15. INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA DEL PERIODO A FACTURAR EN EL ACTA DE COSTOS

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

Contrato de Obra No. 1857 de 2023 **Contratista:** CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025

Contrato de Interventoría N 1039 de 2022 **Interventoría:** CONSORCIO INGESEC-1

Objeto Contrato de Obra:
MEJORAMIENTO DE LA VIA COYAIMA-ATACO-LAS SEÑORITAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA

INFORME MENSUAL No. 28 **MES O PERIODO**: dic-25

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**		9
2	**DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**		11
2.1	Localización		13
2.2	Municipios en la zona de influencia y beneficios de la ejecución del pro		14
2.3	Inventario y estado inicial de la vía		15
2.4	Características técnicas del proyecto		17
3	**INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA**		21
3.1	Información general del contrato		21
3.2	Descripción de las actividades ejecutadas en el mes		22
3.3	Seguimiento Ítems no previstos		26
3.4	Estado de avance y acciones a seguir por parte de la Interventoría		26
4	**REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE OBRA**		31
4.1	Informe Semanal	MEPI-MN1-IN-15-FR-3	31; 85
4.2	Maquinaria y Equipo Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-4	32; 86
4.3	Personal, Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Obr	MEPI-MN1-IN-15-FR-6	32; 87
4.4	Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-8	43; 88
4.5	Estado General del Tiempo	MEPI-MN1-IN-15-FR-10	43; 89
4.6	Resumen Ensayos de Laboratorio	MEPI-MN1-IN-15-FR-11	43; 90
4.7	Seguimiento Garantías y Seguros Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-12	43; 91
4.8	Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Obra	MEPI-MN-1IN-15-FR-14	43; 92
4.9	Otros documentos seguimiento mensual		44
	• Seguimiento a la inversión del Anticipo	MEPI-MN-IN-2-FR-1	44; 93
		MEPI-MN-IN-2-FR-2	44; 94
	• Seguimiento Programa de Obra		45
	• Seguimiento Programa de Inversiones	MEPI-MN-IN-6-FR-1	45; 95
		MEPI-MN-IN-6-FR-2	45; 96
	• Actas de Comité de Obra	MEPI-MN-IN-14-FR-1	45; 97
	• Actas de Reunión	MEPI-MN-IN-14-FR-2	45; 98
5	**INFORMACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORÍA**		46
5.1	Información general del contrato		46
5.2	Descripción de las actividades realizadas por el Interventor		47
5.3	Informes especialistas y profesionales		70; 99
5.4	Informe del Programa Anual de Caja - PAC		70
5.5	Informe matriz de riesgos.		72; 100
5.6	Información otros programas y aplicativos según pliegos de condiciones Contratos de Obra e Interventoría		72; 101
	• Seguimiento estado del trámite Certificación de compatibilidad de los planos con el sistema de información geográfico (SIG) de la Entidad.		78; 102
6	**REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE INTERVENTO**		79
6.1	Equipo y vehículos Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-5	79; 103
6.2	Personal, Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Inte	MEPI-MN1-IN-15-FR-7	79; 104
6.3	Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-9	80; 105
6.4	Seguimiento Garantías Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-13	80; 106
6.5	Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-15	81; 107
6.6	Otros documentos seguimiento mensual		81
	• Seguimiento a la inversión del Anticipo	MEPI-MN-IN-3-FR-1	81; 108
		MEPI-MN-IN-3-FR-2	81; 109
	• Plan de Cargas o reprogramación al Plan de Cargas aprobado	MEPI-MN-IN-9-FR-2	81; 110
	• Seguimiento al Plan de Cargas	MEPI-MN-IN-9-FR-3	81
7	**Conclusiones y recomendaciones**		82
8	**Anexos**		84
8.1	Relación de la correspondencia generada entre contratista e interventor incluyendo asunto, referencia, fecha de recibo		84; 111
8.2	Registro fotográfico y video del avance de las obras		84; 112
8.3	Registro fotográfico y video de las actividades ambientales, sociales, prediales y de sostenibilidad adelantadas		84; 113
8.4	Copia de la Bitácora del mes correspondiente		84; 114

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

Firma: _____
Nombre: Juan David Torres Sanabria
SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA
Resolución de designación No. _4082___ de fecha _05/09/2024_

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: 5/01/2026 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** TOLIMA **PERIODO MES:** ene-26

CONTRATO DE OBRA No.: 1857 DE 2023

OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA VIA COYAIMA-ATACO-LAS SEÑORITAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA

CONTRATISTA: CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025

PLAZO INICIAL: 34 Meses
FECHA DE INICIO: 18/09/2023
FECHA DE SUSPENSIÓN:
FECHA DE REANUDACIÓN:
FECHA DE VENCIMIENTO: 3/07/2026
PLAZO ACUMULADO: 34 Meses

VALOR INICIAL (incluido IVA) : $ 54.613.795.556,00
VALOR ADICIONALES (incluido IVA): $ -
VALOR ACUMULADO (incluido IVA): $ 54.613.795.556,00
ANTICIPO CONCEDIDO: $ -
ANTICIPO AMORTIZADO: $ -

CONTRATO DE INTERVENTORÍA: 1039 de 2022 **INTERVENTOR:** CONSORCIO INGESEC-1 **SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA:** JUAN DAVID TORRES SANABRIA

ALCANCE FÍSICO CONTRATADO

ACTIVIDAD		UNIDAD	CANTIDAD
Estudios y diseños		Unidad	
Pavimentación	Construcción	Metros	900
	Mejoramiento	Metros	
	Rehabilitación	Metros	4000
Estructuras	Muros de contencion	Unidad	16
	Alcantarillas	Unidad	51
	Puentes	Unidad	1
	Boxculverts	Unidad	6
Mantenimiento			
Otros (Especificar cuales)			

AVANCE FÍSICO EJECUTADO DEL CONTRATO

ACTIVIDAD		UNIDAD	CANTIDAD MES	CANTIDAD ACUMULADA
Estudios y diseños		Unidad	**50%**	50%
Pavimentación	Construcción	Metros	0	900
	Mejoramiento	Metros	0	
	Rehabilitación	Metros	0	3490
Estructuras	Muros de contencion	Unidad	2	14
	Alcantarillas	Unidad	1	36
	Puentes	Unidad	20%	30%
	Boxculverts	Unidad	1	4
Mantenimiento			0	
Otros (Especificar cuales)	sitio critico 4		5%	35%

AVANCE FINANCIERO

VALOR TOTAL CONTRATADO INCLUIDOS LOS ADICIONALES

	BÁSICO	IVA	TOTAL
OBRAS	$ 48.909.940.149		48.909.940.149,00
PROVISION PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES (INCLUYE PAGA)	$ 4.335.355.407		4.335.355.407,00
JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA E ILUMINACIÓN			
REVISION, AJUSTE Y/O ACTUALIZACION Y/O COMPLEMENTACION DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 1.150.000.000	$ 218.500.000	$ 1.368.500.000
GESTIÓN AMBIENTAL, SOCIA, PREDIAL Y DE SOSTENIBILIDAD			
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	$ 54.395.295.556	$ 218.500.000	$ 54.613.795.556

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

VALOR TOTAL EJECUTADO EN EL MES

	BÁSICO	IVA	TOTAL	ACUMULADO
OBRAS				
PROVISION PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES (INCLUYE PAGA)				
JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA E ILUMINACIÓN				
REVISION, AJUSTE Y/O ACTUALIZACION Y/O COMPLEMENTACION DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS				
GESTIÓN AMBIENTAL (PREACTA)				
GESTIÓN SOCIAL (PREACTA)				
GESTIÓN PREDIAL (PREACTA)				
GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD (PREACTA)				
VALOR EJECUTADO				

	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: 5/01/2026 (Día / Mes / Año)

INVERSIÓN EN OBRA

INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA (A):	$ 33.500.344.470,00
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ 47.696.660.201,00
AVANCE DE OBRA EN % (B/A):	16,16%

EMPLEOS GENERADOS EN EL MES

MANO DE OBRA CALIFICADA:	27
MANO DE OBRA NO CALIFICADA:	49
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:	48
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	**97**

REGISTRO FOTOGRÁFICO



Foto 1 - Se continúa con excavación para caisson sitio crítico 2 - Tramo 1



Foto 2 - Se continúa con actividades sitio crítico 4 - Tramo 1



Foto 3 - Se continuan actividades constructivas Zodme Apone



Foto 4 - Puente vehicular las señoritas - Tramo 5

	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: 5/01/2026 (Día / Mes / Año)

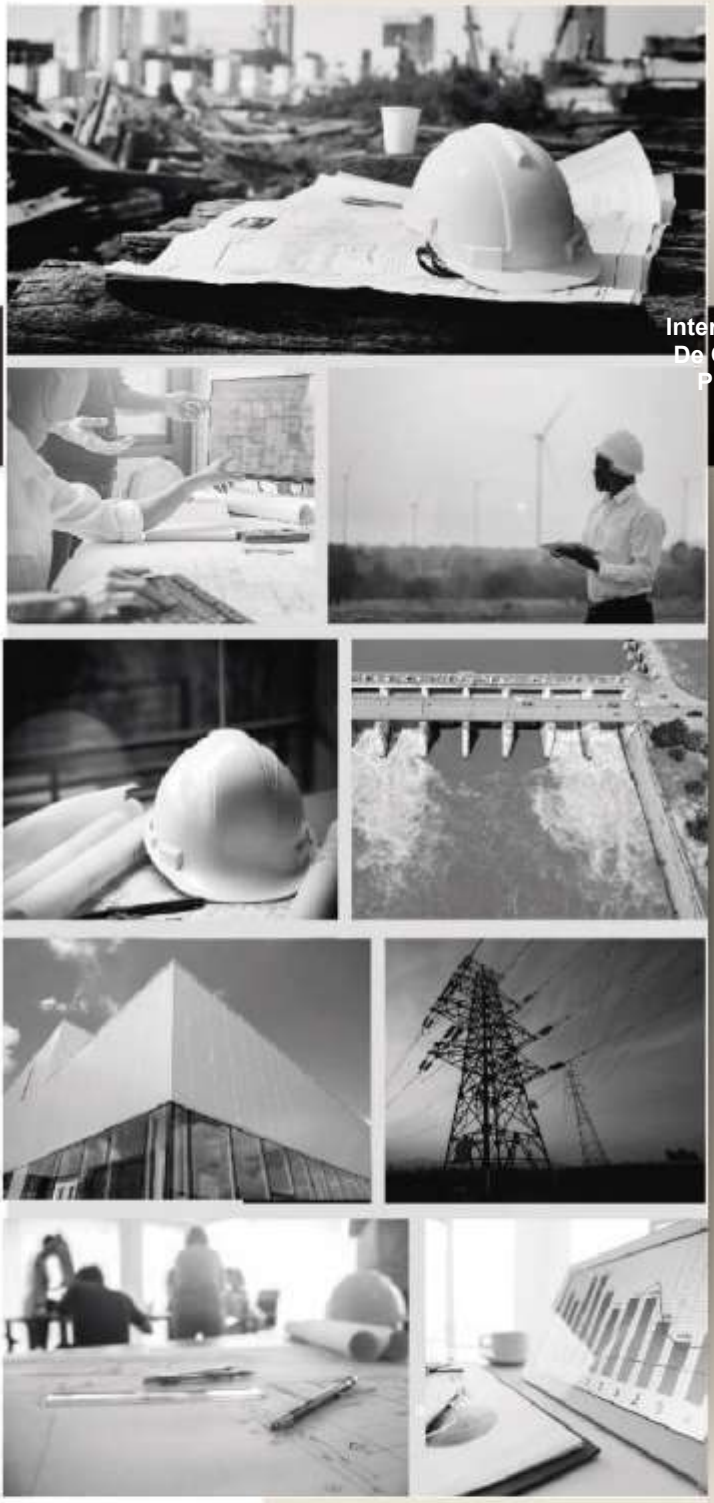
Durante el periodo el Contratista de Obra continuó las actividades en el tramo autorizado por la interventoría para intervenir entre el km 21+350 y km 25+140, En el Tramo 1 (km 17+500 al km 25+130,83), se han ejecutado un total de 3090 metros lineales de pavimento flexible, 12 estructuras de contención, 32 alcantarillas transversales y 5 alcantarillas tipo cajón.
Las operaciones de intervención en el Sitio Crítico 4 prosiguen con la perforación e instalación de anclajes activos linea 5, drenajes, fundición de dados, montaje de malla doble electrosoldada M-131 para concreto lanzado, excavaciones varias para la construcción de zanja de coronación y terraza. Por otro lado, se continúa con labores de excavación para caisson, fundida de anillos y núcleo para caisson, instalación de acero de refuerzo y fundida de zarpa para muros en el Sitio Critico No 2.
Sector Zodme Apone, se mantienen las actividades de construcción de gaviones de protección.
El Tramo 2, ubicado en la zona urbana del municipio de Ataco (km 37+500 al km 38+400), registra un avance del 100%, incluyendo la totalidad del pavimento rígido, 3 alcantarillas transversales, un reductor de velocidad y un canal longitudinal de concreto con entrada para aguas de escorrentía, además de la instalación de sardineles, bordillos y andenes.
Respecto al Tramo 3, Boxcoulvert km 42+075, actualmente esta actividad cuenta con Permiso de Ocupación de Cauce (Expediente No. OCA-1-3361-20240730), otorgado mediante Resolución No. 2622 del 04 de julio de 2025 por CORTOLIMA y notificado el 08 de julio de 2025. Las labores realizadas en el sector cuentan con un avance del 100%.
En el Tramo 4, continúan actividades de rellenon para el muro, construcción de canal disipador a la altura del km 72+000.
Tramo 5, se realiza actividades de fundida de placa en concreto y construcción de new jersey para baranda de protección del puente k74+500.

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



Firma
Nombre: Andres Hernan Angarita Beltran
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No. 54202084690NTS

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



Interventoría Para La Atención De Vías Regionales En Los Departamentos De Cundinamarca Y Tolima Con Obras De Mejoramiento En El Marco Del Programa De Obra Pública "Vías Para La Conexión De Territorios, El Crecimiento Sostenible Y La Reactivación 2.0" Lote 1

INVIAS
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA No.28
PROYECTO UNO: CORREDORES DEL SUR DEL TOLIMA; CORREDOR COYAIMA – ATACO - PLANADAS"

PERÍODO: Diciembre de 2025

SEDIC INGEPLAN.CO

Consorcio INGESEC-1

Contrato No. 1039 de 2022

Documento T618-520-28

Revisión: 0

Diciembre de 2025

Medellín, Colombia

SEDIC

Índice de modificaciones

Revisión	Sección modificada	Fecha modificación	Descripción
0		Diciembre de 2025	Versión original

Revisión y aprobación

Nombre del documento	Informe Mensual Interventoría No.28 – diciembre de 2025
# de Revisión	0
Fecha:	05/01/2026

Elaboró:	Firma: Néstor Ricardo Rey Valencia 
	Fecha: 05/01/2026
Revisó:	Firma: Andrés Hernán Angarita Beltrán 
	Fecha: 05/01/2026
Aprobó:	Firma:
	Fecha:

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 9
2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 11
2.1. Localización 13
2.2. Municipios en la zona de influencia 14
2.3. Inventario y estado inicial de la vía 15
2.4 Características técnicas del proyecto 17
3. INFORMACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA 21
3.1 Información general. 21
3.2 Descripción de las actividades ejecutadas en el mes. 22
3.3 Seguimiento ítems no previstos 26
3.4 Estado de avance y acciones a seguir por parte de la interventoría 26
4. REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE OBRA 31
4.1 Informe Semanal 31
4.2 Maquinaria y Equipo Contrato de Obra 32
4.3 Personal, Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Obra 32
4.4 Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Obra 43
4.5 Estado General del Tiempo 43
4.6 Resumen ensayos de laboratorio 43
4.7 Seguimiento Garantías y Seguros Contrato de Obra 43
4.8 Seguimiento al plan de calidad Contrato de Obra 43
4.9 Otros documentos de seguimiento mensual 44
4.9.1 Seguimiento a la inversión del anticipo. 44
4.9.2 Seguimiento Programa de Obra 45
4.9.3 Seguimiento Programa de Inversiones. 45
4.9.4 Actas de Comité de Obra. 45
4.9.5 Actas de Reunión. 45
5. INFORMACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORÍA
5.1 Información general del contrato 46
5.2 Descripción de las actividades realizadas por el interventor 47
5.3 Informes especialistas y profesionales 70
5.4 Informe del Programa Anual de Caja –PAC 70
5.5 Informes matriz de riesgos 72

5.6 Información de otros programas y aplicativos según pliegos de condiciones Contratos de Obra e Interventoría. 72
6.REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA
6.1 Equipo y vehículos Contrato de Interventoría 79
6.2 Personal, Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Interventoría 79
6.3 Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Interventoría 80
6.4 Seguimiento Garantías Contrato de Interventoría 80
6.5 Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Interventoría 81
6.6 Otros documentos seguimiento mensual 81
6.6.1 Seguimiento a la inversión del anticipo 81
6.6.2 Plan de Cargas o Reprogramación al Plan de Cargas aprobado 81
6.6.3 Seguimiento al Plan de Cargas 81
7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 82
8. Anexos 84
8.1 Relación de la correspondencia generada entre contratista e interventor. 84
8.2 Registro fotográfico del avance de las obras. 84
8.3 Registro fotográfico de las actividades ambientales, sociales, prediales y de sostenibilidad. 84
8.4 Copia bitácora de obra 84

LISTA DE TABLAS

Tabla No. 1. Datos Generales del Contrato de Obra 21
Tabla No. 2. Listado de Reuniones En El Período 29
Tabla No. 3. Personal Contratista a diciembre de 2025. 32
Tabla No. 4. Personal Ingresado en diciembre de 2025 32
Tabla No. 5. Personal Retirado en diciembre de 2025 37
Tabla No. 6. Relación Equipos Pendientes por Calibración 44
Tabla No. 7. Datos Generales Contrato de Interventoría 46
Tabla No. 8. Relación Comunicaciones Remitidas – diciembre de 2025 54
Tabla No. 9. Generación de Empleo Durante el Periodo 60
Tabla No 10 Reporte ingresos Interventoría 60
Tabla No 11 Consolidado general del personal de obra 62
Tabla No. 12 Programa Anual de Caja 70
Tabla No. 13. Pólizas y Vigencias Actualizadas Interventoría 80

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Localización de la carretera Coyaima – Ataco – Las Señoritas 13

Figura 2. Aplicativo Cifra 72

LISTA DE FOTOGRAFIAS

Fotografía 1. Obras en sitio critico 2 – Tramo 4 Modulos 15 al 1 24
Fotografía 2. Obras en sitio critico 2 – Tramo 2 Modulos 22 al 16 24
Fotografía 3. Obras en Sitio Critico 4 – Tramo 1 24
Fotografía 4. Obras en Sitio critico 4 – Tramo 1 24
Fotografía 5. Tramo 4 Muro las señoritas 25
Fotografía 6. Tramo 4 Muro las señoritas 25
Fotografía 7. Puente PR 74+500 25
Fotografía 8. Puente PR 74+500 25
Fotografía 9 Verificación ambiental obra tramo 5 puente vehicular vereda el Águila 55
Fotografía 10 Verificación ambiental obra tipo muro Las Señoritas 55
Fotografía 11 Verificación ambiental obra tipo gavión ZODME RCD Apone 55
Fotografía 12 Verificación ambiental obra sitio critico 4 tramo 1 Coyaima. 55
Fotografía 13 Verificación ambiental obra sitio critico 2 Tramo 1 Coyaima. 56
Fotografía 14 Relleno de los patios traseros sobre la margen del rio, vereda las Señoritas. 57
Fotografía 15 Reunión de seguimiento al componente social oficina del contratista 58
Fotografía 16 Epp, dotación y verificaciones SST. 65
Fotografía 17 Verificación actividades Caisson 65
Fotografía 18 Verificación actividades Caisson 65
Fotografía 19 Actividades sitio critico 4 65
Fotografía 22 Señalización 65
Fotografía 21 Reporte 65

ANEXOS

ANEXO 1. MEPI-MN1-IN-15-FR-3
ANEXO 2. MEPI-MN1-IN-15-FR-4
ANEXO 3. MEPI-MN1-IN-15-FR-6
ANEXO 4. MEPI-MN1-IN-15-FR-8
ANEXO 5. MEPI-MN1-IN-15-FR-10
ANEXO 6. MEPI-MN1-IN-15-FR-11
ANEXO 7. MEPI-MN1-IN-15-FR-12
ANEXO 8. MEPI-MN1-IN-15-FR-14
ANEXO 9. MEPI-MN-IN-2-FR-1
ANEXO 10. MEPI-MN-IN-2-FR-2
ANEXO 11. MEPI-MN1-IN-6-FR-1
ANEXO 12. MEPI-MN1-IN-6-FR-2
ANEXO 13. MEPI-MN1-IN-14-FR-1
ANEXO 14. MEPI-MN1-IN-14-FR-2
ANEXO 15. INFORME ESPECIALISTAS
ANEXO 16. INFORMES MATRIZ DE RIESGO
ANEXO 17. INFORMES CIFRA
ANEXO 18. SEGUIMIENTO COMPATIBILIDAD SIG
ANEXO 19. MEPI-MN1-IN-15-FR-5
ANEXO 20. MEPI-MN1-IN-15-FR-7
ANEXO 21. MEPI-MN1-IN-15-FR-9
ANEXO 22. MEPI-MN1-IN-15-FR-13
ANEXO 23. MEPI-MN1-IN-15-FR-15
ANEXO 24. MEPI-MN1-IN-3-FR-1
ANEXO 25. MEPI-MN1-IN-3-FR-2
ANEXO 26. MEPI-MN1-IN-9-FR-2
ANEXO 27. Relación de la correspondencia generada entre contratista e interventor incluyendo asunto, referencia, fecha de recibo
ANEXO 28. Registro fotográfico y video del avance de las obras
ANEXO 29. Registro fotográfico y video de las actividades ambientales, sociales, prediales y de sostenibilidad adelantadas
ANEXO 30. Copia bitácora del mes correspondiente

1 INTRODUCCIÓN

La Gobernación del Departamento de Tolima con su autonomía y su correspondiente autoridad jurisdiccional para la programación y ejecución de proyectos que propendan por el progreso de las regiones y el sostenimiento básico de su población, se ha trazado el propósito de recuperar el adecuado funcionamiento y la óptima operación de la red de carreteras a su cargo, de tal manera que se tengan vías en buen estado que faciliten la comunicación, el transporte de insumos, la movilidad de la población y aseguren la posibilidad de poder comercializar los productos de estas comunidades en los centros principales de acopio y de consumo. Cumpliendo además con el deber constitucional de mantener y preservar el bienestar integral de los residentes en este importante departamento de la zona central de Colombia, encontrándose enmarcado dentro del plan de desarrollo Departamental “EL TOLIMA NOS UNE” en su artículo 22 en el programa “infraestructura para el desarrollo”.

Esta importante y oportuna decisión de la Autoridad Departamental beneficia y ayuda a la adecuada y oportuna inversión de los recursos económicos para buscar la prevención del deterioro y evitar la pérdida de la infraestructura vial del Estado, logrando la restitución de las condiciones mínimas de Seguridad Vial para los usuarios, ayudando además a evitar daños y perjuicios a propiedades aledañas a la carretera, por causa de la falta de conservación y de mantenimiento de ésta y de sus obras complementarias.

Para el presente proyecto en la región sur del Departamento de Tolima, la carretera Coyaima – Ataco – Las señoritas es un medio muy importante para mantener y fomentar el sostenimiento del nivel de vida de sus habitantes, del flujo social (turístico, familiar, emergencias, etc.) y del movimiento económico de insumos y productos asociados principalmente a la ganadería y a la agricultura.

El estado y funcionamiento de esta carretera también influye directamente en el progreso, la comunicación y el desarrollo regional de algunas zonas y áreas de las jurisdicciones municipales vecinas de Planadas, Chaparral, Natagaima, cuyas

economías en particular también dependen básicamente de los resultados obtenidos permanentemente de las actividades de los sectores agrícola y ganadero e interrelación entre los Municipios aledaños.

En este proyecto se tendrá un alcance de 41,1 kilómetros con necesidades de intervención de la vía, con condiciones regulares de transitabilidad y atención de puntos críticos, es decir un requerimiento de construcción o reconstrucción completa de la estructura de pavimento, estabilización de taludes, mantenimiento del corredor vial por afectaciones de la ola invernal y construcción de obras hidráulicas para el adecuado manejo de aguas.

El Gobierno Central, representado en el Instituto Nacional de Vías, participa en este proyecto con la disposición de una firma interventora que colabore, asesore y oriente al Departamento de Tolima con la oportuna y eficiente inversión de sus recursos económicos en el mejoramiento de esta infraestructura vial.

2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto corresponde a la ejecución de una obra pública a través del Contrato 1857 de 2023 que tiene por objeto “MEJORAMIENTO DE LA VIA COYAIMA-ATACO-LAS SEÑORITAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA”, suscrito entre la Gobernación del Departamento de Tolima y la firma CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025, basado en el convenio interadministrativo No. 1908 de 2021 suscrito entre el Instituto Nacional de Vías – INVIAS y la Gobernación del Tolima.

Por la otra parte, el Instituto Nacional de Vías – INVIAS, provee la Interventoría mediante el Contrato 1039 de 2022 suscrito con la firma CONSORCIO INGESEC-1, que tiene como objeto “INTERVENTORIA PARA LA ATENCIÓN DE VÍAS REGIONALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE CUNDINAMARCA Y TOLIMA CON OBRAS DE MEJORAMIENTO EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0" LOTE 1”, la cual dentro de su alcance tiene la ejecución de 2 proyectos; **1) Conectividad Sur del Tolima: Chaparral Río Blanco, Coyaima Ataco – Planadas, departamento del Tolima y 2) Puente El Paso**

El Gobierno Departamental aporta el 0% de los recursos económicos y el Instituto Nacional de Vías ha destinado el 100% para aunar los esfuerzos e intervenir y mejorar el corredor vial que une a Coyaima – Ataco – Las Señoritas.

El proyecto tiene como objetivo fundamental mejorar la infraestructura vial existente para incrementar la competitividad, promover el crecimiento económico, disminuir significativamente los costos de operación vehicular, mejorar la dinámica de comercialización de productos de la región, así como del turismo, desarrollo socioeconómico a nivel regional y nacional, con el consecuente mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes y de la movilidad y la seguridad para los usuarios de la vía.

De manera similar, teniendo en cuenta la posible ocurrencia de eventos tales como incidentes, accidentes y emergencias asociadas a la operación del tráfico y a eventos naturales, que pueden afectar notablemente a los usuarios de la vía, se considera necesario ejecutar la atención a éstos ante las eventualidades que puedan presentarse en la carretera, en concordancia con lo establecido en el Plan Nacional de Seguridad Vial vigente.

Así mismo, la prevención y atención de posibles emergencias, en conjunto con la implementación de mejoras en cuanto a los elementos de señalización y de Seguridad Vial existentes, se encuentran encaminadas a garantizar la comodidad, la seguridad, la operación y la debida atención a los usuarios de la infraestructura de la carretera, disponiendo oportunamente del personal suficiente e idóneo, capacidad logística y operativa para atender de inmediato cualquier eventualidad que se presente en el corredor, garantizando la transitabilidad en el mismo, con base en lo pactado entre las partes.

En el alcance general del Contrato de Obra 1857 de 2023 se establece como obras prioritarias las siguientes intervenciones (Fuente: Anexo Técnico del proceso licitatorio No. LPO-2022-280):

"*Las actividades a ejecutar y el alcance del proyecto, está en realizar la intervención de la vía COYAIMA – ATACO – LAS SEÑORITAS teniendo un alcance de 41,1 km con necesidades de intervención de la vía, con condiciones regulares de transitabilidad y atención de puntos críticos, es decir un requerimiento de construcción o reconstrucción completa de la estructura de pavimento, estabilización de taludes y de mantenimiento y otras necesidades de intervención de la vía en todo el corredor vial por afectaciones de ola invernal y construcción de obras hidráulicas para el adecuado manejo de aguas*".

2.1 Localización

El Proyecto se encuentra localizado en el tramo Coyaima – Ataco – Las Señoritas, tal y como se evidencia en la Figura 1.

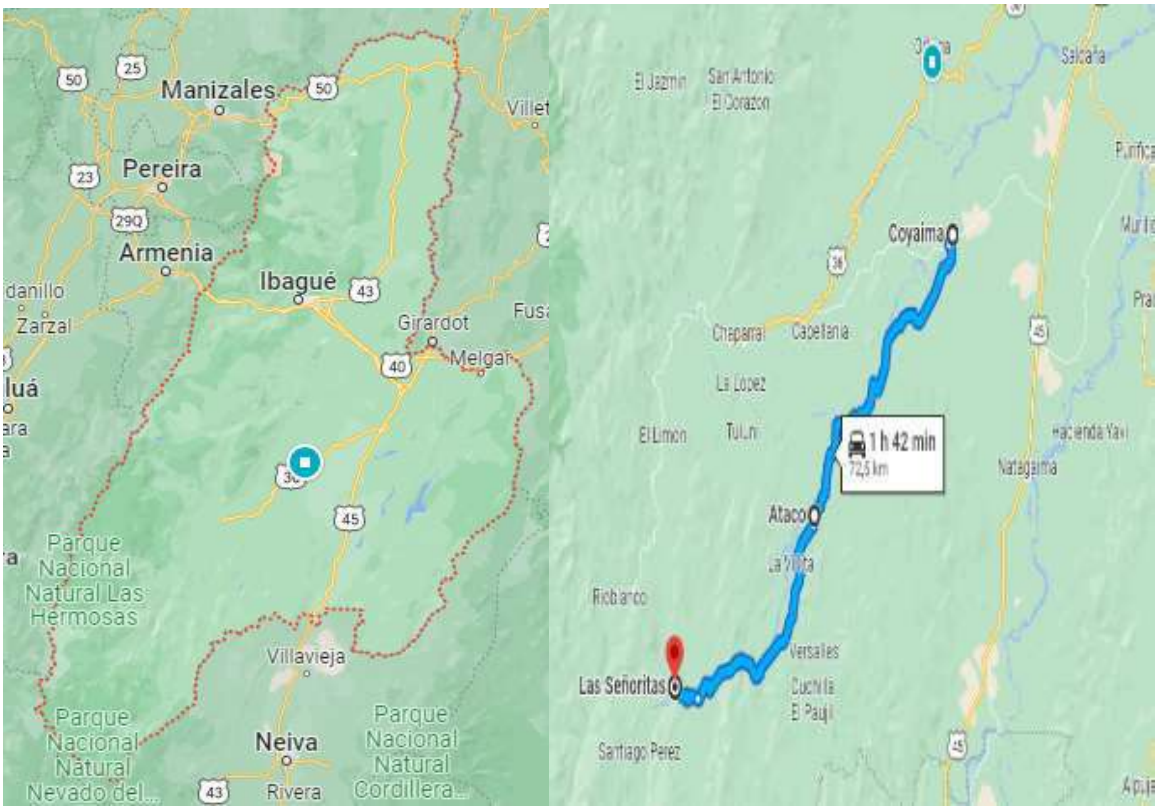


Figura 1. Localización de la carretera Coyaima – Ataco – Las Señoritas
Fuente: Google Maps

Este corredor vial del sur del Departamento de Tolima une a los Municipios de Coyaima, Ataco y Planadas, en una zona quebrada con notables formaciones montañosas y que cuenta con la presencia del río Saldaña por la margen derecha de la vía, por lo cual en su trazado existente sufre problemas de inestabilidad y de deterioro por causas imputables a las composiciones geológicas, erosión debido al

río Saldaña y a las afectaciones por la actividad humana que impulsan y desarrollan los movimientos de grandes masas de suelo, con la consiguiente afectación para la misma comunidad residente en el sector y para los usuarios del corredor vial.
Consultando los documentos contractuales preparados por la Gobernación del Departamento de Tolima, para el proceso licitatorio, se encuentra lo siguiente: "*El Municipio de Coyaima se encuentra localizado en el sur del Tolima con coordenadas 3°47'51" latitud Norte 75°11'38" longitud W*".

2.2 Municipios en la zona de influencia

El proyecto tiene como zona de influencia tres Municipios importantes en el departamento del Tolima, por una parte, se encuentra el municipio de Coyaima el cual se encuentra localizado en el sur del departamento del Tolima con coordenadas 3°47'51" latitud Norte 75°11'38" longitud W, un importante Municipio agrícola; Ataco igualmente localizado al sur del departamento del Tolima a 3°35'23" latitud norte 75°22'56" de longitud oeste; es un importante municipio agrícola, y Planadas se encuentra localizado al suroriente del departamento del Tolima a 3°11'47" latitud norte y 75°38'40" de longitud oeste destacándose la caficultura como el pilar de su economía que lo ubica como un gran productor de café en el contexto departamental.

Está, además, llamado a ser un Centro de Desarrollo Regional del Sur del Tolima en consideración a la jerarquía poblacional, de servicios, al liderazgo natural y tradicional que siempre ha mantenido y la posición geográfica dentro de la misma.

Hace parte del Macizo Colombiano, considerado como Parque Nacional Natural lo cual le imprime grandes potencialidades para el fomento y desarrollo de proyectos orientados hacia el Ecoturismo por la diversidad de paisajes y la exuberancia de la flora y faunas allí predominantes. Es éste un centro productor de agua; pues en él nace uno de los afluentes más importantes del departamento del Tolima, el rio Saldaña.

2.3 Inventario y estado inicial de la vía

La vía secundaria que une a los Municipios de Coyaima – Ataco – Las Señoritas en el sur del Departamento de Tolima tiene una longitud de 72,5 Kilómetros.

En este corredor se presenta variedad de condiciones geológicas, litológicas, morfológicas y de drenaje, que plantean una cantidad notable de procesos de inestabilidad asociados a lo descrito anteriormente, especialmente a la erosión ocasionada por el afluente del río Saldaña, deforestación de laderas, implantación de potreros para ganadería y agricultura, intervención de cauces naturales, falta de mantenimiento y conservación de los ríos y/o quebradas asociadas al trazado de la carretera de este proyecto, entre los más importantes y evidentes.

En el diagnóstico de la vía y revisión de los estudios existentes se puede detallar que existen sectores que no han sido pavimentados y se encuentran en material de recebo de la zona, con condiciones de transitabilidad bastante inadecuadas, susceptibles a los factores climáticos y a la afectación y erosión del río Saldaña; igualmente existen tramos pavimentados que requieren la construcción de muros de confinamiento que estabilice la banca de la carretera.

La carretera Coyaima – Ataco – Las Señoritas posee una longitud total de 72,5 kilómetros, de los cuales los sectores a intervenir poseen condiciones malas de transitabilidad, es decir un requerimiento de construcción o reconstrucción completa de la estructura de pavimento, estabilización de taludes y obras hidráulicas, etc.

La no intervención oportuna a la situación existente acarrearía en un futuro inmediato, un problema de carácter socioeconómico, ya que se verían afectados los usuarios que frecuentan este tramo de vía, así como posibles accidentes graves que puedan llegar a afectar su integridad física por la no intervención de esta y el pésimo estado en el que se encuentra dicho activo.

De igual manera es importante mencionar que actualmente se encuentra en ejecución un proyecto cuyo objeto es contratar mejoramiento de la vía Ataco – Planadas en el Departamento del Tolima, indicar que su alcance no contempló

obras a ejecutar dentro del sector de la vía Ataco – Las Señoritas, lo cual está claramente identificado en el anexo técnico que hizo parte integral de la licitación adjudicada y de la justificación técnica para la viabilización y aprobación del proyecto mencionado.

En general la carretera requiere con extrema urgencia un programa sostenido de mantenimientos periódicos y rutinarios, para evitar las fallas y deterioros que afectan a la infraestructura vial del Estado y a los predios aledaños a la carretera, así como para mantener y mejorar la Seguridad Vial, evitando obviamente los incidentes y accidentes de tráfico que actualmente se presentan por imprudencia de los usuarios, falta de limpieza y despeje de la zona del derecho de vía y de las obras de drenaje correspondientes.

Las deficiencias que presenta actualmente la carretera Coyaima – Ataco – Las Señoritas, tienen como causa principal la falta de mantenimiento y de terminación de algunas obras y la construcción de otras muy necesarias como en el caso de los puentes sobre algunas quebradas, que se atraviesan mediante estructuras que ofrecen un solo carril de circulación y que tampoco tienen un mantenimiento preventivo y rutinario.

De igual manera en el tramo vial a intervenir se evidencian sectores que se encuentran en un estado aceptable y regular, el estado de conservación y de operación, se evidencia el inicio en algunos y el progreso en otros de fallas en la infraestructura vial debido a causas tales como: daños por fatiga y ahuellamiento en la estructura de pavimento, materiales granulares de las capas subyacentes de la estructura del pavimento con índices de plasticidad notorios que se alteran fácilmente con la presencia de humedad, obstrucción de obras de drenaje existentes y/o falta de estas, falta de rocería y de poda de vegetación y hasta depósito irregular de escombros en la zona del derecho de vía.

Así mismo, de manera muy especial en este aparte del estado actual de la carretera Coyaima – Ataco – Las Señoritas, debe incluirse el caso de los frecuentes derrumbes de materiales provenientes de laderas empinadas y visualmente inestables que han sido deforestadas para cualquier uso por parte de los moradores

y dueños de predios aledaños y cercanos a la zona del derecho de vía y fenómenos erosivos. La importancia de este aspecto de inestabilidad de las laderas radica en la posibilidad que se tiene de que ocurran movimientos de masas de suelo en grandes extensiones y que afecten obviamente la operación y funcionamiento de la carretera en cualquier momento.

Actualmente las afectaciones sobre la banca de la carretera por cuenta de los derrumbes de materiales y de vegetación, están circunscritos a la invasión de carriles de circulación para los usuarios, el taponamiento o sellado de obras de drenaje y la consecuente pérdida de visibilidad para la operación de los vehículos en algunos sectores, consecuencias que van en franco detrimento del mantenimiento y preservación de la Seguridad Vial.

Cuando se realicen los trabajos y labores de despeje y limpieza de la zona del derecho de vía y de sus obras complementarias, muy seguramente se evidenciarán y se encontrarán algunos otros problemas asociados a fallas, deterioros e inestabilidad de estructuras, que hoy en día no pueden apreciarse por la invasión de la maleza y/o material sobre éstas.

2.4 Características técnicas del proyecto

Las actividades a ejecutar están en realizar el mejoramiento de vía Coyaima – Ataco – Las Señoritas, mediante la intervención prioritaria de las siguientes abscisas, Fase 1 sectores priorizados inicialmente, en el presente proyecto se presenta la intervención de las siguientes abscisas Coyaima – Ataco K17+500 al K25+000, Ataco – Las Señoritas K38+900 al K72+500, con un alcance de 41,1 km y para un tramo de intervención inicial y prioritaria de mejoramiento de la vía mediante la construcción de pavimento nuevo del K17+500 al K21+500; y de construcción de obras de estabilización de la banca en puntos críticos en las abscisas del K17+500 al K25+000 en diferentes puntos y de mantenimiento y otras necesidades de intervención de la vía en todo el corredor vial por afectaciones de ola invernal, tomando como K0+000 el inicio de la vía en la salida del Municipio de Coyaima.

Entre los aspectos más importantes que definen las características técnicas del presente proyecto se encuentra la ejecución de trabajos, actividades y labores que ayuden a la rehabilitación, mantenimiento, mejoramiento y conservación de la infraestructura existente del corredor y a la terminación de sectores de carretera que no han sido debidamente finalizados en su oportunidad.

El proyecto contempla una duración del plazo establecido en el pliego de condiciones de 34 meses, de los cuales los cuatro primeros meses se realizarán las revisiones, ajustes y/o actualizaciones y/o complementaciones a los estudios y diseños de los sectores priorizados a intervenir.

Para el inicio de los trabajos contemplados en el presente proyecto, debe realizarse la programación para la ejecución de actividades y labores de limpieza y de despeje de la zona del derecho de vía, que de manera especial debe centrarse en el cargue y retiro de derrumbes y la limpieza y habilitación de cunetas y alcantarillas, rocería y poda de algunos árboles y arbustos.

Con base en los resultados obtenidos de la Etapa de Revisión, Ajuste, Actualización y Complementación de los Estudios y Diseños para las obras del proyecto, podrá iniciarse la terminación de la construcción de la estructura del pavimento en algunos sitios particulares y la construcción de la estructura completa de éste en otros.

Con base en lo establecido en los documentos contractuales del Contrato de Obra No.1857 de 2023, el cual es producto del convenio interadministrativo No. 1908 de 2021 suscrito entre el Instituto Nacional de Vías – INVIAS y la Gobernación del Tolima, la ejecución de todas las obras se realizará con base en lo establecido en las Normas de Ensayos para Materiales y en las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras del Instituto Nacional de Vías, así como el Código Colombiano de Construcciones Sismo Resistentes, Manual de Señalización – Dispositivos para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclorrutas de Colombia.

Para los casos no estipulados expresamente en las normas y especificaciones mencionadas, ni en las establecidas particularmente en los resultados de los

estudios y diseños para las obras del proyecto, se aplicarán como normativas lo establecido en los documentos técnicos y de carácter ambiental de las siguientes instituciones (según lo establecido por la Entidad Contratante):

- Manual de mantenimiento de carreteras 2016, volumen 1 y 2. Especificaciones generales de mantenimiento de carreteras. INVIAS.
- Manual de drenaje para carreteras, 2013. INVIAS.
- Manual de diseño de cimentaciones superficiales y profundas para carreteras, mayo 8 de 2013. INVIAS.
- Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras y Normas de Ensayos para Materiales de Carreteras, última actualización agosto 22 de 2018.
- Norma Colombiana de Diseño y Construcción Sismo Resistente: NSR-10 según Decreto 926 del 19 de marzo de 2010, Ley 400 de 1997, y Decretos Reglamentarios, Modificación parcial del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10. junio 5 de 2017.
- Manual de Señalización Vial del Ministerio del Transporte. Actualizado en mayo 17 de 2017.
- Normatividad Ambiental vigente (Decreto Ley 2811 de 1974, Ley 99 de 1993, Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015 del sector Ambiente y Desarrollo Sostenible y las demás normas que lo modifiquen, adicionen, sustituyan o complementen).
- Manual de Dispositivos de Señalización Vial – Dispositivos uniformes para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclorrutas de Colombia, Resolución 0001885 de 2015, de junio 17 de 2015 y demás normas vigentes.
- Normatividad SST vigente (Decreto Único Reglamentario del sector Seguridad y Salud en el Trabajo del Decreto 1072 del 2015 y las demás normas que lo modifiquen, adicionen, sustituyan o complementen).
- Guía de Manejo Ambiental de Proyectos de Infraestructura, subsector vial. INVIAS.

- Resolución 1375 de mayo 26 de 2014, por la cual se actualizan las Normas de Ensayo de Materiales para Carreteras.

En general todas las demás normas de obligatorio cumplimiento que se requieran de acuerdo con las necesidades que se presenten durante la ejecución del contrato de obra.

En lo que se refiere a los materiales e insumos que se utilizarán en la construcción de las obras del proyecto, serán los determinados y establecidos en las especificaciones generales y particulares para cada parte de las obras planificadas para cumplir con el objeto del contrato de obra.
Las secuencias y tiempos de construcción y/o de intervención de determinados sectores o lugares deberán estar basados en la operación normal de la carretera teniendo en cuenta el nivel de servicio que se espera mantener durante la ejecución del contrato de obra, dado que el deterioro y fallas que se tienen en determinados sitios y sectores no incluidos para intervención en el presente proyecto, influyen en la ejecución de las obras y los posibles tiempos de espera para los vehículos usuarios en cada frente de obra programado.

Así mismo, debe tenerse en cuenta en la programación de ejecución de las obras las condiciones climáticas propias de la región, pues los rendimientos para determinadas actividades y labores estarán sujetos al régimen de lluvias y de verano, respectivamente.

Para todos los casos, situaciones e intervenciones, primará la conservación y preservación de la Seguridad Vial para los usuarios y los colaboradores que ejecutan los Contratos de Obra y de Interventoría.

De igual manera se debe tener en cuenta que con base en la valoración de complejidad del proyecto realizada por la Gobernación del Tolima durante el proceso licitatorio se estimó un puntaje total de 25 sobre un máximo de 27 puntos posibles, estimando una complejidad del proyecto de nivel alta.

3 INFORMACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA

3.1 Información general.

A continuación, en la Tabla 1, se relacionan los datos generales del contrato de obra, como objeto, contratista, valor inicial, entre otros

Tabla No. 1. Datos Generales del Contrato de Obra

Contrato de Obra	
Entidad Contratante	Gobernación del Departamento de Tolima (NIT 800.113.672-7)
Proceso de Selección	LPO-2022-280
Fecha adjudicación	Resolución No. 100 – 14 de Abril del 2023
Contrato	1857 de 2023
Fecha de suscripción	25 de Mayo de 2023
Objeto	MEJORAMIENTO DE LA VIA COYAIMA-ATACO-LAS SEÑORITAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA
Contratista	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025 (integrado por INGENIERIA DE VIAS S.A.S. 55%, EQUIPOS Y TRITURADOS S.A.S. 35%, JV INGENIERIA Y SUMINISTROS S.A.S. 10%)
Representante Legal	Carlos Fernando Méndez Lezama (Cédula de ciudadanía 14.270.552); Magda Cristina Parra Contecha (Suplente, con Cedula de Ciudadanía 65.780.322)
Valor Inicial	$ 54.613.795.556,00 Moneda Corriente Colombiana
Adición No. XX	N.A.
Valor actual	$ 54.613.795.556,00
Plazo inicial	Treinta y Cuatro (34) meses

Fecha de Inicio	18 de Septiembre de 2023
Acta adicional No. XX	N.A.
Suspensión No. XX	N.A.
Fecha de Terminación	03 de Julio de 2026
No. De Póliza de cumplimiento	2047335, de JMalucelli Travelers
No. De Póliza de R.C.E	2047336, de JMalucelli Travelers
Forma de pago	Actas Parciales de Obra

Fuente: Elaboración propia Consorcio INGESEC-1, a partir de información contractual, septiembre 2023

3.2 Descripción de las actividades ejecutadas en el mes.

Durante el mes de diciembre de 2025, el Contratista avanzó con diversas actividades:

- Tramo 1, entre las abscisas km 17+500 y km 25+140.

  - Sitio Critico No 2 – Tramo 4: Muro H: 3.5m y caisson 11m, se continua con las actividades de excavación para los caisson entre módulos 18 al 16, en este tramo se realizó el vaciado de los caisson No. 80 y 76. Se realizó la instalación de acero de refuerzo, formaleta y vaciado de concreto de las zarpas de los módulos No. 2 y 3; así mismo los módulos 1 al 7 quedaron terminados con los muros.

    Durante este periodo se dio inicio al lleno en el trasdós del muro entre los módulos 1 y 15, de igual forma, a la construcción del filtro.

    Sitio Critico No 2 – Tramo 2: Muro H: 6.5m y caisson 8 m continua con la excavación de los caisson en el sector de los módulos 16 al 22, se instaló

acero de los anillos, el fuste y se realizó vaciado de 5 caissons entre los módulos 17 al 21.

- En el Sitio Crítico 4, se terminó la perfilación del talud, el cargue y transporte de material de excavación. Se continuo con la instalación de malla electrosoldada y se lanzó concreto en un sector del talud. Se realizó la construcción del filtro en la pata del talud.

- En el ZODME Apone, se continúa con la ejecución de las actividades constructivas correspondientes a los gaviones de protección dispuestos en su perímetro.

- Tramo 4, comprendido entre las abscisas km 71+850 y km 72+020.

  - Muro las señoritas, se continuo y finalizó con el lleno en el trasdós del muro, no obstante, falta remover material de dos sectores debido a la definición del diseño de la obra de protección prevista para proteger la vía, ya que este material le daría altura al sitio para el posicionamiento de los equipos.

