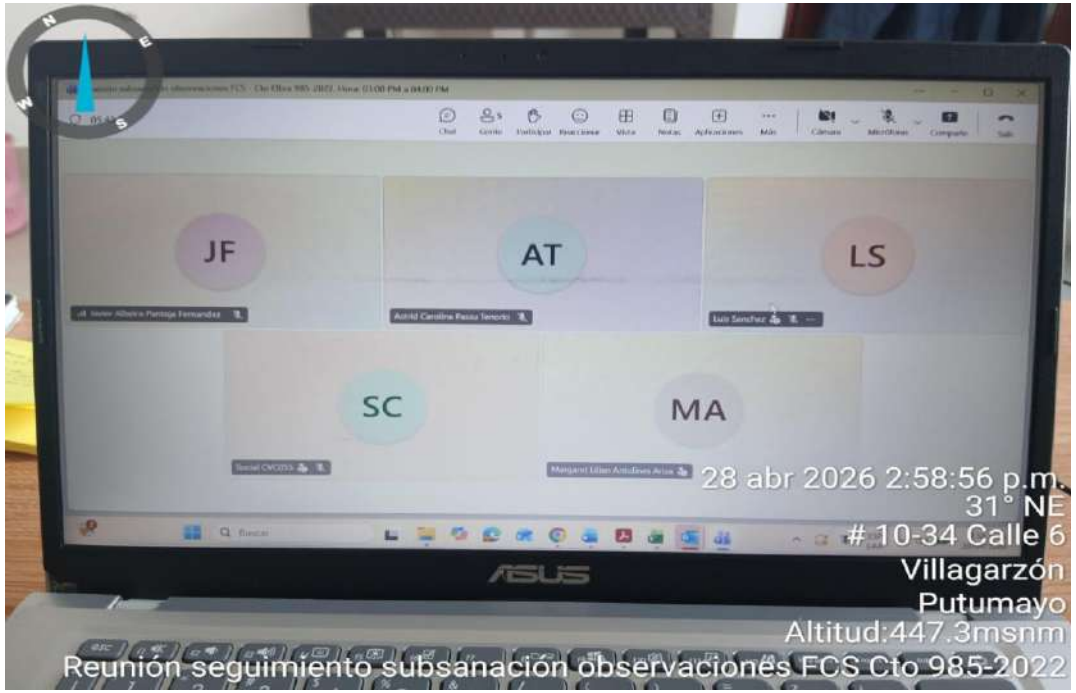


Pr 3+000 MI. Sector Porvenir. Visita seguimiento compromisos suscritos en el marco del avance de obra y Gestión Sociopredial entre el CVC055 y Sr.Franklin Quintero.

ÁREA SOCIAL



Reunión interna seguimiento cumplimiento acuerdos protocolizados en consulta previa con CONJAGUZ en cumplimiento Res. 073 del 28-01-2025.



eunión virtual con SS INVIAS, CVC055 e Interventoría para seguimiento a subsanación de observaciones a FCS.

ÁREA AMBIENTAL



Comunidad étnica del km21 sector YUNGUILLO Mocoa – Pitalito solicitud presencia del INVIAS y del Ministerio del Interior tema la construcción del puente sobre el rio Caquetá en el sector de la marginal de la selva del municipio de Puerto Guzman – putumayo y municipio de Piamonte – cauca.



Seguimiento y control al manejo de residuos líquidos, domésticos e industriales.

ÁREA AMBIENTAL



Seguimiento y control a la señalización y aislamiento de la obra



Seguimiento y control al manejo integral de los residuos sólidos convencionales y especiales

ÁREA AMBIENTAL



Seguimiento y control a las actividades constructivas de la pila 04 Resolución DTP 1808 de 2023 y PAGA V1



Seguimiento y control a los puntos de captación Resolución DTP 0089 del 03 de febrero 2023 concesión de aguas superficiales exp 079-22

ÁREA PREDIAL



Notificación de ofertas



Visita predios en campo



CAMPAÑA DE SEGURIDAD VIAL – PMT – PR9+000 A MAYORES



CAMPAÑA DE SEGURIDAD VIAL – PMT PR10+500 A MENORES.





INSPECCION Y VERIFICACION – MANTENIMIENTO
DE SEÑALIZACION – ORDEN Y ASEO.





CHARLAS DE SEGURIDAD – PAUSAS ACTIVAS
PUENTE – MR – INTERVENTORIA.



ATENCION A COMUNIDADES DEL SECTOR.



INSPECCION Y VERIFICACION PARTE INTERNA DEL PUENTE.