- Tramo 5, comprendido entre las abscisas km 74+390 y km 74+570

  - Puente las señoritas, se realizó el vaciado de los new jersey. En el acceso al puente se realizó el control topográfico de niveles y la instalación de material para luego proceder al cereo y compactación del mismo.



Fotografía 1. Obras en Sitio critico 2-Tramo 4 - Módulos 15 al 1



Fotografía 2. Obras en Sitio critico 2-Tramo 2 - Módulos 22 al 16



Fotografía 3. Obras en Sitio critico 4 – Tramo 1



Fotografía 4. Obras en Sitio critico 4 – Tramo 1



Fotografía 5 tramo 4 - Muro las señoritas



Fotografía 6 tramo 4 - Muro las señoritas



Fotografía 7. Puente PR 74+500.



Fotografía 8. Puente PR 74+500

3.3 Ítems No Previstos

La Interventoría aprobó mediante comunicado No. 20240812310618305 del 12 de agosto de 2024, la solicitud hecha por el Contratista por medio de la comunicación No. CSCOY000484 del 24 de julio de 2024, los ítems No Previstos y sus respectivos Análisis de Precios Unitarios (APU) para las actividades relacionadas con la pavimentación de 900 metros del paso urbano de Ataco entre las abscisas km 37+500 sector del cementerio hasta el km 38+400, puente de la quebrada Paipa en la salida hacia el municipio de Planadas.

De igual manera, la Interventoría aprobó mediante comunicado No. 20250219310618503 del 19 de febrero de 2025, la solicitud hecha por el Contratista por medio de la Comunicación No. CSCOY 000670 del 17 de febrero de 2025, los ítems No Previstos II y sus respectivos Análisis de Precios Unitarios (APU) para las actividades relacionadas con la construcción de sitios críticos 3 y 4 además de las obras de construcción del puente del PR 74+500.

3.4 Estado de avance y acciones a seguir por parte de la interventoría

Para el periodo se continuó con la supervisión y el acompañamiento técnico en los procesos adelantados por el Contratista y mencionados anteriormente.

Durante el mes en curso la Interventoría en conjunto con el Contratista de obra han continuado realizando mesas de trabajo para aclarar y puntualizar temas específicos, de igual manera se realizan recorridos de obra de manera periódica para revisar puntos y temas específicos en los frentes de trabajo, igualmente la interventoría ha mantenido una comunicación fluida con el contratista, Gobernación e Invias como se indica a continuación:

Fecha	Asunto	Entidad receptora	Consecutivo
2/12/2025	Definición de alcance contractual contrato N°1039 de 2022.	Instituto nacional de vías – Invías	20251202310618860
3/12/2025	Entrega Informe mensual noviembre 2025.	Instituto nacional de vías – Invías – dirección territorial Tolima	20251203310618861
3/12/2025	Compromiso entrega de soportes Acta de Costos No 28 – diciembre 2025	Instituto nacional de vías – Invías – dirección territorial Tolima	20251203310618862
4/12/2025	Respuesta comunicación 2025S-VBOG-085739, ajustes del Informe Estado Ambiental No. 5 del proyecto con contrato de obra No. 1857 de 2023 y contrato de Interventoría No. 1039 de 2022 para las obras de Mejoramiento de la vía Coyaima – Ataco - las señoritas en el departamento del Tolima.	Instituto nacional de vías – Invías	20251204310618863
4/12/2025	respuesta inmediata radicado 20251107310618833 del 7 de noviembre de 2025, respuesta a comunicado CSCOY000881- observaciones y actualizaciones al plan de adaptación a la guía ambiental (PAGA).	Consorcio vías y equipos Coyaima 2025	20251204310618864
4/12/2025	recordatorio, requerimiento ambiental Residuos Peligrosos (RESPEL), solicitados mediante oficio con radicado 20251014310618808 el 14 de octubre de 2025 y oficio 20251107310618832 del 7 de noviembre de 2025.	Consorcio vías y equipos Coyaima 2025	20251204310618865
4/12/2025	Requerimientos - visita a obra	Consorcio vías y equipos Coyaima 2025	20251204310618866
5/12/2025	Entrega Informe Semanal No.116	Instituto nacional de vías – Invías – dirección territorial Tolima	20251205310618867

9/12/2025	Alcance por corrección de valor – Aclaración sobre suma sin IVA.	Gobernación del Tolima - Consorcio vías y equipos Coyaima 2025	20251209310618868
11/12/2024	Entrega del séptimo Informe Trimestral Ambiental	Instituto nacional de vías – Invías	20251211310618869
11/12/2025	Respuesta a comunicación 2025S-VTOL-093562 radicados 2025E-VUVR-137260 y 2025E-VUVR-137474	Instituto nacional de vías – Invías – dirección territorial Tolima	20251211310618870
12/12/2025	Su comunicación CSCOY000969: Informe de seguimiento Plan de calidad noviembre de 2025 - Observaciones	Consorcio vías y equipos Coyaima 2025	20251212310618871
12/12/2025	Requerimiento – Acabado de concretos, Sitio crítico 2	Consorcio vías y equipos Coyaima 2025	20251212310618872
12/12/2025	Requerimiento respuesta a PQRS interpuestos por la comunidad.	Consorcio vías y equipos Coyaima 2025	20251212310618873
12/12/2025	Entrega Informe Semanal No.117	Instituto nacional de vías – Invías – dirección territorial Tolima	20251212310618874
16/12/2025	Entrega del octavo Informe Trimestral Ambiental	Instituto nacional de vías – Invías	20251216310618875
16/12/2025	Requerimiento – Compromiso entrega de planos. Acta No. 59 de 10/11/2025.	Consorcio vías y equipos Coyaima 2025	20251216310618876
16/12/2025	Requerimiento S.S.T – Actos y condiciones inseguras Trabajo alturas, espacios confinados y seguridad vial.	Consorcio vías y equipos Coyaima 2025	20251216310618877
16/12/2025	Requerimiento por Pago de prestaciones sociales del personal retirado.	Consorcio vías y equipos Coyaima 2025	20251216310618878
18/12/2025	Aprobación Informe Mensual componente Social. Respuesta comunicación CSCOY000937. Observaciones informe mensual social No. 25- septiembre de 2025.	Consorcio vías y equipos Coyaima 2025	20251218310618879

18/12/2025	Aprobación Informe Mensual componente Social. Respuesta comunicación CSCOY000972. Observaciones informe mensual social No. 26- octubre de 2025.	Consorcio vías y equipos Coyaima 2025	20251218310618880
19/12/2025	Observaciones informe social No 27 mes de noviembre	Consorcio vías y equipos Coyaima 2025	20251219310618881
19/12/2025	Aprobación Hoja de Vida Ingeniero Auxiliar de Interventoría.	Instituto nacional de vías – Invías– Subdirección de vías regionales	20251219310618882
19/12/2025	Entrega Informe Semanal No.118	Instituto nacional de vías – Invías – dirección territorial Tolima	20251219310618883
26/12/2025	Entrega Informe Semanal No.119	Instituto nacional de vías – Invías – dirección territorial Tolima	20251226310618884

al igual que los comités de obra; actas consignadas en la siguiente tabla:

Tabla No. 2. Listado de Reuniones En El Período

Acta/Reunión	Fecha
Reunión 60	12-12-2025

Fuente: Elaboración propia Consorcio INGESEC-1, a partir de información de ejecución durante el mes de diciembre de 2025

Acta de reunión No 60

Se da inicio a la reunión de seguimiento al componente social a las 9:15 am en las oficinas del contratista. Se inicia corroborando la fecha de cierre de PQRS interpuestos por la comunidad, los cuales solicitan información técnica del proyecto. La profesional social del contratista menciona que algunas respuestas a los derechos de petición fueron proyectadas y enviadas al área jurídica del consorcio

para revisión, los cuales no han generado visto bueno para emitir las comunicaciones a los peticionarios. Seguido se socializan las cuentas de cobro por concepto de refrigerios entregados en la reunión de avance de obra con veedores ciudadanos y comunidad en general. Se le solicita a la profesional social rectificar la cuenta de cobro del mes de octubre, puesto que no coinciden la totalidad de refrigerios entregados con los asistentes a la reunión, así mismo se revisó la cuenta de cobro concerniente al mes de noviembre, el cual tampoco será aprobada por la interventoria, puesto que los costos son elevados para la totalidad de refrigerios entregados en la reunión de avance de obra. Por otra parte, se le solicita a la profesional social del contratista hacer entrega de los informes semanales en los días 24 y 31 de diciembre, teniendo en cuenta que los días 25 y 1 de enero son festivos. Así mismo se le solicita entregar el informe mensual correspondiente al mes de diciembre, a más tardar el día 5 de enero del 2026, para su respectiva revisión y aprobación por parte del área social de interventoria. Teniendo en cuenta que, por solicitud de la Gobernación del Tolima se deben realizar mensualmente reuniones de seguimiento a obra con los veedores ciudadanos, se programa la reunión del mes de diciembre para el día martes 16 de diciembre a las 2:30 pm en las oficinas del contratista, de igual forma se proyecta la siguiente reunión con veedores con fecha tentativa para el día 20 de enero del 2026 en las oficinas del contratista. Así mismo, se le solicita a la profesional social entregar trimestralmente un paquete en PDF de:

• Invitaciones formales a reuniones con la comunidad y/o veedores ciudadanos
• Actas de reunión con listado de asistencia adjunto.
• Registro fotográfico de las reuniones realizadas.
• Registro presupuestal por concepto de refrigerios de cada reunión.
• Presentación en PowerPoint.

Lo anterior se solicita con el fin de dar cumplimiento al informe trimestral de actividades comunitarias solicitado por INVIAS. De igual manera, se solicita a la profesional social la entrega en medio magnético de los formatos de PQRS cerrados que se firmaron y aprobaron por la interventoria junto a sus anexos. A lo cual se compromete a entregarlos el día 12 de diciembre. Dando continuidad, se solicita realizar reunión con la comunidad del sector No 4 vereda las señoritas, en donde se realice acta de compromiso

enfatizando la imposibilidad de situar la capa vegetal que se había mencionado con anterioridad, puesto que ellos a voluntad propia decidieron realizar el cercamiento del predio, impidiendo la entrada de maquinaria en el terreno. Así mismo se le debe notificar a los pobladores que la solicitud realizada el día 18 de noviembre donde solicitan al consorcio realizar relleno en la parte trasera de la vivienda, el cual ya se realizó; y así poder dar cierre a la petición mencionada. Finalmente, se le solicita a la profesional social la proyección de las capacitaciones faltantes, teniendo en cuenta que el proyecto tuvo una adición de tiempo, así mismo actualizar el cronograma de capacitaciones en el Plan de Adaptación a la Guía Ambiental (P.A.G.A).

4 REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE OBRA

4.1 Informe Semanal

Se anexan informes semanales del mes de diciembre de 2025, en el Anexo 01.

MEPI-MN1-IN-15-FR-3.

- Informe Semanal No. 116, del 28 de noviembre al 04 de diciembre de 2025.
- Informe Semanal No. 117, del 05 de diciembre al 11 de diciembre de 2025.
- Informe Semanal No. 118, del 12 de diciembre al 18 de diciembre de 2025.
- Informe Semanal No. 119, del 19 de diciembre al 25 de diciembre de 2025.
- Informe Semanal No. 120, del 26 de diciembre al 01 de enero de 2026.

4.2 Maquinaria y Equipo Contrato de Obra

Durante este periodo el equipo mínimo requerido, se encuentra parcial debido a la magnitud de las obras intervenidas para tal caso, se presenta el Anexo 02. **MEPI-MN1-IN-15-FR-4.**

4.3 Personal, Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Obra

El Contratista remite la información del personal la cual se encuentra en el **MEPI-MN1-IN-15-FR-6.** Con la información del pago de seguridad social, correspondiente al período de diciembre de 2025.

Durante el período de elaboración del informe, el contratista de obra reporto el ingreso de personal. Teniendo en cuenta lo anterior, a la fecha de corte del informe se cuentan con 102 colaboradores activos en el proyecto, como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla No. 3. Personal Contratista diciembre de 2025.

Personal Activo en el contrato N° 1857 – 2023 “Mejoramiento de la vía Coyaima – Ataco – Las Señoritas en el Departamento del Tolima”

PERSONAL CONTRATO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA			
No	**NOMBRE DEL TRABAJADOR**	**CEDULA**	**CARGO**
1	ARROYO ARIAS HEIVER STIVEN	1.109.413.341	OFICIOS VARIOS
2	AVENDAÑO PORTELA EDGAR DAVID	1.106.782.434	OFICIOS VARIOS
3	AVILES ESTEBAN	93.450.557	MECANICO
4	BEDOYA LUNA MAURICIO	1.110.458.064	OPERADOR RETROCARGADOR
5	CAICEDO GUZMAN EDWIN OVANI	1.108.831.826	AUXILIAR DE LABORATORIO
6	CAICEDO TAVERA JOSE OSMER	1.108.833.745	OFICIOS VARIOS

PERSONAL CONTRATO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA			
No	**NOMBRE DEL TRABAJADOR**	**CEDULA**	**CARGO**
7	CAMPO VELARDE DARWIN	76.150.365	OPERADOR PERFORADORA HIDRAULICA
8	CAPERA GOMEZ ANGIE TATIANA	1.110.561.653	RESIDENTE DE CALIDAD
9	CASTAÑO HERNANDEZ JOSE GABRIEL	1.000.219.301	OFICIOS VARIOS
10	CASTRO AGUJA CARLOS DAVID	1.005.825.117	OFICIOS VARIOS
11	CHARRY MARTINEZ LICETH VANESSA	1.075.276.481	RESIDENTE AMBIENTAL
12	CHARRY QUINTERO ANDERSON DUVAN	1.005.850.629	CONDUCTOR VOLQUETA DOBLE TROQUE
13	DOMINGUEZ SERRANO JUAN DIEGO	1.109.415.684	OFICIOS VARIOS
14	DUDUARA CACAIS JUAN CARLOS	1.105.055.406	OFICIOS VARIOS
15	GALINDO MUÑOZ MILTHON JOVANNY	5.828.309	OPERADOR PLANTA DE CONCRETO
16	GARCIA ROJAS BRAYAN DAVID	1.110.543.402	TOPOGRAFO INSPECTOR
17	GARCIA VARGAS JOHAN	1.110.502.538	CONDUCTOR CARROTANQUE
18	GOMEZ CONTA ANDRES FELIPE	1.075.276.493	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA
19	GUERRERO CARRILLO MILCIADES	5.887.564	INSPECTOR DE OBRA
20	GUERRERO TORRES JENNY MARCELA	1.110.521.528	RESIDENTE SOCIAL
21	GUTIERREZ CONTECHA DAVID EDUARDO	1.010.234.043	AUXILIAR DE INGENIERIA
22	HEBER FABIAN HERNANDEZ VALBUENA	1.072.747.193	OPERADOR CARGADOR
23	HERNANDEZ MATEUS MARICELA	37.616.194	DIRECTOR DE OBRA
24	JARAMILLO GARZON CARLOS ALBERTO	10.197.310	CONDUCTOR DE DUMPER
25	LOAIZA JUAN DAVID	1.108.831.482	CONDUCTOR VOLQUETA DT

PERSONAL CONTRATO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA			
No	**NOMBRE DEL TRABAJADOR**	**CEDULA**	**CARGO**
26	MILLAN OSPINA EVER ELEAZAR	1.099.552.360	OPERADOR PERFORADORA HIDRAULICA
27	MONCALEANO PINTO CARLOS FERNANDO	1.007.684.115	RESIDENTE SST
28	MONTOYA RIOS HERNAN DE JESUS	98.641.930	OPERADOR DE TRITURADORA
29	OCAMPO PAPAMIJA LINCOM YOBANY	1.060.986.148	OPOERADOR DE BOMBA
30	OLIVO GONZALEZ BLADIMIR	1.045.673.940	OPERADOR PERFORADORA HIDRAULICA
31	OSPINA QUINTERO JORGE ELIECER	1.105.056.332	CONDUCTOR CARROTANQUE ACPM
32	OSPINA RAMIREZ NELSON ANDRES	1.108.830.010	AUXILIAR ALMACEN
33	OYOLA AROCA JOSE FABIAN	1.106.780.351	CADENERO I
34	PEÑA TIQUE EDISON	1.005.996.996	CONDUCTOR DE VOLQUETA DT
35	PERDOMO MOSQUERA VICTOR ALFONSO	14.282.373	CONDUCTOR DE VOLQUETA DT
36	PEREZ WILMER HERNAN	14010320	CONDUCTOR DE MIXER
37	POLANIA LOAIZA ABRAHAM	79.965.365	OFICIOS VARIOS
38	ROMERO LOPEZ JUAN JOSE	5.789.953	OFICIOS VARIOS
39	SANCHEZ AMAYA LUBIAN	1.298.590	ADMINISTRADOR DE OBRA
40	SILVA OVIEDO DIDDIER	93.450.553	OPERADOR COMPACTADOR
41	SILVA PRADA JULIAN ANDRES	1.005.726.042	CONDUCTOR VOLQUETA DOBLE TROQUE
42	SOACHA GALEANO WILSON	1.105.054.358	OFICIOS VARIOS/PORTERO
43	SOSA PEÑA MATHIUS FABIAN	1.007.818.424	OFICIOS VARIOS / CELADOR

PERSONAL CONTRATO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA			
No	**NOMBRE DEL TRABAJADOR**	**CEDULA**	**CARGO**
44	SUAREZ DIEGO FERNANDO	14.012.340	OFICIOS VARIOS
45	VALENCIA RUBIO JORGE ELIECER	14.273.292	CONDUCTOR VEHICULO LIVIANO
46	VARGAS CRISTNCHO YENNI YOBHANA	28.951.310	RESIDENTE DE OBRA
47	VARGAS MAPE JACKELINE	1.108.830.289	OFICIOS VARIOS
48	VARGAS TORRES JESUS ARMANDO	74.241.036	OPERADOR EXCAVADORA
49	VILORIA CARDONA RAFAEL ANTONIO	1.062.612.880	CONDCUTOR DE VOLQUETA DT
50	YAGUARA JAIRO	93.478.355	OFICIOS VARIOS
51	YATE RODRIGUEZ HUGO ALEXANDER	1.110.564.562	OFICIOS VARIOS

PERSONAL JV INGENIERIA & SUMINISTROS. SAS			
No	**NOMBRE DEL TRABAJADOR**	**CEDULA**	**CARGO**
52	BENACHI MOSQUERA YEDINSON ALEJANDRO	1.062.780.412	OFICIAL
53	BENACHI SANCHEZ OSCAR ALEXANDER	1.062.778.058	AYUDANTE
54	CIFUENTES HERNANDEZ JAIRO	16.230.131	MAESTRO DE OBRA
55	GELPUD CHAÑAN CARLOS HERNAN	1.085.272.258	AYUDANTE
56	GONZALEZ JARAMILLO ANDRES FELIPE	1.005.184.576	AYUDANTE
57	GRACIANO DEIVER DE JESUS	1.037.264.567	PILERO
58	HERNANDEZ MANUEL URIEL	79.001.473	AYUDANTE
59	HORMIGA HERNANDEZ RONNAL YAMID	1.058.788.188	OFICIAL
60	LEDEZMA ZUÑIGA CECILIO ARBEY	10.566.429	AYUDANTE
61	MOSQUERA ARBOLEDA HUGO OLIMPO	1.123.160.532	PILERO

PERSONAL JV INGENIERIA & SUMINISTROS. SAS			
No	**NOMBRE DEL TRABAJADOR**	**CEDULA**	**CARGO**
62	OSPINA QUINTERO WILLIAM ALEXANDER	14.297.848	CONDUCTOR
63	OVIEDO UREÑA VICTOR MANUEL	14.010.346	AYUDANTE
64	PALACIOS PALACIOS CLEMENTE	1.039.446.884	PILERO
65	PINZON EDGAR	79.004.849	MAESTRO DE OBRA
66	PUCHANA URBINA JOSE ERNESTO	6.706.222	OFICIAL
67	PUCHANA URBINA LEONEL	71.002.584	AYUDANTE
68	QUILINDO CONEJO VICTORIANO	1.062.774.188	OFICIAL
69	SANCHEZ WILSON LEONARDO	1003036718	AYUDANTE
70	SOTO MARQUEZ LUIS RAFAEL	1.084.728.833	AYUDANTE

PERSONAL CONTRUCCIONES SOBRE LA ROCA SAS			
No	**NOMBRE DEL TRABAJADOR**	**CEDULA**	**CARGO**
71	BORJA OBREGON JHON FREDY	11.830.899	PILERO
72	BARRIOS TOUS JUAN CARLOS	1.003.140.969	PILEROS
73	BENITEZ SUAREZ LUIS ALFREDO	1.038.104.771	PILERO
74	CORDOBA MOSQUERA ALEXANDER	1.076.382.075	PILERO
75	CORREA ALIRIO	11.386.074	AYUDANTE DE OBRA
76	CRUZ ALBER YESID	1.006.966.216	OFICIAL
77	DONADO MEJIA VICTOR ALFONSO	1.067.579.496	OFICIAL
78	FLOREZ BOHORQUEZ WILSON JOSE	1.005.649.922	AYUDANTE
79	GAMBOA SERRATO SEBASTIAN	1.077.725.067	AYUDANTE
80	HERNANDEZ SANCHEZ FARID RICARDO	1.117.528.351	AYUDANTE
81	MENDEZ UBAQUE ESMIRO REINALDO	19.490.096	ENCARGADO
82	ROSADO PERTUZ LUIS LEONARDO	1.067.972.193	AYUDANTE DE OBRA
83	VERA VILLANUEVA CARENT JUDITH	1.110.179.484	INSPECTOR SST
84	VILLALBA CURE JAINER LUIS	1.052.964.529	OFICIAL

PERSONAL CONTRUCCIONES SOBRE LA ROCA SAS			
No	**NOMBRE DEL TRABAJADOR**	**CEDULA**	**CARGO**
85	YARA ROGELIO	93.476894	AYUDANTE

PERSONAL PJ CORE PROJECT SAS			
No	**NOMBRE DEL TRABAJADOR**	**CEDULA**	**CARGO**
86	GARCIA HURTADO AULIO CESAR	1.007.601.603	PILERO
87	HOYOS MENESES JAIVER EDIXON	1.063.816.336	PILERO
88	MORENO MURILLO ARCENIO	11.802.960	PILERO
89	PALACIOS MENA LUIS ANIBAL	8.129.400	PILERO
90	PARRA RENTERIA JOSE ISABEL	71.252.871	PILERO
91	RENTERIA GONZALEZ ALEXIS	11.813.141	PILERO

Tabla No. 4. Personal Retirado en diciembre de 2025

Personal retirado en el contrato N° 1857 – 2023 “Mejoramiento de la vía Coyaima – Ataco – Las Señoritas en el Departamento del Tolima”

No	NOMBRES Y APELLIDOS	IDENTIFICACIÓN	CARGO	FECHA RETIRO
1	BURBANO EDGARDO OSCAR	12.978.274	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	DICIEMBRE
2	DONADO DE ARCOS IVAN DAVID	1.067.031.248	AYUDANTE	DICIEMBRE
3	ROBLES NAVARRO LUIS FERNANDO	1.066.082.135	AYUDANTE	DICIEMBRE
4	SERPA SILGADO ALVARO JAVIER	1.101.445.686	AYUDANTE	DICIEMBRE
5	SILGADO AREVALO CLEMENTE	1.101.440.423	AYUDANTE	DICIEMBRE
6	TORO CANCELADO BRAYAN ANDRES	1.031.154.689	OFICIAL	DICIEMBRE
7	LULIGO BENACHI LUIS HORLANDO	4.788.627	AYUDANTE	DICIEMBRE

8	CORDOBA JOSE ABEL	79.875.571	PILERO	DICIEMBRE

RESUMEN DE PERSONAL DEL CONTRATO:

- Personal que ingresa:00
- Personal retirado: 08
- Personal activo: 91

EVALUACIONES MEDICO OCUPACIONALES

MES	INDICE DE EXAMENES MÉDICOS OCUPACIONALES			
	NÚMERO DE TRABAJADORES EVALÚADOS	NÚMERO DE TRABAJADORES APTOS	INDICE MENSUAL	ACUMULADO
DICIEMBRE	**00**	**00**	**100%**	**100%**

CAPACITACIONES EN TEMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

FECHA	TEMA DE CAPACITACIÓN	N° PERSONAS PROGRAMADAS	N° DE ASISTENTES	HORAS DE CAPACITACIÓN
22/12/2025	**CAPACITACIÓN DE FORTALECIMIENTO DE LA COMUNICACIÓN ASERTIVA PARA AMBIENTES DE TRABAJO MAS SANOS Y SALUDABLES**	**49**	**49**	**60 minutos**

ACTIVIDADES EN PROMOCION Y PREVENCION - CHARLAS DE SST

FECHA	TEMA DE CHARLA	N° DE ASISTENTES	DURACIÓN	EMPRESA
01/12/2025	PAUSA ACTIVA	13	10 MIN	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA
02/12/2025			10 MIN	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA
03/12/2025	DOMINACIÓN EN LAS PREOCUPACIONES EN LAS AREAS DE TRABAJO	09	10 MIN	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA
04/12/2025			10 MIN	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA
05/12/2025			10 MIN	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA
06/12/2025	HERRAMIENTAS DE CORTRS Y SUS CUIDADOS	14	10 MIN	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA
09/12/2025	LEVANTAMIENTO SEGURO DE OBJETOS PESADOS	10	10 MIN	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA

10/12/2025			10 MIN	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA
11/12/2025			10 MIN	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA
12/12/2025	USO CORRECTO DE LOS EQUIPOS DE EMERGENCIAS	15	10 MIN	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA
13/12/2025			10 MIN	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA
15/12/2025	CORECTO ALMACENAMIENTO DE HERRMAUENTAS MANUALES	30	10 MIN	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA
16/12/2025			10 MIN	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA
17/12/2025	LAS LESIONES KEVES TAMBIEN SE DEBE INFORMAR OPORTUNAMNETE	12	10 MIN	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA
18/12/2025			10 MIN	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA
19/12/2025			10 MIN	CONSORCIO VIAS Y

				EQUIPOS COYAIMA
20/12/2025	**COMOIDENTIFICAR LAS SALIDAS DE EMERGENCIA**	**09**	**10 MIN**	**CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA**
22/12/2025	**CAPACITACIÓN FORTALECIMIENTO DE LA COMUNICACIÓN ASERTIVA PARA AMBIENTES DE TRABAJO MAS SANOS Y SALUDABLES**	**49**	**10 MIN**	**CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA**
23/12/2025	**INSPECCIONES DE SEGURIDAD Y SU CONSECUENCIAS**	**18**	**10 MIN**	**CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA**

Ausentismo

MES	ÍNDICE DE AUSENTISMO COMÚN			
	N° DÍAS PERDIDOS POR EC	N° DE DIAS PROGRAMADOS	N° TRABADORES MES	ÍNDICE DE AUSENTISMO
DICIEMBRE 2025	30	30	71	N/A

INCIDENTES

FECHA	INCIDENTES REPORTADOS		
	EMPRESA	BREVE DESCRIPCIÓN DEL EVENTO	INVESTIGACIÖN
DICIEMBRE 2025	Consorcio Vías y Equipo Coyaima	N/A	0

AUSENTISMO POR ENFERMEDAD DE ORIGEN COMÚN

FECHA	NOMBRE APELLIDO	CARGO	DESCRIPCIÓN	DÍAS DE INCAPACIDAD
06/12/2025	EDGAR DAVID AVENDAÑO PORTELA	OFICIOS VARIOS	ACCIDENTE DE TRANSITO	30

FECHA	ÍNDICE DE AUSENTISMO POR ENFERMEDAD GENERAL	
	N° DÍAS PERDIDOS POR ENFERMEDAD GENERAL	DIAGNÓSTICO
07/01/2026	30	ACCIDENTE DE TRANSITO

Accidentalidad

CONCEPTO	Mes diciembre 2025	Acumulado	Total
Total, de accidentes laborales			
	0	0	0
	0	0	0

4.4 Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Obra

Se presenta el Anexo 04. **MEPI-MN1-IN-15-FR-8.**

4.5 Estado General del Tiempo

Se presenta el Anexo 05. **MEPI-MN1-IN-15-FR-10.**

4.6 Resumen ensayos de laboratorio

En el periodo pasado correspondiente al mes de diciembre de 2025, el Contratista reportó los ensayos realizados a la Base Granular; El material de filtro y los agregados dispuestos en el tramo 1 Sitio Critico 2 y 4, y Tramo 4; al igual que los ensayos de resistencia a la compresión de los concretos vaciados en concreto lanzado y Caisson. Los resultados de dichos ensayos se relacionan en el Anexo 06. **MEPI-MN1-IN-15-FR-11.**

4.7 Seguimiento Garantías y Seguros Contrato de Obra

Se presenta el Anexo 07. **MEPI-MN1-IN-15-FR-12.**

4.8 Seguimiento al plan de calidad Contrato de Obra

En el periodo del mes de diciembre de 2025, el Contratista remitió los certificados de calibración de los equipos que se encuentran en el proyecto, en revisión, se evidencia que los equipos cumplen con el certificado de calibración de los equipos vigentes.

Tabla No. 6. Relación Equipos Pendientes por Calibración

No.	Tipo de Equipo	Marca	Serie	Fecha de Calibración	No. y Fecha Certificado de Calibración	Fecha de Vencimiento Calibración
1						

Para este período no se generan registros de no conformidades ni de quejas y reclamos.

La información relacionada con el seguimiento al Plan de Calidad del Contratista se presenta en el Anexo 08 **MEPI-MN1-IN-15-FR-14.**

4.9 Otros documentos de seguimiento mensual

4.9.1 Seguimiento a la inversión del anticipo

No se relaciona información correspondiente al seguimiento a la inversión del anticipo del contrato de obra, toda vez que la cláusula contractual No.5 ANTICIPO, establece: *"En el presente proceso de contratación la entidad no entregará al contratista anticipo ni pago anticipado"*.

Se presenta Anexo 9 **MEPI-MN1-IN-2-FR-1 PLAN INVERSION DEL ANTICIPO MENSUAL DE OBRA –** Para este periodo No Aplica

Se presenta Anexo 10 **MEPI-MN1-IN-2-FR-2 INFORME INVERSION BUEN MANEJO ANTICIPO DE OBRA –** Para este periodo No Aplica

4.9.2 Seguimiento Programa de Obra

El contratista entrego la programación durante el periodo por lo que la interventoría puede informar que el proyecto tiene un avance programado del **57.22%** frente a un ejecutado del **64.13%** generando un adelanto del **6.91%**

4.9.3 Seguimiento Programa de Inversiones.

Se presenta el Anexo 11. **MEPI-MN1-IN-6-FR-1. (Aprobado y suscrito)**
Se presenta el Anexo 12. **MEPI-MN1-IN-6-FR-2. (No Aplica)**

4.9.4 Actas del Comité de Obra.

Se presenta el Anexo 13. **MEPI-MN1-IN-14-FR-1,** Para este periodo No Aplica

4.9.5 Actas de Reunión.

Se presenta el Anexo 14. **MEPI-MN1-IN-14-FR-2.**

5 INFORMACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORÍA

5.1 Información general del contrato

En la Tabla 2, se relacionan los datos generales del contrato de Interventoría, donde se indica, duración, valor inicial, contratista, objeto, entre otras, correspondiente a la información de relevancia.

Tabla No. 7. Datos Generales Contrato de Interventoría

Contrato De Interventoría	
Entidad Contratante	Instituto Nacional de Vías – INVIAS (NIT 800.215.807-2)
Proceso de Selección	CMA-DTE-SEP-192-2021
Adjudicación	Resolución 824 – 11 de Marzo de 2022
Contrato	1039 de 2022
Fecha de suscripción	23 de Junio de 2022
Objeto	interventoría para la atención de vías regionales en los departamentos de Cundinamarca y Tolima con obras de mejoramiento en el marco del programa de obra pública "vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0" Lote 1
Lugar	Coyaima – Ataco – Las Señoritas, Departamento del Tolima
Contratista	CONSORCIO INGESEC-1 (Integrado por SEDIC S.A. 60%, SEDIC CONSULTING S.A.S. 35%, INGEPLAN.CO S.A.S. 5%)
NIT	901.577.100-3
Representante Legal	Juan David Gómez Roldan
Valor Inicial	$ 8.489.968.693,00 Moneda Corriente Colombiana
Adición No. XX	N.A.

Plazo Inicial	Hasta 31 de diciembre de 2028
Fecha de inicio	12 de septiembre de 2023
Prórroga XX	N.A.
Fecha de Terminación	31 de diciembre de 2028
No. de Póliza de Cumplimiento	NB-100212563, de Seguros Mundial
Forma de pago	Actas Mensuales

Fuente: Elaboración propia Consorcio INGESEC-1, a partir de información contractual, marzo 2024

5.2 Descripción de las actividades realizadas por el interventor

Durante el mes de diciembre de 2025, la Interventoría continuó ejecutando las siguientes actividades:

5.2.1 Componente Técnico:

- Se continuo la revisión de la información presentada por el Contratista de obra, concerniente a documentación contractual y estudios y diseños para las obras establecidas respecto a los componentes de Estructural, Diseño Geométrico, Geotécnica, e Hidráulica, por parte de cada especialista de la Interventoría y sus respectivas respuestas especialmente a los sitios críticos.

- Continúa el acompañamiento técnico permanente durante las actividades en los tres kilómetros de vía autorizados entre el km 21+500 al km 25+140, donde actualmente se avanza con actividades de: perforación e instalación de anclajes activos, corte, figurado y armado de acero de refuerzo para los dados, instalación de malla electrosoldada M-131 para concreto lanzado e instalación de la geomembrana sobre la zanja de coronación y en el Sitio Critico 2, excavación para el desplante del muro e inicio de los caisson, vaciado de anillos y fuste.

- Se continúan los trabajos en el sector Las Señoritas. Construcción del muro de contención en el PR 72+000.

- Elaboración y radicación de los respectivos informes semanales y mensuales correspondientes al periodo, al igual que la presentación del acta de costos del periodo.

5.2.2 Componente Ambiental:

INFORME MENSUAL AMBIENTAL – DICIEMBRE 2025.

Durante el período de elaboración del informe, por parte del componente ambiental y de sostenibilidad, se adelantaron actividades relacionadas con recorridos de campo, elaboración de comunicaciones y revisión de documentación presentada por el Contratista de obra, tal y como se relaciona a continuación:

Se revisa el informe ambiental mensual mes de noviembre.

Se recibe por parte del contratista la versión No 2 del Plan de Inversión Ambiental.

Se revisa las observaciones atendidas por el contratista en la actualización del PAGA

El contratista cuenta con tres baterías sanitarias portátiles en los frentes de obra del tramo 1, dos (2) unidades BS en el crítico 2 y una (1) unidad BS en el crítico 4.

Se realiza seguimiento a la implementación, por parte del contratista de obra, de las medidas propuestas en el Plan de Adaptación a la Guía Ambiental propuesta para el proyecto con el fin de minimizar los impactos ambientales generados por el desarrollo normal de las obras.

Programa 1. Gestión del Proyecto
• Proyecto DAGA - 1.1-01. Conformación del Grupo de Gestión Ambiental y Social:

1.Dando cumplimiento a lo establecido por los documentos contractuales, el contratista contó con un especialista ambiental y un especialista HSEQ.

2.El contratista conto con un ingeniero ambiental en campo que se encarga de ejecutar las actividades propuestas en el PAGA.

3. Durante el período de elaboración del informe, el contratista de obra remitió a la Interventoría 4 comunicaciones.

• Proyecto DAGA - 1.2-02 Capacitación y concientización para el personal de obra:

Se realiza capacitación al personal de la obra, por parte del contratista, tema: programa de ahorro y uso eficiente del papel.

• Proyecto DAGA - 1.3-03 Cumplimiento de requisitos legales:

1. Permiso de Concesión de Agua:
Río Saldaña – PR 10+450. Mediante Resolución 0030 del 16 de febrero de 2024, la Autoridad Ambiental otorgó permiso de concesión de agua para uso de industrial de 0,694 l/s, con una vigencia de 36 meses,
Río Saldaña – PR 3+500. Mediante Resolución 0072 del 22 de marzo de 2024 la Autoridad ambiental otorgó permiso de concesión de agua para uso doméstico e industrial de 0,282 l/s, con una vigencia de 36 meses.

2. Registro como Generador de RCD
La Autoridad Ambiental, mediante Auto 38 de 2024 asociado al Expediente 16055, otorga al contratista el permiso para la disposición de los materiales provenientes de las excavaciones y demoliciones de estructuras existentes.

3. Permiso de Emisiones Atmosféricas
Mediante Resolución 3732 de 2024, se otorga el permiso de emisiones atmosféricas para la planta de concretos y la planta trituradora que se encuentra sobre la vía Coyaima-Ataco-Las Señoritas.

4. Permiso Ocupación de cauce
Mediante Resolución 6846 de 2024, se otorga el permiso de Permiso de Ocupación de Cauce, sobre el rio Saldaña, para la construcción de un Muro de contención superficial para protección del talud inferior de la vía, en la vereda Las Señoritas del municipio de Ataco en el departamento del Tolima.

5. Permiso Ocupación de cauce
Mediante Resolución 5676 de 2024, se otorga el permiso de Ocupación de Cauce, para la construcción de un Potón, la Quebrada Dionicia cuenca del Rio Saldaña en la vereda El Águila del municipio de Ataco en el departamento del Tolima.

6. Permiso Ocupación de cauce
Mediante Resolución 2622 de 2024, se otorga el permiso de Ocupación de Cauce, para la construcción de alcantarilla Box Culvert, sobre el drenaje natural denominada drenaje NN en el municipio de Ataco en el departamento del Tolima.

7. Permiso Aprovechamiento forestal
Mediante Resolución 5679 de 2024, se otorga el permiso de Aprovechamiento Forestal árboles aislados, – tala por obra privada de doscientos noventa y seis (296) individuos arbóreos de diferentes especies forestales que se encuentran plantados en los costados del corredor vial Coyaima- Ataco- Las Señoritas en los Municipios de Coyaima y Ataco, Departamento del Tolima
8. Permiso Aprovechamiento forestal

Mediante Resolución 7182 de 2024, se otorga el permiso de Aprovechamiento Forestal árboles aislados, –para el aprovechamiento forestal de treinta y tres (32) individuos arbóreos de diferentes especies forestales que se encuentran plantados en el predio denominado Apone ubicado en la Vereda Apone PR 28+140 del Municipio de Ataco, Departamento del Tolima.

Programa 2. Manejo de las actividades constructivas

- Proyecto DAGA - 2.1-04 Manejo integral de materiales de construcción:

Se realiza visita a la planta de concretos y planta trituradora, con el fin de validar el almacenamiento adecuado de los materiales de construcción. Se solicita que los materiales que puedan generar emisiones sean protegidos con lonas o plásticos y cuenten con barreras de contención para evitar arrastre de los mismos a fuentes de agua.

• Proyecto DAGA - 2.2-05 Manejo integral de explotación de fuentes de materiales:
El contratista presentó para revisión y aprobación por parte de la Interventoría, dos fuentes de materiales. La Planta Coyaima con Resolución 1563 del 17 de diciembre de 2007 y título minero 0881-73 y la Quebrada Linday con título minero IIR 08391 y licencia ambiental Resolución 0286 del 25 de enero de 2011.

• Proyecto DAGA - 2.3-06 Señalización para el manejo ambiental en frentes de obra y sitios temporales:
De acuerdo con el avance de las actividades el contratista realiza la instalación de señalización necesaria en los diferentes frentes activos del proyecto como son cerramientos con poli sombra, instalaciones de maletines y conos de seguridad, entre otros. Durante los recorridos de campo conjuntos, se realiza seguimiento a la calidad y estado de la señalización y se realizan los requerimientos de ajustes a que haya a lugar

Programa 4. Biodiversidad y servicios ecosistémicos
• Proyecto DAGA - 4.1 - 12 Manejo de descapote y la cobertura vegetal:
Con respecto a los permisos de aprovechamiento forestal:
Resolución 5679 de 2024 vía Coyaima - Ataco, el contratista no realizo tala en el mes de diciembre.
Resolución 7182 de 2024 ZODME la actividad del aprovechamiento forestal durante el mes de diciembre no se realizó.

• Proyecto DAGA - 4.2 - 13 Recuperación de áreas afectadas:
Estas actividades serán ejecutadas al finalizar las actividades constructivas en cada uno de los frentes intervenidos

• Proyecto DAGA - 4.3 - 14 Protección de ecosistemas estratégicos o sensibles:
Teniendo en cuenta que el proyecto no se encuentra dentro de una zona clasificada como de reserva o ecosistema estratégico, no se presentan acciones asociadas a este proyecto.

• Proyecto DAGA - 4.4 - 15 Protocolo de fauna en obra:
A la fecha no se han realizado rescates o ahuyenta miento de fauna. Se hará seguimiento al cumplimiento de ejecución de esta actividad al momento de los aprovechamientos forestales. Durante el período de elaboración del informe no se han presentado afectaciones de fauna.

• Proyecto DAGA - 4.5 - 16 Protección de la fauna en las vías:
A la fecha de elaboración del informe no se han presentado incidentes en la vía relacionados con animales.

• Proyecto DAGA 4.6 - 17 Compensación ambiental:
Los avances relacionados con este subprograma se presentarán una vez se inicien las actividades de compensación asociado a los permisos ambientales otorgados.

Programa 5. Manejo de instalaciones temporales, maquinaria y equipos
• Proyecto DAGA - 5.1 - 18 Instalaciones, funcionamiento y desmantelamiento de campamento y sitios de acopio:
El contratista cuenta con una oficina en el municipio de Ataco.

• Proyecto DAGA - 5.2 - 19 Instalación, funcionamiento y desmantelamiento de la planta de trituración, asfalto y concreto:
Continúa en funcionamiento la planta de concretos y una planta trituradora, la cual cuenta con el respectivo permiso de emisiones otorgado por la Autoridad Ambiental competente. Se está a la espera que el contratista realice el monitoreo de la calidad el aire y ruido.

• Proyecto DAGA - 5.3 - 20 Manejo de maquinaria, equipos y vehículos:

Para el ingreso de la maquinaria, los equipos y los vehículos se realiza seguimiento al envío de la documentación requerida, la cual debe cumplir lo establecido en la normatividad vigente. Adicionalmente, en campo se verifica el manejo y mantenimiento adecuado de los mismos con el fin de evitar afectaciones al medio ambiente.

A la fecha se cuentan con los siguientes permisos: dos (2) concesiones de agua, el registro de generador RCD, el de emisiones atmosféricas, tres (3) ocupación de cauce y dos (2) de aprovechamiento forestal.

• Resolución 0030 del 16 de febrero de 2024. Permiso de Concesión de Agua - Río Saldaña - PR 20+450.

• Resolución 0072 del 22 de marzo de 2024. Permiso de Concesión de Agua - Río Saldaña - PR 3+500.

• Auto 38 del 12 de enero de 2024. Registro de generador RCD.

• Resolución 3732 de 2024. Permiso de emisiones atmosféricas.

• Resolución 6846 de 2024.Permiso de ocupación de cauce.

• Resolución 2622 de 2024 Permiso de ocupación de cause.

• Resolución 5676 de 2024. Permiso de ocupación de cauce.

• Resolución 5679 de 2024. Permiso aprovechamiento forestal árboles aislados.

• Resolución 7182 de 2024. Permiso aprovechamiento forestal árboles aislados Zodme Apone.

Tabla No. 8. Relación Comunicaciones Remitidas – diciembre de 2025

Fecha	Código	Asunto
04 de diciembre de 2025	20251204310618832	Recordatorio, requerimiento ambiental Residuos Peligrosos (RESPEL).
04 de diciembre de 2025	20251204310618863	Respuesta comunicación 20255-VBOG-085739, ajustes al informe ambiental No5.
04 de diciembre de 2025	20251204310618864	Respuesta inmediata a radicado 20251107310618833
10 de diciembre de 2025	202512111310618669	Entrega séptimo informe trimestral
04 de diciembre de 2025	202512161310618875	Entrega octavo informe trimestral

Fuente: Elaboración propia, 2025. Ver anexos comunicaciones.

Con respecto a las actividades en campo ejecutadas por parte de la Interventoría, a continuación, relacionamos algunas de las ejecutadas a la fecha de corte del presente informe:

• Verificación ambiental tramo 1, Coyaima - Ataco durante el recorrido de obra al crítico No 4 del tramo en mención, se identifica que las actividades realizadas no afectan ambientalmente la realización del proyecto, así mismo no se efectuaron talas de individuos arbóreos.

• Verificación ambiental tramo 1, Coyaima - Ataco durante el recorrido de obra al crítico No 2 del tramo en mención, se identifica que las actividades realizadas no afectan ambientalmente la realización del proyecto, así mismo no se efectuaron talas de individuos arbóreos.
• Se le manifiesta al contratista la disposición y buen manejo integral de los residuos sólidos originados por el personal presente en los frentes de obra.
• Verificación ambiental tramo 4, construcción muro de protección las Señoritas, no se evidencia afectación ambiental por parte de las obras realizas por el contratista.

• Verificación ambiental tramo 5 construcción Potón puente quebrada Dionicia vereda el Águila Ataco Tolima en el PR 74+500 sector las señoritas, sin afectación ambiental alguna.
• Verificación ambiental obra tipo gavión en el ZODME RCD Apone Ataco, no se realizó tala de individuos arbóreos.



Fotografía 5. Verificación ambiental obra tramo 5 puente vehicular vereda el Águila Ataco.



Fotografía 2. Verificación ambiental obra tipo muro Las Señoritas.



Fotografía 3. Verificación ambiental obra tipo gavión ZODME RCD Apone.



Fotografía 4. Verificación ambiental obra sitio critico 4 tramo 1 Coyaima.



Fotografía 5. Verificación ambiental obra sitio critico 2 tramo 1 Coyaima.

5.2.3 Componente Social:

INFORME MENSUAL SOCIAL – DICIEMBRE 2025.

Durante el periodo informado, en el programa de Atención a la Comunidad se mantuvo la atención por parte de la residente social del contratista en el punto satélite 1 ubicado en el Km 19+500 en el horario establecido inicialmente (miércoles 8:00 am a 12:00pm). El punto satélite 2 se encuentra ubicado en Km 71+700, planta las señoritas Y finalmente en la oficina SAU (Servicio de Atención al Usuario) ubicada en la Calle 9 # 6- 42 Barrio Campo Alegre municipio de Ataco.

Así mismo, se dio cierre a un derecho de petición a continuación mencionado:

- **PQRS No 33:** El día 16 de diciembre de 2025 la profesional social de contratista se dirige al caserío Las señoritas, en donde dialoga individualmente con los pobladores. Allí les socializa el cumplimiento de la

petición solicitada en la reunión realizada en el mes de noviembre, en donde pedían al consorcio rellenar la parte trasera de los patios, sobre el margen del rio; el cual se realizó dando por cerrada la petición



Relleno de los patios traseros sobre la margen del rio, vereda las señoritas.

De igual manera, el día 12 de diciembre se hace envío de comunicación al contratista bajo el radicado **20251212310618873** relacionando los PQRS que a la fecha no se ha emitido respuesta.

Dando continuidad a las reuniones estipuladas dentro del Plan de Adaptación a la Guía Ambiental (P.A.G.A). Se programa reunión de seguimiento a obra con los veedores ciudadanos el día 16 de diciembre del 2025 en donde se presentó el avance constructivo de los diferentes tramos intervenidos, así como los avances en las áreas social, ambiental y SST.

Por otra parte, el día 1 de diciembre se hace entrega en las oficinas de la interventoria 6 formatos de actas de vecindad de cierre para revisión y aprobación. El día 2 de diciembre se devuelven las 6 actas de vecindad de cierre debidamente firmadas y aprobadas en espera de ser devueltas en formato PDF junto a sus anexos.

De la misma manera, el día 12 de diciembre, se realiza reunión en las oficinas del contratista sobre el seguimiento al componente social. Allí se esclarecen:

- fechas de próximas entregas de informes mensual y semanal.
- Fechas de reuniones de avance de obra con veedores.
- Actividades pendientes por ejecutar desde el área social.
- PQRS que deben ser cerrados de manera inmediata.



Reunión de seguimiento al componente social- oficina del contratista.

Adicionalmente desde el área social de interventoria se adelantaron las siguientes gestiones ante el INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS -INVIAS:

- ✓ El 4 de diciembre se Envió correo electrónico solicitando revisión de información emitidas desde mayo del 2025. La gestora social Marcela Pereira notifica cambio de gestor social.
- ✓ El día 4 de diciembre se envía correo electrónico al gestor social Fernando García presentando la Gestión social contrato 1039-de 2022.

Ahora bien, el día 19 de diciembre, se realizó capacitación a los trabajadores del consorcio sobre valores humanos, cuyo objetivo es Sensibilizar y fortalecer los valores humanos en el personal administrativo y operativo, fomentando un clima organizacional basado en el respeto y la ética, lo que contribuye a la productividad del proyecto y a una mejor relación con la comunidad.

Finalmente, el contratista se mantiene en la ejecución de actividades contractuales establecidas en el Plan de Adaptación a la Guía Ambiental monitoreadas por la interventoría desde el componente social. A la fecha del presente informe el contratista no entrega información con respecto al reporte del personal vinculado a obra.

5.2.4 Componente SST:

INFORME MENSUAL SST – DICIEMBRE 2025.

En cumplimiento a los términos contractuales establecido entre la **Interventoría No 1039 de 2022; suscrito entre la empresa SEDIC S.A y el Contratista CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025**; según contrato de obra No 1857 de 2023; Se presenta el informe mensual de S.S.T de la Interventoria, correspondiente al mes de diciembre del 2025 y se aportan las evidencias necesarias para respaldar en conformidad con el SG-SST, en el marco de la prevención de riesgo laborales, en cumplimiento legal y contractual aplicables.

- Novedades SEDIC S.A.

Consolidado general de personal:				
Ingresos	Retiros	Activo	# Días por Incapacidad E.G.	Incapacidad A.T.
0	0	13	0	0
Durante el mes de diciembre no hubo reporte de ingresos, retiro y ausentismo por enfermedad general o accidente.				

Tabla: Indicadores por ausentismo de la interventoría en Ataco – Tolima.

FECHA	Número de empleados en el mes	# de accidentes de trabajo	Índice de frecuencia	# de días perdidos por accidente de trabajo	# de días cargados por accidente de trabajo	Índice de severidad	# de accidentes de trabajo mortales	Número de días de ausencia por incapacidad laboral o común en el mes	Número de días de trabajo programados	Ausentismo	Número de contratistas en el mes	# de accidentes de trabajo (contratistas)
enero 2025	11	0	0,00	0	0	0,00	0	0	330	0,0	1	0
febrero 2025	11	0	0,00	0	0	0,00	0	0	330	0,0	1	0
marzo 2025	13	0	0,00	0	0	0,00	0	2	390	0,5	1	0
abril 2025	13	0	0,00	0	0	0,00	0	0	390	0,0	1	0
mayo 2025	13	0	0,00	0	0	0,00	0	0	390	0,0	1	0
junio 2025	12	0	0,00	0	0	0,00	0	16	360	4,4	1	0
julio 2025	12	0	0,00	0	0	0,00	0	0	360	0,0	1	1
agosto 2025	13	0	0,00	0	0	0,00	0	0	390	0,0	1	0
septiembre 2025	13	0	0,00	0	0	0,00	0	0	390	0,0	1	0
octubre 2025	13	0	0,00	0	0	0,00	0	2	390	0,5	1	1
noviembre 2025	13	1	7,69	0	0	0,00	0	0	390	0,0	1	0
diciembre 2025	13	0	0,00	0	0	0,00	0	0	403	0,0	1	0

- Investigación por accidente de trabajo.

	Fecha A.T	Colaborador	Dias Incap.	Furat
SEDIC S. A	7-11-2025	Edison Rodríguez	0	3045267
	- Seguimiento condiciones de salud del empleado: sin novedad, desempeño su labor sin reporte alguno al área de S.S.T. durante el mes de diciembre 2025. - Se solicitará constancia a la ARL Colmena del estado actual del A.T (Abierto o Cerrado).			
Cumplimiento en la normatividad legal vigente investigación de accidentes de trabajo **Resolución 1401 de 2007**.				

- Exámenes médicos ocupacionales.

SEDIC S. A	Ingresos	Periódicos	Egreso
	0	0	0
	Durante el mes de diciembre del 2025 no hubo programación de exámenes ocupacionales periódicos.		
Cumplimiento en la normatividad legal vigente Resolución 1843 del 2025. El profesiograma de la empresa está basado en la valoración de riesgo en la matriz IPER (Ruido y ergonómico en la oficina de Sedic en Ataco, Tolima.			

- Vacunación.

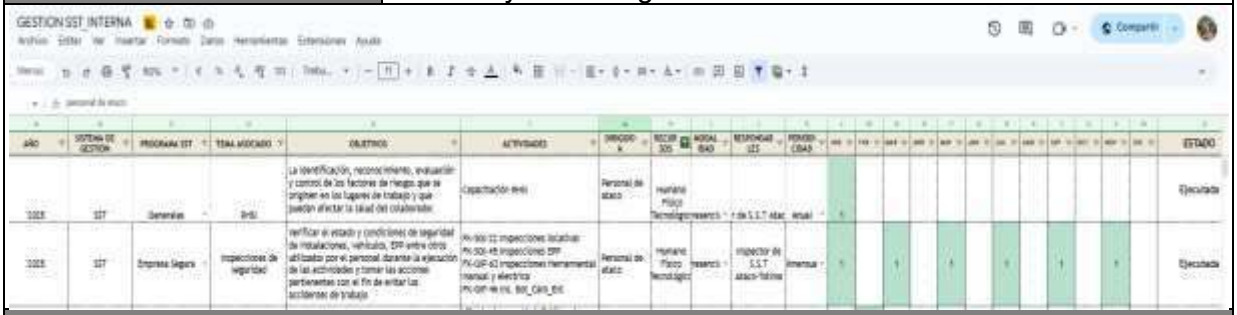
SEDIC S. A	Fiebre amarilla	Tétano	Covid
	13	9	13
	De acuerdo a la necesidad del proyecto: Se valido el esquema de vacunación al personal que ingresa al proyecto teniendo en cuenta la página PAIWED para su respectivo seguimiento por el área de S.S.T.		
Circular 045 del 2025 – Fiebre Amarilla. Protocolo emergencia sanitaria por brote del virus de la fiebre amarilla. Implementar medidas de prevención, control y monitoreo de vectores transmisores de fiebre amarilla en instalaciones, campamentos y zonas de operación de la empresa, protegiendo la salud del personal y la continuidad operativa.			
Seguimiento ausentismo en el informe mensual del contratista.			
Sin ausentismo por contagio de fiebre amarilla.			

- SGI SEDIC S.A.

Revisión SGI de procesos de Sedic y Contratista.
La ultima reunión fue en noviembre del 2025.
Conclusión
compromisos contemplados en la lista de chequeo permitiendo el cierre y fortaleciendo la seguridad y salud en el trabajo.

- Plan anual de trabajo 2025.

SEDIC S. A	Ejeccución actividades S.S.T		
	Cumplimiento S.S. T	SI X	NO
	De acuerdo a la necesidad del proyecto se ejecutó el plan de trabajo anual y estado ejecutada. Adicional revisión periódica de la IPER y matriz legal.		



Avance ejecutado el plan anual de trabajo 2025.
98%

- Novedades Consorcio Vías y Equipos Coyaima 2025.

A la fecha de la entrega del consolidado mensual de S.S.T de la interventoría no se recibió el informe mensual de S.S.T del consorcio vías y equipos coyaima 2025, por lo tanto la información queda incompleta.

Reporte de Personal						
Consorcio Vías y equipos coyaima 2025						
Ingresos	Retiros	Total Personal Activo	Incapacidad E.G.	Prorroga I.E.G	Incapacidad A. T	Prorroga A. T
					0	0
Personal distribuido de la siguiente manera:						
Cscoy2025		JV Ingeniería	Const. S. la Roca		Icmo Ltda	PJ Core

Ausentismo en el mes de diciembre del 2025
Novedad

- Exámenes médicos ocupacionales.

Consorcio Vías y Equipos Coyaima 2025			
Contratista y subcontratistas	Ingresos	Periódicos	Egreso
consorcio vías y equipos coyaima /equipos y triturados	0	0	0
Jv ingeniería y suministros sas	0	0	0
Construcciones sobre la roca sas	0	0	0
Pj Core sas	0	0	0
Normatividad vigente resolución 1843 del 2025	0	0	0

- Vacunación.

Consorcio Vías y Equipos Coyaima 2025			
Protocolo fiebre amarilla			
consorcio vías y equipos equipos y triturados s.as ingeniería de vías s. a	Jv ingeniería y suministros sas	Construcciones sobre la roca RR.	Pj Core
El contratista divulgo el protocolo prevención de fiebre amarilla en el mes de abril y nuevamente lo hará en el mes de diciembre. Se solicitó por medio de acta No 54 enviar en el informe mensual el plan de trabajo anual actualizado. A la fecha de finalizar el año 2025 no se recibió actualizado el plan de trabajo anual para verificar si fue ejecutado.			
Seguimiento por reporte de ausentismo en el informe mensual del contratista.			
.			

- Compromisos pactados en comité.

Seguimiento por el al área de S.S.T del contratista.

Las novedades en el comité de obra realizado el 28 de octubre del 2025, quedo subsanado: 1. Licencia vigente de la especialista en HSEQ (Claude Guerrero) 2. copia de los certificados de las capacitaciones para trabajo seguro en alturas (reentrenamiento y coordinador de alturas). 3. Copia de los certificados de 50/20 horas del SG-SST.
Novedades
Quedo pendiente: 1. Aún persiste la novedad ante el ministerio de trabajo con referencia a los cursos para trabajo seguro en alturas y coordinador de alturas de Carlos Moncaleano, residente del consorcio vías y equipos coyaima 2025 debido que aparecen con el tipo de identificación con tarjeta de identidad y no con cedula de ciudadanía. Es importante resaltar que el contratista informo que las autorizaciones de los permisos de trabajo en alturas quedaran bajo la firma de Claude Guerrero, especialista HSEQ, pero a la fecha no se ha cumplido documentalmente y no se ha evidenciado la presencia de la especialista HSEQ en el proyecto. De lo anterior, se radico comunicado No 20251127310618857 del 27 de noviembre del 2025. 2. Actualmente no pueden autorizar permisos de trabajos en espacios confinados porque no aparecen en la constancia vocacional del ministerio de trabajo los certificados de Claude Guerrero, especialista HSEQ y Carlos Moncaleano, residente de S.S.T del consorcio vías y equipos coyaima 2025. De lo anterior, se radico comunicado No 20251127310618857 del 27 de noviembre del 2025.

- Novedades: No de acta 21 mes de diciembre 2025. Inspecciones en áreas de trabajo por el área de S.S.T Interventoria.

HALLAZGO No.	REGISTRO FOTOGRÁFICO
1	
2	 
3	
4	
5	 

Estado actual reporte de novedades actas de campo SST.

las novedades reportadas en el acta de campo No 19 del mes de octubre, quedaron casi en su totalidad cerradas por el contratista, más sin embargo falto cambio de botiquín requerido para las actividades en alturas y espacios confinados. las novedades reportadas en el acta de campo No 20 del mes de noviembre aún está pendiente por respuesta del contratista. las novedades reportadas en el acta de campo No 21 del mes de diciembre aún está pendiente por respuesta del contratista.

- Inspecciones en áreas de trabajo por el residente de S.S.T del contratista.

Consorcio Vías y equipos coyaima 2025.
Sin información.

- Investigación Accidente de trabajo:

Novedad
Sin información.

- Seguimiento fechas de pago de la seguridad social.

Consorcio Vías y Equipos Coyaima 2025 NIT 901705719
4° día hábil
JV Ingeniería y suministros sas NIT 901332502
2°
Icmo Ltda NIT 800078011
3°
Equipos y triturados sas NIT 830132938
7°
Construcciones sobre la roca RR NIT 901606065
11°
Pj Core sas NIT 901569995

16°
Actualmente en proceso de contestación por parte del contratista según requerimiento en el acta No 57 del 31 de julio del 2025 se solicitó él envió de las planillas según corresponda las fechas de pago de la seguridad social por requerimiento 20251127310618856 el 27 de noviembre del 2025 y respuesta del contratista cscoy000977 el 9 diciembre del 2025 se presenta la siguiente novedad: copiaron la misma planilla pagada de agosto para el mes de septiembre de PJ CORE y JV & suministros con los números de las planillas: 1075621442 y 80520106, los demás soportes están acorde a lo solicitado. Es responsabilidad del residente de SST del contratista haber confirmado que el personal reportado en el pago de la planilla seguridad social haya sido acorde al personal vigente en cada mes.

Así mismo, la interventoría solicita de **manera inmediata** al contratista del Consorcio vías y equipos Coyaima 2025, enviar copia de la planilla pagada de los subcontratistas; teniendo en cuenta que se han radicado las novedades en los informes mensuales de S.S.T desde agosto a octubre, sin respuesta por parte del contratista:

Sin soporte de la planilla pagada en el informe mensual de S.S.T.					
Subcontratista	Fecha hábil de pago	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre
PJ Core Sas	2°	-------	No	No	No
Jv & Suministros	11°	No	No	No	No
Construcciones s. ROCA	16°	No	No	No	No

- Seguimiento pago prestaciones sociales del personal contratista.

Paz y salvo personal retirado contratista.
Se ha emitido comunicaciones al contratista en las fechas 18 de julio y 11 de septiembre del 2025. Para el mes de diciembre se envió requerimiento desde el área social de la interventoría (radicado No 20251216310618878 con fecha del 16 diciembre del 2025) solicitando copia de la liquidación y copia de la transferencia de pago al trabajador. Están enviando es la paz y salvo por concepto entrega de dotación, caja menor y herramienta.

- Requerimientos realizados al contratista - mes de diciembre de 2025:



Seguimiento a la correspondencia enviada al contratista:
✓ Hallazgos actos y condiciones inseguras (alturas, espacios confinados y seguridad vial) – acta visita a campo No 21. ✓ apoyo desde el área de SST para la profesional social de la interventoría el radicado del soporte de liquidación por prestaciones sociales del personal retirado del contratista y subcontratista.

- Correspondencia recibida del contratista mes de diciembre de 2025:



Seguimiento a la correspondencia recibida del contratista
• Cscoy000977 respuesta comunicado 20251127310618856 • Cscoy000983 respuesta comunicado 20251118310618840 Comunicado cscoy000970 entrega informe noviembre 2025.

- Observaciones Informe mensual de noviembre SST - Contratista.

Novedades evidencias Documentales SG-SST - contratista
No enviaron el informe mensual de SST del contratista.

- **Conclusiones en S.S.T.**

Sedic sa.
Cumplimiento al plan de trabajo anual, inspecciones, capacitaciones, charlas S.S.T, pausas activas y calistenia, seguimiento estado de salud por A.T en el mes de noviembre del 2025, sin eventos de ausentismo por enfermedad general o accidentes.

Contratista vias y equipos coyaima 2025.
1. Es importante la presencia del 100% del especialista HSEQ en el proyecto para que haya cumplimiento al pliego de condiciones del anexo 1 – anexo técnico licitación de obra pública de infraestructura de transporte versión 3. El residente de SST del contratista es un apoyo para la ejecución del SG-SST pero el administrador del SG-SST verifica el cumplimiento normativo del SG-SST y realice los cambios normativos requeridos documentalmente basado en el proceso constructivo realizado actualmente en el consorcio vías y equipos coyaima 2025. Así, cuando el área de S.S.T de la interventoría requiera información precisa, sea una respuesta coherente a lo solicitado entre ellos los anexos requeridos en el informe mensual de S.S.T y otros. 2. Pendiente aprobación informes mensuales de S.S.T: septiembre, octubre y noviembre del 2025 debido que el contratista no ha enviado respuesta al requerimiento por falta de información en la misma. 3. Información recibida por el contratista el 2/12/2025. Está en proceso de revisión requerimiento por novedades encontradas en el informe mensual de S.S.T de julio y agosto del 2025. 4. El 6 de enero del 2026 no llego por parte del contratista el informe mensual de S.S.T del mes de diciembre del 2025. 5. Evidencia registrada en el acta de campo No 21 “personal contratista y subcontratista realizando actos y condiciones inseguras en alturas, espacios confinados y seguridad vial”. Aun no se recibe respuesta por parte del contratista.

6. Aun no se recibe la documentación de las capacitaciones: Coordinador de alturas, reentrenamiento en trabajo seguro en alturas y supervisor en espacios confinados de la inspectora de Construcciones sobre la Roca. Argumenta el contratista en el comunicado No CSCOY000977 del 9 de diciembre del 2025 que la interventoría no tiene ningún objeto de revisión o aprobación por parte de la misma. Se radicará un comunicado anexando el pliego de condiciones del anexo 1 – anexo técnico licitación de obra pública de infraestructura de transporte versión 3 y contratos 1857 del 25 de mayo del 2023 para que sea revisado por el director de obra y residente de SST del contratista, debido a la falta de argumentación o desvió de la información en los requerimientos realizados desde la interventoría.

5.3 Informes especialistas y profesionales

Se presenta Anexo 15, **informes especialistas**.

5.4 Informe del Programa Anual de Caja –PAC

Tabla No. 12. Programa Anual de Caja

Acta No.	Mes/Año Ejecución	Valor Acta (sin IVA)	Valor Acta (IVA)	Valor Acta Total Ejecutado Acumulado
1	Sep-2023	$0.00	$0,00	$0,00
2	Oct-2023	$13.262.800	$2.519.932	$15.782.732
3	Nov-2023	$27.623.800	$5.248.522	$32.872.322
4	Dic-2023	$54.539.600	$10.362.524	$64.902.124
5	Ene-2024	$73.164.800	$13.901.312	$87.066.112
6	Feb-2024	$83.913.200	$15.943.508	$99.856.708
7	Marzo 2024	$82.623.200	$15.698.408	$98.321.608
8	Abril 2024	$89.984.600	$17.097.074	$107.081.674

Acta No.	Mes/Año Ejecución	Valor Acta (sin IVA)	Valor Acta (IVA)	Valor Acta Total Ejecutado Acumulado
9	Mayo 2024	$77.700.200	$14.763.038	$92.463.238
10	Junio 2024	$70.642.620	$13.422.098	$84.064.718
11	Julio 2024	$98.182.600	$ 18.654.694	$ 116.837.294
12	Agosto 2024	$87.157.570	$16.559.938	$103.717.508
13	Sep-2024	$100.602.570	$19.114.408	$119.716.559
14	Octubre 2024	$89.283.000	$16.963.770	$106.246.770
15	Nov-2024	$97.881.188	$18.597.426	$116.478.614
16	Diciembre 2024	$100.051.386	$19.009.763	$119.061.149
17	Enero 2025	$101.888.520	$ 19.358.819	$121.247.339
18	Febrero 2025	$ 97.425.165	$ 18.510.781	$115.935.946
19	Marzo 2025	$133.954.726	$ 25.451.398	$ 159.406.124
20	Abril 2025	$139.436.847	$ 26.493.001	$ 165.929.848
21	Mayo 2025	$140.213.302	$ 26.640.527	$ 166.853.829
22	Junio 2025	$132.996.925	$ 25.269.415	$ 158.266.340
23	Julio 2025	$123.767.904	$23.525.901,87	$147.283.806,44

Acta No.	Mes/Año Ejecución	Valor Acta (sin IVA)	Valor Acta (IVA)	Valor Acta Total Ejecutado Acumulado
24	Agosto 2025	$135.027.803	$25.655.282,57	$160.683.085,57
25	Septiembre 2025	$147.947.926	$28.110.106	$176.058.032
26	Octubre 2025	$139.654.478	$26.534.350,82	$166.188.828,82
27	Noviembre 2025	$150.952.299	$28.680.936,81	$179.633.235,81
28	Diciembre	$143.424.870	$27.250.535,30	$170.674.405,30
Totales*		$ 2.725.903.261,07	$ 517.921.619,61	$ 3.243.824.880,68

Fuente: Elaboración propia Consorcio INGESEC-1, a partir de información de ejecución financiera con corte del periodo en curso

5.5 Informe matriz de riesgos

Se presenta el Anexo 16. **INFORMES MATRIZ DE RIESGOS**

5.6 Información de otros programas y aplicativos según pliegos de condiciones Contratos de Obra e Interventoría.

Durante este periodo no se pudo llevar a cabo el cargue de los informes a este aplicativo ya que la página de internet presenta fallas y se encuentra caída, sin embargo, una vez esté habilitada se procederá a realizar el cargue de los informes pendientes. Se presenta el **Anexo 17**. **INFORMES CIFRA**

Aplicativo SECOP II

Documentos Contratista de Obra



Contrato - Información general

Resumen

ID del contrato en SECOP	CO1.PCCNTR.4682000
Número del Contrato	1557 DEL 25 DE MAYO DE 2023
Versión del contrato	0
Objeto del contrato:	MEJORAMIENTO DE LA VIA COYAIMA-ATACO- LAS SEÑORITAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA
Tipo	Obra
Fecha de inicio del contrato:	19/06/2023 8:00:00 AM
Fecha de terminación del contrato:	3/07/2026 11:59:00 PM
Tiempo adiciones en días	33 días
Proveedor(es) seleccionado(s)	Si No
Estado de contrato	En ejecución
Liquidación	Si No
Obligaciones ambientales	Si No
Obligaciones pos consumo	Si No
Reversión	Si No



Información del objeto

Tipo de proceso	Licitación pública (Obra pública)
Número del proceso	LPO-2022-280 (Fase de Selección (Presentación de ofertas))
Título del proceso	MEJORAMIENTO DE LA VIA COYAIMA ATACO LAS SEÑORITAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA (Fase de Selección (Presentación de ofertas))
Descripción	MEJORAMIENTO DE LA VIA COYAIMA ATACO LAS SEÑORITAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA
Duración del contrato	34 (Meses)
Unidad de contratación	SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y HABITAT
Título de la oferta	OFERTA CONSORCIO VYE COYAIMA 2025
Tipo	Obra
Cuantía del contrato	54.613.795.556 COP

Condiciones

Documentos Tipo

Documentos Tipo:	Sí	Documentos tipo adoptados por la ANCP-CCE en virtud de la Ley 2022 del 2029
Sector:	Infraestructura de transporte	

Garantías del proveedor

Id de la garantía	Justificación	Tipo de garantía	Valor	Emisor	Fecha fin	Estado
CO1.WRT.1160319	Seriedad de la oferta		$ 525.000.000 COP	-	31/07/2023	Vencida

Condiciones de facturación y pago

Forma de pago: Abono en cuenta

Plazo de pago de la factura:

Documentos del contrato

Documentos del contrato

Descripción	Nombre del documento
MINUTA 1957-2023 MEJORAMIENTO DE LA VIA COYAIMA - ATACO - LAS SEÑORITAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA_1.PDF	MINUTA 1957-2023 MEJORAMIENTO DE LA VIA COYAIMA - ATACO - LAS SEÑORITAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA_1.PDF

¿Documentos del Contrato están firmados por ambas partes? Si No

Información presupuestal

Asignaciones para el seguimiento

Ordenador del Gasto: SANDRA LILIANA GARCIA COBAS — Tipo de documento: Cédula de Ciudadanía — Número de documento: 30395500

Supervisor: Ximena Alejandra García Castillo — Tipo de documento: Cédula de Ciudadanía — Número de documento: 1115547845

Histórico de asignaciones

Posición	Nombre	Fecha de seguimiento	Cambiado por
Ordenador del Gasto	SANDRA LILIANA GARCIA COBAS	29/09/2023 12:57:11 PM	SANDRA LILIANA GARCIA COBAS
Supervisor	Ximena Alejandra García Castillo	29/09/2023 12:57:11 PM	SANDRA LILIANA GARCIA COBAS

Ejecución del Contrato

Ejecución del Contrato

Porcentaje Recepción de artículos

Fecha prevista de entrega	Cantidad de Artículos a Recibir	Fecha real de entrega	Cantidad Artículos Recibidos	Estado
No existen resultados que cumplen con los criterios de búsqueda especificados				

Facturas del contrato

Id de pago	Número de factura	Código de autorización	Fecha de expedición	Fecha de recepción	Valor fa
No existen resultados que cumplen con los criterios de búsqueda especificados					

Documentos de ejecución del contrato

Descripción	Nombre del documento	Cargado por
Acta de inicio Contrato de Obra 1957-firmada CPML (2).pdf	Acta de inicio Contrato de Obra 1957-firmada CPML (2).pdf	Entidad Externa
LEGALIZACION 1957-2023.pdf	LEGALIZACION 1957-2023.pdf	Entidad Externa
LEGALIZACION 1957-23.pdf	LEGALIZACION 1957-23.pdf	Entidad Externa

Modificaciones del Contrato

Modificación del contrato

Referencia de la modificación	Tipo de modificación	Fecha de modificación	Fecha de aprobación	Estado	Versión	Versión previa
CO1.CTRMOD.12091790	Modificar el contrato	13/10/2023 9:15 AM	17/10/2023 11:04 AM	Publicados	5	Ver
CO1.CTRMOD.12922769	Modificar el contrato	5/10/2023 5:05 PM	5/10/2023 6:50 AM	Publicados	4	Ver
CO1.CTRMOD.11784617	Modificar el contrato	14/07/2023 7:44 AM	14/07/2023 2:43 PM	Publicados	3	Ver
CO1.CTRMOD.11870024	Modificar el contrato	4/07/2023 5:40 PM	12/07/2023 3:03 PM	Publicados	2	Ver

Documentos Interventoría

Contrato - Información general

Resumen

ID del contrato en SECOP	CO1.PCCNTR.3611701
Número del Contrato	1039 - 2022
Versión del contrato	1
Objeto del contrato:	"INTERVENTORÍA PARA LA ATENCIÓN DE VÍAS REGIONALES EN LOS DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA Y TOLIMA CON OBRAS DE MEJORAMIENTO EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACION 2.0" LOTE 1.
Tipo	Interventoría
Fecha de inicio del contrato:	12/09/2023 9:00:00 AM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)
Fecha de terminación del contrato:	31/12/2028 11:59:00 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)
Tiempo adiciones en días	0 días
Proveedor(es) seleccionado(s)	Sí / No
Estado de contrato	En ejecución
Liquidación	Sí / No
Fecha de inicio de liquidación	30/08/2029 12:00:00 AM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)
Fecha de liquidación	31/12/2031 11:59:00 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)
Obligaciones ambientales	Sí / No
Obligaciones pos consumo	Sí / No
Reversión	Sí / No

Identificación Entidad contratante

INVIAS
COLOMBIA, Bogotá

Información del Proveedor contratista

CONSORCIO INGESEC-1
COLOMBIA, Bogotá

Cuenta bancaria del proveedor

Cuentas bancarias distintas por proveedor / Cuenta bancaria de la unidad temporal

Proveedor	Nombre del banco	Tipo de cuenta	Número de cuenta
CONSORCIO INGESEC-1	Bancolombia	Ahorros	915-000019-99

Aprobación del contrato

Aprobador – Proveedor
Aprobado por: Juan Pablo Muñoz — Fecha de aprobación: 23/09/2022 10:00:22 AM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)

Aprobador – Entidad Estatal
Aprobado por: Edwin Javier Galvis Acevedo — Fecha de aprobación: 23/09/2022 2:00:53 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)

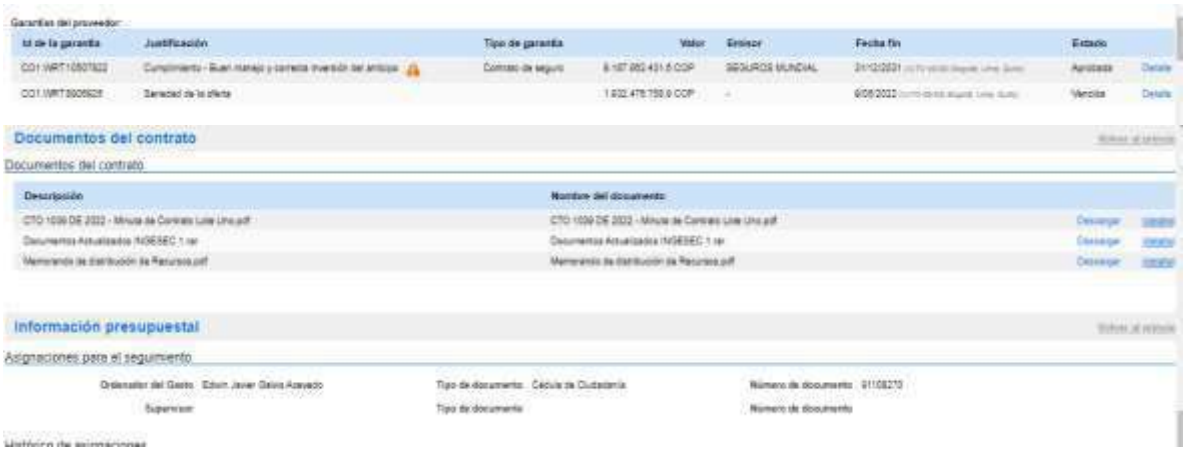
Información del objeto

Tipo de proceso	Concurso de méritos abierto
Número del proceso	CMA-DTE-SEP-192-2021 (Presentación de oferta)
Título del proceso	INTERVENTORIA PARA LA ATENCION DE VIAS LA REGION ANDINA GRUPO 1, OBRAS MEJORAMIENTO EN EL MARCO PROGRAMA DE OBRA PUBLICA " VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS,CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y REACTIVACION2.0
Descripción	INTERVENTORIA PARA LA ATENCION DE VIAS EN LA REGION ANDINA GRUPO 1, CON OBRAS DE MEJORAMIENTO EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA " VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0
Duración del contrato	66 (Meses)
Unidad de contratación	Subdirección de Estructuración de Proyectos
Título de la oferta	CONSORCIO INGESEC-1 192
Tipo	Interventoría
Cuantía del contrato	8.489.968.693 COP

Condiciones

Documentos Tipo

Documentos Tipo:	Sí	Documentos tipo adoptados por la ANCP-CCE en virtud de la Ley 2022 del 2029
Sector:	Infraestructura de transporte	





Se presenta en el Anexo 18**, Seguimiento estado del trámite Certificación de compatibilidad de los planos con el sistema de información geográfico (SIG) de la Entidad.**

Se continúa a la espera de la entrega de la información ajustada por parte del contratista de obra, solicitud realizada desde periodos anteriores.

6 REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

6.1 Equipo y vehículos Contrato de Interventoría

Durante el período solo se cuenta con el vehículo y el equipo de topografía para el contrato de la Interventoría. Se presenta el Anexo 19. **MEPI-MN1-IN-15-FR-5.**

6.2 Personal, Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Interventoría

Para el período correspondiente al mes de noviembre de 2025, la interventoría cuenta con el siguiente personal, reportado en el Anexo 20. **MEPI-MN1-IN-15-FR-7.**

- Director de Interventoría
- Residente de Interventoría 1
- Residente de Interventoría 2
- Especialista Ambiental
- Especialista en Pavimento
- Especialista en Diseño Geométrico
- Especialista Hidráulica
- Especialista Estructural
- Gerente Técnico
- Ingeniero Auxiliar 1
- Ingeniero Auxiliar 2
- Profesional Social
- Profesional Ambiental
- Inspector
- Topógrafo Inspector
- Cadenero
- Conductor
- Secretaria

6.3 Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Interventoría

Se presenta el Anexo 21. **MEPI-MN1-IN-15-FR-9.**

6.4 Seguimiento Garantías Contrato de Interventoría

Se presenta el Anexo 22. **MEPI-MN1-IN-15-FR-13**. En la siguiente Tabla se muestran los amparos y las vigencias actualizadas de las pólizas del Contrato de Interventoría 1039 de 2022.

Tabla No. 13. Pólizas y Vigencias Actualizadas Interventoría

Tomador	CONSORCIO INGESEC-1		
Número de Contrato	1039 de 2022		
Tipo de Póliza	Póliza de Cumplimiento		
Aseguradora	Seguros Mundial		
Número de póliza	NB-100212563 – Anexo 2		
Amparo	**Vigencia desde**	**Vigencia hasta**	**Valor Asegurado**
Cumplimiento, Multas y Cláusula Penal	12/09/2023	20/03/2028	$ 848.996.869,30
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	12/09/2023	20/03/2028	$ 4.244.984.346,50
Pago de Salarios, Prestaciones Sociales e Indemnizaciones laborales	12/09/2023	20/03/2031	$ 1.697.993.738,60
Calidad del servicio	20/03/2028	20/03/2033	$ 2.546.990.607,90

Fuente: Elaboración propia Consorcio INGESEC-1, a partir de información de pólizas vigentes a corte del mes de diciembre de 2023

6.5 Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Interventoría

No hay reporte de no conformidades ni quejas y reclamos para el período correspondiente al mes de noviembre de 2025.

Se encuentra en proceso de perfeccionamiento el Plan de Calidad de la Interventoría, así como en el plan de ensayos, con el fin de establecer claramente cuáles serán las metodologías definidas para el seguimiento y verificación a los ensayos realizados por el Contratista de obra, Los avances se presentan en el Anexo 23. **MEPI-MN1-IN-15-FR-15.**

6.6 Otros documentos seguimiento mensual

6.6.1 Seguimiento a la inversión del anticipo

- Se presenta el Anexo 24. **MEPI-MN1-IN-3-FR-1.**

- Se presenta el Anexo 25. **MEPI-MN1-IN-3-FR-2.**

6.6.2 Plan de Cargas o Reprogramación al Plan de Cargas aprobado

Se presenta el Anexo 26. **MEPI-MN1-IN-9-FR-2**

6.6.3 Seguimiento al Plan de Cargas

No se evidencia formato **MEPI-MN-IN-9-FR-3** dentro de los registros del Manual de Interventoría del INVIAS

7 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- El contratista aún no ha entregado los diseños estructurales actualizados de los Sitios Críticos 1, 2, 3 y 4, a los cuales ya se les había realizado observaciones por parte de la Interventoría desde meses pasados.

  La interventoría realizó mesas de trabajo en conjunto con el contratista para la revisión de los planos el 5 y 17 de noviembre del año en curso, quedando los compromisos en las actas MEPI-MN1-IN-14-FR-2 ACTA DE REUNION No. 58 y MEPI-MN1-IN-14-FR-2 ACTA DE REUNION No. 59. Estos compromisos aún siguen sin cumplirse.

- El Contratista continua sin contratiempos las actividades en los sectores que se tienen muro actividades

- Respecto a la ejecución de obra el contratista presenta un avance ejecutado de $ 47.696.660.201 equivalente al 68.88% y avance programado de $ 32.500.344.470 equivalente al 52.72% lo que representa un adelanto del 16.16%.

- Se mantienen activos los siguientes frentes de trabajo

- Sitio Critico No 2 – Tramo 4: Muro H: 3.5m y caisson 11m con la excavación, instalación de acero de refuerzo y vaciado de los caissons entre los módulos 18 y 16, así mismo, con la ejecución del lleno del trasdós y construcción del filtro.
- Sitio Critico No 2 – Tramo 2: Muro H: 6.5m y caisson 8 m excavación de los caisson de 8m e instalación del acero de refuerzo para vaciado del fuste.
- Sitio Critico 4 - instalación de malla doble electro soldada M-131 para la actividad de concreto lanzado, inyección de los anclajes.
- En el sector del Zodme Apone, se continua con la construcción de gaviones de protección.
- Tramo 4, se está a la espera de los diseños de la protección de la vía en el Km 72+000, para hacer el retiro de material instalado en este sector.

- Tramo 5, puente las señoritas, se continua con las actividades para conformar este tramo de la vía.

La interventoría del proyecto recomienda dar continuidad estricta a los protocolos de seguridad establecidos**,** así como a la utilización adecuada de los elementos de protección personal (EPP) por parte de todo el personal involucrado en la ejecución del proyecto. Igualmente, se enfatiza la importancia del autocuidado individual como medida fundamental para la prevención de accidentes y situaciones de riesgo en el lugar de trabajo**.**

8 ANEXOS

8.1 Relación de la Correspondencia Generada entre Contratista e Interventor.

Se presenta el Anexo 27 **Relación de la correspondencia generada entre contratista e interventor.**

8.2 Registro fotográfico del avance de las obras.

Se presenta el Anexo 28 con el registro fotográfico del avance de las obras.

8.3 Registro fotográfico de las actividades ambientales, sociales, prediales y de sostenibilidad.

Se presenta el Anexo 29 con el registro fotográfico de las actividades ambientales, sociales, prediales y de sostenibilidad.

8.4 Copia bitácora de obra

Se presenta el Anexo 30 con la copia de la bitácora del mes correspondiente. No aplica para este periodo.

ANEXO 1.
MEPI-MN1-IN-15-FR-3.

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

FECHA: 5/12/2025 (Día / Mes / Año)

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LA VIA COYAIMA - ATACO - LAS SEÑORITAS

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE VÍAS REGIONALES — DIRECCIÓN TERRITORIAL: TOLIMA — SEMANA No.: 116 del 28/11/2025 al 4/12/2025 — Último Informe Semanal SI (Numeración consecutiva)

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: JUAN DAVID TORRES SANABRIA — GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: GERMAN RICARDO CELY BLANCO

OBJETO CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO DE LA VIA COYAIMA-ATACO-LAS SEÑORITAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA

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

Intervencion de la via Coyaima - Ataco - Las señoritas con una longitud de 72,5 Kilometros, priorizados dos tramos de intervencion en el K17+500 al K25+000 y del K38+900 al K72+500 con un alcance de 41,1 km

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

Mejoramiento de la via Coyaima - Ataco - Las Señoritas, con requerimientos de atención de puntos críticos, construcción o reconstrucción completa de la estructura de pavimento, estabilización de taludes y de mantenimiento y otras ncesidades de intervencion de la vía en todo el corredor vial por afectaciones de ola invernal y construccion de obras hidraulicas, actualmente se ejecuta la etapa de revisión, ajuste y/o actualización y/o complementación de los estudios y diseños, por lo cual surtida esta etapa se definiran las obras a realizar

CONTRATO DE OBRA:

CONTRATISTA: CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025

INTEGRANTES: INGENIERIA DE VIAS S.A.S. 55%, EQUIPOS Y TRITURADOS S.A.S. 35%, JV INGENIERIA Y SUMINISTROS S.A.S. 10%

CONTRATO No. 1857 DE 2023 — VALOR INICIAL: $ 54.613.795.556,00

FECHA DE INICIO: 18/9/2023 — VALOR ADICIONES: $ 14.636.204.444,00

VALOR AJUSTADO

FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL: 31/12/2026 — VALOR ACUMULADO: $ 69.250.000.000,00

FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/12/2026 — $ -

$ -

$ -

CONTRATO DE INTERVENTORÍA:

INTERVENTOR: CONSORCIO INGESEC-1

INTEGRANTES: SEDIC S.A. 60%, SEDIC CONSULTING S.A.S. 35%, INGEPLAN.CO S.A.S. 5%

CONTRATO No. 1039 DE 2022 — VALOR INICIAL: $ 8.489.968.693,00

FECHA DE INICIO: 12/9/2023 — VALOR ADICIONES: $ -

VALOR AJUSTADO $ 6.717.142.437,00

FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL: 31/12/2028 — VALOR ACUMULADO: $ 6.717.142.437,00

FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/12/2028 — VALOR ANTICIPO: $ 1.537.292.500,00

VALOR AMORTIZADO: $ 467.305.729,00

SALDO POR AMORTIZAR: $ 1.069.986.771,00

II. INFORMACION PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CONTRATO	VIGENCIA	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	
OBRA	RECURSOS POR VIGENCIA		$ 10.430.000.000	$ 9.820.000.000	$ 20.220.000.000	$ 19.780.000.000			
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA								
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ 10.430.000.000	$ 9.820.000.000	$ 20.220.000.000	$ 19.780.000.000			
INTERVENTORÍA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 1.042.778.456	$ 1.308.398.905	$ 1.185.710.848	$ 1.446.819.210	$ 2.463.432.638	$ 230.000.000	$ 195.000.000	
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA								
	SALDO DE VIGENCIA	$ 1.042.778.456	$ 1.308.398.905	$ 1.185.710.848	$ 1.446.819.210	$ 2.463.432.638	$ 230.000.000	$ 195.000.000	

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

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$ 63.546.144.593	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ 32.522.145.670	51,18%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ 45.049.295.864	65,05%
AVANCE O ATRASO DE OBRA:	$ (12.527.150.194)	-19,71%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS: (Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)	$ -	49,84%
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 32.522.145.670	51,18%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 45.049.295.864	65,05%
AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN:	$ 12.527.150.193,54	13,87%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 244.549.700,00	0,38%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 937.532.823,10	1,35%

RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	SI	NO
		X

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR: **FV5 del 10 OCTUBRE 2025**

PERIODO FACTURADO: **Acta No.15**

VALOR FACTURA: **$ 2.989.724.522,00**

observaciones:

Observaciones: A la fecha de cierre del informe de la semana 116, el contratista se encuentra en la revisión, ajuste y actualización de los planos para los sitios críticos 1 y 2.
En el **Tramo 1** (km 17+500 al km 25+130,83), se han ejecutado un total de 3090 metros lineales de pavimento flexible, 12 estructuras de contención, 32 alcantarillas transversales y 5 alcantarillas tipo cajón. Las operaciones de intervención en el Sitio Crítico 4 prosiguen con la perforación e instalación de anclajes activos linea 4, drenajes, fundición de dados, montaje de malla doble electrosoldada M-131 para concreto lanzado, excavaciones varias para la construcción de zanja de coronación y terraza. Por otro lado, se continúa con labores de excavación para caisson y fundida de anillos, instalación de acero de refuerzo y fundida de núcleo de caisson, zarpa y vástago para muros en el Sitio Critico No 2.
Sector Zodme Apone, se mantienen las actividades de construccion de gaviones de protección.
El **Tramo 2**, ubicado en la zona urbana del municipio de Ataco (km 37+500 al km 38+400), registra un avance del 100%, incluyendo la totalidad del pavimento rígido, 3 alcantarillas transversales, un reductor de velocidad y un canal longitudinal de concreto con entrada para aguas de escorrentía, además de la instalación de sardineles, bordillos y andenes.
Respecto al **Tramo 3**, Boxcoulvert km 42+075, actualmente esta actividad cuenta con Permiso de Ocupación de Cauce (Expediente No. OCA-1-3361-20240730), otorgado mediante Resolución No. 2622 del 04 de julio de 2025 por CORTOLIMA y notificado el 08 de julio de 2025. Las labores realizadas en el sector cuentan con un avance total 100%.
En el **Tramo 4**, se continúa con actividades de lleno con material de recebo para muro en concreto ciclópeo y fundida de canal disipador a la altura del km 72+000 y en el **Tramo 5** se realiza actividades de construcción de baranda de protección concreto de subpuente del km 74+500.

La Interventoría estima que el progreso general se alinea con el porcentaje previamente indicado.

INTERVENTORÍA

TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 2.735.124.373,09	40,72%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 2.735.124.374,09	40,72%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ -	0,00%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ -	0,00%

RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	SI	NO
		X

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR: **FV-2-30 25/11/2025**

PERIODO FACTURADO: **sep-25**

VALOR FACTURA: **$ 176.058.031,94**

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

Observaciones: El informe del mes de noviembre de 2025 está en etapa de revisión, previo a su envío a Invías para la respectivaa evaluación y formulación de observaciones..

Información persupuestal y avance financiero: El alcance inicial del Convenio 1039 de 2022, estaba dirigido a la intervención de los Convenios 1908 de 2021 y 1994 de 2021. Sin embargo, según lo informado por el INVIAS, el Convenio número 1994 de 2021, que originalmente estaba vigente hasta el 31 de diciembre de 2022, fue terminado anticipadamente por mutuo acuerdo entre las partes involucradas.

ANTICIPOS	
Otorgado $	
Amortizado $	
Saldo $	

INDICADOR I/C	
En el mes:	
Acumulado:	

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 1.537.292.500
Amortizado $	$ 467.305.729,00
Saldo $	$ 1.069.986.771

III. AVANCE FÍSICO

Meta Física Programada % 51,18% — Avance o Atraso Físico % 13,87%

Meta Física Ejecutada % 65,05%

Meta Física (Programa de Obra) Línea Base					Meta Física Programada / Ejecutada Acumulada					
Descripción de la Meta Física Contractual	Unidad	Cantidad	Vigencia _____	Vigencia (n)	Avance Físico	Tramo y/o sector 1	Tramo y/o sector 2	Tramo y/o sector (5)	Total	%
Estudios y diseños	Global	1			Prog	0,8	0,5	0,5	2	
					Ejec	0,18	0,31	0,2	0,69	38%
Alcantarillas	Unidad	53			Prog	46	5	2	53	
					Ejec	32	3	2	37	69,8%
Boxculverts	Unidad	9			Prog	8	1	0	9	
					Ejec	5	0	0	5	55,6%
Obras de contencion	Unidad	18			Prog	16	0	2	18	
					Ejec	12	0	2	14	77,8%
Pavimento flexible	Metros	3400			Prog	3400	0	0	3400	
					Ejec	3090			3090	90,9%
Puente	Unidad	1			Prog	0	0	1	1	
					Ejec			0	60%	60,0%
Pavimento rigido	Metros	900			Prog	0	900	0	900	
					Ejec		900		900	100,0%

* 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).

MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción	Equipo Mínimo	Total Disponible
Retroexcavadora Sobre Oruga	2	1
Retroexcavadora Sobre Llantas	3	1
Motoniveladora	2	1
Volquetas	10	10
Vibrocompactador	2	2
Extendedora de mezcla asfáltica (Finisher)	1	0
Compactador Vibratorio de rodillo	2	0
Compactador Neumático	2	0
Compresor	3	0
Carrotanque de Agua	1	1
Camioneta	2	2
Total	30	18

Equipo mínimo corresponde al exigido en el pliego de condiciones y aprobado por Interventoría

TRAMO Y/O SECTOR 1: Ventana de intervencion del km 17+500 al km25+000
TRAMO Y/O SECTOR (3): Ventana de intervencion del Box Coulvert km 42+075
TRAMO Y/O SECTOR (5): Ventana de intervencion del Puente en el km 74+390 - km 74+570

TRAMO Y/O SECTOR 2: Ventana de intervencion del km 37+500 al km 38+392
TRAMO Y/O SECTOR (4): Ventana de intervencion Muro de Contención km 71+850 - km72+020

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

			DISPONIBLE		
UBICACIÓN: Planta Coyaima	PERMISO MINERO:	SI x	NO		
	LICENCIA AMBIENTAL:	SI x	NO		
UBICACIÓN: Quebrada Linday	PERMISO MINERO:	SI x	NO		
	LICENCIA AMBIENTAL:	SI x	NO		

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

ZONAS DE DEPOSITO	SI x	NO		N/A
LICENCIA AMBIENTAL:	SI	NO		N/A
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		N/A
EMISIONES:	SI x	NO		N/A
OTROS (Especificar cual)	SI	NO		N/A

OBSERVACIONES: El proyecto cuenta con dos fuentes de materiales aprobadas por la Interventoría, las cuales cuentan con licencia ambiental ytítulo minero vigente

OBSERVACIONES: Durante la semana se realizaron las siguientes actividades desde el componente Ambiental.

1.Verificación ambiental de las actividades de obra tramo 1 en el sitio crítico No 4 Coyaima.
2.Verificación ambiental de las actividades de obra Tramo 5 puente vehicular vereda el Águila Ataco.
3 .Verificación ambiental de las actividades de obra tramo 1 sitio crítico No 2 Coyaima .
4.Verificación ambiental de las actividades de obra tramo 4 muro de contencion vereda las Señoritas Ataco.

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

ESTADO: **APROBADO**

OBSERVACIONES: La interventoría, está a la espera de que el contratista corrija la observación de la actualización que realizó al PAGA, ya se cuenta con la totalidad de los permisos ambientales otorgados por la autoridad ambiental CORTOLIMA requeridos inicialmente, se está a la espera de la respuesta del otorgamiento del permiso de ocupacion de cauce sobre el rio Saldaña tramo 1 crítico No.2. El contratista remite el Plan de Inversion Ambiental (PIA) V2, para revision por parte de la interventoria.

V. GESTIÓN SOCIAL

	OBRA	INTER
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	**96**	**12**
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:	49	12
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:	47	0
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA:	33	5

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: **108**

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS: 0
No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS: 0
DIRECCIÓN SEDE SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO: Carrera 6 N° 9- 03 B/ Centro - Ataco

OBSERVACIONES: Se continúa prestando atención en el punto SAU, ubicado en la cabecera municipal de Ataco, así como en el punto satélite 1, localizado en la vereda La Jabonera y punto satélite 2, situado en la planta las señoritas.

El 1 de diciembre se hace entrega en las oficinas del contratista, 7 formatos de PQRS cerrados, los cuales se firmaron y aprobaron por parte de la interventoría. Así mismo se hace claridad que no se aprobaran informes mensuales hasta que se remitan en formato PDF los formatos de PQRS junto con sus anexos.

De igual manera, el 1 de diciembre se cerraron 6 actas de vecindad en el Tramos 2, paso urbano.

Finalmente, la interventoría cuenta con un equipo de trabajo compuesto por 12 personas.

VI. GESTIÓN PREDIAL

TOTAL ESTIMADO PREDIOS A ADQUIRIR:
FICHAS PREDIALES APROBADAS:
AVALÚOS APROBADOS: 0
PREDIOS ADQUIRIDOS: 0

OBSERVACIONES: El Consorcio Vías y Equipos no tiene contemplado la compra de predios para este proyecto.

VII. GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD

VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

Actividades Tramo 1
- Excavación de anillos y fundida de núcleo para los caisson del muro SC2.
- Instalación de acero de refuerzo para los anillos y núcleo de los caisson SC2
- Conformación de sitios de disposición de sobrantes por excavación del SC 2
- Ampliación de vía SC 2
- Instalación de acero de refuerzo, fundida de zarpa y vástago para muros SC 2
- Corte de talud, perforaciones, instalación de malla doble electrosoldada M-131 y fundida de bloques de anclajes del SC 4

Actividades Zodme Apone
- Construcción de gaviones de malla de alambre de acero clase 1

Actividades Tramo 4
- Lleno y conformación con material de recebo para muro

Actividades Tramo 5
- Construcción baranda de protección en concreto del puente vehicular km 74+500

IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

*Continuar con las actividades de perforación, instalación de drenes y anclajes, figurado de acero e instalación de formaleta para los dados, la instalación de malla doble electrosoldada M-131 , lanzado de concreto en el sector del Sitio Critico 4, Tramo 1.

*Continuar con las actividades de excavaciones, fundida de los núcleos para los caisson, instalación de acero y fundida para zarpa y vástago de muros en el Sitio Critico 2, Tramo 1.

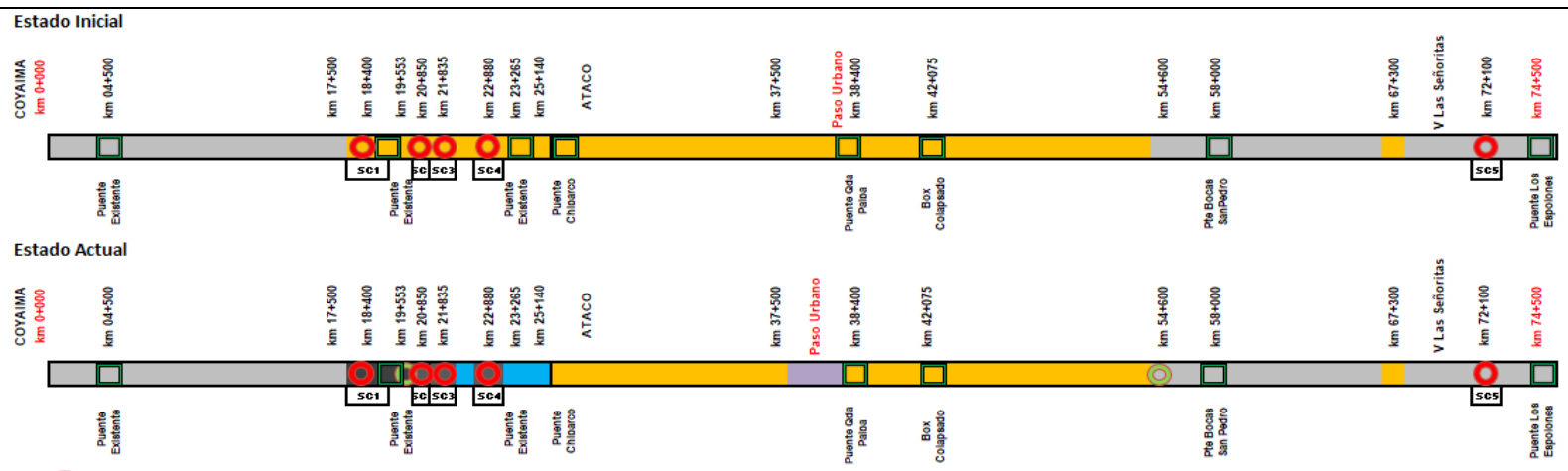
*Continuar con las actividades constructivas de los gaviones en el Zodme Apone.

*Continuar con las actividades constructivas del muro de las señoritas Tramo 4.

*Continuar con las actividades constructivas del Tramo 5, puente vehicular km 74+500.

* Seguimiento atención al Usuario en el SAU del paso urbano y en los punto satélite.

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



	UND	Obra Proyectada	Obra Ejecutada	P	E	Ubicación Obra Ejecutada
Sub - Base Tramo 2	m3	7182	1134	100%	16%	km38+390 - km37+480
Base Tramo 1	m3	5418	7609,5	100%	140%	Pr 21+350 - Pr 25+130,83
Carpeta Asfaltica	m3	3400	3090	100%	91%	Pr 21+404 - Pr 25+130,83
Pavimento Rigido	m	900	900	100%	100,0%	km38+390 - km37+480
Servicio de Atención al Usuario	Und	5	2	100%	40,0%	Vereda La Jabonera Planta Las Señoritas

El esquema grafico sera definido por el interventor de acuerdo con la meta fisica programada vs meta fisica ejecutada del contrato de obra y segun las indicaciones dadas en el instructivo MEPI-MN1-IN-15 del Manual de Interventoria.

XI. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Foto 1. Excavación de caisson Sitio Critico No. 2 - Tramo 1



Foto 2. Instalación de acero para zarpa
Sitio Critico No. 2 - Tramo 1



Foto 3. Fundida de vástago para muro
Sitio Critico No. 2 - Tramo 1



Foto 4. Lleno con material de recebo
Muros Sitio critico No. 2 - Tramo 1



Foto 5. Corte de talud
Sitio critico No. 4 - Tramo 1



Foto 6. Fundida bloques de anclajes
Sitio critico No. 4 - Tramo 1



Foto 7. Lleno con material de recebo
Muro las señoritas - Tramo 4



Foto 8. Construcción baranda protección
Puente vehicular las señoritas - Tramo 5



Foto 9. Verificación ambiental, Puente vehicular Tramo 5

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.Solicitar muestras de Concreto durante el proceso de vaciado de los elementos (caisson, zarpa y vástago de muro SC 2 y bloques de anclajes SC 4 etc) con el fin de ser sometidas a pruebas de laboratorio por parte de la Interventoría.

2. Supervisión de todo el tramo Coyaima - Ataco - Las señoritas para el control de las actividades y las condiciones de la via donde en algunos puntos existe perdida de la banca y en otros derrumbes por la inestabilidad de los taludes, a su vez la supervisión de la estructura metalica del puente Los Espolones

3. Revisón para el cumplimiento del Plan de Manejo de Transito (PMT) por parte del Contratista.

4. Inspección de actividades de figurado y amarre del acero para las estructuras propias del proyecto.

5.Llevar a cabo el Control y Supervison de todas las actividades ejecutadas por el Contratista de Obra con la finalidad de cumplir con el objeto del Contrato de Obra. .

DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

FIRMA

NOMBRE: ANDRES HERNAN ANGARITA BELTRAN

Matrícula Profesional No.: 54202084690NTS

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: 12/12/2025 (Día / Mes / Año)

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LA VIA COYAIMA - ATACO - LAS SEÑORITAS

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE VÍAS REGIONALES — DIRECCIÓN TERRITORIAL: TOLIMA — SEMANA No.: 117 del 5/12/2025 al 11/12/2025 (Numeración consecutiva) — Último Informe Semanal SI

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: JUAN DAVID TORRES SANABRIA — GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: GERMAN RICARDO CELY BLANCO

OBJETO CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO DE LA VIA COYAIMA-ATACO-LAS SEÑORITAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA

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

Intervencion de la via Coyaima - Ataco - Las señoritas con una longitud de 72,5 Kilometros, priorizados dos tramos de intervencion en el K17+500 al K25+000 y del K38+900 al K72+500 con un alcance de 41,1 km

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

Mejoramiento de la via Coyaima - Ataco - Las Señoritas, con requerimientos de atención de puntos criticos, construcción o reconstrucción completa de la estructura de pavimento, estabilización de taludes y de mantenimiento y otras ncesidades de intervencion de la vía en todo el corredor vial por afectaciones de ola invernal y construccion de obras hidraulicas, actualmente se ejecuta la etapa de revisión, ajuste y/o actualización y/o complementación de los estudios y diseños, por lo cual surtida esta etapa se definiran las obras a realizar

CONTRATO DE OBRA:

CONTRATISTA: CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025

INTEGRANTES: INGENIERIA DE VIAS S.A.S. 55%, EQUIPOS Y TRITURADOS S.A.S. 35%, JV INGENIERIA Y SUMINISTROS S.A.S. 10%

CONTRATO No. 1857 DE 2023 — VALOR INICIAL: $ 54.613.795.556,00

FECHA DE INICIO: 18/9/2023 — VALOR ADICIONES: $ 14.636.204.444,00

FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL: 31/12/2026 — VALOR ACUMULADO: $ 69.250.000.000,00

FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/12/2026 — $ -

$ -

$ -

CONTRATO DE INTERVENTORÍA:

INTERVENTOR: CONSORCIO INGESEC-1

INTEGRANTES: SEDIC S.A. 60%, SEDIC CONSULTING S.A.S. 35%, INGEPLAN.CO S.A.S. 5%

CONTRATO No. 1039 DE 2022 — VALOR INICIAL: $ 8.489.968.693,00

FECHA DE INICIO: 12/9/2023 — VALOR ADICIONES: $ -

VALOR AJUSTADO $ 6.717.142.437,00

FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL: 31/12/2028 — VALOR ACUMULADO: $ 6.717.142.437,00

FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/12/2028 — VALOR ANTICIPO: $ 1.537.292.500,00

VALOR AMORTIZADO: $ 467.305.729,00

SALDO POR AMORTIZAR: $ 1.069.986.771,00

II. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CONTRATO	VIGENCIA	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	
OBRA	RECURSOS POR VIGENCIA		$ 10.430.000.000	$ 9.820.000.000	$ 20.220.000.000	$ 19.780.000.000			
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA								
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ 10.430.000.000	$ 9.820.000.000	$ 20.220.000.000	$ 19.780.000.000			
INTERVENTORÍA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 1.042.778.456	$ 1.308.398.905	$ 1.185.710.848	$ 1.446.819.210	$ 2.463.432.638	$ 230.000.000	$ 195.000.000	
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA								
	SALDO DE VIGENCIA	$ 1.042.778.456	$ 1.308.398.905	$ 1.185.710.848	$ 1.446.819.210	$ 2.463.432.638	$ 230.000.000	$ 195.000.000	

(Ejecutado de la vigencia corresponde al valor total ejecutado acumulado)

(Indicar valores en pesos)

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$ 63.546.144.593	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ 32.766.695.370	51,56%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ 45.914.939.731	66,30%
AVANCE O ATRASO DE OBRA:	$ (13.148.244.361)	-20,69%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS:	$ -	49,84%
(Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)		
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 32.766.695.370	51,56%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 45.914.939.731	66,30%
AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN:	$ 13.148.244.360,54	14,74%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 244.549.700,00	0,38%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 865.643.867,00	1,25%

RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	SI	NO
		X

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR: **FV5 del 10 OCTUBRE 2025**

PERIODO FACTURADO: **Acta No.15**

VALOR FACTURA: **$ 2.989.724.522,00**

observaciones:

Observaciones: A la fecha de cierre del informe de la semana 117, el contratista se encuentra en la revisión, ajuste y actualización de los planos para los sitios críticos 1 y 2.
En el **Tramo 1** (km 17+500 al km 25+130,83), se han ejecutado un total de 3090 metros lineales de pavimento flexible, 12 estructuras de contención, 32 alcantarillas transversales y 5 alcantarillas tipo cajón. Las operaciones de intervención en el Sitio Crítico 4 prosiguen con la perforación e instalación de anclajes activos linea 4, drenajes, fundición de dados, montaje de malla doble electrosoldada M-131 para concreto lanzado, excavaciones varias para la construcción de zanja de coronación y terraza. Por otro lado, se continúa con labores de excavación para caisson y fundida de anillos, instalación de acero de refuerzo y fundida de núcleo de caisson, zarpa y vástago para muros en el Sitio Critico No 2.
Sector Zodme Apone, se mantienen las actividades de construcción de gaviones de protección.
El **Tramo 2**, ubicado en la zona urbana del municipio de Ataco (km 37+500 al km 38+400), registra un avance del 100%, incluyendo la totalidad del pavimento rígido, 3 alcantarillas transversales, un reductor de velocidad y un canal longitudinal de concreto con entrada para aguas de escorrentía, además de la instalación de sardineles, bordillos y andenes.
Respecto al **Tramo 3**, Boxcoulvert km 42+075, actualmente esta actividad cuenta con Permiso de Ocupación de Cauce (Expediente No. OCA-1-3361-20240730), otorgado mediante Resolución No. 2622 del 04 de julio de 2025 por CORTOLIMA y notificado el 08 de julio de 2025. Las labores realizadas en el sector cuentan con un avance total 100%.
En el **Tramo 4**, se continúa con actividades de lleno con material de recebo para muro en concreto ciclópeo a la altura del km 72+000 y en el **Tramo 5** se realiza actividades de construcción de baranda de protección concreto de subpuente del km 74+500.

La Interventoría estima que el progreso general se alinea con el porcentaje previamente indicado.

INTERVENTORÍA

TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 2.901.313.201,91	43,19%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 2.901.313.202,91	43,19%
	$ -	0,00%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA		
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ -	0,00%

RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	SI	NO
	X	

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR: **FV-2-31 05/12/2025**

PERIODO FACTURADO: **oct-25**

VALOR FACTURA: **$ 166.188.828,82**

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

Observaciones: El informe del mes de noviembre de 2025 está en etapa de revisión, previo a su envío a Invías para la respectivaa evaluación y formulación de observaciones..

Información persupuestal y avance financiero: El alcance inicial del Convenio 1039 de 2022, estaba dirigido a la intervención de los Convenios 1908 de 2021 y 1994 de 2021. Sin embargo, según lo informado por el INVIAS, el Convenio número 1994 de 2021, que originalmente estaba vigente hasta el 31 de diciembre de 2022, fue terminado anticipadamente por mutuo acuerdo entre las partes involucradas.

ANTICIPOS	
Otorgado $	
Amortizado $	
Saldo $	

	INDICADOR I/C
En el mes:	
Acumulado:	

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 1.537.292.500
Amortizado $	$ 467.305.729,00
Saldo $	$ 1.069.986.771

III. AVANCE FÍSICO

Meta Física Programada % 51,56% — Avance o Atraso Físico % 14,74%

Meta Física Ejecutada % 66,30%

Meta Física (Programa de Obra) Línea Base					Meta Física Programada / Ejecutada Acumulada					
Descripción de la Meta Física Contractual	Unidad	Cantidad	Vigencia	Vigencia (n)	Avance Físico	Tramo y/o sector 1	Tramo y/o sector 2	Tramo y/o sector (5)	Total	%
Estudios y diseños	Global	1			Prog	0,8	0,5	0,5	2	
					Ejec	0,18	0,31	0,2	0,69	38%
Alcantarillas	Unidad	53			Prog	46	5	2	53	
					Ejec	32	3	2	37	69,8%
Boxculverts	Unidad	9			Prog	8	1	0	9	
					Ejec	5	0	0	5	55,6%
Obras de contencion	Unidad	18			Prog	16	0	2	18	
					Ejec	12	0	2	14	77,8%
Pavimento flexible	Metros	3400			Prog	3400	0	0	3400	
					Ejec	3090			3090	90,9%
Puente	Unidad	1			Prog	0	0	1	1	
					Ejec			0	60%	60,0%
Pavimento rigido	Metros	900			Prog	0	900	0	900	
					Ejec		900		900	100,0%

* 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).

MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción	Equipo Mínimo	Total Disponible
Retroexcavadora Sobre Oruga	2	1
Retroexcavadora Sobre Llantas	3	1
Motoniveladora	2	1
Volquetas	10	10
Vibrocompactador	2	2
Extendedora de mezcla asfáltica (Finisher)	1	0
Compactador Vibratorio de rodillo	2	0
Compactador Neumático	2	0
Compresor	3	0
Carrotanque de Agua	1	1
Camioneta	2	2
Total	30	18

Equipo mínimo corresponde al exigido en el pliego de condiciones y aprobado por Interventoría

TRAMO Y/O SECTOR 1: Ventana de intervencion del km 17+500 al km25+000
TRAMO Y/O SECTOR (3): Ventana de intervencion del Box Coulvert km 42+075
TRAMO Y/O SECTOR (5): Ventana de intervencion del Puente en el km 74+390 - km 74+570

TRAMO Y/O SECTOR 2: Ventana de intervencion del km 37+500 al km 38+392
TRAMO Y/O SECTOR (4): Ventana de intervencion Muro de Contención km 71+850 - km72+020

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

		DISPONIBLE			
UBICACIÓN: Planta Coyaima	PERMISO MINERO:	SI x	NO		
	LICENCIA AMBIENTAL:	SI x	NO		
UBICACIÓN: Quebrada Linday	PERMISO MINERO:	SI x	NO		
	LICENCIA AMBIENTAL:	SI x	NO		

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

ZONAS DE DEPOSITO	SI	x	NO		N/A
LICENCIA AMBIENTAL:	SI		NO		N/A
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		N/A
EMISIONES:	SI	x	NO		N/A
OTROS (Especificar cual)	SI		NO		N/A

OBSERVACIONES: **El proyecto cuenta con dos fuentes de materiales aprobadas por la Interventoría, las cuales cuentan con licencia ambiental y título minero vigente**

OBSERVACIONES: Durante la semana se realizaron las siguientes actividades desde el componente Ambiental.

1.Verificación ambiental de las actividades de obra tramo 1 en el sitio crítico No 2 Coyaima.
2.Verificación ambiental de las actividades de obra Tramo 5 puente vehicular vereda el Águila Ataco.
3 .Verificación ambiental de las actividades de obra tramo 1 sitio crítico No 4 Coyaima .
4.Verificación ambiental de las actividades de obra tramo 4 muro de contencion vereda las Señoritas Ataco.

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

ESTADO: **APROBADO**

OBSERVACIONES: La interventoría, está a la espera de que el contratista corrija la observación de la actualización que realizó al PAGA, ya se cuenta con la totalidad de los permisos ambientales otorgados por la autoridad ambiental CORTOLIMA requeridos inicialmente, se está a la espera de la respuesta del otorgamiento del permiso de ocupacion de cauce sobre el rio Saldaña tramo 1 crítico No.2. El contratista presentó el Plan de Inversion Ambiental (PIA) V2, para revision por parte de la interventoria.

V. GESTIÓN SOCIAL

	OBRA	INTER
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	**97**	**12**
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:	49	12
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:	48	0
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA:	32	5

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: **109**

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS: 0
No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS: 0
DIRECCIÓN SEDE SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO: Carrera 6 N° 9- 03 B/ Centro - Ataco

OBSERVACIONES: Se continúa prestando atención en el punto SAU, ubicado en la cabecera municipal de Ataco, así como en el punto satélite 1, localizado en la vereda La Jabonera y punto satélite 2, situado en la planta las señoritas.

El día 5 de diciembre, mediante correo electrónico se solicita a la Gestora Social INVIAS la revisión oportuna de PIS e informes trimestrales, la cual relaciona el cambio de gestor. Se procede a enviar correo electrónico al nuevo gestor, facilitando información de la profesional social de interventoría, así como el acceso al DRIVE para revisión de información.

Se tiene proyectado realizar reunión de seguimiento de avance de obra con veedores ciudadanos para el dia martes 16 de diciembre.

Finalmente, la interventoría cuenta con un equipo de trabajo compuesto por 12 personas.

VI. GESTIÓN PREDIAL

TOTAL ESTIMADO PREDIOS A ADQUIRIR:
FICHAS PREDIALES APROBADAS:
AVALÚOS APROBADOS: 0
PREDIOS ADQUIRIDOS: 0

OBSERVACIONES: **El Consorcio Vías y Equipos no tiene contemplado la compra de predios para este proyecto.**

VII. GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD

VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

Actividades Tramo 1
• Excavación de anillos y fundida de núcleo para los caisson del muro SC2.
• Instalación de acero de refuerzo para los anillos y núcleo de los caisson SC2
• Conformación de sitios de disposición de sobrantes por excavación del SC 2
• Ampliación de vía SC 2
• Instalación de acero de refuerzo, fundida de zarpa y vástago para muros SC 2
• Corte de talud, perforaciones, instalación de malla doble electrosoldada M-131 y fundida de bloques de anclajes del SC 4

Actividades Zodme Apone
• Construcción de gaviones de malla de alambre de acero clase 1

Actividades Tramo 4
• Lleno y conformación con material de recebo para muro

Actividades Tramo 5
• Construcción baranda de protección en concreto del puente vehicular km 74+500

IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

*Continuar con las actividades de perforación, instalación de drenes y anclajes, figurado de acero e instalación de formaleta para los dados, la instalación de malla doble electrosoldada M-131 , lanzado de concreto en el sector del Sitio Critico 4, Tramo 1.

*Continuar con las actividades de excavaciones, fundida de los núcleos para los caisson, instalación de acero y fundida para zarpa y vástago de muros en el Sitio Critico 2, Tramo 1.

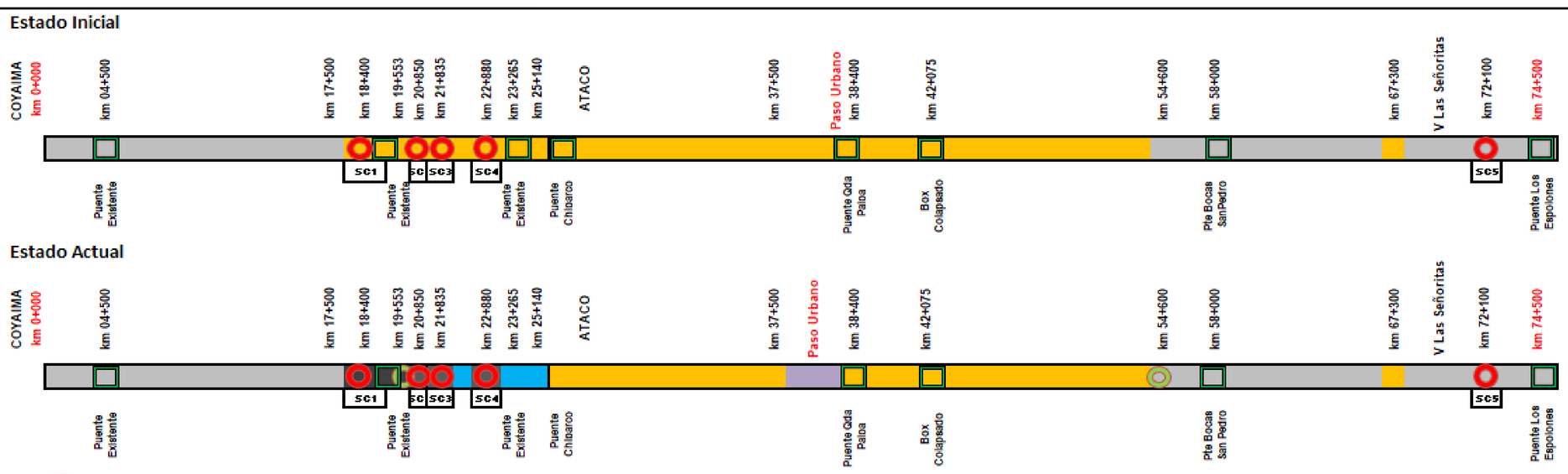
*Continuar con las actividades constructivas de los gaviones en el Zodme Apone.

*Continuar con las actividades constructivas del muro de las señoritas Tramo 4.

*Continuar con las actividades constructivas del Tramo 5, puente vehicular km 74+500.

* Seguimiento atención al Usuario en el SAU del paso urbano y en los punto satélite.

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



	UND	Obra Proyectada	Obra Ejecutada	P	E	Ubicación Obra Ejecutada
Sub - Base Tramo 2	m3	7182	1134	100%	16%	km38+390 - km37+480
Base Tramo 1	m3	5418	7609,5	100%	140%	Pr 21+350 - Pr 25+130,83
Carpeta Asfaltica	m3	3400	3090	100%	91%	Pr 21+404 - Pr 25+130,83
Pavimento Rigido	m	900	900	100%	100,0%	km38+390 - km37+480
Servicio de Atención al Usuario	Und	5	2	100%	40,0%	Vereda La Jabonera Planta Las Señoritas

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



Foto 1. Excavación de caisson Sitio Critico No. 2 - Tramo 1

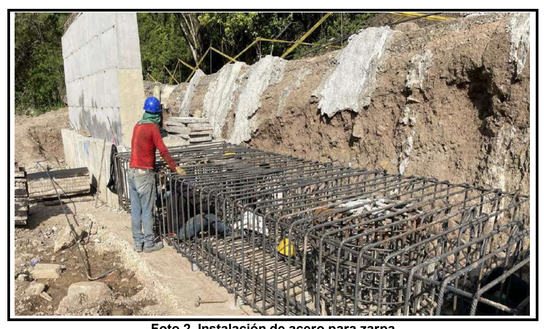

Foto 2. Instalación de acero para zarpa
Sitio Critico No. 2 - Tramo 1



Foto 3. Instalación de acero de vástago para muro
Sitio Crítico No. 2 - Tramo 1



Foto 4. Fundida de vástago para muro
Sitio crítico No. 2 - Tramo 1



Foto 5. Corte de talud
Sitio crítico No. 4 - Tramo 1


Foto 6. Instalación de malla doble electrosoldada M-131
Sitio crítico No. 4 - Tramo 1



Foto 7. Lleno con material de recebo
Muro las señoritas - Tramo 4


Foto 8. Construcción (New Jersey) baranda protección
Puente vehicular las señoritas - Tramo 5



Foto 9. Verificación ambiental, Puente vehicular Tramo 5

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.Solicitar muestras de Concreto durante el proceso de vaciado de los elementos (caisson, zarpa y vástago de muro SC 2 y bloques de anclajes SC 4 etc) con el fin de ser sometidas a pruebas de laboratorio por parte de la Interventoría. 2. Supervisión de todo el tramo Coyaima - Ataco - Las señoritas para el control de las actividades y las condiciones de la via donde en algunos puntos existe perdida de la banca y en otros derrumbes por la inestabilidad de los taludes, a su vez la supervisión de la estructura metalica del puente Los Espolones 3. Revisón para el cumplimiento del Plan de Manejo de Transito (PMT) por parte del Contratista. 4. Inspección de actividades de figurado y amarre del acero para las estructuras propias del proyecto. 5.Llevar a cabo el Control y Supervison de todas las actividades ejecutadas por el Contratista de Obra con la finalidad de cumplir con el objeto del Contrato de Obra. .	 FIRMA NOMBRE: ANDRES HERNAN ANGARITA BELTRAN Matrícula Profesional No.: 54202084690NTS

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: 19/12/2025 (Día / Mes / Año)

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LA VIA COYAIMA - ATACO - LAS SEÑORITAS

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE VÍAS REGIONALES — DIRECCIÓN TERRITORIAL: TOLIMA — SEMANA No.: 118 del 12/12/2025 al 18/12/2025 (Numeración consecutiva) — Último Informe Semanal SI

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: JUAN DAVID TORRES SANABRIA — GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: GERMAN RICARDO CELY BLANCO

OBJETO CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO DE LA VIA COYAIMA-ATACO-LAS SEÑORITAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA

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

Intervencion de la via Coyaima - Ataco - Las señoritas con una longitud de 72,5 Kilometros, priorizados dos tramos de intervencion en el K17+500 al K25+000 y del K38+900 al K72+500 con un alcance de 41,1 km

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

Mejoramiento de la via Coyaima - Ataco - Las Señoritas, con requerimientos de atención de puntos criticos, construcción o reconstrucción completa de la estructura de pavimento, estabilización de taludes y de mantenimiento y otras ncesidades de intervencion de la vía en todo el corredor vial por afectaciones de ola invernal y construccion de obras hidraulicas, actualmente se ejecuta la etapa de revisión, ajuste y/o actualización y/o complementación de los estudios y diseños, por lo cual surtida esta etapa se definiran las obras a realizar

CONTRATO DE OBRA:

CONTRATISTA: CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025

INTEGRANTES: INGENIERIA DE VIAS S.A.S. 55%, EQUIPOS Y TRITURADOS S.A.S. 35%, JV INGENIERIA Y SUMINISTROS S.A.S. 10%

CONTRATO No.	1857 DE 2023	VALOR INICIAL:	$ 54.613.795.556,00
FECHA DE INICIO:	18/9/2023	VALOR ADICIONES:	$ 14.636.204.444,00
		VALOR ACUMULADO:	$ 69.250.000.000,00
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	31/12/2026		$ -
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31/12/2026		$ -
			$ -

CONTRATO DE INTERVENTORÍA:

INTERVENTOR: CONSORCIO INGESEC-1

INTEGRANTES: SEDIC S.A. 60%, SEDIC CONSULTING S.A.S. 35%, INGEPLAN.CO S.A.S. 5%

CONTRATO No.	1039 DE 2022	VALOR INICIAL:	$ 8.489.968.693,00
FECHA DE INICIO:	12/9/2023	VALOR ADICIONES:	$ -
		VALOR AJUSTADO	$ 6.717.142.437,00
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	31/12/2028	VALOR ACUMULADO:	$ 6.717.142.437,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31/12/2028	VALOR ANTICIPO:	$ 1.537.292.500,00
		VALOR AMORTIZADO:	$ 467.305.729,00
		SALDO POR AMORTIZAR:	$ 1.069.986.771,00

II. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CONTRATO	VIGENCIA	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	
OBRA	RECURSOS POR VIGENCIA		$ 10.430.000.000	$ 9.820.000.000	$ 20.220.000.000	$ 19.780.000.000			
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA								
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ 10.430.000.000	$ 9.820.000.000	$ 20.220.000.000	$ 19.780.000.000			
INTERVENTORÍA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 1.042.778.456	$ 1.308.398.905	$ 1.185.710.848	$ 1.446.819.210	$ 2.463.432.638	$ 230.000.000	$ 195.000.000	
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA								
	SALDO DE VIGENCIA	$ 1.042.778.456	$ 1.308.398.905	$ 1.185.710.848	$ 1.446.819.210	$ 2.463.432.638	$ 230.000.000	$ 195.000.000	

(Ejecutado de la vigencia corresponde al valor total ejecutado acumulado)

(Indicar valores en pesos)

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$ 63.546.144.593	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ 33.011.245.070	51,95%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ 47.538.804.341	68,65%
AVANCE O ATRASO DE OBRA:	$ (14.527.559.271)	-22,86%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS:	$ -	49,84%
(Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)		
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 33.011.245.070	51,95%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 47.538.804.341	68,65%
AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN:	$ 14.527.559.271,04	16,70%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 244.549.700,00	0,38%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 1.623.864.610,50	2,34%

RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	SI	NO
		X

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR: **FV5 del 10 OCTUBRE 2025**

PERIODO FACTURADO: **Acta No.15**

VALOR FACTURA: **$ 2.989.724.522,00**

INTERVENTORÍA

TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 3.080.946.437,72	45,87%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 3.080.946.438,72	45,87%
	$ -	0,00%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA		
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ -	0,00%

RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	SI	NO
	X	

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR: **FV-2-32 17/12/2025**

PERIODO FACTURADO: **nov-25**

VALOR FACTURA: **$ 179.633.235,81**

observaciones:

Observaciones: A la fecha de cierre del informe de la semana 118, el contratista se encuentra en la revisión, ajuste y actualización de los planos para los sitios críticos 1 y 2.
En el **Tramo 1** (km 17+500 al km 25+130,83), se han ejecutado un total de 3090 metros lineales de pavimento flexible, 12 estructuras de contención, 32 alcantarillas transversales y 5 alcantarillas tipo cajón. Las operaciones de intervención en el Sitio Crítico 4 prosiguen con la perforación e instalación de anclajes activos linea 4, drenajes, fundición de dados, montaje de malla doble electrosoldada M-131 para concreto lanzado, excavaciones varias para la construcción de zanja de coronación y terraza. Por otro lado, se continúa con labores de excavación para caisson y fundida de anillos, instalación de acero de refuerzo y fundida de núcleo de caisson, zarpa y vástago para muros en el Sitio Critico No 2.
Sector Zodme Apone, se mantienen las actividades de construcción de gaviones de protección.
El **Tramo 2**, ubicado en la zona urbana del municipio de Ataco (km 37+500 al km 38+400), registra un avance del 100%, incluyendo la totalidad del pavimento rígido, 3 alcantarillas transversales, un reductor de velocidad y un canal longitudinal de concreto con entrada para aguas de escorrentía, además de la instalación de sardineles, bordillos y andenes.
Respecto al **Tramo 3**, Boxcoulvert km 42+075, actualmente esta actividad cuenta con Permiso de Ocupación de Cauce (Expediente No. OCA-1-3361-20240730), otorgado mediante Resolución No. 2622 del 04 de julio de 2025 por CORTOLIMA y notificado el 08 de julio de 2025. Las labores realizadas en el sector cuentan con un avance total 100%.
En el **Tramo 4**, se continúa con actividades de lleno con material de recebo para muro en concreto ciclópeo a la altura del km 72+000 y en el **Tramo 5** se realiza actividades de construcción de baranda de protección concreto de subpuente del km 74+500 e instalación de subbase y base granular para estructura de la vía.

La Interventoría estima que el progreso general se alinea con el porcentaje previamente indicado.

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

Observaciones: El informe del mes de noviembre de 2025 se encuentra aprobado por parte del Invías.

Información persupuestal y avance financiero: El alcance inicial del Convenio 1039 de 2022, estaba dirigido a la intervención de los Convenios 1908 de 2021 y 1994 de 2021. Sin embargo, según lo informado por el INVIAS, el Convenio número 1994 de 2021, que originalmente estaba vigente hasta el 31 de diciembre de 2022, fue terminado anticipadamente por mutuo acuerdo entre las partes involucradas.

ANTICIPOS	
Otorgado $	
Amortizado $	
Saldo $	

	INDICADOR I/C
En el mes:	
Acumulado:	

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 1.537.292.500
Amortizado $	$ 467.305.729,00
Saldo $	$ 1.069.986.771

III. AVANCE FÍSICO

Meta Física Programada % 51,95% — Avance o Atraso Físico % 16,70%

Meta Física Ejecutada % 68,65%

Meta Física (Programa de Obra) Línea Base					Meta Física Programada / Ejecutada Acumulada					
Descripción de la Meta Física Contractual	Unidad	Cantidad	Vigencia	Vigencia (n)	Avance Físico	Tramo y/o sector 1	Tramo y/o sector 2	Tramo y/o sector (5)	Total	%
Estudios y diseños	Global	1			Prog	0,8	0,5	0,5	2	
					Ejec	0,18	0,31	0,2	0,69	38%
Alcantarillas	Unidad	53			Prog	46	5	2	53	
					Ejec	32	3	2	37	69,8%
Boxculverts	Unidad	9			Prog	8	1	0	9	
					Ejec	5	0	0	5	55,6%
Obras de contencion	Unidad	18			Prog	16	0	2	18	
					Ejec	12	0	2	14	77,8%
Pavimento flexible	Metros	3400			Prog	3400	0	0	3400	
					Ejec	3090			3090	90,9%
Puente	Unidad	1			Prog	0	0	1	1	
					Ejec			0	60%	60,0%
Pavimento rigido	Metros	900			Prog	0	900	0	900	
					Ejec		900		900	100,0%

* 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).

MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción	Equipo Mínimo	Total Disponible
Retroexcavadora Sobre Oruga	2	1
Retroexcavadora Sobre Llantas	3	1
Motoniveladora	2	1
Volquetas	10	10
Vibrocompactador	2	2
Extendedora de mezcla asfáltica (Finisher)	1	0
Compactador Vibratorio de rodillo	2	0
Compactador Neumático	2	0
Compresor	3	0
Carrotanque de Agua	1	1
Camioneta	2	2
Total	30	18

Equipo mínimo corresponde al exigido en el pliego de condiciones y aprobado por Interventoría

TRAMO Y/O SECTOR 1: Ventana de intervencion del km 17+500 al km25+000
TRAMO Y/O SECTOR (3): Ventana de intervencion del Box Coulvert km 42+075
TRAMO Y/O SECTOR (5): Ventana de intervencion del Puente en el km 74+390 - km 74+570

TRAMO Y/O SECTOR 2: Ventana de intervencion del km 37+500 al km 38+392
TRAMO Y/O SECTOR (4): Ventana de intervencion Muro de Contención km 71+850 - km72+020

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

			DISPONIBLE		
UBICACIÓN:	Planta Coyaima	PERMISO MINERO:	SI x	NO	
		LICENCIA AMBIENTAL:	SI x	NO	
UBICACIÓN:	Quebrada Linday	PERMISO MINERO:	SI x	NO	
		LICENCIA AMBIENTAL:	SI x	NO	

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

ZONAS DE DEPOSITO	SI x	NO		N/A	
LICENCIA AMBIENTAL:	SI	NO		N/A	
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		N/A	
EMISIONES:	SI x	NO		N/A	
OTROS (Especificar cual)	SI	NO		N/A	

OBSERVACIONES: **El proyecto cuenta con dos fuentes de materiales aprobadas por la Interventoría, las cuales cuentan con licencia ambiental y título minero vigente**

OBSERVACIONES: Durante la semana se realizaron las siguientes actividades desde el componente Ambiental.

1.Verificación ambiental de las actividades de obra tramo 1 en el sitio crítico No 2 Coyaima.
2.Verificación ambiental de las actividades de obra Tramo 1 sitio crítico No. 4 Coyaima.
3 .Verificación ambiental de las actividades de obra Tramo 5 puente vehicular vereda el Águila Ataco.
4.Verificación ambiental de las actividades de obra Zodme Apone.

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

ESTADO: **APROBADO**

OBSERVACIONES: La interventoría, está a la espera de que el contratista corrija la observación de la actualización que realizó al PAGA, ya se cuenta con la totalidad de los permisos ambientales otorgados por la autoridad ambiental CORTOLIMA requeridos inicialmente, se está a la espera de la respuesta del otorgamiento del permiso de ocupacion de cauce sobre el rio Saldaña tramo 1 crítico No.2. El contratista presentó el Plan de Inversion Ambiental (PIA) V2, para revision por parte de la interventoria.

V. GESTIÓN SOCIAL

	OBRA	INTER
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	**97**	**12**
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:	49	12
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:	48	0
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA:	32	5

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: **109**

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS: 0
No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS: 0
DIRECCIÓN SEDE SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO: Carrera 6 N° 9- 03 B/ Centro - Ataco

OBSERVACIONES: Se continúa prestando atención en el punto SAU, ubicado en la cabecera municipal de Ataco, así como en el punto satélite 1, localizado en la vereda La Jabonera y punto satélite 2, situado en la planta las señoritas.

El dia 12 de diciembre se realiza reunión de seguimiento al componente social en las oficinas del contratista, donde se adquieren compromisos y quedan estipulados en el formato de acta de reunión No 60.
El día 13 de diciembre se reciben 6 actas de vecindad de cierre para revisión y aprobación. El día 15 de diciembre se hace entrega de las 6 actas de vecindad en las oficinas del contratista. Se espera la entrega de las actas de vecindad en formato PDF junto a sus anexos.
El día 16 de diciembre, se realiza reunión de avance de obra con veedores ciudadanos.

Finalmente, la interventoría cuenta con un equipo de trabajo compuesto por 12 personas.

VI. GESTIÓN PREDIAL

TOTAL ESTIMADO PREDIOS A ADQUIRIR:
FICHAS PREDIALES APROBADAS:
AVALÚOS APROBADOS: 0
PREDIOS ADQUIRIDOS: 0

OBSERVACIONES: **El Consorcio Vías y Equipos no tiene contemplado la compra de predios para este proyecto.**

VII. GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD

VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

Actividades Tramo 1
• Excavación de anillos y fundida de núcleo para los caisson del muro SC2.
• Instalación de acero de refuerzo para los anillos y núcleo de los caisson SC2
• Conformación de sitios de disposición de sobrantes por excavación del SC 2
• Ampliación de vía SC 2
• Instalación de acero de refuerzo, fundida de zarpa y vástago para muros SC 2
• Corte de talud, perforaciones, instalación de malla doble electrosoldada M-131 y fundida de bloques de anclajes del SC 4

Actividades Zodme Apone
• Construcción de gaviones de malla de alambre de acero clase 1

Actividades Tramo 4
• Lleno y conformación con material de recebo para muro

Actividades Tramo 5
• Construcción baranda de protección en concreto del puente vehicular km 74+500
• Instalación de subbase y base granular para estructura de la vía

IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

*Continuar con las actividades de perforación, instalación de drenes y anclajes, figurado de acero e instalación de formaleta para los dados, la instalación de malla doble electrosoldada M-131 , lanzado de concreto en el sector del Sitio Critico 4, Tramo 1.

*Continuar con las actividades de excavaciones, fundida de los núcleos para los caisson, instalación de acero y fundida para zarpa y vástago de muros en el Sitio Critico 2, Tramo 1.

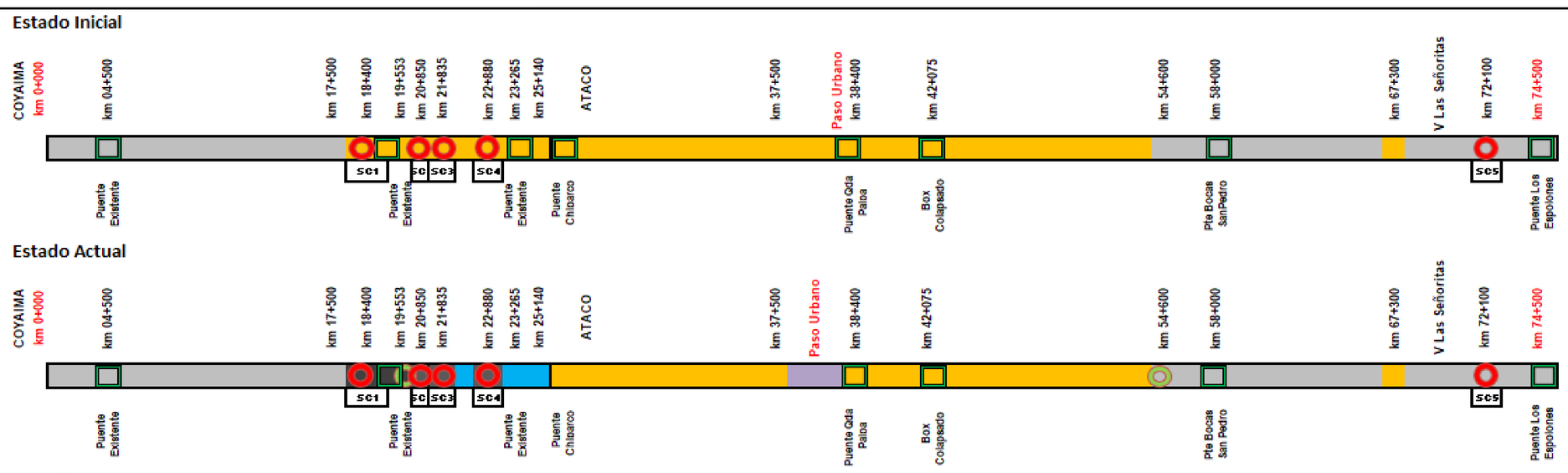
*Continuar con las actividades constructivas de los gaviones en el Zodme Apone.

*Continuar con las actividades constructivas del muro de las señoritas Tramo 4.

*Continuar con las actividades constructivas del Tramo 5, puente vehicular km 74+500.

* Seguimiento atención al Usuario en el SAU del paso urbano y en los punto satélite.

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



Sitio Critico (SC)
Puente Existente
Pavimento en Buen Estado
Pavimento en Mal Estado
Pavimento sin Carpeta de Rodadura

	UND	Obra Proyectada	Obra Ejecutada	P	E	Ubicación Obra Ejecutada
Sub - Base Tramo 2	m3	7182	1134	100%	16%	km38+390 - km37+480
Base Tramo 1	m3	5418	7609,5	100%	140%	Pr 21+350 - Pr 25+130,83
Carpeta Asfaltica	m3	3400	3090	100%	91%	Pr 21+404 - Pr 25+130,83
Pavimento Rigido	m	900	900	100%	100,0%	km38+390 - km37+480
Servicio de Atención al Usuario	Und	5	2	100%	40,0%	Vereda La Jabonera Planta Las Señoritas

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



Foto 1. Excavación de caisson Sitio Critico No. 2 - Tramo 1



Foto 2. Instalación de acero para núcleo caisson
Sitio Critico No. 2 - Tramo 1


Foto 3. Fundida de núcleo caisson
Sitio Critico No. 2 - Tramo 1



Foto 4. Lleno de muros con material granular
Sitio crítico No. 2 - Tramo 1



Foto 5. Construcción de gaviones
Zodme Apone



Foto 6. Construcción de filtro francés
Sitio crítico No. 4 - Tramo 1


Foto 7. Instalación subbase granular
Puente vehicular las señoritas - Tramo 5



Foto 8. Construcción (New Jersey) baranda protección
Puente vehicular las señoritas - Tramo 5



Foto 9. Verificación ambiental
Sitio crítico No. 4 Tramo 1

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.Solicitar muestras de Concreto durante el proceso de vaciado de los elementos (caisson, zarpa y vástago de muro SC 2 y bloques de anclajes SC 4 etc) con el fin de ser sometidas a pruebas de laboratorio por parte de la Interventoría. 2. Supervisión de todo el tramo Coyaima - Ataco - Las señoritas para el control de las actividades y las condiciones de la via donde en algunos puntos existe perdida de la banca y en otros derrumbes por la inestabilidad de los taludes, a su vez la supervisión de la estructura metalica del puente Los Espolones 3. Revisón para el cumplimiento del Plan de Manejo de Transito (PMT) por parte del Contratista. 4. Inspección de actividades de figurado y amarre del acero para las estructuras propias del proyecto. 5.Llevar a cabo el Control y Supervison de todas las actividades ejecutadas por el Contratista de Obra con la finalidad de cumplir con el objeto del Contrato de Obra. .	FIRMA NOMBRE: ANDRES HERNAN ANGARITA BELTRAN Matrícula Profesional No.: 54202084690NTS

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: 26/12/2025 (Día / Mes / Año)

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LA VIA COYAIMA - ATACO - LAS SEÑORITAS

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE VÍAS REGIONALES — DIRECCIÓN TERRITORIAL: TOLIMA — SEMANA No.: 119 (Numeración consecutiva) del 19/12/2025 al 25/12/2025 — Último Informe Semanal SI

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: JUAN DAVID TORRES SANABRIA — GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: GERMAN RICARDO CELY BLANCO

OBJETO CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO DE LA VIA COYAIMA-ATACO-LAS SEÑORITAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA

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

Intervencion de la via Coyaima - Ataco - Las señoritas con una longitud de 72,5 Kilometros, priorizados dos tramos de intervencion en el K17+500 al K25+000 y del K38+900 al K72+500 con un alcance de 41,1 km

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

Mejoramiento de la via Coyaima - Ataco - Las Señoritas, con requerimientos de atención de puntos criticos, construcción o reconstrucción completa de la estructura de pavimento, estabilización de taludes y de mantenimiento y otras ncesidades de intervencion de la vía en todo el corredor vial por afectaciones de ola invernal y construccion de obras hidraulicas, actualmente se ejecuta la etapa de revisión, ajuste y/o actualización y/o complementación de los estudios y diseños, por lo cual surtida esta etapa se definiran las obras a realizar

CONTRATO DE OBRA:				CONTRATO DE INTERVENTORÍA:			
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025			INTERVENTOR:	CONSORCIO INGESEC-1		
INTEGRANTES:	INGENIERIA DE VIAS S.A.S. 55%, EQUIPOS Y TRITURADOS S.A.S. 35%, JV INGENIERIA Y SUMINISTROS S.A.S. 10%			INTEGRANTES:	SEDIC S.A. 60%, SEDIC CONSULTING S.A.S. 35%, INGEPLAN.CO S.A.S. 5%		
CONTRATO No.	1857 DE 2023	VALOR INICIAL:	$ 54.613.795.556,00	CONTRATO No.	1039 DE 2022	VALOR INICIAL:	$ 8.489.968.693,00
FECHA DE INICIO:	18/9/2023	VALOR ADICIONES:	$ 14.636.204.444,00	FECHA DE INICIO:	12/9/2023	VALOR ADICIONES:	$ -
						VALOR AJUSTADO	$ 6.717.142.437,00
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	31/12/2026	VALOR ACUMULADO:	$ 69.250.000.000,00	FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	31/12/2028	VALOR ACUMULADO:	$ 6.717.142.437,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31/12/2026		$ -	FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31/12/2028	VALOR ANTICIPO:	$ 1.537.292.500,00
			$ -			VALOR AMORTIZADO:	$ 467.305.729,00
			$ -			SALDO POR AMORTIZAR:	$ 1.069.986.771,00

II. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CONTRATO	VIGENCIA	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	
OBRA	RECURSOS POR VIGENCIA		$ 10.430.000.000	$ 9.820.000.000	$ 20.220.000.000	$ 19.780.000.000			
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA								
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ 10.430.000.000	$ 9.820.000.000	$ 20.220.000.000	$ 19.780.000.000			
INTERVENTORÍA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 1.042.778.456	$ 1.308.398.905	$ 1.185.710.848	$ 1.446.819.210	$ 2.463.432.638	$ 230.000.000	$ 195.000.000	
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA								
	SALDO DE VIGENCIA	$ 1.042.778.456	$ 1.308.398.905	$ 1.185.710.848	$ 1.446.819.210	$ 2.463.432.638	$ 230.000.000	$ 195.000.000	

(Ejecutado de la vigencia corresponde al valor total ejecutado acumulado)

(Indicar valores en pesos)

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$ 63.546.144.593	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ 33.255.794.770	52,33%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ 47.696.660.201	68,88%
AVANCE O ATRASO DE OBRA:	$ (14.440.865.431)	-22,73%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS:	$ -	49,84%
(Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)		
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 33.255.794.770	52,33%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 47.696.660.201	68,88%
AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN:	$ 14.440.865.431,04	16,54%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 244.549.700,00	0,38%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 157.855.860,00	0,23%

RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	SI	NO
		X

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR: **FV5 del 10 OCTUBRE 2025**

PERIODO FACTURADO: **Acta No.15**

VALOR FACTURA: **$ 2.989.724.522,00**

observaciones:

Observaciones: A la fecha de cierre del informe de la semana 119, el contratista se encuentra en la revisión, ajuste y actualización de los planos para los sitios críticos 1 y 2.
En el **Tramo 1** (km 17+500 al km 25+130,83), se han ejecutado un total de 3090 metros lineales de pavimento flexible, 12 estructuras de contención, 32 alcantarillas transversales y 5 alcantarillas tipo cajón. Las operaciones de intervención en el Sitio Crítico 4 prosiguen con la perforación e instalación de anclajes activos linea 4, drenajes, fundición de dados, montaje de malla doble electrosoldada M-131 para concreto lanzado, excavaciones varias para la construcción de zanja de coronación y terraza. Por otro lado, se continúa con labores de excavación para caisson y fundida de anillos, instalación de acero de refuerzo y fundida de núcleo de caisson, zarpa y vástago para muros en el Sitio Critico No 2.
Sector Zodme Apone, se mantienen las actividades de construcción de gaviones de protección.
El **Tramo 2**, ubicado en la zona urbana del municipio de Ataco (km 37+500 al km 38+400), registra un avance del 100%, incluyendo la totalidad del pavimento rígido, 3 alcantarillas transversales, un reductor de velocidad y un canal longitudinal de concreto con entrada para aguas de escorrentía, además de la instalación de sardineles, bordillos y andenes.
Respecto al **Tramo 3**, Boxcoulvert km 42+075, actualmente esta actividad cuenta con Permiso de Ocupación de Cauce (Expediente No. OCA-1-3361-20240730), otorgado mediante Resolución No. 2622 del 04 de julio de 2025 por CORTOLIMA y notificado el 08 de julio de 2025. Las labores realizadas en el sector cuentan con un avance total 100%.
En el **Tramo 4**, se continúa con actividades de lleno con material de recebo para muro en concreto ciclópeo a la altura del km 72+000 y en el **Tramo 5** se realiza actividades de retiro de formaleta para New Jersey y compactación de base granular para estructura de la vía.

La Interventoría estima que el progreso general se alinea con el porcentaje previamente indicado.

INTERVENTORÍA

TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 3.080.946.437,72	45,87%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 3.080.946.438,72	45,87%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ -	0,00%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ -	0,00%

RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	SI	NO
		X

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR: **FV-2-32 17/12/2025**

PERIODO FACTURADO: **nov-25**

VALOR FACTURA: **$ 179.633.235,81**

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

Observaciones: El informe del mes de noviembre de 2025 se encuentra aprobado por parte del Invías.

Información persupuestal y avance financiero: El alcance inicial del Convenio 1039 de 2022, estaba dirigido a la intervención de los Convenios 1908 de 2021 y 1994 de 2021. Sin embargo, según lo informado por el INVIAS, el Convenio número 1994 de 2021, que originalmente estaba vigente hasta el 31 de diciembre de 2022, fue terminado anticipadamente por mutuo acuerdo entre las partes involucradas.

ANTICIPOS	
Otorgado $	
Amortizado $	
Saldo $	

	INDICADOR I/C
En el mes:	
Acumulado:	

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 1.537.292.500
Amortizado $	$ 467.305.729,00
Saldo $	$ 1.069.986.771

III. AVANCE FÍSICO

Meta Física Programada % 52,33% — Avance o Atraso Físico % 16,54%

Meta Física Ejecutada % 68,88%

Meta Física (Programa de Obra) Línea Base					Meta Física Programada / Ejecutada Acumulada					
Descripción de la Meta Física Contractual	Unidad	Cantidad	Vigencia _____	Vigencia (n)	Avance Físico	Tramo y/o sector 1	Tramo y/o sector 2	Tramo y/o sector (5)	Total	%
Estudios y diseños	Global	1			Prog	0,8	0,5	0,5	2	
					Ejec	0,18	0,31	0,2	0,69	38%
Alcantarillas	Unidad	53			Prog	46	5	2	53	
					Ejec	32	3	2	37	69,8%
Boxculverts	Unidad	9			Prog	8	1	0	9	
					Ejec	5	0	0	5	55,6%
Obras de contencion	Unidad	18			Prog	16	0	2	18	
					Ejec	12	0	2	14	77,8%
Pavimento flexible	Metros	3400			Prog	3400	0	0	3400	
					Ejec	3090			3090	90,9%
Puente	Unidad	1			Prog	0	0	1	1	
					Ejec			0	60%	60,0%
Pavimento rigido	Metros	900			Prog	0	900	0	900	
					Ejec		900		900	100,0%

* 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).

MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción	Equipo Mínimo	Total Disponible
Retroexcavadora Sobre Oruga	2	1
Retroexcavadora Sobre Llantas	3	1
Motoniveladora	2	1
Volquetas	10	10
Vibrocompactador	2	2
Extendedora de mezcla asfáltica (Finisher)	1	0
Compactador Vibratorio de rodillo	2	0
Compactador Neumático	2	0
Compresor	3	0
Carrotanque de Agua	1	1
Camioneta	2	2
Total	30	18

Equipo mínimo corresponde al exigido en el pliego de condiciones y aprobado por Interventoría

TRAMO Y/O SECTOR 1: Ventana de intervencion del km 17+500 al km25+000
TRAMO Y/O SECTOR (3): Ventana de intervencion del Box Coulvert km 42+075
TRAMO Y/O SECTOR (5): Ventana de intervencion del Puente en el km 74+390 - km 74+570

TRAMO Y/O SECTOR 2: Ventana de intervencion del km 37+500 al km 38+392
TRAMO Y/O SECTOR (4): Ventana de intervencion Muro de Contención km 71+850 - km72+020

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

			DISPONIBLE		
UBICACIÓN:	Planta Coyaima	PERMISO MINERO:	SI x	NO	
		LICENCIA AMBIENTAL:	SI x	NO	
UBICACIÓN:	Quebrada Linday	PERMISO MINERO:	SI x	NO	
		LICENCIA AMBIENTAL:	SI x	NO	

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

ZONAS DE DEPOSITO	SI	x	NO		N/A
LICENCIA AMBIENTAL:	SI		NO		N/A
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		N/A
EMISIONES:	SI	x	NO		N/A
OTROS (Especificar cual)	SI		NO		N/A

OBSERVACIONES: **El proyecto cuenta con dos fuentes de materiales aprobadas por la Interventoría, las cuales cuentan con licencia ambiental y título minero vigente**

OBSERVACIONES: Durante la semana se realizaron las siguientes actividades desde el componente Ambiental.

1.Verificación ambiental de las actividades de obra tramo 1 en el sitio crítico No 2 Coyaima.
2.Verificación ambiental de las actividades de obra Tramo 1 sitio crítico No. 2 Coyaima.
3 .Verificación ambiental de las actividades de obra Zodme Apone.
4.Verificación ambiental de las actividades de obra Tramo 5 puente vehicular vereda el Águila Ataco.

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

ESTADO: **APROBADO**

OBSERVACIONES: La interventoría, está a la espera de que el contratista corrija la observación de la actualización que realizó al PAGA, ya se cuenta con la totalidad de los permisos ambientales otorgados por la autoridad ambiental CORTOLIMA requeridos inicialmente, se está a la espera de la respuesta del otorgamiento del permiso de ocupacion de cauce sobre el rio Saldaña tramo 1 crítico No.2. El contratista presentó el Plan de Inversion Ambiental (PIA) V2, para revision por parte de la interventoria.

V. GESTIÓN SOCIAL

	OBRA	INTER
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	**97**	**12**
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:	49	12
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:	48	0
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA:	32	5

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: **109**

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS: 0
No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS: 0
DIRECCIÓN SEDE SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO: Carrera 6 N° 9- 03 B/ Centro - Ataco

OBSERVACIONES: Se continúa prestando atención en el punto SAU, ubicado en la cabecera municipal de Ataco, así como en el punto satélite 1, localizado en la vereda La Jabonera y punto satélite 2, situado en la planta las señoritas.

Se realiza informe trimestral de participación ciudadana.
Se realiza revisión de informe mensual de noviembre y aprobación de informe mensual de septiembre y octubre.

Finalmente, la interventoría cuenta con un equipo de trabajo compuesto por 12 personas.

VI. GESTIÓN PREDIAL

TOTAL ESTIMADO PREDIOS A ADQUIRIR:
FICHAS PREDIALES APROBADAS:
AVALÚOS APROBADOS: 0
PREDIOS ADQUIRIDOS: 0

OBSERVACIONES: **El Consorcio Vías y Equipos no tiene contemplado la compra de predios para este proyecto.**

VII. GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD

VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

Actividades Tramo 1
• Construcción de filtro francés SC2 y SC4
• Concreto lanzado de 28 Mpa

Actividades Zodme Apone
• Construcción de gaviones de malla de alambre de acero clase 1

Actividades Tramo 5
• Retiro formaleta para New Jersey
• Compactación de base granular para estructura de la vía

IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

*Continuar con las actividades de perforación, instalación de drenes y anclajes, figurado de acero e instalación de formaleta para los dados, la instalación de malla doble electrosoldada M-131 , lanzado de concreto en el sector del Sitio Critico 4, Tramo 1.

*Continuar con las actividades de excavaciones, fundida de los núcleos para los caisson, instalación de acero y fundida para zarpa y vástago de muros en el Sitio Critico 2, Tramo 1.

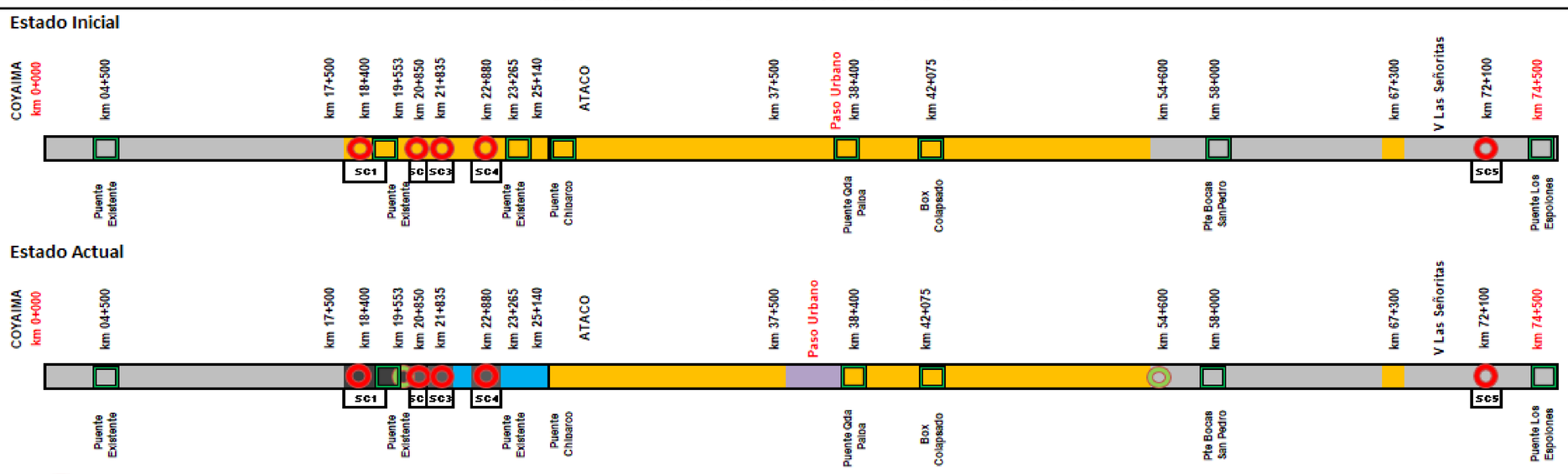
*Continuar con las actividades constructivas de los gaviones en el Zodme Apone.

*Continuar con las actividades constructivas del muro de las señoritas Tramo 4.

*Continuar con las actividades constructivas del Tramo 5, puente vehicular km 74+500.

* Seguimiento atención al Usuario en el SAU del paso urbano y en los punto satélite.

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



	UND	Obra Proyectada	Obra Ejecutada	P	E	Ubicación Obra Ejecutada
Sub - Base Tramo 2	m3	7182	1134	100%	16%	km38+390 - km37+480
Base Tramo 1	m3	5418	7609,5	100%	140%	Pr 21+350 - Pr 25+130,83
Carpeta Asfaltica	m3	3400	3090	100%	91%	Pr 21+404 - Pr 25+130,83
Pavimento Rigido	m	900	900	100%	100,0%	km38+390 - km37+480
Servicio de Atención al Usuario	Und	5	2	100%	40,0%	Vereda La Jabonera Planta Las Señoritas

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


Foto 1. Filtro francés
Sitio crítico No. 2 - Tramo 1


Foto 2. Construcción de filtro francés
Sitio crítico No. 4 - Tramo 1


Foto 3. Construcción de gaviones
Zodme Apone


Foto 4. Construcción de gaviones
Zodme Apone


Foto 5. Concreto lanzado 28 Mpa
Sitio crítico 4 - Tramo 1


Foto 6. Concreto lanzado 28 Mpa
Sitio crítico 4 - Tramo 1


Foto 7. Compactación base granular
Puente vehicular las señoritas - Tramo 5


Foto 8. Retiro de formaleta New Jersey
Puente vehicular las señoritas - Tramo 5


Foto 9. Verificación ambiental
Puente vehicular las señoritas - Tramo 5

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.Solicitar muestras de Concreto durante el proceso de vaciado de los elementos (caisson, zarpa y vástago de muro SC 2 y bloques de anclajes SC 4 etc) con el fin de ser sometidas a pruebas de laboratorio por parte de la Interventoría. 2. Supervisión de todo el tramo Coyaima - Ataco - Las señoritas para el control de las actividades y las condiciones de la via donde en algunos puntos existe perdida de la banca y en otros derrumbes por la inestabilidad de los taludes, a su vez la supervisión de la estructura metalica del puente Los Espolones 3. Revisón para el cumplimiento del Plan de Manejo de Transito (PMT) por parte del Contratista. 4. Inspección de actividades de figurado y amarre del acero para las estructuras propias del proyecto. 5.Llevar a cabo el Control y Supervison de todas las actividades ejecutadas por el Contratista de Obra con la finalidad de cumplir con el objeto del Contrato de Obra. .	 FIRMA NOMBRE: ANDRES HERNAN ANGARITA BELTRAN Matrícula Profesional No.: 54202084690NTS

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: 2/1/2026 (Día / Mes / Año)

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LA VIA COYAIMA - ATACO - LAS SEÑORITAS

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE VÍAS REGIONALES — DIRECCIÓN TERRITORIAL: TOLIMA — SEMANA No.: 120 (Numeración consecutiva) del 26/12/2025 al 1/1/2026 — Último Informe Semanal SI

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: JUAN DAVID TORRES SANABRIA — GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: GERMAN RICARDO CELY BLANCO

OBJETO CONTRATO DE OBRA: MEJORAMIENTO DE LA VIA COYAIMA-ATACO-LAS SEÑORITAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA

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

Intervencion de la via Coyaima - Ataco - Las señoritas con una longitud de 72,5 Kilometros, priorizados dos tramos de intervencion en el K17+500 al K25+000 y del K38+900 al K72+500 con un alcance de 41,1 km

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

Mejoramiento de la via Coyaima - Ataco - Las Señoritas, con requerimientos de atención de puntos criticos, construcción o reconstrucción completa de la estructura de pavimento, estabilización de taludes y de mantenimiento y otras ncesidades de intervencion de la vía en todo el corredor vial por afectaciones de ola invernal y construccion de obras hidraulicas, actualmente se ejecuta la etapa de revisión, ajuste y/o actualización y/o complementación de los estudios y diseños, por lo cual surtida esta etapa se definiran las obras a realizar

CONTRATO DE OBRA:

CONTRATISTA: CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025

INTEGRANTES: INGENIERIA DE VIAS S.A.S. 55%, EQUIPOS Y TRITURADOS S.A.S. 35%, JV INGENIERIA Y SUMINISTROS S.A.S. 10%

CONTRATO No.	1857 DE 2023	VALOR INICIAL:	$ 54.613.795.556,00
FECHA DE INICIO:	18/9/2023	VALOR ADICIONES:	$ 14.636.204.444,00
		VALOR ACUMULADO:	$ 69.250.000.000,00
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	31/12/2026		$ -
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31/12/2026		$ -
			$ -

CONTRATO DE INTERVENTORÍA:

INTERVENTOR: CONSORCIO INGESEC-1

INTEGRANTES: SEDIC S.A. 60%, SEDIC CONSULTING S.A.S. 35%, INGEPLAN.CO S.A.S. 5%

CONTRATO No.	1039 DE 2022	VALOR INICIAL:	$ 8.489.968.693,00
FECHA DE INICIO:	12/9/2023	VALOR ADICIONES:	$ -
		VALOR AJUSTADO	$ 6.717.142.437,00
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	31/12/2028	VALOR ACUMULADO:	$ 6.717.142.437,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31/12/2028	VALOR ANTICIPO:	$ 1.537.292.500,00
		VALOR AMORTIZADO:	$ 467.305.729,00
		SALDO POR AMORTIZAR:	$ 1.069.986.771,00

II. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CONTRATO	VIGENCIA	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	
OBRA	RECURSOS POR VIGENCIA		$ 10.430.000.000	$ 9.820.000.000	$ 20.220.000.000	$ 19.780.000.000			
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA								
	SALDO DE VIGENCIA	$ -	$ 10.430.000.000	$ 9.820.000.000	$ 20.220.000.000	$ 19.780.000.000			
INTERVENTORÍA	RECURSOS POR VIGENCIA	$ 1.042.778.456	$ 1.308.398.905	$ 1.185.710.848	$ 1.446.819.210	$ 2.463.432.638	$ 230.000.000	$ 195.000.000	
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA								
	SALDO DE VIGENCIA	$ 1.042.778.456	$ 1.308.398.905	$ 1.185.710.848	$ 1.446.819.210	$ 2.463.432.638	$ 230.000.000	$ 195.000.000	

(Ejecutado de la vigencia corresponde al valor total ejecutado acumulado)

(Indicar valores en pesos)

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$ 63.546.144.593	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ 33.500.344.470	52,72%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ 47.696.660.201	68,88%
AVANCE O ATRASO DE OBRA:	$ (14.196.315.731)	-22,34%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS:	$ -	49,84%
(Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)		
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 33.500.344.470	52,72%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 47.696.660.201	68,88%
AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN:	$ 14.196.315.731,04	16,16%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 244.549.700,00	0,38%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ -	0,00%

RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	SI	NO
		X

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR: **FV5 del 10 OCTUBRE 2025**

PERIODO FACTURADO: **Acta No.15**

VALOR FACTURA: **$ 2.989.724.522,00**

observaciones:

Observaciones: A la fecha de cierre del informe de la semana 120, el contratista se encuentra en la revisión, ajuste y actualización de los planos para los sitios críticos 1 y 2.
En el **Tramo 1** (km 17+500 al km 25+130,83), se han ejecutado un total de 3090 metros lineales de pavimento flexible, 12 estructuras de contención, 32 alcantarillas transversales y 5 alcantarillas tipo cajón. Las operaciones de intervención en el Sitio Crítico 4 prosiguen con la perforación e instalación de anclajes activos linea 4, drenajes, fundición de dados, montaje de malla doble electrosoldada M-131 para concreto lanzado, excavaciones varias para la construcción de zanja de coronación y terraza. Por otro lado, se continúa con labores de excavación para caisson y fundida de anillos, instalación de acero de refuerzo y fundida de núcleo de caisson, zarpa y vástago para muros en el Sitio Critico No 2.
Sector Zodme Apone, se mantienen las actividades de construcción de gaviones de protección.
El **Tramo 2**, ubicado en la zona urbana del municipio de Ataco (km 37+500 al km 38+400), registra un avance del 100%, incluyendo la totalidad del pavimento rígido, 3 alcantarillas transversales, un reductor de velocidad y un canal longitudinal de concreto con entrada para aguas de escorrentía, además de la instalación de sardineles, bordillos y andenes.
Respecto al **Tramo 3**, Boxcoulvert km 42+075, actualmente esta actividad cuenta con Permiso de Ocupación de Cauce (Expediente No. OCA-1-3361-20240730), otorgado mediante Resolución No. 2622 del 04 de julio de 2025 por CORTOLIMA y notificado el 08 de julio de 2025. Las labores realizadas en el sector cuentan con un avance total 100%.
En el **Tramo 4**, se continúa con actividades de lleno con material de recebo para muro en concreto ciclópeo a la altura del km 72+000 y en el **Tramo 5** se realiza actividades de limpieza general de la obra.

La Interventoría estima que el progreso general se alinea con el porcentaje previamente indicado.

INTERVENTORÍA

TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 3.080.946.437,72	45,87%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 3.080.946.438,72	45,87%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ -	0,00%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ -	0,00%

RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	SI	NO
		X

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR: **FV-2-32 17/12/2025**

PERIODO FACTURADO: **nov-25**

VALOR FACTURA: **$ 179.633.235,81**

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

Observaciones: El informe del mes de noviembre de 2025 se encuentra aprobado por parte del Invías.

Información persupuestal y avance financiero: El alcance inicial del Convenio 1039 de 2022, estaba dirigido a la intervención de los Convenios 1908 de 2021 y 1994 de 2021. Sin embargo, según lo informado por el INVIAS, el Convenio número 1994 de 2021, que originalmente estaba vigente hasta el 31 de diciembre de 2022, fue terminado anticipadamente por mutuo acuerdo entre las partes involucradas.

ANTICIPOS	
Otorgado $	
Amortizado $	
Saldo $	

	INDICADOR I/C
En el mes:	
Acumulado:	

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 1.537.292.500
Amortizado $	$ 467.305.729,00
Saldo $	$ 1.069.986.771

III. AVANCE FÍSICO

Meta Física Programada % 52,72% — Avance o Atraso Físico % 16,16%

Meta Física Ejecutada % 68,88%

Meta Física (Programa de Obra) Línea Base					Meta Física Programada / Ejecutada Acumulada					
Descripción de la Meta Física Contractual	Unidad	Cantidad	Vigencia _____	Vigencia (n)	Avance Físico	Tramo y/o sector 1	Tramo y/o sector 2	Tramo y/o sector (5)	Total	%
Estudios y diseños	Global	1			Prog	0,8	0,5	0,5	2	
					Ejec	0,18	0,31	0,2	0,69	38%
Alcantarillas	Unidad	53			Prog	46	5	2	53	
					Ejec	32	3	2	37	69,8%
Boxculverts	Unidad	9			Prog	8	1	0	9	
					Ejec	5	0	0	5	55,6%
Obras de contencion	Unidad	18			Prog	16	0	2	18	
					Ejec	12	0	2	14	77,8%
Pavimento flexible	Metros	3400			Prog	3400	0	0	3400	
					Ejec	3090			3090	90,9%
Puente	Unidad	1			Prog	0	0	1	1	
					Ejec			0	60%	60,0%
Pavimento rigido	Metros	900			Prog	0	900	0	900	
					Ejec		900		900	100,0%

* 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).

MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción	Equipo Mínimo	Total Disponible
Retroexcavadora Sobre Oruga	2	1
Retroexcavadora Sobre Llantas	3	1
Motoniveladora	2	1
Volquetas	10	10
Vibrocompactador	2	2
Extendedora de mezcla asfáltica (Finisher)	1	0
Compactador Vibratorio de rodillo	2	0
Compactador Neumático	2	0
Compresor	3	0
Carrotanque de Agua	1	1
Camioneta	2	2
Total	30	18

Equipo mínimo corresponde al exigido en el pliego de condiciones y aprobado por Interventoría

TRAMO Y/O SECTOR 1: Ventana de intervencion del km 17+500 al km25+000
TRAMO Y/O SECTOR (3): Ventana de intervencion del Box Coulvert km 42+075
TRAMO Y/O SECTOR (5): Ventana de intervencion del Puente en el km 74+390 - km 74+570

TRAMO Y/O SECTOR 2: Ventana de intervencion del km 37+500 al km 38+392
TRAMO Y/O SECTOR (4): Ventana de intervencion Muro de Contención km 71+850 - km72+020

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

		DISPONIBLE			
UBICACIÓN: Planta Coyaima	PERMISO MINERO:	SI x	NO		
	LICENCIA AMBIENTAL:	SI x	NO		
UBICACIÓN: Quebrada Linday	PERMISO MINERO:	SI x	NO		
	LICENCIA AMBIENTAL:	SI x	NO		

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

ZONAS DE DEPOSITO	SI	x	NO		N/A
LICENCIA AMBIENTAL:	SI		NO		N/A
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		N/A
EMISIONES:	SI	x	NO		N/A
OTROS (Especificar cual)	SI		NO		N/A

OBSERVACIONES: **El proyecto cuenta con dos fuentes de materiales aprobadas por la Interventoría, las cuales cuentan con licencia ambiental y título minero vigente**

OBSERVACIONES: Durante la semana se realizaron las siguientes actividades desde el componente Ambiental.

1.Verificación ambiental de las actividades de obra tramo 1 en el sitio crítico No 2 Coyaima.
2.Verificación ambiental de las actividades de obra Tramo 1 sitio crítico No. 2 Coyaima.
3 .Verificación ambiental de las actividades de obra Zodme Apone.
4.Verificación ambiental de las actividades de obra Tramo 5 puente vehicular vereda el Águila Ataco.

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

ESTADO: **APROBADO**

OBSERVACIONES: La interventoría, está a la espera de que el contratista corrija la observación de la actualización que realizó al PAGA, ya se cuenta con la totalidad de los permisos ambientales otorgados por la autoridad ambiental CORTOLIMA requeridos inicialmente, se está a la espera de la respuesta del otorgamiento del permiso de ocupacion de cauce sobre el rio Saldaña tramo 1 crítico No.2. El contratista presentó el Plan de Inversion Ambiental (PIA) V2, para revision por parte de la interventoria.

V. GESTIÓN SOCIAL

	OBRA	INTER
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	**97**	**12**
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:	49	12
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:	48	0
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA:	32	5

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: **109**

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS: 0
No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS: 1
DIRECCIÓN SEDE SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO: Carrera 6 N° 9- 03 B/ Centro - Ataco

OBSERVACIONES: Se continúa prestando atención en el punto SAU, ubicado en la cabecera municipal de Ataco, así como en el punto satélite 1, localizado en la vereda La Jabonera y punto satélite 2, situado en la planta las señoritas.

El día 31 de diciembre se realiza capacitación a trabajadores en obra sobre Valores Humanos, cuyo Objetivo es sensibilizar y fortalecer los valores humanos en el personal administrativo y operativo, fomentando un clima organizacional basado en el respeto y la ética, lo que contribuye a la productividad del proyecto y a una mejor relación con la comunidad.

Finalmente, la interventoría cuenta con un equipo de trabajo compuesto por 12 personas.

VI. GESTIÓN PREDIAL

TOTAL ESTIMADO PREDIOS A ADQUIRIR:
FICHAS PREDIALES APROBADAS:
AVALÚOS APROBADOS: 0
PREDIOS ADQUIRIDOS: 0

OBSERVACIONES: **El Consorcio Vías y Equipos no tiene contemplado la compra de predios para este proyecto.**

VII. GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD

VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

Actividades Tramo 1
• Señalización, limpieza general

Actividades Tramo 5
• Señalización, limpieza general

IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

*Continuar con las actividades de perforación, instalación de drenes y anclajes, figurado de acero e instalación de formaleta para los dados, la instalación de malla doble electrosoldada M-131 , lanzado de concreto en el sector del Sitio Critico 4, Tramo 1.

*Continuar con las actividades de excavaciones, fundida de los núcleos para los caisson, instalación de acero y fundida para zarpa y vástago de muros en el Sitio Critico 2, Tramo 1.

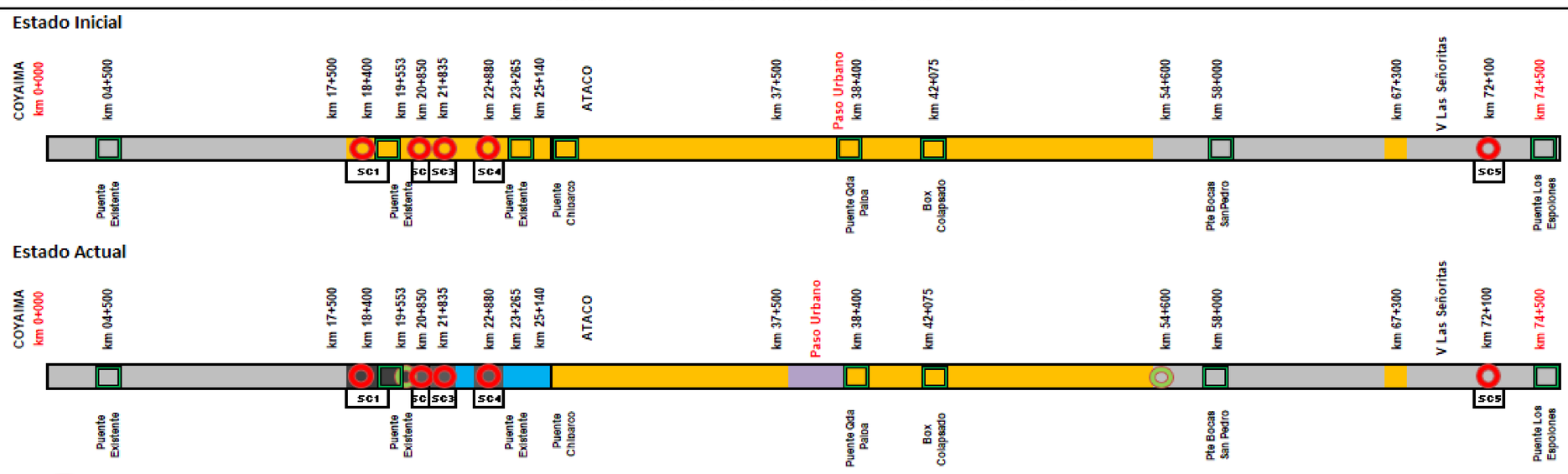
*Continuar con las actividades constructivas de los gaviones en el Zodme Apone.

*Continuar con las actividades constructivas del muro de las señoritas Tramo 4.

*Continuar con las actividades constructivas del Tramo 5, puente vehicular km 74+500.

* Seguimiento atención al Usuario en el SAU del paso urbano y en los punto satélite.

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



	UND	Obra Progectada	Obra Ejecutada	P	E	Ubicación Obra Ejecutada
Sub - Base Tramo 2	m3	7182	1134	100%	16%	km38+390 - km37+480
Base Tramo 1	m3	5418	7609,5	100%	140%	Pr 21+350 - Pr 25+130,83
Carpeta Asfaltica	m3	3400	3090	100%	91%	Pr 21+404 - Pr 25+130,83
Pavimento Rigido	m	900	900	100%	100,0%	km38+390 - km37+480
Servicio de Atención al Usuario	Und	5	2	100%	40,0%	Vereda La Jabonera Planta Las Señoritas

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


Foto 1. Orden y aseo Sitio Critico No. 2 - Tramo 1


Foto 2. Orden y aseo
Sitio Critico No. 2 - Tramo 1


Foto 3. Señalización y limpieza
Sitio Critico No. 2 - Tramo 1

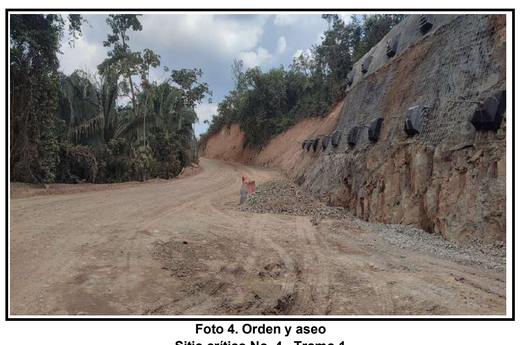

Foto 4. Orden y aseo
Sitio crítico No. 4 - Tramo 1


Foto 5. Orden y aseo
Sitio crítico No. 4 - Tramo 1


Foto 6. Señalización
Puente vehicular las señoritas - Tramo 5


Foto 7. Orden y aseo
Puente vehicular las señoritas - Tramo 5


Foto 8. Orden y aseo
Puente vehicular las señoritas - Tramo 5


Foto 9. Verificación ambiental
Sitio crítico No. 2 Tramo 1

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.Solicitar muestras de Concreto durante el proceso de vaciado de los elementos (caisson, zarpa y vástago de muro SC 2 y bloques de anclajes SC 4 etc) con el fin de ser sometidas a pruebas de laboratorio por parte de la Interventoría. 2. Supervisión de todo el tramo Coyaima - Ataco - Las señoritas para el control de las actividades y las condiciones de la via donde en algunos puntos existe perdida de la banca y en otros derrumbes por la inestabilidad de los taludes, a su vez la supervisión de la estructura metalica del puente Los Espolones 3. Revisón para el cumplimiento del Plan de Manejo de Transito (PMT) por parte del Contratista. 4. Inspección de actividades de figurado y amarre del acero para las estructuras propias del proyecto. 5.Llevar a cabo el Control y Supervison de todas las actividades ejecutadas por el Contratista de Obra con la finalidad de cumplir con el objeto del Contrato de Obra. .	FIRMA NOMBRE: ANDRES HERNAN ANGARITA BELTRAN Matrícula Profesional No.: 54202084690NTS

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

ANEXO 2.
MEPI-MN1-IN-15-FR-4.

INFORMACION NO SUMINISTRADA POR EL CONTRATISTA

ANEXO 3.
MEPI-MN1-IN-15-FR-6.

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 OBRA

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-6
VERSIÓN	1
PÁGINA	
FECHA	31/12/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE VIAS REGIONALES

DIRECCION TERRITORIAL: DIRECCIÓN TERRITORIAL DEL TOLIMA

CONTRATO DE OBRA No: 1857 de 2023

CONTRATISTA: CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: DICIEMBRE DE 2025

PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LA VIA COYAIMA ATACO LAS SEÑORITAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No: 1039 de 2022

INTERVENTOR: CONSORCIO INGESEC - 1

NOMBRE ARL: AXA COLPATRIA

NOMBRE CAJA DE COMPENSACIÓN: COMFATOLIMA

VERIFICACIÓN PERSONAL, DOCUMENTACIÓN APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL

No.	Nombres y Apellidos	C.C.	Cargo	Salarios	Dias 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)	Razón Social del Responsable del Pago (Ver nota 5)	Indice Base de Cotización (IBC)	1. 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	JOSE GABRIEL CASTAÑO HERNANDEZ	1.000.219.301	OFICIOS VARIOS	$ 2.956.675	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	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025	$ 2.956.675	$ 205.800	V	EPS PIJAOSALUD	1078044036	$ 118.300	PORVENIR	1078044036	$ 473.100	$ 118.300	$ -	$ -	
2	JULIAN ANDRES SILVA PRADA	1.005.726.042	CONDUCTOR DE VOLQUETA	$ 1.423.500	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	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025	$ 1.423.500	$ 62.000	V	FAMISANAR EPS	1078044036	$ 57.000	PORVENIR	1078044036	$ 227.800	$ 57.000	$ -	$ -	
3	CARLOS DAVID CASTRO AGUJA	1.005.825.117	OFICIOS VARIOS	$ 1.679.730	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	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025	$ 1.679.730	$ 117.000	V	NUEVA EPS	1078044036	$ 67.200	PORVENIR	1078044036	$ 268.800	$ 67.200	$ -	$ -	
4	ANDERSON DUVAN CHARRY QUINTERO	1.005.850.629	CONDUCTOR DE VOLQUETA	$ 3.456.927	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	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025	$ 3.456.927	$ 150.400	V	NUEVA EPS	1078044036	$ 138.300	PORVENIR	1078044036	$ 553.200	$ 138.300	$ -	$ -	
5	EDISON PEÑA TIQUE	1.005.996.996	CONDUCTOR DE VOLQUIETA DT	$ 1.609.526	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	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025	$ 1.609.526	$ 70.100	V	EPS SANITAS	1078044036	$ 64.400	PORVENIR	1078044036	$ 257.600	$ 64.400	$ -	$ -	
6	CARLOS FERNANDO MONCALEANO PINTO	1.007.684.115	RESIDENTE SST	$ 2.330.000	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	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025	$ 2.330.000	$ 162.200	V	NUEVA PS	1078044036	$ 93.200	PORVENIR	1078044036	$ 372.800	$ 93.200	$ -	$ -	
7	MATHIUS FABIAN SOSA PEÑA	1.007.818.424	OFICIOS VARIOS	$ 1.423.500	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	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025	$ 1.423.500	$ 99.100	V	NUEVA EPS	1078044036	$ 57.000	PORVENIR	1078044036	$ 227.800	$ 57.000	$ -	$ -	
8	DAVID EDUARDO GUTIERREZ CONTECHA	1.010.234.043	INGENIERO AUXILIAR DE OBRA	$ 2.000.000	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	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025	$ 2.000.000	$ 139.200	V	EPS SANITAS	1078044036	$ 80.000	COLFONDOS	1078044036	$ 320.000	$ 80.000	$ -	$ -	
9	CARLOS ALBERTO JARAMILLO GARZON	10.197.310	OPERADOR DUMPER	$ 1.512.469	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	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025	$ 1.512.469	$ 105.300	V	NUEVA EPS	1078044036	$ 60.500	PORVENIR	1078044036	$ 242.000	$ 60.500	$ -	$ -	
10	BLADIMIR OLIVO GONZALEZ	1.045.673.940	OPERADOR PERFORADORA	$ 1.600.000	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	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025	$ 1.600.000	$ 111.400	V	SALUD TOTAL EPS	1078044036	$ 64.000	PORVENIR	1078044036	$ 256.000	$ 64.000	$ -	$ -	
11	LINCON YOBANY OCAMPO PAPAMIJA	1.060.986.148	OPERADOR BOMBA DE CONCRETO	$ 1.600.000	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	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025	$ 1.600.000	$ 111.400	V	NUEVA EPS	1078044036	$ 64.000	PORVENIR	1078044036	$ 256.000	$ 64.000			
12	RAFAEL ANTONIO VILORIA CARDONA	1.065.612.880	CONDUCTOR DE VOLQUETA	$ 1.747.993	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	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025	$ 1.747.993	$ 76.100	V	SALUD TOTAL EPS	1078044036	$ 70.000	PORVENIR	1078044036	$ 279.700	$ 70.000	$ -	$ -	
13	HEBER FABIAN HERNANDEZ VALBUENA	1.072.747.193	OFICIOS VARIOS	$ 1.739.259	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	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025	$ 1.739.259	$ 121.100	V	NUEVA EPS	1078044036	$ 69.600	COLPENSIONES	1078044036	$ 278.300	$ 69.600	$ -	$ -	
14	LICETH VANESSA CHARRY MARTINEZ	1.075.276.481	RESIDENTE AMBIENTAL	$ 2.800.000	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	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025	$ 2.800.000	$ 194.900	V	NUEVA EPS	1078044036	$ 112.000	PORVENIR	1078044036	$ 448.000	$ 112.000	$ -	$ -	
15	ANDRES FELIPE GOMEZ CONTA	1.075.276.493	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	$ 2.558.921	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	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025	$ 2.558.921	$ 178.200	V	NUEVA EPS	1078044036	$ 102.400	PROTECCION	1078044036	$ 409.500	$ 102.400			
16	EVER ELEAZAR MILLAN OSPINA	1.099.552.360	OPERADOR PERFORADORA	$ 1.600.000	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	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025	$ 1.600.000	$ 111.400	V	NUEVA EPS	1078044036	$ 64.000	PORVENIR	1078044036	$ 256.000	$ 64.000	$ -	$ -	
17	WILSON SOACHA GALEANO	1.105.054.358	OFICIOS VARIOS	$ 2.184.103	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	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025	$ 2.184.103	$ 152.100	V	ASMET SALUD	1078044036	$ 87.400	COLPENSIONES	1078044036	$ 349.500	$ 87.400	$ -	$ -	
18	JUAN CARLOS DUCUARA CACAIS	1.105.055.406	OFICIOS VARIOS	$ 2.438.068	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	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025	$ 2.438.068	$ 169.700	V	$ MIN002 antes F	1078044036	$ 97.600	PORVENIR	1078044036	$ 390.100	$ 97.600			
19	JORGE ELIECER OSPINA QUINTERO	1.105.056.332	CONDUCTOR DE	$ 1.559.703	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	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025	$ 1.559.703	$ 67.900	V	EPS PIJAOSALU	1078044036	$ 62.400	PORVENIR	1078044036	$ 249.600	$ 62.400	$ -	$ -	
20	JOSE FABIAN OYOLA AROCA	1.106.780.351	CADENERO I	$ 1.602.250	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	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025	$ 1.602.250	$ 111.600	V	ASMET SALUD	1078044036	$ 64.100	PROTECCION	1078044036	$ 256.400	$ 64.100	$ -	$ -	
21	EDGAR DAVID AVENDAÑO PORTELA	1.106.782.434	OFICIOS VARIOS	$ 569.400	X X X X X X X X X X X	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025	$ 616.850	$ -	V	NUEVA EPS	1078044036	$ 24.700	PORVENIR	1078044036	$ 129.100	$ -	$ -	$ -	
21	EDGAR DAVID AVENDAÑO PORTELA	1.106.782.434	OFICIOS VARIOS	$ 237.250	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025	$ 806.650	$ -	V	NUEVA EPS	1078044036	$ 32.300	PORVENIR	1078044036	$ 259.100	$ -	$ -	$ -	
22	NELSON ANDRES OSPINA RAMIREZ	1.108.830.010	ALMACENISTA	$ 1.619.318	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	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025	$ 1.619.318	$ 112.800	V	EPS PIJAOSALUD	1078044036	$ 64.800	PORVENIR	1078044036	$ 259.100	$ 64.800	$ -	$ -	
23	JACKELINE VARGAS MAPE	1.108.830.289	OFICIOS VARIOS	$ 1.591.408	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	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025	$ 1.591.408	$ 110.800	V	NUEVA EPS	1078044036	$ 63.700	PORVENIR	1078044036	$ 254.700	$ 63.700	$ -	$ -	
24	JUAN DAVID LOAIZA	1.108.831.482	CONDUCTOR DE VOLQUETA	$ 1.730.199	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	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025	$ 1.730.199	$ 75.300	V	SALUD TOTAL EPS	1078044036	$ 69.300	COLPENSIONES	1078044036	$ 276.900	$ 69.300	$ -	$ -	
25	EDWIN IVANI CAICEDO GUZMAN	1.108.831.826	AUXILIAR DE LABORATORIO	$ 1.455.852	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	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025	$ 1.455.852	$ 101.400	V	NUEVA EPS	1078044036	$ 58.300	COLFONDOS	1078044036	$ 233.000	$ 58.300	$ -	$ -	
26	JOSE OSMER CAICEDO TAVERA	1.108.833.745	OFICIOS VARIOS	$ 2.222.926	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	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025	$ 2.222.926	$ 154.800	V	EPS PIJAOSALUD	1078044036	$ 89.000	PORVENIR	1078044036	$ 355.700	$ 89.000	$ -	$ -	
27	HEIVER STIVEN ARROYO ARIAS	1.109.413.341	OFICIOS VARIOS	$ 1.557.762	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	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025	$ 1.557.762	$ 108.500	V	NUEVA EPS	1078044036	$ 62.400	PORVENIR	1078044036	$ 249.300	$ 62.400	$ -	$ -	
28	JUAN DIEGO DOMINGUEZ SERRANO	1.109.415.684	OFICIOS VARIOS	$ 3.370.136	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	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025	$ 3.370.136	$ 234.600	V	NUEVA EPS	1078044036	$ 134.900	PORVENIR	1078044036	$ 539.300	$ 134.900	$ -	$ -	
29	MAURICIO BEDOYA LUNA	1.110.458.064	OPERADOR DE BULLDOZER	$ 1.934.546	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	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025	$ 1.934.546	$ 134.700	V	NUEVA EPS	1078044036	$ 77.400	PORVENIR	1078044036	$ 309.600	$ 77.400	$ -	$ -	
30	JOHAN GARCIA VARGAS	1.110.502.538	CONDUCTOR DE VOLQUETA	$ 949.000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025	$ 949.000	$ 41.300	V	NUEVA EPS	1078044036	$ 38.000	PORVENIR	1078044036	$ 151.900	$ 205.800	$ -	$ -	
30	JOHAN GARCIA VARGAS	1.110.502.538	CONDUCTOR DE VOLQUETA	$ 499.721	X X X X X X X X X X X X X	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025	$ 499.721	$ -	V	NUEVA EPS	1078044036	$ 20.000	PORVENIR	1078044036	$ 80.000	$ 62.000	$ -	$ -	
31	JENNY MARCELA GUERRERO TORRES	1.110.521.528	RESIDENTE SOCIAL	$ 2.800.000	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	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025	$ 2.800.000	$ 194.900	V	EPS SANITAS	1078044036	$ 112.000	PORVENIR	1078044036	$ 448.000	$ 112.000	$ -	$ -	
32	BRAYAN DAVID GARCIA ROJAS	1.110.543.402	TOPOGRAFO INSPECTOR	$ 2.550.000	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	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025	$ 2.550.000	$ 177.500	V	EPS SANITAS	1078044036	$ 102.000	PORVENIR	1078044036	$ 408.000	$ 150.400	$ -	$ -	
33	ANGIE TATIANA CAPERA GOMEZ	1.110.561.653	RESIDENTE DE CALIDAD	$ 2.800.000	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	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025	$ 2.800.000	$ 194.900	V	NUEVA EPS	1078044036	$ 112.000	PORVENIR	1078044036	$ 448.000	$ 112.000	$ -	$ -	
34	HUGO ALEXANDER YATE RODRIGUEZ	1.110.564.562	OFICIOS VARIOS	$ 2.349.098	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	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025	$ 2.349.098	$ 163.500	V	NUEVA EPS	1078044036	$ 94.000	PORVENIR	1078044036	$ 375.900	$ 94.000	$ -	$ -	
35	OSCAR EDGARDO BURBANO	12.978.274	OPERADOR DE MOTONIVELAD ORA	$ 3.006.818	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	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025	$ 3.006.818	$ 209.300	V	NUEVA EPS	1078044036	$ 120.300	COLPENSIONES	1078044036	$ -	$ 99.100	$ -	$ -	
36	LUBIAN SANCHEZ AMAYA	1.298.590	ADMINISTRADOR	$ 2.750.000	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	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025	$ 2.750.000	$ 191.400	V	EPS SANITAS	1078044036	$ 110.000	COLPENSIONES	1078044036	$ 440.000	$ 110.000	$ -	$ -	
37	WILMER HERNAN PEREZ	14.010.320	CONDUCTOR DE MIXER	$ 2.881.817	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	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025	$ 2.881.817	$ 125.400	V	NUEVA EPS	1078044036	$ 115.300	PORVENIR	1078044036	$ 461.100	$ 105.300	$ -	$ -	
38	DIEGO FERNANDO SUAREZ	14.012.340	OFICOS VARIOS	$ 2.037.870	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	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025	$ 2.037.870	$ 141.900	V	SALUD TOTAL EPS	1078044036	$ 81.600	PORVENIR	1078044036	$ 326.100	$ 111.400	$ -	$ -	
39	JORGE ELIECER VALENCIA RUBIO	14.273.292	CONDUCTOR DE VEHICULO	$ 1.754.787	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	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025	$ 1.754.787	$ 76.400	V	NUEVA EPS	1078044036	$ 70.200	PORVENIR	1078044036	$ 280.800	$ 111.400	$ -	$ -	
40	VICTOR ALFONSO PERDOMO MOSQUE	14.282.373	CONDUCTOR DE VOLQUETA	$ 1.882.579	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	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025	$ 1.882.579	$ 81.900	V	ASMET SALUD	1078044036	$ 75.400	COLFONDOS	1078044036	$ 301.300	$ 76.100	$ -	$ -	
41	YENNI YOBHANA VARGAS CRISTANCHO	28.951.310	RESIDENTE DE OBRA	$ 4.000.000	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	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025	$ 4.000.000	$ 278.400	V	NUEVA EPS S.A	1078044036	$ 160.000	PORVENIR	1078044036	$ 640.000	$ 160.000	$ -	$ -	
42	MARICELA HERNANDEZ MATEUS	37.616.194	DIRECTOR DE OBRA	$ 7.000.000	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	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025	$ 7.000.000	$ 487.200	V	NUEVA EPS	1078044036	$ 280.000	PORVENIR	1078044036	$ 1.190.000	$ 280.000	$ -	$ -	
43	JUAN JOSE ROMERO LOPEZ	5.789.953	OFICIOS VARIOS	$ 2.822.413	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	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025	$ 2.822.413	$ 196.500	V	NUEVA EPS	1078044036	$ 112.900	PORVENIR	1078044036	$ 451.600	$ 178.200	$ -	$ -	
44	MILTHON JOVANNY GALINDO MUÑOZ	5.828.309	OPERADOR PLANTA DE	$ 1.709.091	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	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025	$ 1.709.091	$ 119.000	V	NUEVA EPS	1078044036	$ 68.400	PROTECCION	1078044036	$ 256.000	$ 111.400	$ -	$ -	
45	MILCIADEZ GUERRERO CARRILLO	5.887.564	INSPECTOR DE OBRA	$ 5.000.000	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	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025	$ 5.000.000	$ 348.000	V	SALUD TOTAL EPS	1078044036	$ 200.000	COLPENSIONES	1078044036	$ 800.000	$ 200.000	$ -	$ -	
46	JESUS ARMANDO VARGAS TORRES	74.241.036	OPERADOR	$ 2.158.062	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	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025	$ 2.158.062	$ 150.300	V	EPS SANITAS	1078044036	$ 86.400	COLPENSIONES	1078044036	$ 345.300	$ 169.700	$ -	$ -	
47	DARWIN CAMPO VELARDE	76.150.365	OPERADOR PERFORADORA	$ 1.600.000	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	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025	$ 1.600.000	$ 111.400	V	S.O.S EPS	1078044036	$ 64.000	COLPENSIONES	1078044036	$ 256.000	$ 67.900	$ -	$ -	

| | | |

PAGOSIMPLE | AUTOLIQUIDACION CONSOLIDADA

Fecha creación reporte: 2026-01-08, 11:26:14 AM **Tipo Planilla:** E: PLANILLA EMPLEADOS EMPRESAS. **Numéro Planilla:** 1078044036

Periodo Cotización: diciembre de 2025 **Periodo Servicio:** enero de 2026

PAGADO 07/01/2026

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025	**Nombre Sucursal**	PRINCIPAL	**Código Sucursal**	01
Documento	NI901705719	**Dirección**	CL 36 #18 - 23 OF 201		
Tipo de Empresa	EMPLEADOR	**Teléfono**	3204820		
Tipo Persona	JURÍDICA	**Forma Presentación**	SUCURSAL		
Ciudad	BOGOTA D.C.	**Departamento**	BOGOTA D.C.		
Representante Legal	MENDEZ LEZAMA CARLOS FERNANDO	**Identificación**	CC 14270552		
Total Afiliados	53	**ARP**	SEGUROS DE VIDA COLPATRIA S.A.		

II. DETALLE DEL APORTANTE

Datos del Afiliado				Novedades																			Pensiones			Salud			Riesgos			Cajas			Parafiscales				Total
Identificación	Apellidos y Nombres	Tipo Cotizante	Subtipo Cotizante	ING	RET	RET P	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	COR	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	Días AFP	Días EPS	Días ARP	Días CCF	Administradora	IBC Pensión	Aporte Pensión	Administradora	IBC Salud	Aporte Salud	Tarifa	IBC Riesgos	Aporte Riesgos	Administradora	IBC Caja	Aporte Caja	Aporte SENA	Aporte ICBF	ESAP	Aporte Ministerio	Total
CC 1000219301	JOSE GABRIEL CASTAÑO HERNANDEZ	01	00										X							0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 2.956.675	$ 473.100	(EPSIC6) EPS PIJAOSALUD	$ 2.956.675	$ 118.300	6,960	$ 2.956.675	$ 205.800	(CCF48) COMFATOLIMA	$ 2.956.675	$ 118.300	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 915.500
CC 1005726042	JULIAN ANDRES SILVA PRADA	01	00																	0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 1.423.500	$ 227.800	(EPS017) FAMISANAR EPS	$ 1.423.500	$ 57.000	4,350	$ 1.423.500	$ 62.000	(CCF48) COMFATOLIMA	$ 1.423.500	$ 57.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 403.800
CC 1005825117	CARLOS DAVID CASTRO AGUJA	01	00										X							0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 1.679.730	$ 268.800	(EPS037) NUEVA EPS S.A.	$ 1.679.730	$ 67.200	6,960	$ 1.679.730	$ 117.000	(CCF48) COMFATOLIMA	$ 1.679.730	$ 67.200	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 520.200
CC 1005850629	ANDERSON DUVAN CHARRY QUINTERO	01	00										X							0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 3.456.927	$ 553.200	(EPS041) NUEVA EPS S.A. CM	$ 3.456.927	$ 138.300	4,350	$ 3.456.927	$ 150.400	(CCF48) COMFATOLIMA	$ 3.456.927	$ 138.300	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 980.200
CC 1005996996	EDISON PEÑA TIQUE	01	00										X							0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 1.609.526	$ 257.600	(EPS005) EPS SANITAS	$ 1.609.526	$ 64.400	4,350	$ 1.609.526	$ 70.100	(CCF48) COMFATOLIMA	$ 1.609.526	$ 64.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 456.500
CC 1007684115	CARLOS FERNANDO MONCALEANO PINTO	01	00																	0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 2.330.000	$ 372.800	(EPS041) NUEVA EPS S.A. CM	$ 2.330.000	$ 93.200	6,960	$ 2.330.000	$ 162.200	(CCF48) COMFATOLIMA	$ 2.330.000	$ 93.200	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 721.400
CC 1007818424	MATHIUS FABIAN SOSA PEÑA	01	00																	0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 1.423.500	$ 227.800	(EPS037) NUEVA EPS S.A.	$ 1.423.500	$ 57.000	6,960	$ 1.423.500	$ 99.100	(CCF48) COMFATOLIMA	$ 1.423.500	$ 57.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 440.900
CC 1010234043	DAVID EDUARDO GUTIERREZ CONTECHA	01	00																	0	30	30	30	30	(231001) COLFONDOS	$ 2.000.000	$ 320.000	(EPS005) EPS SANITAS	$ 2.000.000	$ 80.000	6,960	$ 2.000.000	$ 139.200	(CCF48) COMFATOLIMA	$ 2.000.000	$ 80.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 619.200
CC 10197310	CARLOS ALBERTO JARAMILLO GARZON	01	00										X							0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 1.512.469	$ 242.000	(EPS037) NUEVA EPS S.A.	$ 1.512.469	$ 60.500	6,960	$ 1.512.469	$ 105.300	(CCF48) COMFATOLIMA	$ 1.512.469	$ 60.500	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 468.300
CC 1045673940	BLADIMIR OLIVO GONZALEZ	01	00																	0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 1.600.000	$ 256.000	(EPS002) SALUD TOTAL EPS	$ 1.600.000	$ 64.000	6,960	$ 1.600.000	$ 111.400	(CCF48) COMFATOLIMA	$ 1.600.000	$ 64.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 495.400
CC 1060986148	LINCON YOBANY OCAMPO PAPAMIJA	01	00																	0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 1.600.000	$ 256.000	(EPS037) NUEVA EPS S.A.	$ 1.600.000	$ 64.000	6,960	$ 1.600.000	$ 111.400	(CCF48) COMFATOLIMA	$ 1.600.000	$ 64.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 495.400
CC 1065612880	RAFAEL ANTONIO VILORIA CARDONA	01	00										X							0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 1.747.993	$ 279.700	(EPS002) SALUD TOTAL EPS	$ 1.747.993	$ 70.000	4,350	$ 1.747.993	$ 76.100	(CCF48) COMFATOLIMA	$ 1.747.993	$ 70.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 495.800
CC 1072747193	HEBER FABIAN HERNANDEZ VALBUENA	01	00										X							0	30	30	30	30	(25-14) COLPENSIONES	$ 1.739.259	$ 278.300	(EPS037) NUEVA EPS S.A.	$ 1.739.259	$ 69.600	6,960	$ 1.739.259	$ 121.100	(CCF48) COMFATOLIMA	$ 1.739.259	$ 69.600	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 538.600
CC 1075276481	LICETH VANESSA CHARRY MARTINEZ	01	00																	0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 2.800.000	$ 448.000	(EPS037) NUEVA EPS S.A.	$ 2.800.000	$ 112.000	6,960	$ 2.800.000	$ 194.900	(CCF48) COMFATOLIMA	$ 2.800.000	$ 112.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 866.900
CC 1075276493	ANDRES FELIPE GOMEZ CONTA	01	00										X							0	30	30	30	30	(230201) PROTECCION	$ 2.558.921	$ 409.500	(EPS037) NUEVA EPS S.A.	$ 2.558.921	$ 102.400	6,960	$ 2.558.921	$ 178.200	(CCF48) COMFATOLIMA	$ 2.558.921	$ 102.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 792.500
CC 1099552360	EVER ELEAZAR MILLAN OSPINA	01	00																	0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 1.600.000	$ 256.000	(EPS037) NUEVA EPS S.A.	$ 1.600.000	$ 64.000	6,960	$ 1.600.000	$ 111.400	(CCF48) COMFATOLIMA	$ 1.600.000	$ 64.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 495.400
CC 1105054358	WILSON SOACHA GALEANO	01	00										X							0	30	30	30	30	(25-14) COLPENSIONES	$ 2.184.103	$ 349.500	(ESSC62) ASMET SALUD	$ 2.184.103	$ 87.400	6,960	$ 2.184.103	$ 152.100	(CCF48) COMFATOLIMA	$ 2.184.103	$ 87.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 676.400
CC 1105055406	JUAN CARLOS DUCUARA CACAIS	01	00										X							0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 2.438.068	$ 390.100	(MIN002) ADRES MIN002 antes FOSYGA	$ 2.438.068	$ 97.600	6,960	$ 2.438.068	$ 169.700	(CCF48) COMFATOLIMA	$ 2.438.068	$ 97.600	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 755.000
CC 1105056332	JORGE ELIECER OSPINA QUINTERO	01	00										X							0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 1.559.703	$ 249.600	(EPSIC6) EPS PIJAOSALUD	$ 1.559.703	$ 62.400	4,350	$ 1.559.703	$ 67.900	(CCF48) COMFATOLIMA	$ 1.559.703	$ 62.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 442.300

Líneas de Servicio FonoSIMPLE: Bogotá 601 4446634 - Cali: 602 5540577 - Medellín: 604 5146669 - Bucaramanga: 607 6438000 - Cartagena: 605 6945444 - Pereira: 606 3402582 - Barranquilla: 605 3618850 - Resto del País: 018000 971 971 - ¡Más que Fácil, SIMPLE!

¡El Poder de lo SIMPLE!

Antes de imprimir, asegúrese que sea realmente necesario. Proteger el medio ambiente está en nuestras manos.

Pagado: 07/01/2026 | **Empresa NI901705719 CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025** | **Planilla Nro: 1078044036** | **Periodo Cotización: diciembre de 2025** | **Periodo Servicio: enero de 2026**

II. DETALLE DEL APORTANTE

Total

Datos del Afiliado				Novedades																				Pensiones			Salud			Riesgos			Cajas			Parafiscales				
Identificación	Apellidos y Nombres	Tipo Cotizante	Subtipo Cotizante	ING	RET	RET P	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	COR	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	Días AFP	Días EPS	Días ARP	Días CCF	Administradora	IBC Pensión	Aporte Pensión	Administradora	IBC Salud	Aporte Salud	Tarifa	IBC Riesgos	Aporte Riesgos	Administradora	IBC Caja	Aporte Caja	Aporte SENA	Aporte ICBF	ESAP	Aporte Ministerio	Total
CC 1106780351	JOSE FABIAN OYOLA AROCA	01	00										X							0	30	30	30	30	(230201) PROTECCION	$ 1.602.250	$ 256.400	(ESSC62) ASMET SALUD	$ 1.602.250	$ 64.100	6,960	$ 1.602.250	$ 111.600	(CCF48) COMFATOLIMA	$ 1.602.250	$ 64.100	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 496.200
CC 1106782434	EDGAR DAVID AVENDAÑO PORTELA	01	00												X					0	13	13	13	13	(230301) PORVENIR	$ 616.850	$ 98.700	(EPS041) NUEVA EPS S.A. CM	$ 616.850	$ 24.700	0,000	$ 616.850	$ 0	(CCF48) COMFATOLIMA	$ 616.850	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 123.400
CC 1106782434	EDGAR DAVID AVENDAÑO PORTELA	01	00												X					0	17	17	17	17	(230301) PORVENIR	$ 806.650	$ 129.100	(EPS041) NUEVA EPS S.A. CM	$ 806.650	$ 32.300	0,000	$ 806.650	$ 0	(CCF48) COMFATOLIMA	$ 806.650	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 161.400
CC 1108830010	NELSON ANDRES OSPINA RAMIREZ	01	00										X							0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 1.619.318	$ 259.100	(EPSIC6) EPS PIJAOSALUD	$ 1.619.318	$ 64.800	6,960	$ 1.619.318	$ 112.800	(CCF48) COMFATOLIMA	$ 1.619.318	$ 64.800	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 501.500
CC 1108830289	JACKELINE VARGAS MAPE	01	00										X							0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 1.591.408	$ 254.700	(EPS037) NUEVA EPS S.A.	$ 1.591.408	$ 63.700	6,960	$ 1.591.408	$ 110.800	(CCF48) COMFATOLIMA	$ 1.591.408	$ 63.700	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 492.900
CC 1108831482	JUAN DAVID LOAIZA	01	00										X							0	30	30	30	30	(25-14) COLPENSIONES	$ 1.730.199	$ 276.900	(EPS002) SALUD TOTAL EPS	$ 1.730.199	$ 69.300	4,350	$ 1.730.199	$ 75.300	(CCF48) COMFATOLIMA	$ 1.730.199	$ 69.300	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 490.800
CC 1108831826	EDWIN OVANI CAICEDO GUZMAN	01	00										X							0	30	30	30	30	(231001) COLFONDOS	$ 1.455.852	$ 233.000	(EPS041) NUEVA EPS S.A. CM	$ 1.455.852	$ 58.300	6,960	$ 1.455.852	$ 101.400	(CCF48) COMFATOLIMA	$ 1.455.852	$ 58.300	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 451.000
CC 1108833745	JOSE OSMER CAICEDO TAVERA	01	00										X							0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 2.222.926	$ 355.700	(EPSIC6) EPS PIJAOSALUD	$ 2.222.926	$ 89.000	6,960	$ 2.222.926	$ 154.800	(CCF48) COMFATOLIMA	$ 2.222.926	$ 89.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 688.500
CC 1109413341	HEIVER STIVEN ARROYO ARIAS	01	00										X							0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 1.557.762	$ 249.300	(EPS041) NUEVA EPS S.A. CM	$ 1.557.762	$ 62.400	6,960	$ 1.557.762	$ 108.500	(CCF48) COMFATOLIMA	$ 1.557.762	$ 62.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 482.600
CC 1109415684	JUAN DIEGO DOMINGUEZ SERRANO	01	00										X							0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 3.370.136	$ 539.300	(EPS041) NUEVA EPS S.A. CM	$ 3.370.136	$ 134.900	6,960	$ 3.370.136	$ 234.600	(CCF48) COMFATOLIMA	$ 3.370.136	$ 134.900	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 1.043.700
CC 1110458064	MAURICIO BEDOYA LUNA	01	00										X							0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 1.934.546	$ 309.600	(EPS037) NUEVA EPS S.A.	$ 1.934.546	$ 77.400	6,960	$ 1.934.546	$ 134.700	(CCF48) COMFATOLIMA	$ 1.934.546	$ 77.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 599.100
CC 1110502538	JOHAN GARCIA VARGAS	01	00																	0	20	20	20	20	(230301) PORVENIR	$ 949.000	$ 151.900	(EPS041) NUEVA EPS S.A. CM	$ 949.000	$ 38.000	4,350	$ 949.000	$ 41.300	(CCF48) COMFATOLIMA	$ 949.000	$ 38.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 269.200
CC 1110502538	JOHAN GARCIA VARGAS	01	00												X					0	10	10	10	10	(230301) PORVENIR	$ 499.721	$ 80.000	(EPS041) NUEVA EPS S.A. CM	$ 499.721	$ 20.000	0,000	$ 499.721	$ 0	(CCF48) COMFATOLIMA	$ 499.721	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 100.000
CC 1110521528	JENNY MARCELA GUERRERO TORRES	01	00																	0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 2.800.000	$ 448.000	(EPS005) EPS SANITAS	$ 2.800.000	$ 112.000	6,960	$ 2.800.000	$ 194.900	(CCF48) COMFATOLIMA	$ 2.800.000	$ 112.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 866.900
CC 1110543402	BRAYAN DAVID GARCIA ROJAS	01	00																	0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 2.550.000	$ 408.000	(EPS005) EPS SANITAS	$ 2.550.000	$ 102.000	6,960	$ 2.550.000	$ 177.500	(CCF48) COMFATOLIMA	$ 2.550.000	$ 102.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 789.500
CC 1110561653	ANGIE TATIANA CAPERA GOMEZ	01	00																	0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 2.800.000	$ 448.000	(EPS041) NUEVA EPS S.A. CM	$ 2.800.000	$ 112.000	6,960	$ 2.800.000	$ 194.900	(CCF48) COMFATOLIMA	$ 2.800.000	$ 112.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 866.900
CC 1110564562	HUGO ALEXANDER YATE RODRIGUEZ	01	00										X							0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 2.349.098	$ 375.900	(EPS037) NUEVA EPS S.A.	$ 2.349.098	$ 94.000	6,960	$ 2.349.098	$ 163.500	(CCF48) COMFATOLIMA	$ 2.349.098	$ 94.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 727.400
CC 12978274	OSCAR EDGARDO BURBANO	01	01										X							0	0	30	30	30	(NIN-AF) NINGUNA AFP	$ 0	$ 0	(EPS037) NUEVA EPS S.A.	$ 3.006.818	$ 120.300	6,960	$ 3.006.818	$ 209.300	(CCF48) COMFATOLIMA	$ 3.006.818	$ 120.300	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 449.900
CC 1298590	LUBIAN SANCHEZ AMAYA	01	00																	0	30	30	30	30	(25-14) COLPENSIONES	$ 2.750.000	$ 440.000	(EPS005) EPS SANITAS	$ 2.750.000	$ 110.000	6,960	$ 2.750.000	$ 191.400	(CCF48) COMFATOLIMA	$ 2.750.000	$ 110.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 851.400
CC 14010320	WILMER HERNAN PEREZ	01	00								X		X							0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 2.881.817	$ 461.100	(EPS037) NUEVA EPS S.A.	$ 2.881.817	$ 115.300	4,350	$ 2.881.817	$ 125.400	(CCF48) COMFATOLIMA	$ 2.881.817	$ 115.300	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 817.100
CC 14012340	DIEGO FERNANDO SUAREZ	01	00										X							0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 2.037.870	$ 326.100	(EPS002) SALUD TOTAL EPS	$ 2.037.870	$ 81.600	6,960	$ 2.037.870	$ 141.900	(CCF48) COMFATOLIMA	$ 2.037.870	$ 81.600	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 631.200
CC 14273292	JORGE ELIECER VALENCIA RUBIO	01	00										X							0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 1.754.787	$ 280.800	(EPS037) NUEVA EPS S.A.	$ 1.754.787	$ 70.200	4,350	$ 1.754.787	$ 76.400	(CCF48) COMFATOLIMA	$ 1.754.787	$ 70.200	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 497.600
CC 14282373	VICTOR ALFONSO PERDOMO MOSQUERA	01	00										X							0	30	30	30	30	(231001) COLFONDOS	$ 1.882.579	$ 301.300	(ESSC62) ASMET SALUD	$ 1.882.579	$ 75.400	4,350	$ 1.882.579	$ 81.900	(CCF48) COMFATOLIMA	$ 1.882.579	$ 75.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 534.000
CC 28951310	YENNI YOBHANA VARGAS CRISTANCHO	01	00																	0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 4.000.000	$ 640.000	(EPS037) NUEVA EPS S.A.	$ 4.000.000	$ 160.000	6,960	$ 4.000.000	$ 278.400	(CCF48) COMFATOLIMA	$ 4.000.000	$ 160.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 1.238.400
CC 37616194	MARICELA HERNANDEZ MATEUS	01	00																	0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 7.000.000	$ 1.190.000	(EPS037) NUEVA EPS S.A.	$ 7.000.000	$ 280.000	6,960	$ 7.000.000	$ 487.200	(CCF48) COMFATOLIMA	$ 7.000.000	$ 280.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 2.237.200
CC 5789953	JUAN JOSE ROMERO LOPEZ	01	00										X							0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 2.822.413	$ 451.600	(EPS037) NUEVA EPS S.A.	$ 2.822.413	$ 112.900	6,960	$ 2.822.413	$ 196.500	(CCF48) COMFATOLIMA	$ 2.822.413	$ 112.900	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 873.900
CC 5828309	MILTHON JOVANNY GALINDO MUÑOZ	01	00										X							0	30	30	30	30	(230201) PROTECCION	$ 1.709.091	$ 273.500	(EPS037) NUEVA EPS S.A.	$ 1.709.091	$ 68.400	6,960	$ 1.709.091	$ 119.000	(CCF48) COMFATOLIMA	$ 1.709.091	$ 68.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 529.300
CC 5887564	MILCIADES GUERRERO CARRILLO	01	00																	0	30	30	30	30	(25-14) COLPENSIONES	$ 5.000.000	$ 800.000	(EPS002) SALUD TOTAL EPS	$ 5.000.000	$ 200.000	6,960	$ 5.000.000	$ 348.000	(CCF48) COMFATOLIMA	$ 5.000.000	$ 200.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 1.548.000
CC 74241036	JESUS ARMANDO VARGAS TORRES	01	00										X							0	30	30	30	30	(25-14) COLPENSIONES	$ 2.158.062	$ 345.300	(EPS005) EPS SANITAS	$ 2.158.062	$ 86.400	6,960	$ 2.158.062	$ 150.300	(CCF48) COMFATOLIMA	$ 2.158.062	$ 86.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 668.400
CC 76150365	DARWIN CAMPO VELARDE	01	00																	0	30	30	30	30	(25-14) COLPENSIONES	$ 1.600.000	$ 256.000	(EPS018) S.O.S EPS	$ 1.600.000	$ 64.000	6,960	$ 1.600.000	$ 111.400	(CCF48) COMFATOLIMA	$ 1.600.000	$ 64.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 495.400
CC 79965365	ABRAHAM POLANIA LOAIZA	01	00										X							0	30	30	30	30	(231001) COLFONDOS	$ 2.872.235	$ 459.600	(ESSC62) ASMET SALUD	$ 2.872.235	$ 114.900	6,960	$ 2.872.235	$ 200.000	(CCF48) COMFATOLIMA	$ 2.872.235	$ 114.900	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 889.400
CC 83089273	CARLOS EDUARDO MOTTA ALVAREZ	01	00																	0	30	30	30	30	(25-14) COLPENSIONES	$ 10.500.000	$ 1.785.000	(EPS002) SALUD TOTAL EPS	$ 10.500.000	$ 420.000	6,960	$ 10.500.000	$ 730.800	(CCF48) COMFATOLIMA	$ 10.500.000	$ 420.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 3.355.800
CC 93450553	DIDDER SILVA OVIEDO	01	00																	0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 1.500.000	$ 240.000	(EPS005) EPS SANITAS	$ 1.500.000	$ 60.000	6,960	$ 1.500.000	$ 104.400	(CCF48) COMFATOLIMA	$ 1.500.000	$ 60.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 464.400
CC 93450557	ESTEBAN AVILES	01	00										X							0	30	30	30	30	(230201) PROTECCION	$ 1.617.614	$ 258.900	(EPS037) NUEVA EPS S.A.	$ 1.617.614	$ 64.800	6,960	$ 1.617.614	$ 112.600	(CCF48) COMFATOLIMA	$ 1.617.614	$ 64.800	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 501.100
CC 93478355	JAIRO YAGUARA	01	00										X							0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 2.701.092	$ 432.200	(EPSIC6) EPS PIJAOSALUD	$ 2.701.092	$ 108.100	6,960	$ 2.701.092	$ 188.000	(CCF48) COMFATOLIMA	$ 2.701.092	$ 108.100	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 836.400
CC 98641930	HERNAN DE JESUS MONTOYA RIOS	01	00										X							0	30	30	30	30	(231001) COLFONDOS	$ 2.255.602	$ 360.900	(EPS037) NUEVA EPS S.A.	$ 2.255.602	$ 90.300	6,960	$ 2.255.602	$ 157.000	(CCF48) COMFATOLIMA	$ 2.255.602	$ 90.300	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 698.500

Líneas de Servicio FonoSIMPLE: Bogotá 601 4446634 - Cali: 602 5540577 - Medellín: 604 5146669 - Bucaramanga: 607 6438000 - Cartagena: 605 6945444 - Pereira: 606 3402582 - Barranquilla: 605 3618850 - Resto del País: 018000 971 971 - ¡Más que Fácil, SIMPLE!

¡El Poder de lo SIMPLE!

Antes de imprimir, asegúrese que sea realmente necesario. Proteger el medio ambiente está en nuestras manos.

III.TOTALES

IBC Pensión	IBC Salud	IBC Riesgos	IBC Cajas	Aportes Pensión	Aportes Salud	Aportes Riesgos	Aportes Cajas	Aportes Sena	Aportes ICBF	Aportes ESAP	Aportes Min Educación	(Incapacidades, Licencias, Saldos a Favor) EPS	Incapacidades ARP	SUBTOTAL SIN INTERESES DE MORA	TOTAL INTERESES DE MORA	TOTAL FINAL
$ 125.719.252	$ 128.726.070	$ 128.726.070	$ 128.726.070	$ 20.291.700	$ 5.150.800	$ 8.331.800	$ 5.073.800	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 38.848.100	$ 0	$ 38.848.100

ANEXO 4.
MEPI-MN1-IN-15-FR-8.

INFORMACION NO SUMINISTRADA POR EL CONTRATISTA

ANEXO 5.
MEPI-MN1-IN-15-FR-10

INFORMACION NO SUMINISTRADA POR EL CONTRATISTA



ENTIDAD INSTITUTO DE HIDROLOGIA METEOROLOGIA Y ESTUDIOS AMBIENTALES
Area Operativa 10 - Tolima
Categoria Climatica Ordinaria
Departamento Tolima
Municipio Coyaima
Descripcion Serie Día pluviométrico (convencional)
IdParametro PRECIPITACION



Codigo Estacion	Nombre Estacion	Latitud	Longitud	Altitud	Frecuencia	Fecha	valor	Nivel Aprobacion
22050030	COLACHE HACIENDA [22050030]	37.954.722.220	-7.519.563.889	384	Diaria	2025-12-01	0	900
22050030	COLACHE HACIENDA [22050030]	37.954.722.220	-7.519.563.889	384	Diaria	2025-12-02	0	900
22050030	COLACHE HACIENDA [22050030]	37.954.722.220	-7.519.563.889	384	Diaria	2025-12-03	0	900
22050030	COLACHE HACIENDA [22050030]	37.954.722.220	-7.519.563.889	384	Diaria	2025-12-04	2.5	900
22050030	COLACHE HACIENDA [22050030]	37.954.722.220	-7.519.563.889	384	Diaria	2025-12-05	0	900
22050030	COLACHE HACIENDA [22050030]	37.954.722.220	-7.519.563.889	384	Diaria	2025-12-06	0	900
22050030	COLACHE HACIENDA [22050030]	37.954.722.220	-7.519.563.889	384	Diaria	2025-12-07	0	900
22050030	COLACHE HACIENDA [22050030]	37.954.722.220	-7.519.563.889	384	Diaria	2025-12-08	0	900
22050030	COLACHE HACIENDA [22050030]	37.954.722.220	-7.519.563.889	384	Diaria	2025-12-09	0	900
22050030	COLACHE HACIENDA [22050030]	37.954.722.220	-7.519.563.889	384	Diaria	2025-12-10	0	900
22050030	COLACHE HACIENDA [22050030]	37.954.722.220	-7.519.563.889	384	Diaria	2025-12-11	20.3	900
22050030	COLACHE HACIENDA [22050030]	37.954.722.220	-7.519.563.889	384	Diaria	2025-12-12	0	900
22050030	COLACHE HACIENDA [22050030]	37.954.722.220	-7.519.563.889	384	Diaria	2025-12-13	0	900
22050030	COLACHE HACIENDA [22050030]	37.954.722.220	-7.519.563.889	384	Diaria	2025-12-14	0	900
22050030	COLACHE HACIENDA [22050030]	37.954.722.220	-7.519.563.889	384	Diaria	2025-12-15	0	900
22050030	COLACHE HACIENDA [22050030]	37.954.722.220	-7.519.563.889	384	Diaria	2025-12-16	0	900
22050030	COLACHE HACIENDA [22050030]	37.954.722.220	-7.519.563.889	384	Diaria	2025-12-17	0	900
22050030	COLACHE HACIENDA [22050030]	37.954.722.220	-7.519.563.889	384	Diaria	2025-12-18	0	900
22050030	COLACHE HACIENDA [22050030]	37.954.722.220	-7.519.563.889	384	Diaria	2025-12-19	0	900
22050030	COLACHE HACIENDA [22050030]	37.954.722.220	-7.519.563.889	384	Diaria	2025-12-20	82.7	900
22050030	COLACHE HACIENDA [22050030]	37.954.722.220	-7.519.563.889	384	Diaria	2025-12-21	1.3	900
22050030	COLACHE HACIENDA [22050030]	37.954.722.220	-7.519.563.889	384	Diaria	2025-12-22	14.9	900
22050030	COLACHE HACIENDA [22050030]	37.954.722.220	-7.519.563.889	384	Diaria	2025-12-23	0	900
22050030	COLACHE HACIENDA [22050030]	37.954.722.220	-7.519.563.889	384	Diaria	2025-12-24	0	900
22050030	COLACHE HACIENDA [22050030]	37.954.722.220	-7.519.563.889	384	Diaria	2025-12-25	0	900
22050030	COLACHE HACIENDA [22050030]	37.954.722.220	-7.519.563.889	384	Diaria	2025-12-26	0	900
22050030	COLACHE HACIENDA [22050030]	37.954.722.220	-7.519.563.889	384	Diaria	2025-12-27	0.1	900
22050030	COLACHE HACIENDA [22050030]	37.954.722.220	-7.519.563.889	384	Diaria	2025-12-28	45	900
22050030	COLACHE HACIENDA [22050030]	37.954.722.220	-7.519.563.889	384	Diaria	2025-12-29	0	900
22050030	COLACHE HACIENDA [22050030]	37.954.722.220	-7.519.563.889	384	Diaria	2025-12-30	0	900
22050030	COLACHE HACIENDA [22050030]	37.954.722.220	-7.519.563.889	384	Diaria	2025-12-31	0	900

ANEXO 6.
MEPI-MN1-IN-15-FR-11

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	

FECHA: 9/1/2026 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** TOLIMA

CONTRATO DE OBRA No.: 1857 de 2023 **CONTRATISTA:** CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: dic-25 **PROYECTO:** MEJORAMIENTO DE LA VIA COYAIMA-ATACO-LAS SEÑORITAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1039 de 2022 **INTERVENTOR:** CONSORCIO INGESEC-1

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 Muestra	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
A. ENSAYOS CONTRATO DE OBRA									
MEJORAMIENTO PASA 4"									
2061	2/12/2025	Granulometria	I.N.V E-220-22	PLANTA VICTORIA(COYAIMA)	1	Tabla 220-1 Requisitos de los materiales para terraplenes	Cumple según tipo de granulometria	SI	
2062	9/12/2025			PLANTA VICTORIA(COYAIMA)	1			SI	
2063	18/12/2025			PLANTA VICTORIA(COYAIMA)	1			SI	
2064	22/12/2025			PLANTA VICTORIA(COYAIMA)	1			SI	
2065	2/12/2025	Limite liquido	I.N.V E-125-22	VICTORIA(COYAIMA)	1	Max.40%	NL	SI	
2066	9/12/2025			VICTORIA(COYAIMA)	1		NL	SI	
2067	18/12/2025			VICTORIA(COYAIMA)	1		NL	SI	
2068	22/12/2025			VICTORIA(COYAIMA)	1		NL	SI	
2069	2/12/2025	Indice de plasticidad	I.N.V E-126-22	VICTORIA(COYAIMA)	1	Max. 15%	NP	SI	
2070	9/12/2025			VICTORIA(COYAIMA)	1		NP	SI	
2071	18/12/2025			VICTORIA(COYAIMA)	1		NP	SI	
2072	22/12/2025			VICTORIA(COYAIMA)	1		NP	SI	
2073	2/12/2025	Determinacion del contenido organico en suelos mediante perdida por ignicion	I.N.V E 121-22	VICTORIA(COYAIMA)	1	Max. 1%	0	SI	
2074	9/12/2025	Determinacion del contenido organico en suelos mediante perdida por ignicion		VICTORIA(COYAIMA)	1		0	SI	
2075	18/12/2025	Determinacion del contenido organico en suelos mediante perdida por ignicion		VICTORIA(COYAIMA)	1		0	SI	
2076	22/12/2025	Determinacion del contenido organico en suelos mediante perdida por ignicion		VICTORIA(COYAIMA)	1		0	SI	
2077	2/12/2025	Ensayo de Compactacion	INV. E-142 -22	VICTORIA(COYAIMA)	1	N/A	132,2	SI	
2078	9/12/2025			VICTORIA(COYAIMA)	1		131,6	SI	
2079	18/12/2025			PLANTA VICTORIA(COYAIMA)	1		131,8	SI	
2080	22/12/2025			PLANTA VICTORIA(COYAIMA)	1		131,4	SI	
2081	2/12/2025	C.B.R de laboratorio	I.N.V E-148-22	PLANTA VICTORIA(COYAIMA)	1	Min. 40%	2,23	SI	
AGREGADOS PARA CONCRETO									
2082	2/12/2025	Todo uno 3/4"	ART.630-22	VICTORIA(COYAIMA)	5	NTC 174	Curva granulometrica semejante a curva Teorica Fuller	si	
2083	9/12/2025			VICTORIA(COYAIMA)					
2084	16/12/2025			VICTORIA(COYAIMA)					
2085	17/12/2025								

2086	22/12/2025			VICTORIA(COYAIMA)					
2087	2/12/2025	Indices de alargamiento de los agregados (Grava)	I.N.V E-230-22	VICTORIA(COYAIMA)	5	≤ 25 %	20,4%	si	
2088	9/12/2025			VICTORIA(COYAIMA)			21,8%		
2089	16/12/2025			VICTORIA(COYAIMA)			22,6%		
2090	17/12/2025						20,9%		
2091	22/12/2025			VICTORIA(COYAIMA)			21,3%		
2092	2/12/2025	Indices de aplanamiento de los agregados (Grava)	I.N.V E-230-23	VICTORIA(COYAIMA)	5	≤ 25 %	19,8%	si	
2093	9/12/2025			VICTORIA(COYAIMA)			20,1%		
2094	16/12/2025			VICTORIA(COYAIMA)			20,4%		
2095	17/12/2025						19,8%		
2096	22/12/2025			VICTORIA(COYAIMA)			20,9%		
2097	2/12/2025	Limite liquido (Arena)	I.N.V E-125-22	VICTORIA(COYAIMA)	5	0	0	si	
2098	9/12/2025			VICTORIA(COYAIMA)			0		
2099	16/12/2025			VICTORIA(COYAIMA)			0		
2100	17/12/2025						0		
2101	22/12/2025			VICTORIA(COYAIMA)			0		
2102	2/12/2025	Indice de plasticidad	I.N.V E-126-22	VICTORIA(COYAIMA)	5	0	NP	si	
2103	9/12/2025			VICTORIA(COYAIMA)			NP		
2104	16/12/2025			VICTORIA(COYAIMA)			NP		
2105	17/12/2025						NP		
2106	22/12/2025			VICTORIA(COYAIMA)			NP		
2107	9/12/2025	Equivalente de arena	I.N.V. E - 133-22	VICTORIA(COYAIMA)	1		67%		
2108	2/12/2025	Material que pasa el tamiz de 75 um (No.200), Max %) (Arena)	I.N.V E-214-22	VICTORIA(COYAIMA)	5	5% Max	4,1%	si	
2109	9/12/2025			VICTORIA(COYAIMA)			3,7%		
2110	16/12/2025			VICTORIA(COYAIMA)			4,0%		
2111	17/12/2025			VICTORIA(COYAIMA)			3,7%		
2112	22/12/2025			VICTORIA(COYAIMA)			3,9%		
2113	2/12/2025	Terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados gruesos	I.N.V E-211-22	VICTORIA(COYAIMA)	1	3%	0,24%	SI	
2114	9/12/2025	Terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados gruesos	I.N.V E-211-22	VICTORIA(COYAIMA)	1		0,22%	SI	
2115	16/12/2025	Terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados gruesos	I.N.V E-211-22	VICTORIA(COYAIMA)	1		0,26%	SI	
2116	11/11/2025	Terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados gruesos	I.N.V E-211-22		1		0,23%	SI	
2117	22/12/2025	Terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados gruesos	I.N.V E-211-22	VICTORIA(COYAIMA)	1		0,24%	SI	
2118	2/12/2025	Terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados fino	I.N.V E-211-22	VICTORIA(COYAIMA)	1	3%	0,78%	SI	
2119	9/12/2025	Terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados fino	I.N.V E-211-22	VICTORIA(COYAIMA)	1		0,74%	SI	
2120	16/12/2025	Terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados fino	I.N.V E-211-22	PLANTA VICTORIA(COYAIMA)	1		0,80%	SI	
2121	11/11/2025	Terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados fino	I.N.V E-211-23		1		0,81%	SI	
2122	22/12/2025	Terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados fino	I.N.V E-211-22	PLANTA VICTORIA(COYAIMA)	1		0,82%	SI	
2123	9/12/2025	Resistencia al desgaste de agregados gruesos por medio de la maquina de los Angeles (Grava)	I.N.V E-218/219-22	PLANTA VICTORIA(COYA	1	40% Max	20,9%	SI	
2124	9/12/2025	Sanidad de los Agregados frente a la acción de soluciones de sulfato de sodio y magnesio Fraccion fina	I.N.V E-220-22	VICTORIA(COYA	1	≤ 10 %	6,9	SI	solucion de sodio
2125	9/12/2025	Presencia de materias orgánicas en arenas usadas para la preparación de morteros o concretos	I.N.V E-212-22	VICTORIA(COYA	1	igual a la muestra patron (Valor de	< 1	SI	considera que la arena contiene
MATERIAL GAVION									
2126	9/12/2025	Granulometria	Art. 681.4.1	VICTORIA(COYAIMA)	1	Tamaño max 200mm Tamaño	cumple	SI	
2127	9/12/2025	Desgaste Maquina de los Ángeles	INVE-219	VICTORIA(COYAIMA)	1	Máximo 50%	20,1%	SI	

2128	9/12/2025	Pérdida ensayo de solidez	INVE-220	VICTORIA(COYAIMA)	1	Sulfato Na:Máximo 12%	2,39%	SI	
2129	9/12/2025	Partículas con relación largo/espesor >3		VICTORIA(COYAIMA)	1	Máximo 10%	8,1%	SI	
2130	9/12/2025	Peso Unitario	Art. 681.4.1	VICTORIA(COYAIMA)	1	Mínimo 1250 kg/m3	1576,0	SI	
2131	9/12/2025	Absorción	INV E-223	VICTORIA(COYAIMA)	1	Máximo 2% en peso	0,55%	SI	
RECEBO									
2132	2/12/2025	Gradaccion	ART.220/22	Planta las Señoritas	5	ART.220/22	nulometrica para ma	si	
2133	9/12/2025							si	
2134	16/12/2025							si	
2135	22/12/2025							si	
2136	2/12/2025	Limite liquido	I.N.V E-125-22	Planta las Señoritas	5	≤ 40 %	0	si	
2137	9/12/2025						0	si	
2138	16/12/2025						0	si	
2139	22/12/2025						0	si	
2140	2/12/2025	Indice de plasticidad	I.N.V E-126-22	Planta las Señoritas	5	≤ 15 %	NP	si	
2141	9/12/2025						NP	si	
2142	16/12/2025						NP	si	
2143	22/12/2025						NP	si	
2144	2/12/2025	Ensayo Modificado de Compactacion	I.N.V E-142-22	Planta las Señoritas	5	N/A	2,167	si	
2145	9/12/2025						2,152	si	
2146	16/12/2025						2,172	si	
2147	22/12/2025						2,158	si	
2148	2/12/2025	Determinación del contenido organico en suelos mediante perdida por Ignición.	INV E 121-21	Planta las Señoritas	5	≤ 1%	0	si	
2149	9/12/2025						0	si	
2150	16/12/2025						0	si	
2151	22/12/2025						0	si	
SUBBASE GRANULAR									
2152	02/12/2025	Granulometria	I.N.V E 213-22	PLANTA VICTORIA(COYA	1	Tabla 320 - 3. Franjas granulométricas del material de subbase granular	Cumple según tipo de granulometria	SI	Cumple con la franja granulometrica articulo 320-22 tabla 320-4
2153	09/12/2025			PLANTA VICTORIA(COYA	1		Cumple según tipo de granulometria	SI	Cumple con la franja granulometrica articulo 320-22 tabla 320-5
2154	16/12/2025			PLANTA VICTORIA(COYA	1		Cumple según tipo de granulometria	SI	Cumple con la franja granulometrica articulo 320-22 tabla 320-6
2155	22/12/2025			PLANTA VICTORIA(COYA	1		Cumple según tipo de granulometria	SI	Cumple con la franja granulometrica articulo 320-22 tabla 320-7
2156	02/12/2025	Limite liquido	I.N.V E 125-22	PLANTA VICTORIA(COYA	1	Max 25%	NL	SI	
2157	09/12/2025			PLANTA VICTORIA(COYA	1		NL	SI	
2158	16/12/2025			PLANTA VICTORIA(COYA	1		NL	SI	
2159	22/12/2025			PLANTA VICTORIA(COYA	1		NL	SI	
2160	02/12/2025	Indice de plasticidad	I.N.V E 125-22 y 126-22	PLANTA VICTORIA(COYA	1	Max 6%	NP	SI	
2161	09/12/2025			PLANTA VICTORIA(COYA	1		NP	SI	
2162	16/12/2025			PLANTA VICTORIA(COYA	1		NP	SI	
2163	22/12/2025			PLANTA VICTORIA(COYA	1		NP	SI	
2164	2/12/2025	Equivalente de arena	I.N.V E 133-22	PLANTA VICTORIA(COYA	1	Mín. 25%	42%	SI	
2165	9/12/2025			PLANTA VICTORIA(COYA	1		45%	SI	
2166	16/12/2025			PLANTA VICTORIA(COYA	1		43%	SI	
2167	22/12/2025			PLANTA VICTORIA(COYA	1		43%	SI	
2168	9/12/2025	Determinación de terrones de arcilla y particulas deleznables	I.N.V E 211-22	PLANTA VICTORIA(COYA	1	Fino ≤ 2 % Gruesos ≤ 2%	fino: 0.83% gruesos:0,43%	SI	

2169	2/12/2025	Resistencia al desgaste de agregados gruesos por medio de la maquina de los Angeles	I.N.V- E-218-219-22	PLANTA VICTORIA(COYA	1	Max. 50% - 500 Rev	23,1%	SI	
2170	9/12/2025		I.N.V- E-218-219-22	PLANTA VICTORIA(COYA	1		23,3%	SI	
2171	16/12/2025		I.N.V- E-218-219-22	PLANTA VICTORIA(COYA	1		22,8%	SI	
2172	22/12/2025		I.N.V- E-218-219-22	PLANTA VICTORIA(COYA			22,9%	SI	
2173	9/12/2025	Ensayo Micro -Deval	I.N.V- E-238-22	PLANTA VICTORIA(COYA	1	Max. 30%	22,5%	SI	
2174	9/12/2025	Sanidad agregados frente a accion de soluciones de sulfato de sodio y/o magnesio	I.N.V E 220-22	PLANTA VICTORIA(COYA	1	Max. 12%	Fracción gruesa: 4,22%	SI	Solucion de sodio
2175	2/12/2025	Ensayo de Compactacion	INV. E-142 -22	PLANTA VICTORIA(COYA	1	N/A	141	SI	
2176	2/12/2025	C.B.R de laboratorio	I.N.V E 148-22	PLANTA VICTORIA(COYA	1	Min. 40%	2,26	SI	
base granular									
2177	2/12/2025	Granulometria	I.N.V E Tabla -330-22	PLANTA VICTORIA(COYA	1	Tabla 330 - 3. Franjas granulométricas del material de base granular	Cumple según tipo de granulometria	si	Cumple con la franja granulometrica articulo 330-22 tabla 330-3
2178	9/12/2025			PLANTA VICTORIA(COYA	1		Cumple según tipo de granulometria	si	Cumple con la franja granulometrica articulo 330-22 tabla 330-4
2179	17/12/2025			PLANTA VICTORIA(COYA	1		Cumple según tipo de granulometria	si	Cumple con la franja granulometrica articulo 330-22 tabla 330-5
2180	22/12/2025			PLANTA VICTORIA(COYA	1		Cumple según tipo de granulometria	si	Cumple con la franja granulometrica articulo 330-22 tabla 330-6
2181	2/12/2025	Limite liquido	I.N.V E-125-22	PLANTA VICTORIA(COYA	1		NL	si	
2182	9/12/2025			PLANTA VICTORIA(COYA	1		NL	si	
2183	17/12/2025			PLANTA VICTORIA(COYA	1		NL	si	
2184	22/12/2025			PLANTA VICTORIA(COYA	1		NL	si	
2185	2/12/2025	Indice de plasticidad	I.N.V E-126-22	PLANTA VICTORIA(COYA	1		NP	si	
2186	9/12/2025			PLANTA VICTORIA(COYA	1		NP	si	
2187	17/12/2025			PLANTA VICTORIA(COYA	1		NP	si	
2188	22/12/2025			PLANTA VICTORIA(COYA	1		NP	si	
2189	2/12/2025	Equivalente de arena	I.N.V E-133-22	PLANTA VICTORIA(COYA	1		50%	si	
2190	9/12/2025			PLANTA VICTORIA(COYA	1		47%	si	
2191	17/12/2024			PLANTA VICTORIA(COYA	1		46%	si	
2192	22/12/2025			PLANTA VICTORIA(COYA	1		49%	si	
2193	9/12/2025	Determinación de terrones de arcilla y particulas deleznables	I.N.V E 211	PLANTA VICTORIA(COYA	1	Fino ≤ 2 % Gruesos ≤ 2 %	ESAS: 0.33% FINA	si	
2194	9/12/2025	Resistencia al desgaste de agregados gruesos por medio de la maquina de los Angeles	I.N.V E 218	PLANTA VICTORIA(COYA	1	Max. 35% - 500 Rev	22,9	si	
2195	9/12/2025	Ensayo Micro -Deval	I.N.V E 238 -22	PLANTA VICTORIA(COYA	1	Max. 25%	18,1%	si	
2196	9/12/2025	Sanidad agregados frente a accion de soluciones de sulfato de sodio y/o magnesio	I.N.V E 220	PLANTA VICTORIA(COYA	1	Max. 12%	Fracción gruesa: 4,93%	si	
2197	2/12/2025	Ensayo de Compactacion	INV. E-142	PLANTA VICTORIA(COYA	1	N/A	142	si	
2198	2/12/2025	C.B.R de laboratorio	I.N.V E 148	PLANTA VICTORIA(COYA	1	Min. 90%	2,27	si	
RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CONCRETOS									
	8/11/2025	PLACA PUENTE K74+500	NSR-10		542A		76,27		
		PLACA PUENTE K74+500			542B		75,3		
		PLACA PUENTE K74+500			542C		101,2		
NO PRESENTA		PLACA PUENTE K74+500			542D		100,96		
	10/11/2025	VIGA #9 MURO 4 K21+350	NSR-10		543A		71,37		
		VIGA #9 MURO 4 K21+350			543B		72,9		
		VIGA #9 MURO 4 K21+350			543C		102,67		
NO PRESENTA		VIGA #9 MURO 4 K21+350			543D		102,07		
	11/11/2025	CAISSON #48 K21+300	NSR-10		545A		73,87		
		CAISSON #48 K21+300			545B		73,03		
		CAISSON #48 K21+300			545C		101,47		

NO PRESENTA		CAISSON #48 K21+300			545D		101,89		
		ELEVACION #11 K21+300			546A		77,7		
	11/11/2025	ELEVACION #11 K21+300	NSR-10		546B		76,82		
		ELEVACION #11 K21+300			546C		103,04		
NO PRESENTA		ELEVACION #11 K21+300			546D		102,63		
		VIGA #5 K21+350			547A		72,76		
	11/11/2025	VIGA #5 K21+350	NSR-10		547B		73,59		
		VIGA #5 K21+350			547C		101,52		
NO PRESENTA		VIGA #5 K21+350			547D		100,64		
		CAISSON #47 K21+300			548A		73,4		
	13/11/2025	CAISSON #47 K21+300	NSR-10		548B		74,42		
		CAISSON #47 K21+300			548C		101,56		
NO PRESENTA		CAISSON #47 K21+300			548D		102,35		
		ELEVACION #13 K21+300			549A		72,76		
	13/11/2025	ELEVACION #13 K21+300	NSR-10		549B		71,97		
		ELEVACION #13 K21+300			549C		101,8		
NO PRESENTA		ELEVACION #13 K21+300			549D		102,17		
		ELEVACION#10 K21+300			550A		74,05		
	13/11/2025	ELEVACION#10 K21+300	NSR-10		550B		72,57		
		ELEVACION#10 K21+300			550C		101,06		
NO PRESENTA		ELEVACION#10 K21+300			550D		101,43		
		ELEVACION #14K21+300			551A		73,73		
	115/11/25	ELEVACION #14K21+300	NSR-10		551B		74,23		
		ELEVACION #14K21+300			551C		103,13		
NO PRESENTA		ELEVACION #14K21+300			551D		103,46		
		DISIPADOR K72+050			552A		76,36		
	18/11/2025	DISIPADOR K72+050	NSR-10		552B		76,64		
		DISIPADOR K72+050			552C		102,12		
NO PRESENTA		DISIPADOR K72+050			552D		101,98		
		ELEVACION #12 K21+300			553A1		74,05		
	19/11/2025	ELEVACION #12 K21+300	NSR-10		553B1		74,74		
		ELEVACION #12 K21+300			553C1		101,2		
NO PRESENTA		ELEVACION #12 K21+300			553D 1		102,81		
		ELEVACION#15 K21+300			554A		74,97		
	19/11/2025	ELEVACION#15 K21+300	NSR-10		554B		73,82		
		ELEVACION#15 K21+300			554C		103,55		
NO PRESENTA		ELEVACION#15 K21+300			554D		103,97		
		DADOS K72+050			555A		73,96		
		DADOS K72+051			555B		74,79		
	19/11/2025	DADOS K72+052	NSR-10		555C		103		
NO PRESENTA		DADOS K72+053			555D		102,67		

	20/11/2025	VIGA #8 K21+350	NSR-10		556A		75,16		
		VIGA #8 K21+350			556B		76,36		
		VIGA #8 K21+350			556C		103,87		
NO PRESENTA		VIGA #8 K21+350			556D		103,69		
	21/11/2025	ELEVACION #9 K21+350	NSR-10		557A		72,39		
		ELEVACION #9 K21+350			557B		71,97		
		ELEVACION #9 K21+350			557C		101,75		
NO PRESENTA		ELEVACION #9 K21+350			557D		103,32		
	21/11/2025	ELEVACION#6 K21+350	NSR-10		558A		73,96		
		ELEVACION#6 K21+350			558B		75,44		
		ELEVACION#6 K21+350			558C		101,33		
NO PRESENTA		ELEVACION#6 K21+350			558D		101,84		
	24/11/2025	CAISSON #38 K21+300	NSR-10		559A		72,57		
		CAISSON #38 K21+300			559B		72,2		
		CAISSON #38 K21+300			559C		104,06		
NO PRESENTA		CAISSON #38 K21+300			559D		103,13		
	25/11/2025	VIGA#4 MURO #4 K21+350	NSR-10		560A		73,36		
		VIGA#4 MURO #4 K21+350			560B		72,67		
		VIGA#4 MURO #4 K21+350			560C		101,06		
NO PRESENTA		VIGA#4 MURO #4 K21+350			560D		100,6		
	25/11/2025	ELEVACION#8 K21+350	NSR-10		561A		73,68		
		ELEVACION#8 K21+350			561B		72,11		
		ELEVACION#8 K21+350			561C		104,15		
NO PRESENTA		ELEVACION#8 K21+350			561D		103,13		
	26/11/2025	CAISSON #41 K21+350	NSR-10		562A		71,65		
		CAISSON #41 K21+350			562B		71,51		
		CAISSON #41 K21+350			562C		101,33		
NO PRESENTA		CAISSON #41 K21+350			562D		100,92		
	26/11/2025	ELEVACION #5 K21+350	NSR-10		563A		71,1		
		ELEVACION #5 K21+350			563B		71,05		
		ELEVACION #5 K21+350			563C		103,13		
NO PRESENTA		ELEVACION #5 K21+350			563D		102,67		

	27/11/2025	CAISSON #37 K21+350	NSR-10		564A		70,63		
		CAISSON #37 K21+350			564B		71,37		
		CAISSON #37 K21+350			564C		100,92		
NO PRESENTA		CAISSON #37 K21+350			564D		100,46		
	27/11/2025	CAISSON#43 K21+300	NSR-10		565A		76,64		
		CAISSON#43 K21+300			565B		75,8		
		CAISSON#43 K21+300			565C		103,13		
NO PRESENTA		CAISSON#43 K21+300			565D		101,98		
	27/11/2025	CAISSON#44 K21+300	NSR-10		566A		74,19		
		CAISSON#44 K21+300			566B		73,45		
		CAISSON#44 K21+300			566C		103,69		
NO PRESENTA		CAISSON#44 K21+300			566D		103,41		
	28/11/2025	ELEVACION #1 K21+300	NSR-10		567A		74,97		
		ELEVACION #1 K21+300			567B		75,25		
		ELEVACION #1 K21+300			567C		101,33		
NO PRESENTA		ELEVACION #1 K21+300			567D		101,89		
	29/11/2025	CAISSON #36 (K21+300)	NSR-10		568A		73,68		
		CAISSON #36 (K21+300)			568B		72,99		
		CAISSON #36 (K21+300)			568C		102,21		
NO PRESENTA		CAISSON #36 (K21+300)			568D		102,86		
	29/11/2025	ZARPA #7 (21+300)	NSR-10		569A		74,05		
		ZARPA #7 (21+300)			569B		74,7		
		ZARPA #7 (21+300)			569C		101,75		
NO PRESENTA		ZARPA #7 (21+300)			569D		101,52		
	1/12/2025	ZARPA #3 (21+300)	NSR-10		570A		72,39		
		ZARPA #3 (21+300)			570B		71,74		
		ZARPA #3 (21+300)			570C		103,32		

NO PRESENTA		ZARPA #3 (21+300)		570D		102,3		
	3/12/2025	CAISSON #34(21+300)	NSR-10	571A		74,83		
		CAISSON #34(21+300)		571B		74,6		
		CAISSON #34(21+300)		571C		101,38		
NO PRESENTA		CAISSON #34(21+300)		571D		102,26		
	3/12/2025	CAISSON#32 (21+300)	NSR-10	572A		72,99		
		CAISSON#32 (21+300)		572B		72,76		
		CAISSON#32 (21+300)		572C		102,03		
NO PRESENTA		CAISSON#32 (21+300)		572D		101,15		
	5/12/2025	ZARPA #2 (21+300)	NSR-10	573A		75,71		
		ZARPA #2 (21+300)		573B		75,44		
		ZARPA #2 (21+300)		573C		103,13		
NO PRESENTA		ZARPA #2 (21+300)		573D		103,69		
	5/12/2025	CAISSON #42 (21+300)	NSR-10	574A		74,97		
		CAISSON #42 (21+300)		574B		74,7		
		CAISSON #42 (21+300)		574C		103,69		
NO PRESENTA		CAISSON #42 (21+300)		574D		103,27		
	5/12/2025	ELEVACION #3 (21+300)	NSR-10	575A		72,39		
		ELEVACION #3 (21+300)		575B		72,85		
		ELEVACION #3 (21+300)		575C		101,43		
NO PRESENTA		ELEVACION #3 (21+300)		575D		100,6		
	5/12/2025	CAISSON #40 (21+300)	NSR-10	576A		73,68		
		CAISSON #40 (21+300)		576B		72,62		
		CAISSON #40 (21+300)		576C		103,69		
NO PRESENTA		CAISSON #40 (21+300)		576D		104,24		
	10/12/2025	CAISSON #39(21+300)	NSR-10	577A		76,54		
		CAISSON #39(21+300)		577B		76,04		

		CAISSON #39(21+300)		577C		104,2		
NO PRESENTA		CAISSON #39(21+300)		577D		103,13		
		ELEVACION#2 (21+300)		578A		71,51		
	10/12/2025	ELEVACION#2 (21+300)	NSR-10	578B		71,05		
		ELEVACION#2 (21+300)		578C		101,29		
NO PRESENTA		ELEVACION#2 (21+300)		578D		101,84		
		CAISSON #35 (21+300)		579A		72,76		
	12/12/2025	CAISSON #35 (21+300)	NSR-10	579B		74,05		
		CAISSON #35 (21+300)		579C		100,6		
NO PRESENTA		CAISSON #35 (21+300)		579D		100,92		
		CAISSON #33 (21+300)		580A		72,76		
		CAISSON #33 (21+300)	NSR-10	580B		73,5		
		CAISSON #33 (21+300)		580C		101,38		
NO PRESENTA		CAISSON #33 (21+300)		580D		100,73		
		CAISSON #80 (21+300)		581A		74,56		
		CAISSON #80 (21+300)	NSR-10	581B		75,02		
		CAISSON #80 (21+300)		581C				
NO PRESENTA		CAISSON #80 (21+300)		581D				
		CAISSON #76 (21+300)		582A		74,23		
		CAISSON #76 (21+300)	NSR-10	582B		74,56		
		CAISSON #76 (21+300)		582C				
NO PRESENTA		CAISSON #76 (21+300)		582D				
		CAISSON #34(21+300)		583A		73,22		
		CAISSON #34(21+300)	NSR-10	583B		73,59		
		CAISSON #34(21+300)		583C				
NO PRESENTA		CAISSON #34(21+300)		583D				
		CAISSON#32 (21+300)		584A		75,44		

		CAISSON#32 (21+300)	NSR-10		584B		75,16		
		CAISSON#32 (21+300)			584C				
NO PRESENTA		CAISSON#32 (21+300)			584D				
CONCRETO LANZADO									
	18/12/2025	CONCRETO LANZADO	NSR-10		18A		80,97		
		CONCRETO LANZADO			18B		80,47		
		CONCRETO LANZADO			18C				
NO PRESENTA		CONCRETO LANZADO			18D				
	19/12/2025	CONCRETO LANZADO	NSR-10		19A		81,67		
		CONCRETO LANZADO			19B		81,99		
		CONCRETO LANZADO			19C				
NO PRESENTA		CONCRETO LANZADO			19D				
	20/12/2025	CONCRETO LANZADO	NSR-10		20A		83,01		
		CONCRETO LANZADO			20B		83,14		
		CONCRETO LANZADO			20C				
NO PRESENTA		CONCRETO LANZADO			20D				

B. ENSAYOS CONTRATO INTERVENTORÍA

RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CONCRETOS

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo y rotura (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la	No. De Muestra	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resistencia teorica psi	Resultado del	%Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
21	3/06/2025 - 11/07/202	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINV E – 410: 2013	NSR-10	Modulo tope sur puente las señoritas	4	100%	4000	4293	105,70%	SI	RESULTADOS PENDIENTES MES DE JUNIO
22	3/06/2025 - 11/07/202	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINV E – 410: 2013	NSR-10	Modulo tope sur puente las señoritas		100%	4000	4250	104,60%	SI	RESULTADOS PENDIENTES MES DE JUNIO
24	4/06/2025 - 28/06/202	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINV E – 410: 2013	NSR-10	Placa superior Box K18+200	3	100%	4000	5236	128,90%	SI	RESULTADOS PENDIENTES MES DE JUNIO
25	4/06/2025 - 28/06/202	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINV E – 410: 2013	NSR-10	Placa superior Box K18+200		100%	4000	5047	124,30%	SI	RESULTADOS PENDIENTES MES DE JUNIO
26	16/07/2025 - 08/08/2025	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINV E – 410: 2013	NSR-10	Concreto lanzado	3	100%	4000	5845	143,90%	si	APROBADO
27	16/07/2025 - 13/08/2025	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINV E – 410: 2013	NSR-10			100%	4000	6962	171,40%	SI	APROBADO
28	16/07/2025 - 13/08/2025	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINV E – 410: 2013	NSR-10			100%	4000	6644	166,10%	SI	APROBADO
29	18/07/2025 - 08/08/2025	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINV E – 410: 2013	NSR-10	Concreto lanzado	3	100%	4000	6628	163,20%	SI	APROBADO
30	18/07/2025 - 15/08/2025	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINV E – 410: 2013	NSR-10			100%	4000	8006	197,10%	SI	APROBADO

31	18/07/2025 - 15/08/2025	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINVE – 410: 2013	NSR-10			100%	4000	7615	187,50%	SI	APROBADO
32	21/07/2025 - 08/08/2025	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINVE – 410: 2013	NSR-10	Concreto lanzado	3	100%	4000	6846	168,60%	SI	APROBADO
33	21/07/2025 - 18/08/2025	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINVE – 410: 2013	NSR-10			100%	4000	7745	190,70%	SI	APROBADO
34	21/07/2025 - 18/08/2025	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINVE – 410: 2013	NSR-10			100%	4000	7325	180,40%	SI	APROBADO
35	22/07/2025 - 19/08/2025	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINVE – 410: 2013	NSR-10	Concreto lanzado	2	100%	4000	7600	187,10%	SI	APROBADO
36	22/07/2025 - 19/08/2025	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINVE – 410: 2013	NSR-10			100%	4000	7629	187,90%	SI	APROBADO
37	23/07/2025 - 08/08/2025	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINVE – 410: 2013	NSR-10	Concreto lanzado	2	100%	4000	6469	159,30%	SI	APROBADO
38	23/07/2025 - 20/08/2025	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINVE – 410: 2013	NSR-10			100%	4000	6527	160,70%	SI	APROBADO
39	25/07/2025 - 08/08/2025	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINVE – 410: 2013	NSR-10	Concreto lanzado	2	100%	4000	4148	102,10%	SI	APROBADO
40	25/07/2025 - 22/08/2025	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINVE – 410: 2013	NSR-10			100%	4000	8514	209,60%	SI	APROBADO
41	28/07/2025 - 11/08/2025	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINVE – 410: 2013	NSR-10	Concreto lanzado	2	100%	4000	4975	122,50%	SI	APROBADO
42	28/07/2025 - 25/08/2025	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINVE – 410: 2013	NSR-10			100%	4000	7368	181,40%	SI	APROBADO
43	22/07/2025 - 19/08/2025	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINVE – 410: 2013	NSR-10	Placa inferior box	1	100%	4000	5221	128,60%	SI	APROBADO
44	24/07/2025 - 21/08/2025	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINVE – 410: 2013	NSR-10	Pared box	1	100%	4000	5512	135,70%	SI	APROBADO
45	05/09/2025 - 01/10/2025	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINVE – 410: 2013	NSR-10	Dentellon	2	100%	4000	5047	124,30%	SI	APROBADO
46	05/09/2025 - 03/10/2025	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINVE – 410: 2013	NSR-10			100%	4000	5294	130,40%	SI	APROBADO
47	06/09/2025 - 01/10/2025	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINVE – 410: 2013	NSR-10	Caisson #70	3	100%	4000	4264	105,00%	SI	APROBADO
48	06/09/2025 - 04/10/2025	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINVE – 410: 2013	NSR-10			100%	4000	4931	121,40%	SI	APROBADO
49	06/09/2025 - 04/10/2025	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINVE – 410: 2013	NSR-10			100%	4000	4989	122,90%	SI	APROBADO
50	08/09/2025 - 01/10/2025	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINVE – 410: 2013	NSR-10	Dentellon	2	100%	4000	4989	122,90%	SI	APROBADO
51	08/09/2025 - 06/10/2025	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINVE – 410: 2013	NSR-10			100%	4000	5149	126,80%	SI	APROBADO
52	10/09/2025 - 08/10/2025	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINVE – 410: 2013	NSR-10	Anillo caisson #64	1	100%	3000	3728	122,4	SI	APROBADO
53	11/09/2025 - 01/10/2025	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINVE – 410: 2013	NSR-10	Dentellon	2	100%	4000	4424	108,90%	SI	APROBADO
54	11/09/2025 - 09/10/2025	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINVE – 410: 2013	NSR-10			100%	4000	4467	110,00%	SI	APROBADO
55	12/09/2025 - 01/10/2025	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINVE – 410: 2013	NSR-10	Dentellon	2	100%	4000	4888	120,40%	SI	APROBADO
56	12/09/2025 - 10/10/2025	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINVE – 410: 2013	NSR-10			100%	4000	5120	126,10%	SI	APROBADO
57	12/09/2025 - 01/10/2025	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINVE – 410: 2013	NSR-10	Caisson #69	2	100%	4000	4047	99,60%	SI	APROBADO
58	12/09/2025 - 10/10/2025	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINVE – 410: 2013	NSR-10			100%	4000	4496	110,70%	SI	APROBADO

59	14/09/2025 - 01/10/2025	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINVE – 410: 2013	NSR-10	Cuneta lanzado	2	100%	4000	4569	112,50%	SI	APROBADO
60	14/09/2025 - 12/10/2025	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINVE – 410: 2013	NSR-10			100%	4000	5874	144,60%	SI	APROBADO
61	17/09/2025 - 01/10/2025	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINVE – 410: 2013	NSR-10	Caisson #64	2	100%	4000	4844	119,30%	SI	APROBADO
62	17/09/2025 - 15/10/2025	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINVE – 410: 2013	NSR-10			100%	4000	5758	141,80%	SI	APROBADO
63	17/09/2025 - 01/10/2025	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINVE – 410: 2013	NSR-10	Caisson #71	2	100%	4000	5265	129,60%	SI	APROBADO
64	17/09/2025 - 15/10/2025	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINVE – 410: 2013	NSR-10			100%	4000	5439	133,90%	SI	APROBADO
65	19/09/2025 - 03/10/2025	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINVE – 410: 2013	NSR-10	Anillo caisson #57	2	100%	3000	2944	96,70%	SI	APROBADO
66	19/09/2025 - 17/10/2025	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINVE – 410: 2013	NSR-10			100%	3000	3365	110,50%	SI	APROBADO
67	19/09/2025 - 17/10/2025	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINVE – 410: 2013	NSR-10	Elevación muro etapa 1	1	100%	4000	5395	132,90%	SI	APROBADO
68	20/09/2025 - 18/10/2025	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINVE – 410: 2013	NSR-10	Elevación muro etapa 1	1	100%	4000	5555	136,80%	SI	APROBADO
69	20/09/2025 - 18/10/2025	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINVE – 410: 2013	NSR-10	Caisson #66	1	100%	4000	4844	119,30%	SI	APROBADO
70	20/09/2025 - 04/10/2025	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINVE – 410: 2013	NSR-10	Caisson #72	2	100%	4000	5033	123,90%	SI	APROBADO
71	20/09/2025 - 18/10/2025	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINVE – 410: 2013	NSR-10			100%	4000	5410	133,20%	SI	APROBADO
72	24/09/2025 - 08/10/2025	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINVE – 410: 2013	NSR-10	Concreto lanzado	2	100%	4000	6918	170,40%	SI	APROBADO
73	24/09/2025 - 22/10/2025	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINVE – 410: 2013	NSR-10			100%	4000	6614	162,90%	SI	APROBADO
74	25/09/2025 - 23/10/2025	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINVE – 410: 2013	NSR-10	Concreto lanzado	1	100%	4000	23467	577,90%	SI	APROBADO
75	30/09/2025 - 27/11/2025	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINVE – 410: 2013	NSR-10		2		4000	6019	148,20%	SI	APROBADO
76	30/09/2025 - 27/11/2025	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINVE – 410: 2013	NSR-10				4000	5410	133,20%	SI	APROBADO
77	01/10/2025 - 27/11/2025	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINVE – 410: 2013	NSR-10		2		4000	4540	111,80%	SI	APROBADO
78	01/10/2025 - 27/11/2025	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINVE – 410: 2013	NSR-10				4000	4496	110,70%	SI	APROBADO
79	02/10/2025 - 27/11/2025	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINVE – 410: 2013	NSR-10		2		4000	4409	108,60%	SI	APROBADO
80	02/10/2025 - 27/11/2025	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINVE – 410: 2013	NSR-10				4000	4482	110,40%	SI	APROBADO
81	09/10/2025 - 27/11/2025	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINVE – 410: 2013	NSR-10		2		4000	5062	124,60%	SI	APROBADO
82	09/10/2025 - 27/11/2025	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINVE – 410: 2013	NSR-10				4000	4801	118,20%	SI	APROBADO
83	09/10/2025 - 27/11/2025	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINVE – 410: 2013	NSR-10		2		4000	5541	136,40%	SI	APROBADO
84	09/10/2025 - 27/11/2025	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINVE – 410: 2013	NSR-10				4000	5454	134,30%	SI	APROBADO
85	11/10/2025 - 27/11/2025	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINVE – 410: 2013	NSR-10		1		4000	5149	126,80%	SI	APROBADO
86	11/10/2025 - 27/11/2025	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINVE – 410: 2013	NSR-10		1		4000	4815	118,60%	SI	APROBADO

87	15/10/2025 - 27/11/2025	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINV E – 410: 2013	NSR-10		2		4000	5294	130,40%	SI	APROBADO
88	15/10/2025 - 27/11/2025	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINV E – 410: 2013	NSR-10				4000	5192	127,90%	SI	APROBADO

OBSERVACIONES:

El Contratista remitió, mediante los informes mensuales de abril y mayo de 2024, los resultados de los ensayos y estudios realizados para el período de reporte del informe

NOTAS:
1. La columna "No. Consecutivo del Ensavo"
2. Es responsabilidad del Interventor
3. Cuando el resultado del ensayo de
4. Ningún reporte de laboratorio se puede presentar
5. Los laboratorios que se usen para los ensayos
6. El interventor debe presentar este formato

Firma

Nombre: MARICELA HERNANDEZ MATEUS

Director de Obra

Matrícula Profesional No.: 68202196049STD

Firma

Nombre: Andres Hernan Angarita Beltran

Director de Interventoría

Matrícula Profesional No.: 54202084690NTS

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

Copias: Interventor, Dirección Territorial.

Ataco - Tolima, 28 de mayo de 2025 **20250528310618636**

Señores
INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS – INVIAS – TERRITORIAL TOLIMA
Atn.: Ing. Juan David Torres
Supervisor
Cra 5 Calle 60, Barrio Jordán 1a Etapa**,**
Ibagué

Referencia: Contrato 1039 de 2022, Interventoría Para La Atención De Vías Regionales En Los Departamentos De Cundinamarca Y Tolima Con Obras De Mejoramiento En El Marco Del Programa De Obra Pública "Vías Para La Conexión De Territorios, El Crecimiento Sostenible Y La Reactivación 2.0" Lote 1.

Asunto: Presentación Laboratorio para toma de muestras. Interventoría

Cordial saludo,

Dando cumplimiento a las obligaciones contractuales relacionadas con la contratación de personal y proveedores para el desarrollo del proyecto de interventoría, nos permitimos informar que se ha seleccionado la empresa **EDYCONST SAS** como proveedora de los servicios de laboratorio.

Servicio	**Empresa**	**% Dedicación**
Ensayos de laboratorio, Caracterización de materiales, Control de mezclas asfálticas, Diseños de mezclas	EDYCONST SAS	N/A

Así mismo, informamos que ya se han tomado las muestras correspondientes durante el mes de mayo de 2025, y que actualmente se encuentran en proceso de análisis. Los resultados de estos ensayos se esperan para el mes de junio, en concordancia con los tiempos previstos por y con el proveedor. Esta información será fundamental para continuar con el control de calidad de materiales, caracterización y diseños de mezclas requeridos en el proyecto.

Se adjunta a la presente comunicación los siguientes anexos:

- Cotización de ensayos de laboratorio

Atentamente,

ANDRES HERNAN ANGARITA BELTRAN
Director de Interventoría
Elaborado por: Jaime Andrés Moreno Sierra – residente
CC: Ing. Juan David Torres. Supervisor Contrato Interventoría, Dirección Territorial Tolima
Anexo: Lo enunciado

Girardot, 28 de abril de 2025

Señores
CONSORCIO INGESEC-1
Ing. Juan Pablo Muñoz
Representante Legal
Coyaima - Tolima

Ref. Propuesta Económica Ensayos de Laboratorio

Respetado Ing. Muñoz

Atendiendo su amable solicitud y de acuerdo con sus requerimientos, presentamos para su consideración nuestra oferta económica de Ensayos de Laboratorio para el Proyecto T 618, localizado en el Municipio de Coyaima, Departamento de Tolima.

GARANTIA DEL SERVICIO

EDYCONST S.A.S es una empresa privada con más 15 años de experiencia y reconocimiento local y regional, contamos con el personal profesional y técnico, con nuestro propio laboratorio para el control de calidad de los materiales y los recursos económicos e intelectuales necesarios para garantizar el cumplimiento a cabalidad del objeto, las condiciones, los términos y las especificaciones de los proyectos.

PROPUESTA ECONOMICA

De acuerdo con los parámetros establecidos y teniendo en cuenta las características del proyecto, nos permitimos presentarles a su consideración, la siguiente propuesta:

ENSAYOS DE LABORATORIO						
COD.	**ACTIVIDAD**	**NORMA**	**UNID**	**CANT**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
3003	Resistencia a la compresión de cilindros de concreto.	INV E-410	UNID.	1	14.200	$ 14.200
2013	Densidad y peso unitario del suelo en el terreno por el método del cono y arena.	INV E-161	UNID	1	59.500	$ 59.500
		SUBTOTAL ANTES DE IVA				**$ 73.700**

CARACTERIZACION MATERIAL RECEBO						
COD.	**ACTIVIDAD**	**NORMA**	**UNID**	**CANT**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1000	Análisis granulométrico de los agregados grueso y fino.	INV E-213	UNID	1	$ 60.600	$ 60.600
1004	Determinación en laboratorio del contenido de agua (humedad) de muestras de suelo, roca y mezclas de suelo -agregado.	INV E-122	UNID	1	$ 19.500	$ 19.500
2005	Resistencia a la degradación de los agregados de tamaños menores de 37.5 mm (1½") por medio de la máquina de los ángeles.	INV E-218	UNID	1	$ 134.100	$ 134.100
1002	Determinación del límite líquido de los suelos	INV E-125	UNID	1	$ 36.800	$ 36.800
1003	Límite plástico e índice de plasticidad de los suelos.	INV E-126	UNID	1	$ 36.800	$ 36.800
2002	Determinación del contenido orgánico de un suelo mediante el ensayo de pérdida por ignición.	INV E-121	UNID.	1	$ 98.100	$ 98.100
1005	Relaciones de humedad – peso unitario seco en los suelos (ensayo modificado de compactación).	INV E-142	UNID	1	$ 139.100	$ 139.100
1006	CBR de suelos compactados en el laboratorio y sobre muestra Alterada	INV E-148	UNID	1	$ 194.800	$ 194.800
2009	Densidad, densidad relativa (gravedad específica) y absorción del agregado grueso.	INV E-223	UNID	1	$ 78.600	$ 78.600
		SUBTOTAL ANTES DE IVA				**$ 798.400**

CARACTERIZACION SUBBASE GRANULAR						
COD.	**ACTIVIDAD**	**NORMA**	**UNID**	**CANT**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1000	Análisis granulométrico de los agregados grueso y fino.	* INV E-213	UNID	1	60.600	$ 60.600
1004	Determinación en laboratorio del contenido de agua (humedad) de muestras de suelo, roca y mezclas de suelo -agregado.	* INV E-122	UNID	1	19.500	$ 19.500
2005	Resistencia a la degradación de los agregados de tamaños menores de 37.5 mm (1½") por medio de la máquina de los ángeles.	INV E-218	UNID	1	134.100	$ 134.100
1002	Determinación del límite líquido de los suelos	* INV E-125	UNID	1	36.800	$ 36.800
1003	Límite plástico e índice de plasticidad de los suelos.	* INV E-126	UNID	1	36.800	$ 36.800
2001	Equivalente de arena de suelos y agregados finos.	* INV E-133	UNID	1	68.100	$ 68.100

1005	Relaciones de humedad – peso unitario seco en los suelos (ensayo modificado de compactación).	INV E-142	UNID	1	139.100	$ 139.100
1006	CBR de suelos compactados en el laboratorio y sobre muestra Alterada	INV E-148	UNID	1	194.800	$ 194.800
2008	Densidad, densidad relativa (gravedad específica) y absorción del agregado fino.	INV E-222	UNID.	1	78.600	$ 78.600
2009	Densidad, densidad relativa (gravedad específica) y absorción del agregado grueso.	INV E-223	UNID	1	78.600	$ 78.600
2004	Solidez de los agregados frente a la acción de soluciones de sulfato de sodio o de magnesio.	INV E-220	UNID	1	192.000	$ 192.000
2012	Determinación de terrones de arcilla y partículas deleznables en los agregados	INV E-211	UNID	1	113.400	$ 113.400
1014	Determinacion de la resistencia del agregado grueso a la degradacion por abrasion utilizando el aparato de Micro-Deval	INV E-238	UNID	1	231.800	$ 231.800
		SUBTOTAL ANTES DE IVA				**$ 1.384.200**

CARACTERIZACION BASE GRANULAR						
COD.	**ACTIVIDAD**	**NORMA**	**UNID**	**CANT**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1000	Análisis granulométrico de los agregados grueso y fino.	* INV E-213	UNID	1	60.600	60.600
1004	Determinación en laboratorio del contenido de agua (humedad) de muestras de suelo, roca y mezclas de suelo -agregado.	* INV E-122	UNID	1	19.500	19.500
2005	Resistencia a la degradación de los agregados de tamaños menores de 37.5 mm (1½") por medio de la máquina de los ángeles.	INV E-218	UNID	1	134.100	134.100
1014	Determinacion de la resistencia del agregado grueso a la degradacion por abrasion utilizando el aparato de Micro-Deval	INV E-238	UNID	1	231.800	231.800
1013	Determinación del valor del 10% de finos	INV E-224	UNID	1	374.100	374.100
2004	Solidez de los agregados frente a la acción de soluciones de sulfato de sodio o de magnesio.	INV E-220	UNID	1	192.000	192.000
1002	Determinación del límite líquido de los suelos	* INV E-125	UNID	1	36.800	36.800

1003	Límite plástico e índice de plasticidad de los suelos.	* INV E-126	UNID	1	36.800	36.800
2001	Equivalente de arena de suelos y agregados finos.	INV E-133	UNID	1	68.100	68.100
2011	Valor de azul de metileno en agregados finos	INV E-235	UNID	1	159.400	159.400
2012	Determinación de terrones de arcilla y partículas deleznables en los agregados	INV E-211	UNID	1	113.400	113.400
2019	Indices de aplanamiento de los agregados para carreteras.	INV E-230	UNID	1	52.100	52.100
2020	Indices de alargamiento de los agregados para carreteras.	INV E-230	UNID	1	52.100	52.100
2007	Porcentaje de partículas fracturadas en un agregado grueso.	INV E-227	UNID	1	58.500	58.500
1010	Determinación del contenido de vacíos en agregados finos no compactados (influenciado por la forma de las partículas, la textura superficial y la granulometría) "Angularidad del agregado fino"	INV E-239	UNID	1	128.800	128.800
1006	CBR de suelos compactados en el laboratorio y sobre muestra Alterada	INV E-148	UNID	1	194.800	194.800
1005	Relaciones de humedad – peso unitario seco en los suelos (ensayo modificado de compactación).	INV E-142	UNID	1	139.100	139.100
2008	Densidad, densidad relativa (gravedad específica) y absorción del agregado fino	INV E-222	UNID	1	78.600	78.600
2009	Densidad, densidad relativa (gravedad específica) y absorción del agregado grueso.	INV E-223	UNID	1	78.600	78.600
		SUBTOTAL ANTES DE IVA				**2.209.200**

CONTOL MEZCLA ASFALTICA						
COD.	**ACTIVIDAD**	**NORMA**	**UNID**	**CANT**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
4005	Extracción cuantitativa del asfalto en mezclas para pavimentos.	INV E-732	UNID	1	$ 177.700	$ 177.700
4013	Análisis granulométrico de los agregados extraídos de mezclas asfálticas.	INV E-782	UNID	1	$ 86.900	$ 86.900

4014	Preparacion de probetas tipo Marshall (Estabilidad - flujo). POR BRIQUETA	ART-450 Y INV E-748	UNID	4	$ 58.000	$ 232.000
4009	Gravedad específica bulk y densidad de mezclas asfálticas compactadas no absorbentes empleando especímenes saturados y superficialmente secos (Densidad Bulk). POR BRIQUETA	INV E-733	UNID	4	$ 70.800	$ 283.200
4001	Estabilidad y flujo de mezclas asfálticas en caliente empleando el equipo marshall.	INV E-748	UNID	4	$ 96.700	$ 386.800
4015	Gravedad específica máxima de mezclas asfálticas para pavimentos. RICE	INV E - 735	UNID	1	$ 196.100	$ 196.100
		SUBTOTAL ANTES DE IVA				**$ 1.362.700**

CLASIFICACION DE MATERIALES PARA DISEÑO DE MEZCLA DE CONCRETO ESTRUCTURAL O HIDRAULICO (DOS AGREGADOS: ARENA Y GRAVA)						
COD.	**ACTIVIDAD**	**NORMA**	**UNID**	**CANT**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1000	Análisis granulométrico de los agregados grueso y fino.	INV E-213	UNID.	2	**$ 60.600**	**$ 121.200**
1004	Determinación en laboratorio del contenido de agua (humedad) de muestras de suelo, roca y mezclas de suelo -agregado.	INV E-122	UNID.	2	**$ 19.500**	**$ 39.000**
1002	Determinación del límite líquido de los suelos	INV E-125	UNID.	1	**$ 36.800**	**$ 36.800**
1003	Límite plástico e índice de plasticidad de los suelos.	INV E-126	UNID.	1	**$ 36.800**	**$ 36.800**
2001	Equivalente de arena de suelos y agregados finos.	INV E-133	UNID.	1	**$ 68.100**	**$ 68.100**
2012	Determinación de terrones de arcilla y partículas deleznables en los agregados	INV E-211	UNID.	2	**$ 113.400**	**$ 226.800**
2008	Densidad, densidad relativa (gravedad específica) y absorción del agregado fino.	INV E-222	UNID.	1	**$ 78.600**	**$ 78.600**
2005	Resistencia a la degradación de los agregados de tamaños menores de 37.5 mm (1½") por medio de la máquina de los ángeles.	INV E-218	UNID.	1	**$ 134.100**	**$ 134.100**

2009	Densidad, densidad relativa (gravedad específica) y absorción del agregado grueso.	INV E-223	UNID.	1	**$ 78.600**	**$ 78.600**
2010	Densidad bulk (peso unitario) y porcentaje de vacíos de los agregados en estado suelto y compacto.	INV E-217	UNID.	2	**$ 58.500**	**$ 117.000**
		SUBTOTAL ANTES DE IVA				**937.000**

DOSIFICACION Y DISEÑO TEORICO DE MEZCLA DE CONCRETO ESTRUCTURAL O HIDRAULICO						
COD.	**ACTIVIDAD**	**NORMA**	**UNID**	**CANT**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
3002	Diseño de Mezclas de Concreto Estructural (Incluye elaboración, curado y ensayos a compresión de especímenes de concreto en el laboratorio)	INV E-402	UNID	1	539.600	539.600
		SUBTOTAL ANTES DE IVA				**539.600**

VIATICOS Y DESPLAZAMIENTO				
ACTIVIDAD	**UNID**	**CANT**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
Viaticos y desplazamiento de personal y muestras.(por cada viaje)	UNID	1	500.000	500.000
SUBTOTAL ANTES DE IVA				**500.000**

TOTAL ANTES DE IVA	**$ 7.804.800**
IVA 19%	**$ 1.482.912**
TOTAL	**$ 9.287.712**

El costo total de las actividades planteadas en la presente oferta económica está estipulado en un valor de **NUEVE MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL SETECIENTOS DOCE PESOS ($9.287.712) M.CTE.**

Los ensayos acreditados se identifican con el símbolo (*). la convención (*) aclara si el ensayo ofrecido se encuentra dentro del alcance de acreditación.

EDYCONST S.A.S cuenta con acreditación ONAC, vigente desde 2024-08-29 con fecha de vencimiento hasta 2027-08-28., con código de acreditación 23-LAB-020 bajo los requisitos de la norma ISO/IEC 17025:2017. El alcance acreditado, así como su vigencia puede verificarse en la página web https://onac.org.co/directorio-de-acreditados.

Los ensayos subcontratados se identifican con el símbolo (^).

Los ensayos que se encuentran sin ningún tipo de símbolo son los que realiza el laboratorio, pero no se encuentran dentro del alcance de acreditación.

FORMA DE PAGO

60% de Anticipo previa aceptación y firma de la orden de servicio o contrato, para inicio de actividades.
40% del saldo pendiente, cancelación previa para entrega de informe final.

PLAZO DE ENTREGA

Duración de ensayos de laboratorio, acorde con las edades de fallo de los concretos.
Entrega de informe dos (2) días hábiles, luego de culminadas las actividades y ensayos previo pago del saldo pendiente.

EL COSTO DE LA PROPUESTA NO INCLUYE:

- Ítems que no están incluidos en la presente propuesta.
- Supervisión técnica y/o acompañamiento durante el proceso constructivo de las obras a ejecutar.
- Asistencia a reuniones y/o comités técnicos que guarden relación con la etapa constructiva.
- Gastos por concepto de viáticos o desplazamientos para comités de socialización de resultados o revisión de diseño (Según alcance de esta propuesta).
- Copias adicionales de resultados de ensayos de laboratorio e informes de estudios.

TÉRMINOS Y CONDICIONES

Con la aprobación de la propuesta comercial, el cliente acepta los términos y condiciones.

Consulte los términos y condiciones en el CIAL-R-007-A1. Anexo 1. Términos y Condiciones para la prestación de servicios, en el siguiente enlace a través del código QR adjunto.

VALIDEZ DE LA OFERTA

La presente oferta tiene una validez de 30 días a partir de la fecha de presentación de la propuesta.

Quedamos en espera de poder brindarles nuestros servicios, recuerde que siempre estamos en un proceso de mejora continua de nuestros procesos, para brindar lo mejor de nosotros a cada uno de nuestros clientes. Es por ello por lo que día a día nos capacitamos y buscamos estrategias que nos sigan fortaleciendo en el cumplimiento de nuestra misión. Desarrolla tus proyectos con nosotros. La experiencia y la calidad van de la mano de los mejores.

Atentamente,



CARLOS ANDRÉS NIETO LAGUNA
Ingeniero civil
Especialista en Geotecnia
Especialista en Diseño y Construcción de Pavimentos
Representante Legal Edyconst SAS.

RESULTADOS DE LABORATORIO

INTERVENTORIA

	ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES CARLOS NIETO S.A.S	**CÓDIGO: OPS-R-077** **EMISIÓN: 2024-04-11** **VERSIÓN: 3** **CONSECUTIVO: EDY-CIL N°271**

INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS DE LABORATORIO

INFORMACION DEL CLIENTE

NOMBRE O RAZON SOCIAL	SEDIC S.A	**No. IDENTIFICACION O NIT**	890.910.447
DIRECCION	CR 46 53 15 P 3 ED TORRE 46	**NUMERO DE CONTACTO**	3204188294
NOMBRE DEL PROYECTO	CONTRATO 1039 DE 2022. INTERVENTORÍA PARA LA ATENCIÓN DE VÍAS REGIONALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE CUNDINAMARCA Y TOLIMA CON OBRAS DE MEJORAMIENTO EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0" LOTE 1.		

INFORMACION DEL LABORATORIO

NOMBRE DEL LABORATORIO	ESTUDIOS DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES CARLOS NIETO S.A.S	**TELEFONO**	3175262303
DIRECCION	DIAGONAL 8 No. 32-36 BARRIO BLANCO	**CIUDAD**	GIRARDOT - CUNDINAMARCA
EMAIL	edyconst@hotmail.com		

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

TIPO DE MATERIAL	CILINDROS DE CONCRETO		
MUESTRA ENTREGADA AL LABORATORIO POR	☑ EL CLIENTE	☐ EDYCONST	
PROCEDENCIA	SITIO		
LOCALIZACION	DEPARTAMENTOS DE TOLIMA Y CUNDINAMARCA		
FECHA DE RECEPCION DE LA MUESTRA	2025-11-26	**FECHA DE EMISION DEL INFORME**	2025-11-28
OBSERVACIONES DE LA MUESTRA			

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS

OBSERVACIONES

Los resultados presentados en este informe, solo son aplicables a los ítems sometidos a ensayo.

El presente informe no podra reproducirse parcialmente sin la aprobacion del laboratorio de EDYCONST S.A.S. Excepto cuando se reproduce en su totalidad.

Los datos de la muestra que figuran en este informe han sido proporcionados por el cliente.

El laboratorio no realiza opiniones, interpretaciones ni declaraciones de conformidad, sobre los ensayos ofertados. Se limitará solamente a expresar resultados en un informe de ensayo.

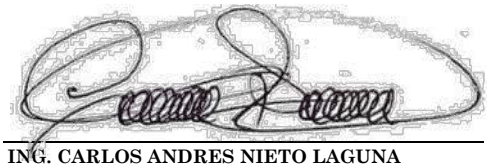
EDYCONST S.A.S, conservará muestras testigo de ensayos o contramuestras que lo permitan, por un periodo máximo de 15 días calendario, luego de la emisión del informe de resultados. si el cliente requiere la devolución de la muestra restante del análisis (en el caso de quedar disponible) los gastos de devolución, manipulación, embalaje, y transporte correrán a cargo del cliente.

Las solicitudes de modificación o corrección al informe de resultados de ensayos de laboratorio solo podrán ser solicitadas sobre información suministrada por el cliente y no sobre los resultados emitidos, estas deberán ser solicitadas por medio de un correo corporativo oficial.

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD

La siguiente información relacionada en todos los formatos anexos a este informe: nombre o razon social, nombre del proyecto, No. de identificación o NIT, localización, tipo de material y procedencia son suministradas por el cliente con fines informativos. El laboratorio no se hace responsable por la información suministrada o confirmada por el cliente que pueda afectar la validez de los resultados.

El laboratorio de EDYCONST S.A.S no es responsable del origen de donde haya sido tomada o extraída la muestra.



ING. CARLOS ANDRES NIETO LAGUNA
DIRECTOR TECNICO
APROBÓ



BRAYAN STIVEN VARGAS MANCILLA
COORDINADOR DE LABORATORIO
REVISÓ

Nota. Por políticas del laboratorio, se garantiza total confidencialidad y reserva sobre los resultados obtenidos, además, los derechos de autor son propiedad total de la parte contratante.

EDYCONS	**RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO INV E – 410: 2013**	**CÓDIGO: OPS-R-028**
		EMISIÓN: 2025-04-11
		VERSIÓN: 3
		CONSECUTIVO: EDY-CIL N°271

ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES CARLOS NIETO S.A.S

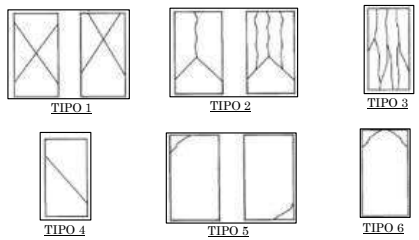
CONTRATISTA: SEDIC S.A

LOCALIZACION: DEPARTAMENTOS DE TOLIMA Y CUNDINAMARCA

PROYECTO: 'CONTRATO 1039 DE 2022. INTERVENTORÍA PARA LA ATENCIÓN DE VÍAS REGIONALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE CUNDINAMARCA Y TOLIMA CON OBRAS DE MEJORAMIENTO EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0" LOTE 1.

No.	IDENTIFICACIÓN	RESISTENCIA TEORICA		FECHA		EDAD DEL ESPECIMEN	DIÁMETRO PROMEDIO		ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL		CARGA MÁXIMA		RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN		PATRÓN DE FRACTURA TIPO	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN
		MPa	lbf/pg²	TOMA	ROTURA	Días	mm	pg	mm²	pg²	kN	lgf	Mpa	lbf/pg2		%
1	CONCRETO LANZADO K23+100	28,0	4000	2025-05-11	2025-06-26	46	100,00	3,94	7854,00	12,25	399,4	89789	50,9	7383	3	181,8%
2		28,0	4000	2025-05-11	2025-06-26	46	100,00	3,94	7854,00	12,25	401,9	90351	51,2	7426	3	182,9%
3		28,0	4000	2025-05-11	2025-06-26	46	100,00	3,94	7854,00	12,25	410,1	92194	52,2	7571	3	186,4%
4		28,0	4000	2025-05-11	2025-06-26	46	100,00	3,94	7854,00	12,25	423,2	95139	53,9	7818	1	192,5%
5	CONCRETO LANZADO K23+100	28,0	4000	2025-05-12	2025-06-26	45	100,00	3,94	7854,00	12,25	398,8	89654	50,8	7368	5	181,4%
6		28,0	4000	2025-05-12	2025-06-26	45	100,00	3,94	7854,00	12,25	408,3	91790	52,0	7542	5	185,7%

FIGURA 410 - 3. ESQUEMAS DE PATRONES DE FALLA TÍPICOS



CONVERSIONES	
kN a lgf	Multiplique por: 224,809
MPa a lbf/pg²	Multiplique por: 145,04

OBSERVACIONES:

Los resultados presentados en este informe, solo son aplicables a los especimenes sometidos a ensayo.

ING. CARLOS ANDRES NIETO LAGUNA
DIRECTOR TÉCNICO

BRAYAN STIVEN VARGAS MANCILLA
COORDINADOR DE LABORATORIO

- FIN DEL INFORME-

	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO INV E – 410: 2013	CÓDIGO: OPS-R-028
		EMISIÓN: 2025-04-11
		VERSIÓN: 3
		CONSECUTIVO: EDY-CIL N°271

ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES CARLOS NIETO S.A.S

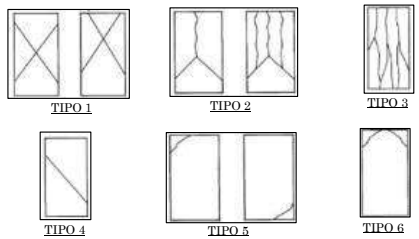
CONTRATISTA: SEDIC S.A

LOCALIZACION: DEPARTAMENTOS DE TOLIMA Y CUNDINAMARCA

PROYECTO: 'CONTRATO 1039 DE 2022. INTERVENTORÍA PARA LA ATENCIÓN DE VÍAS REGIONALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE CUNDINAMARCA Y TOLIMA CON OBRAS DE MEJORAMIENTO EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0" LOTE 1.

No.	IDENTIFICACIÓN	RESISTENCIA TEORICA		FECHA		EDAD DEL ESPECIMEN	DIÁMETRO PROMEDIO		ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL		CARGA MÁXIMA		RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN		PATRÓN DE FRACTURA TIPO	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN
		MPa	lbf/pg²	TOMA	ROTURA	Días	mm	pg	mm²	pg²	kN	lgf	Mpa	lbf/pg2		%
7	CONCRETO LANZADO K23+100	28,0	4000	2025-05-13	2025-06-26	44	100,00	3,94	7854,00	12,25	368,0	82730	46,9	6802	5	167,5%
8		28,0	4000	2025-05-13	2025-06-26	44	100,00	3,94	7854,00	12,25	397,9	89452	50,7	7354	5	181,1%
9		28,0	4000	2025-05-13	2025-06-26	44	100,00	3,94	7854,00	12,25	380,0	85427	48,4	7020	5	172,9%
10		28,0	4000	2025-05-13	2025-06-26	44	100,00	3,94	7854,00	12,25	363,3	81673	46,3	6715	5	165,4%
11	CONCRETO LANZADO K23+100	28,0	4000	2025-05-14	2025-06-26	43	100,00	3,94	7854,00	12,25	464,2	104356	59,1	8572	3	211,1%
12		28,0	4000	2025-05-14	2025-06-26	43	100,00	3,94	7854,00	12,25	433,8	97522	55,2	8006	3	197,1%
13		28,0	4000	2025-05-14	2025-06-26	43	100,00	3,94	7854,00	12,25	440,4	99006	56,1	8137	3	200,4%
14		28,0	4000	2025-05-14	2025-06-26	43	100,00	3,94	7854,00	12,25	451,7	101546	57,5	8340	3	205,4%

FIGURA 410 - 3. ESQUEMAS DE PATRONES DE FALLA TÍPICOS



CONVERSIONES	
kN a lgf	Multiplique por: 224,809
MPa a lbf/pg²	Multiplique por: 145,04

OBSERVACIONES:

Los resultados presentados en este informe, solo son aplicables a los especimenes sometidos a ensayo.

ING. CARLOS ANDRES NIETO LAGUNA
DIRECTOR TÉCNICO

BRAYAN STIVEN VARGAS MANCILLA
COORDINADOR DE LABORATORIO

Diagonal 8 No. 32-36 Barrio/Blanco Girardot-Cundinamarca
Tel: 8887452- Cel.: 3115571381-3175262303 gerencia@edyconst.com.co - edyconst@hotmail.com

- FIN DEL INFORME-

	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO INV E – 410: 2013	CÓDIGO: OPS-R-028
		EMISIÓN: 2025-04-11
		VERSIÓN: 3
		CONSECUTIVO: EDY-CIL N°271

ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES CARLOS NIETO S.A.S

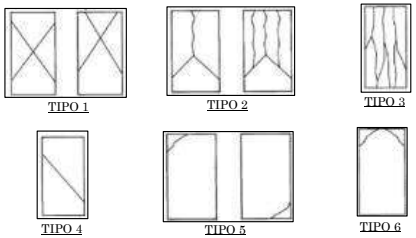
CONTRATISTA: SEDIC S.A

LOCALIZACION: DEPARTAMENTOS DE TOLIMA Y CUNDINAMARCA

PROYECTO: 'CONTRATO 1039 DE 2022. INTERVENTORÍA PARA LA ATENCIÓN DE VÍAS REGIONALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE CUNDINAMARCA Y TOLIMA CON OBRAS DE MEJORAMIENTO EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0" LOTE 1.

No.	IDENTIFICACIÓN	RESISTENCIA TEORICA		FECHA		EDAD DEL ESPECIMEN	DIÁMETRO PROMEDIO		ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL		CARGA MÁXIMA		RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN		PATRÓN DE FRACTURA TIPO	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN
		MPa	lbf/pg²	TOMA	ROTURA	Días	mm	pg	mm²	pg²	kN	lgf	Mpa	lbf/pg2		%
15	PARED BOX	28,0	4000	2025-05-22	2025-06-26	35	100,00	3,94	7854,00	12,25	242,9	54606	30,9	4482	3	110,4%
16		28,0	4000	2025-05-22	2025-06-26	35	100,00	3,94	7854,00	12,25	247,8	55708	31,6	4583	3	112,9%
17	ALETA CABEZOTE	28,0	4000	2025-05-27	2025-06-26	30	100,00	3,94	7854,00	12,25	227,7	51189	29,0	4206	5	103,6%
18		28,0	4000	2025-05-27	2025-06-26	30	100,00	3,94	7854,00	12,25	230,9	51908	29,4	4264	5	105,0%
19	MODULO TOPE SUR	28,0	4000	2025-06-13	2025-06-27	14	102,00	4,02	8171,25	12,75	210,5	47322	25,8	3742	5	92,1%
20		28,0	4000	2025-06-13	2025-06-27	14	101,00	3,98	8011,75	12,50	207,4	46625	25,9	3757	5	92,5%
21		28,0	4000	2025-06-13	2025-07-11	28	102,00	4,02	8171,25	12,75	241,9	54381	29,6	4293	5	105,7%
22		28,0	4000	2025-06-13	2025-07-11	28	102,00	4,02	8171,25	12,75	239,3	53797	29,3	4250	5	104,6%

FIGURA 410 - 3. ESQUEMAS DE PATRONES DE FALLA TÍPICOS



CONVERSIONES	
kN a lgf	Multiplique por: 224,809
MPa a lbf/pg²	Multiplique por: 145,04

OBSERVACIONES:

Los resultados presentados en este informe, solo son aplicables a los especimenes sometidos a ensayo.

ING. CARLOS ANDRES NIETO LAGUNA
DIRECTOR TÉCNICO

BRAYAN STIVEN VARGAS MANCILLA
COORDINADOR DE LABORATORIO

- FIN DEL INFORME-

EDYCONS	**RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO INV E – 410: 2013**	**CÓDIGO: OPS-R-028**
		EMISIÓN: 2025-04-11
		VERSIÓN: 3
		CONSECUTIVO: EDY-CIL N°271

ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES CARLOS NIETO S.A.S

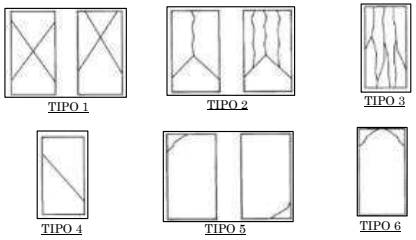
CONTRATISTA: SEDIC S.A

LOCALIZACION: DEPARTAMENTOS DE TOLIMA Y CUNDINAMARCA

PROYECTO: 'CONTRATO 1039 DE 2022. INTERVENTORÍA PARA LA ATENCIÓN DE VÍAS REGIONALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE CUNDINAMARCA Y TOLIMA CON OBRAS DE MEJORAMIENTO EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0" LOTE 1.

No.	IDENTIFICACIÓN	RESISTENCIA TEORICA		FECHA		EDAD DEL ESPECIMEN	DIÁMETRO PROMEDIO		ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL		CARGA MÁXIMA		RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN		PATRÓN DE FRACTURA TIPO	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN
		MPa	lbf/pg²	TOMA	ROTURA	Días	mm	pg	mm²	pg²	kN	lgf	Mpa	lbf/pg2		%
23	PLACA SUPERIOR BOX	28,0	4000	2025-06-14	2025-06-28	14	102,00	4,02	8171,25	12,75	281,2	63216	34,4	4989	5	122,9%
24		28,0	4000	2025-06-14	2025-07-12	28	103,00	4,06	8332,25	13,00	301,1	67690	36,1	5236	6	128,9%
25		28,0	4000	2025-06-14	2025-07-12	28	103,00	4,06	8332,25	13,00	290,2	65240	34,8	5047	6	124,3%

FIGURA 410 - 3. ESQUEMAS DE PATRONES DE FALLA TÍPICOS



CONVERSIONES	
kN a lgf	Multiplique por: 224,809
MPa a lbf/pg²	Multiplique por: 145,04

OBSERVACIONES:

Los resultados presentados en este informe, solo son aplicables a los especimenes sometidos a ensayo.

ING. CARLOS ANDRES NIETO LAGUNA
DIRECTOR TÉCNICO

BRAYAN STIVEN VARGAS MANCILLA
COORDINADOR DE LABORATORIO

- FIN DEL INFORME-

EDYCONS	**RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO INV E – 410: 2013**	**CÓDIGO: OPS-R-028**
		EMISIÓN: 2025-04-11
		VERSIÓN: 3
		CONSECUTIVO: EDY-CIL N°271

ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES CARLOS NIETO S.A.S

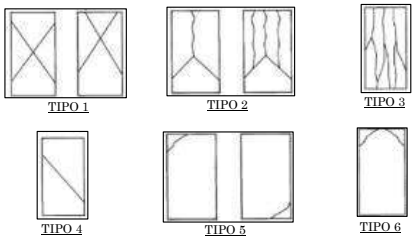
CONTRATISTA: SEDIC S.A

LOCALIZACION: DEPARTAMENTOS DE TOLIMA Y CUNDINAMARCA

PROYECTO: 'CONTRATO 1039 DE 2022. INTERVENTORÍA PARA LA ATENCIÓN DE VÍAS REGIONALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE CUNDINAMARCA Y TOLIMA CON OBRAS DE MEJORAMIENTO EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0" LOTE 1.

No.	IDENTIFICACIÓN	RESISTENCIA TEORICA		FECHA		EDAD DEL ESPECIMEN	DIÁMETRO PROMEDIO		ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL		CARGA MÁXIMA		RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN		PATRÓN DE FRACTURA TIPO	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN
		MPa	lbf/pg²	TOMA	ROTURA	Días	mm	pg	mm²	pg²	kN	lgf	Mpa	lbf/pg2		%
26	CONCRETO LANZADO	28,0	4000	2025-07-16	2025-08-08	23	103,00	4,06	8332,25	13,00	335,7	75468	40,3	5845	6	143,9%
27		28,0	4000	2025-07-16	2025-08-13	28	101,00	3,98	8011,75	12,50	384,8	86507	48,0	6962	6	171,4%
28		28,0	4000	2025-07-16	2025-08-13	28	101,00	3,98	8011,75	12,50	372,7	83786	46,5	6744	6	166,1%
29	CONCRETO LANZADO	28,0	4000	2025-07-18	2025-08-08	21	103,00	4,06	8332,25	13,00	380,4	85517	45,7	6628	3	163,2%
30		28,0	4000	2025-07-18	2025-08-15	28	102,00	4,02	8171,25	12,75	450,7	101321	55,2	8006	4	197,1%
31		28,0	4000	2025-07-18	2025-08-15	28	102,00	4,02	8171,25	12,75	428,8	96398	52,5	7615	4	187,5%

FIGURA 410 - 3. ESQUEMAS DE PATRONES DE FALLA TÍPICOS



CONVERSIONES	
kN a lgf	Multiplique por: 224,809
MPa a lbf/pg²	Multiplique por: 145,04

OBSERVACIONES:

Los resultados presentados en este informe, solo son aplicables a los especimenes sometidos a ensayo.

ING. CARLOS ANDRES NIETO LAGUNA
DIRECTOR TÉCNICO

BRAYAN STIVEN VARGAS MANCILLA
COORDINADOR DE LABORATORIO

Diagonal 8 No. 32-36 Barrio/Blanco Girardot-Cundinamarca
Tel: 8887452- Cel.: 3115571381-3175262303 gerencia@edyconst.com.co - edyconst@hotmail.com

- FIN DEL INFORME-

EDYCONS	**RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO INV E – 410: 2013**	**CÓDIGO: OPS-R-028** **EMISIÓN: 2025-04-11** **VERSIÓN: 3** **CONSECUTIVO: EDY-CIL N°271**

ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES CARLOS NIETO S.A.S

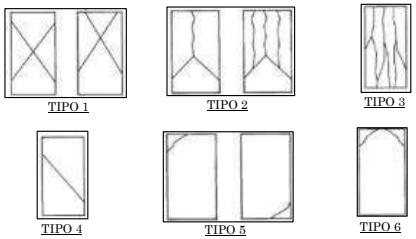
CONTRATISTA: SEDIC S.A

LOCALIZACION: DEPARTAMENTOS DE TOLIMA Y CUNDINAMARCA

PROYECTO: 'CONTRATO 1039 DE 2022. INTERVENTORÍA PARA LA ATENCIÓN DE VÍAS REGIONALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE CUNDINAMARCA Y TOLIMA CON OBRAS DE MEJORAMIENTO EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0" LOTE 1.

No.	IDENTIFICACIÓN	RESISTENCIA TEORICA		FECHA		EDAD DEL ESPECIMEN	DIÁMETRO PROMEDIO		ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL		CARGA MÁXIMA		RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN		PATRÓN DE FRACTURA TIPO	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN
		MPa	lbf/pg²	TOMA	ROTURA	Días	mm	pg	mm²	pg²	kN	lgf	Mpa	lbf/pg2		%
32	CONCRETO LANZADO	28,0	4000	2025-07-21	2025-08-08	18	102,00	4,02	8171,25	12,75	385,7	86709	47,2	6846	4	168,6%
33		28,0	4000	2025-07-21	2025-08-18	28	102,00	4,02	8171,25	12,75	436,2	98062	53,4	7745	4	190,7%
34		28,0	4000	2025-07-21	2025-08-18	28	102,00	4,02	8171,25	12,75	412,5	92734	50,5	7325	4	180,4%
35	CONCRETO LANZADO	28,0	4000	2025-07-22	2025-08-19	28	102,00	4,02	8171,25	12,75	428,5	96331	52,4	7600	4	187,1%
36		28,0	4000	2025-07-22	2025-08-19	28	102,00	4,02	8171,25	12,75	430,0	96668	52,6	7629	4	187,9%
37	CONCRETO LANZADO	28,0	4000	2025-07-23	2025-08-08	16	102,00	4,02	8171,25	12,75	364,3	81898	44,6	6469	3	159,3%
38		28,0	4000	2025-07-23	2025-08-20	28	101,00	3,98	8011,75	12,50	360,6	81066	45,0	6527	2	160,7%

FIGURA 410 - 3. ESQUEMAS DE PATRONES DE FALLA TÍPICOS



CONVERSIONES	
kN a lgf	Multiplique por: 224,809
MPa a lbf/pg²	Multiplique por: 145,04

OBSERVACIONES:

Los resultados presentados en este informe, solo son aplicables a los especimenes sometidos a ensayo.

ING. CARLOS ANDRES NIETO LAGUNA
DIRECTOR TÉCNICO

BRAYAN STIVEN VARGAS MANCILLA
COORDINADOR DE LABORATORIO

- FIN DEL INFORME-

	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO INV E – 410: 2013	CÓDIGO: OPS-R-028
		EMISIÓN: 2025-04-11
		VERSIÓN: 3
		CONSECUTIVO: EDY-CIL N°271

ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES CARLOS NIETO S.A.S

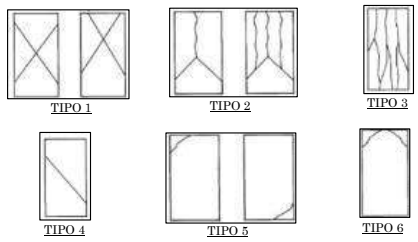
CONTRATISTA: SEDIC S.A

LOCALIZACION: DEPARTAMENTOS DE TOLIMA Y CUNDINAMARCA

PROYECTO: 'CONTRATO 1039 DE 2022. INTERVENTORÍA PARA LA ATENCIÓN DE VÍAS REGIONALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE CUNDINAMARCA Y TOLIMA CON OBRAS DE MEJORAMIENTO EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0" LOTE 1.

No.	IDENTIFICACIÓN	RESISTENCIA TEORICA		FECHA		EDAD DEL ESPECIMEN	DIÁMETRO PROMEDIO		ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL		CARGA MÁXIMA		RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN		PATRÓN DE FRACTURA TIPO	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN
		MPa	lbf/pg²	TOMA	ROTURA	Días	mm	pg	mm²	pg²	kN	lgf	Mpa	lbf/pg2		%
39	CONCRETO LANZADO	28,0	4000	2025-07-25	2025-08-08	14	102,00	4,02	8171,25	12,75	233,9	52583	28,6	4148	6	102,1%
40		28,0	4000	2025-07-25	2025-08-22	28	102,00	4,02	8171,25	12,75	479,9	107886	58,7	8514	3	209,6%
41	CONCRETO LANZADO	28,0	4000	2025-07-28	2025-08-11	14	100,00	3,94	7854,00	12,25	269,2	60519	34,3	4975	5	122,5%
42		28,0	4000	2025-07-28	2025-08-25	28	101,00	3,98	8011,75	12,50	407,2	91542	50,8	7368	3	181,4%
43	PLACA INFERIOR BOX	28,0	4000	2025-07-22	2025-08-19	28	102,00	4,02	8171,25	12,75	293,9	66071	36,0	5221	4	128,6%
44	PARED BOX	28,0	4000	2025-07-24	2025-08-21	28	102,00	4,02	8171,25	12,75	310,6	69826	38,0	5512	5	135,7%

FIGURA 410 - 3. ESQUEMAS DE PATRONES DE FALLA TÍPICOS



CONVERSIONES	
kN a lgf	Multiplique por: 224,809
MPa a lbf/pg²	Multiplique por: 145,04

OBSERVACIONES:

Los resultados presentados en este informe, solo son aplicables a los especimenes sometidos a ensayo.

ING. CARLOS ANDRES NIETO LAGUNA
DIRECTOR TÉCNICO

BRAYAN STIVEN VARGAS MANCILLA
COORDINADOR DE LABORATORIO

- FIN DEL INFORME-

EDYCONS	**RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO INV E – 410: 2013**	**CÓDIGO: OPS-R-028** **EMISIÓN: 2025-04-11** **VERSIÓN: 3** **CONSECUTIVO: EDY-CIL N°271**

ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES CARLOS NIETO S.A.S

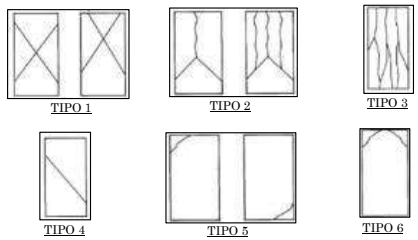
CONTRATISTA: SEDIC S.A

LOCALIZACION: DEPARTAMENTOS DE TOLIMA Y CUNDINAMARCA

PROYECTO: 'CONTRATO 1039 DE 2022. INTERVENTORÍA PARA LA ATENCIÓN DE VÍAS REGIONALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE CUNDINAMARCA Y TOLIMA CON OBRAS DE MEJORAMIENTO EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0" LOTE 1.

No.	IDENTIFICACIÓN	RESISTENCIA TEORICA		FECHA		EDAD DEL ESPECIMEN	DIÁMETRO PROMEDIO		ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL		CARGA MÁXIMA		RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN		PATRÓN DE FRACTURA TIPO	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN
		MPa	lbf/pg²	TOMA	ROTURA	Días	mm	pg	mm²	pg²	kN	lgf	Mpa	lbf/pg2		%
45	DENTELLON	28,0	4000	2025-09-05	2025-10-01	26	102,00	4,02	8171,25	12,75	284,5	63958	34,8	5047	4	124,3%
46		28,0	4000	2025-09-05	2025-10-03	28	100,00	3,94	7854,00	12,25	286,6	64430	36,5	5294	4	130,4%
47	CAISSON #70	28,0	4000	2025-09-06	2025-10-01	25	102,00	4,02	8171,25	12,75	240,3	54022	29,4	4264	6	105,0%
48		28,0	4000	2025-09-06	2025-10-04	28	102,00	4,02	8171,25	12,75	277,6	62407	34,0	4931	3	121,4%
49		28,0	4000	2025-09-06	2025-10-04	28	103,00	4,06	8332,25	13,00	286,5	64408	34,4	4989	4	122,9%
50	DENTELLON	28,0	4000	2025-09-08	2025-10-01	23	102,00	4,02	8171,25	12,75	281,1	63194	34,4	4989	4	122,9%
51		28,0	4000	2025-09-08	2025-10-06	28	101,00	3,98	8011,75	12,50	284,8	64026	35,5	5149	3	126,8%

FIGURA 410 - 3. ESQUEMAS DE PATRONES DE FALLA TÍPICOS



CONVERSIONES	
kN a lgf	Multiplique por: 224,809
MPa a lbf/pg²	Multiplique por: 145,04

OBSERVACIONES:

Los resultados presentados en este informe, solo son aplicables a los especimenes sometidos a ensayo.

ING. CARLOS ANDRES NIETO LAGUNA
DIRECTOR TÉCNICO

BRAYAN STIVEN VARGAS MANCILLA
COORDINADOR DE LABORATORIO

- FIN DEL INFORME-

EDYCONS	**RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO INV E – 410: 2013**	**CÓDIGO: OPS-R-028** **EMISIÓN: 2025-04-11** **VERSIÓN: 3** **CONSECUTIVO: EDY-CIL N°271**

ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES CARLOS NIETO S.A.S

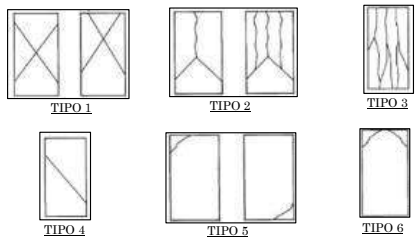
CONTRATISTA: SEDIC S.A

LOCALIZACION: DEPARTAMENTOS DE TOLIMA Y CUNDINAMARCA

PROYECTO: 'CONTRATO 1039 DE 2022. INTERVENTORÍA PARA LA ATENCIÓN DE VÍAS REGIONALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE CUNDINAMARCA Y TOLIMA CON OBRAS DE MEJORAMIENTO EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0" LOTE 1.

No.	IDENTIFICACIÓN	RESISTENCIA TEORICA		FECHA		EDAD DEL ESPECIMEN	DIÁMETRO PROMEDIO		ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL		CARGA MÁXIMA		RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN		PATRÓN DE FRACTURA TIPO	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN
		MPa	lbf/pg²	TOMA	ROTURA	Días	mm	pg	mm²	pg²	kN	lgf	Mpa	lbf/pg2		%
52	ANILLO CAISSON #64	21,0	3000	2025-09-10	2025-10-08	28	100,00	3,94	7854,00	12,25	201,9	45389	25,7	3728	1	122,4%
53	DENTELLON	28,0	4000	2025-09-11	2025-10-01	20	101,00	3,98	8011,75	12,50	244,4	54943	30,5	4424	3	108,9%
54		28,0	4000	2025-09-11	2025-10-09	28	99,00	3,90	7697,75	12,00	237,1	53302	30,8	4467	4	110,0%
55	DENTELLON	28,0	4000	2025-09-12	2025-10-01	19	102,00	4,02	8171,25	12,75	275,1	61845	33,7	4888	3	120,4%
56		28,0	4000	2025-09-12	2025-10-10	28	102,00	4,02	8171,25	12,75	288,3	64812	35,3	5120	4	126,1%
57	CAISSON #69	28,0	4000	2025-09-12	2025-10-01	19	102,00	4,02	8171,25	12,75	228,1	51279	27,9	4047	6	99,6%
58		28,0	4000	2025-09-12	2025-10-10	28	102,00	4,02	8171,25	12,75	253,6	57012	31,0	4496	3	110,7%

FIGURA 410 - 3. ESQUEMAS DE PATRONES DE FALLA TÍPICOS



CONVERSIONES	
kN a lgf	Multiplique por: 224,809
MPa a lbf/pg²	Multiplique por: 145,04

OBSERVACIONES:

Los resultados presentados en este informe, solo son aplicables a los especimenes sometidos a ensayo.

ING. CARLOS ANDRES NIETO LAGUNA
DIRECTOR TÉCNICO

BRAYAN STIVEN VARGAS MANCILLA
COORDINADOR DE LABORATORIO

- FIN DEL INFORME-

	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO INV E – 410: 2013	CÓDIGO: OPS-R-028
		EMISIÓN: 2025-04-11
		VERSIÓN: 3
		CONSECUTIVO: EDY-CIL N°271

ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES CARLOS NIETO S.A.S

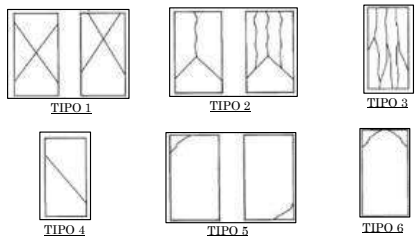
CONTRATISTA: SEDIC S.A

LOCALIZACION: DEPARTAMENTOS DE TOLIMA Y CUNDINAMARCA

PROYECTO: 'CONTRATO 1039 DE 2022. INTERVENTORÍA PARA LA ATENCIÓN DE VÍAS REGIONALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE CUNDINAMARCA Y TOLIMA CON OBRAS DE MEJORAMIENTO EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0" LOTE 1.

No.	IDENTIFICACIÓN	RESISTENCIA TEORICA		FECHA		EDAD DEL ESPECIMEN	DIÁMETRO PROMEDIO		ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL		CARGA MÁXIMA		RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN		PATRÓN DE FRACTURA TIPO	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN
		MPa	lbf/pg²	TOMA	ROTURA	Días	mm	pg	mm²	pg²	kN	lgf	Mpa	lbf/pg2		%
59	CUNETA LANZADO	28,0	4000	2025-09-14	2025-10-01	17	102,00	4,02	8171,25	12,75	257,7	57933	31,5	4569	3	112,5%
60		28,0	4000	2025-09-14	2025-10-12	28	102,00	4,02	8171,25	12,75	331,2	74457	40,5	5874	1	144,6%
61	CAISSON #64	28,0	4000	2025-09-17	2025-10-01	14	103,00	4,06	8332,25	13,00	277,9	62474	33,4	4844	3	119,3%
62		28,0	4000	2025-09-17	2025-10-15	28	102,00	4,02	8171,25	12,75	324,3	72906	39,7	5758	1	141,8%
63	CAISSON #71	28,0	4000	2025-09-17	2025-10-01	14	102,00	4,02	8171,25	12,75	296,5	66656	36,3	5265	3	129,6%
64		28,0	4000	2025-09-17	2025-10-15	28	102,00	4,02	8171,25	12,75	306,3	68859	37,5	5439	1	133,9%
65	ANILLO CAISSON #57	21,0	3000	2025-09-19	2025-10-03	14	102,00	4,02	8171,25	12,75	165,9	37296	20,3	2944	6	96,7%
66		21,0	3000	2025-09-19	2025-10-17	28	102,00	4,02	8171,25	12,75	189,6	42624	23,2	3365	5	110,5%

FIGURA 410 - 3. ESQUEMAS DE PATRONES DE FALLA TÍPICOS



CONVERSIONES	
kN a lgf	Multiplique por: 224,809
MPa a lbf/pg²	Multiplique por: 145,04

OBSERVACIONES:

Los resultados presentados en este informe, solo son aplicables a los especimenes sometidos a ensayo.

ING. CARLOS ANDRES NIETO LAGUNA
DIRECTOR TÉCNICO

BRAYAN STIVEN VARGAS MANCILLA
COORDINADOR DE LABORATORIO

- FIN DEL INFORME-

	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO INV E – 410: 2013	CÓDIGO: OPS-R-028
		EMISIÓN: 2025-04-11
		VERSIÓN: 3
		CONSECUTIVO: EDY-CIL N°271

ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES CARLOS NIETO S.A.S

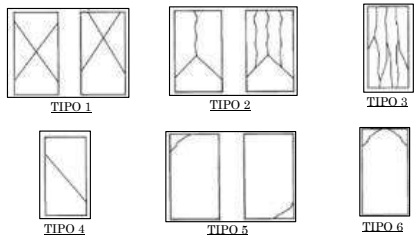
CONTRATISTA: SEDIC S.A

LOCALIZACION: DEPARTAMENTOS DE TOLIMA Y CUNDINAMARCA

PROYECTO: 'CONTRATO 1039 DE 2022. INTERVENTORÍA PARA LA ATENCIÓN DE VÍAS REGIONALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE CUNDINAMARCA Y TOLIMA CON OBRAS DE MEJORAMIENTO EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0" LOTE 1.

No.	IDENTIFICACIÓN	RESISTENCIA TEORICA		FECHA		EDAD DEL ESPECIMEN	DIÁMETRO PROMEDIO		ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL		CARGA MÁXIMA		RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN		PATRÓN DE FRACTURA TIPO	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN
		MPa	lbf/pg²	TOMA	ROTURA	Días	mm	pg	mm²	pg²	kN	lgf	Mpa	lbf/pg2		%
67	ELEVACION MURO ETAPA 1	28,0	4000	2025-09-19	2025-10-17	28	103,00	4,06	8332,25	13,00	309,8	69646	37,2	5395	3	132,9%
68	ELEVACION MURO ETAPA 1	28,0	4000	2025-09-20	2025-10-18	28	100,00	3,94	7854,00	12,25	300,9	67645	38,3	5555	3	136,8%
69	CAISSON #66	28,0	4000	2025-09-20	2025-10-18	28	102,00	4,02	8171,25	12,75	273,1	61395	33,4	4844	3	119,3%
70	CAISSON #72	28,0	4000	2025-09-20	2025-10-04	14	102,00	4,02	8171,25	12,75	283,2	63666	34,7	5033	3	123,9%
71		28,0	4000	2025-09-20	2025-10-18	28	102,00	4,02	8171,25	12,75	305,1	68589	37,3	5410	5	133,2%
72	CONCRETO LANZADO	28,0	4000	2025-09-24	2025-10-08	14	100,00	3,94	7854,00	12,25	374,5	84191	47,7	6918	3	170,4%
73		28,0	4000	2025-09-24	2025-10-22	28	103,00	4,06	8332,25	13,00	380,2	85472	45,6	6614	5	162,9%
74	CONCRETO LANZADO	28,0	4000	2025-09-25	2025-10-23	28	56,00	2,20	2463,00	3,75	398,4	89564	161,8	23467	6	577,9%

FIGURA 410 - 3. ESQUEMAS DE PATRONES DE FALLA TÍPICOS



CONVERSIONES	
kN a lgf	Multiplique por: 224,809
MPa a lbf/pg²	Multiplique por: 145,04

OBSERVACIONES:

Los resultados presentados en este informe, solo son aplicables a los especimenes sometidos a ensayo.

ING. CARLOS ANDRES NIETO LAGUNA
DIRECTOR TÉCNICO

BRAYAN STIVEN VARGAS MANCILLA
COORDINADOR DE LABORATORIO

- FIN DEL INFORME-

	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO INV E – 410: 2013	CÓDIGO: OPS-R-028
		EMISIÓN: 2025-04-11
		VERSIÓN: 3
		CONSECUTIVO: EDY-CIL N°271

ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES CARLOS NIETO S.A.S

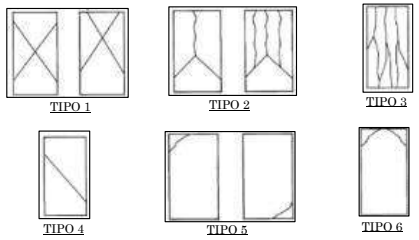
CONTRATISTA: SEDIC S.A

LOCALIZACION: DEPARTAMENTOS DE TOLIMA Y CUNDINAMARCA

PROYECTO: 'CONTRATO 1039 DE 2022. INTERVENTORÍA PARA LA ATENCIÓN DE VÍAS REGIONALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE CUNDINAMARCA Y TOLIMA CON OBRAS DE MEJORAMIENTO EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0" LOTE 1.

No.	IDENTIFICACIÓN	RESISTENCIA TEORICA		FECHA		EDAD DEL ESPECIMEN	DIÁMETRO PROMEDIO		ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL		CARGA MÁXIMA		RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN		PATRÓN DE FRACTURA TIPO	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN
		MPa	lbf/pg²	TOMA	ROTURA	Días	mm	pg	mm²	pg²	kN	lgf	Mpa	lbf/pg2		%
75	ELEVACION NIVEL 1	28,0	4000	2025-09-30	2025-11-27	58	102,00	4,02	8171,25	12,75	338,8	76165	41,5	6019	3	148,2%
76		28,0	4000	2025-09-30	2025-11-27	58	102,00	4,02	8171,25	12,75	304,9	68544	37,3	5410	5	133,2%
77	ELEVACION NIVEL 1	28,0	4000	2025-10-01	2025-11-27	57	102,00	4,02	8171,25	12,75	256,1	57574	31,3	4540	5	111,8%
78		28,0	4000	2025-10-01	2025-11-27	57	102,00	4,02	8171,25	12,75	253,7	57034	31,0	4496	5	110,7%
79	ELEVACION NIVEL 1	28,0	4000	2025-10-02	2025-11-27	56	102,00	4,02	8171,25	12,75	248,2	55798	30,4	4409	5	108,6%
80		28,0	4000	2025-10-02	2025-11-27	56	101,00	3,98	8011,75	12,50	247,7	55685	30,9	4482	5	110,4%
81	VIGAS #35	28,0	4000	2025-10-09	2025-11-27	49	101,00	3,98	8011,75	12,50	279,6	62857	34,9	5062	3	124,6%
82		28,0	4000	2025-10-09	2025-11-27	49	101,00	3,98	8011,75	12,50	265,4	59664	33,1	4801	1	118,2%

FIGURA 410 - 3. ESQUEMAS DE PATRONES DE FALLA TÍPICOS



CONVERSIONES	
kN a lgf	Multiplique por: 224,809
MPa a lbf/pg²	Multiplique por: 145,04

OBSERVACIONES:

Los resultados presentados en este informe, solo son aplicables a los especimenes sometidos a ensayo.

ING. CARLOS ANDRES NIETO LAGUNA
DIRECTOR TÉCNICO

BRAYAN STIVEN VARGAS MANCILLA
COORDINADOR DE LABORATORIO

- FIN DEL INFORME-

	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO INV E – 410: 2013	CÓDIGO: OPS-R-028
		EMISIÓN: 2025-04-11
		VERSIÓN: 3
		CONSECUTIVO: EDY-CIL N°271

ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES CARLOS NIETO S.A.S

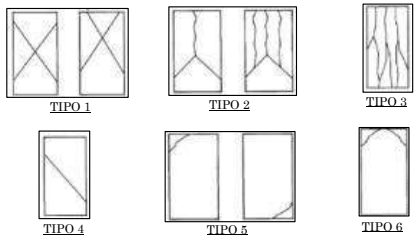
CONTRATISTA: SEDIC S.A

LOCALIZACION: DEPARTAMENTOS DE TOLIMA Y CUNDINAMARCA

PROYECTO: 'CONTRATO 1039 DE 2022. INTERVENTORÍA PARA LA ATENCIÓN DE VÍAS REGIONALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE CUNDINAMARCA Y TOLIMA CON OBRAS DE MEJORAMIENTO EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0" LOTE 1.

No.	IDENTIFICACIÓN	RESISTENCIA TEORICA		FECHA		EDAD DEL ESPECIMEN	DIÁMETRO PROMEDIO		ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL		CARGA MÁXIMA		RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN		PATRÓN DE FRACTURA TIPO	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN
		MPa	lbf/pg²	TOMA	ROTURA	Días	mm	pg	mm²	pg²	kN	lgf	Mpa	lbf/pg2		%
83	VIGAS #32	28,0	4000	2025-10-09	2025-11-27	49	102,00	4,02	8171,25	12,75	312,0	70140	38,2	5541	3	136,4%
84		28,0	4000	2025-10-09	2025-11-27	49	102,00	4,02	8171,25	12,75	307,6	69151	37,6	5454	3	134,3%
85	CAISSON #57	28,0	4000	2025-10-11	2025-11-27	47	102,00	4,02	8171,25	12,75	290,4	65285	35,5	5149	1	126,8%
86	CAISSON #58	28,0	4000	2025-10-11	2025-11-27	47	102,00	4,02	8171,25	12,75	270,9	60901	33,2	4815	3	118,6%
87	ELEVACION NIVEL 2	28,0	4000	2025-10-15	2025-11-27	43	101,00	3,98	8011,75	12,50	292,8	65824	36,5	5294	3	130,4%
88		28,0	4000	2025-10-15	2025-11-27	43	101,00	3,98	8011,75	12,50	286,9	64498	35,8	5192	3	127,9%
89	ELEVACION NIVEL 2	28,0	4000	2025-10-17	2025-11-27	41	101,00	3,98	8011,75	12,50	323,7	72771	40,4	5860	3	144,3%
90		28,0	4000	2025-10-17	2025-11-27	41	101,00	3,98	8011,75	12,50	325,1	73085	40,6	5889	3	145,0%

FIGURA 410 - 3. ESQUEMAS DE PATRONES DE FALLA TÍPICOS



CONVERSIONES	
kN a lgf	Multiplique por: 224,809
MPa a lbf/pg²	Multiplique por: 145,04

OBSERVACIONES:

Los resultados presentados en este informe, solo son aplicables a los especimenes sometidos a ensayo.

ING. CARLOS ANDRES NIETO LAGUNA
DIRECTOR TÉCNICO

BRAYAN STIVEN VARGAS MANCILLA
COORDINADOR DE LABORATORIO

- FIN DEL INFORME-

	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO INV E – 410: 2013	CÓDIGO: OPS-R-028
		EMISIÓN: 2025-04-11
		VERSIÓN: 3
		CONSECUTIVO: EDY-CIL N°271

ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES CARLOS NIETO S.A.S

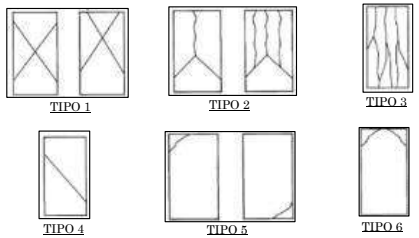
CONTRATISTA: SEDIC S.A

LOCALIZACION: DEPARTAMENTOS DE TOLIMA Y CUNDINAMARCA

PROYECTO: 'CONTRATO 1039 DE 2022. INTERVENTORÍA PARA LA ATENCIÓN DE VÍAS REGIONALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE CUNDINAMARCA Y TOLIMA CON OBRAS DE MEJORAMIENTO EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0" LOTE 1.

No.	IDENTIFICACIÓN	RESISTENCIA TEORICA		FECHA		EDAD DEL ESPECIMEN	DIÁMETRO PROMEDIO		ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL		CARGA MÁXIMA		RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN		PATRÓN DE FRACTURA TIPO	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN
		MPa	lbf/pg²	TOMA	ROTURA	Días	mm	pg	mm²	pg²	kN	lgf	Mpa	lbf/pg2		%
91	CAISSON #73	28,0	4000	2025-10-20	2025-11-27	38	102,00	4,02	8171,25	12,75	341,3	76727	41,8	6063	3	149,3%
92		28,0	4000	2025-10-20	2025-11-27	38	102,00	4,02	8171,25	12,75	343,4	77199	42,0	6092	3	150,0%
93	VIGA #33	28,0	4000	2025-10-20	2025-11-27	38	101,00	3,98	8011,75	12,50	325,3	73130	40,6	5889	3	145,0%
94		28,0	4000	2025-10-20	2025-11-27	38	101,00	3,98	8011,75	12,50	327,8	73692	40,9	5932	3	146,1%
95	CAISSON #54	28,0	4000	2025-10-23	2025-11-27	35	101,00	3,98	8011,75	12,50	329,5	74075	41,1	5961	3	146,8%
96		28,0	4000	2025-10-23	2025-11-27	35	101,00	3,98	8011,75	12,50	312,0	70140	38,9	5642	3	138,9%
97	CAISSON #59	28,0	4000	2025-10-23	2025-11-27	35	101,00	3,98	8011,75	12,50	335,0	75311	41,8	6063	3	149,3%
98		28,0	4000	2025-10-23	2025-11-27	35	101,00	3,98	8011,75	12,50	340,5	76547	42,5	6164	3	151,8%

FIGURA 410 - 3. ESQUEMAS DE PATRONES DE FALLA TÍPICOS



CONVERSIONES	
kN a lgf	Multiplique por: 224,809
MPa a lbf/pg²	Multiplique por: 145,04

OBSERVACIONES:

Los resultados presentados en este informe, solo son aplicables a los especimenes sometidos a ensayo.

ING. CARLOS ANDRES NIETO LAGUNA
DIRECTOR TÉCNICO

BRAYAN STIVEN VARGAS MANCILLA
COORDINADOR DE LABORATORIO

- FIN DEL INFORME-

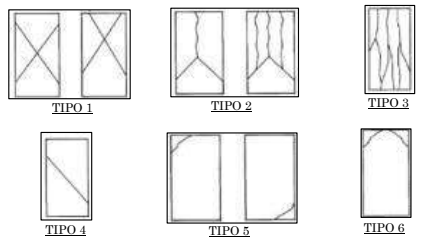
CONTRATISTA: SEDIC S.A

LOCALIZACION: DEPARTAMENTOS DE TOLIMA Y CUNDINAMARCA

PROYECTO: 'CONTRATO 1039 DE 2022. INTERVENTORÍA PARA LA ATENCIÓN DE VÍAS REGIONALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE CUNDINAMARCA Y TOLIMA CON OBRAS DE MEJORAMIENTO EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0" LOTE 1.

No.	IDENTIFICACIÓN	RESISTENCIA TEORICA		FECHA		EDAD DEL ESPECIMEN	DIÁMETRO PROMEDIO		ÁREA DE LA SECCIÓN TRANSVERSAL		CARGA MÁXIMA		RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN		PATRÓN DE FRACTURA TIPO	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN
		MPa	lbf/pg²	TOMA	ROTURA	Días	mm	pg	mm²	pg²	kN	lgf	Mpa	lbf/pg2		%
99	CAISSON #56	28,0	4000	2025-10-23	2025-11-27	35	102,00	4,02	8171,25	12,75	270,8	60878	33,1	4801	6	118,2%
100		28,0	4000	2025-10-23	2025-11-27	35	102,00	4,02	8171,25	12,75	281,3	63239	34,4	4989	6	122,9%
101	CAISSON #55	28,0	4000	2025-10-23	2025-11-27	35	102,00	4,02	8171,25	12,75	278,5	62609	34,1	4946	3	121,8%
102		28,0	4000	2025-10-23	2025-11-27	35	102,00	4,02	8171,25	12,75	264,9	59552	32,4	4699	3	115,7%
103	VIGA #15	28,0	4000	2025-10-24	2025-11-27	34	102,00	4,02	8171,25	12,75	286,6	64430	35,1	5091	3	125,4%
104		28,0	4000	2025-10-24	2025-11-27	34	102,00	4,02	8171,25	12,75	272,2	61193	33,3	4830	3	118,9%

FIGURA 410 - 3. ESQUEMAS DE PATRONES DE FALLA TÍPICOS



CONVERSIONES	
kN a lgf	Multiplique por: 224,809
MPa a lbf/pg²	Multiplique por: 145,04

OBSERVACIONES:

Los resultados presentados en este informe, solo son aplicables a los especimenes sometidos a ensayo.

ING. CARLOS ANDRES NIETO LAGUNA
DIRECTOR TÉCNICO

BRAYAN STIVEN VARGAS MANCILLA
COORDINADOR DE LABORATORIO

- FIN DEL INFORME-

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

ENSAYO DE GRANULOMETRIA - BASE GRANULAR
BG-38 ART.330/22

OBRA:	Control de Calidad de Agregados		
PROCEDENCIA:	Planta COYAIMA		
DESCRIPCIÓN:	Base Granular BG 38	**FECHA:**	2-dic-2025

GRADACIÓN					
P1=	7112,9	P2=	6423,1	**NORMA (%)**	
Tamiz	Peso Retenido	% Retenido	% Pasa	**MIN.**	**MAX.**
1 1/2	0,0	0,0	100,0	**100**	**100**
1	490,8	6,9	93,1	**70**	**100**
3/4	910,5	12,8	80,3	**60**	**90**
3/8	1.465,3	20,6	59,7	**45**	**75**
No. 4	974,5	13,7	46,0	**30**	**60**
No. 10	867,8	12,2	33,8	**20**	**45**
No. 40	1.166,5	16,4	17,4	**10**	**30**
No. 200	547,7	7,7	9,7	**5**	**15**
PASA-200	491,2	6,9			
SUMA	6914,3				



OBSERVACIONES:

ALEXANDER ROBLEDO CARDENAS
Laboratorista

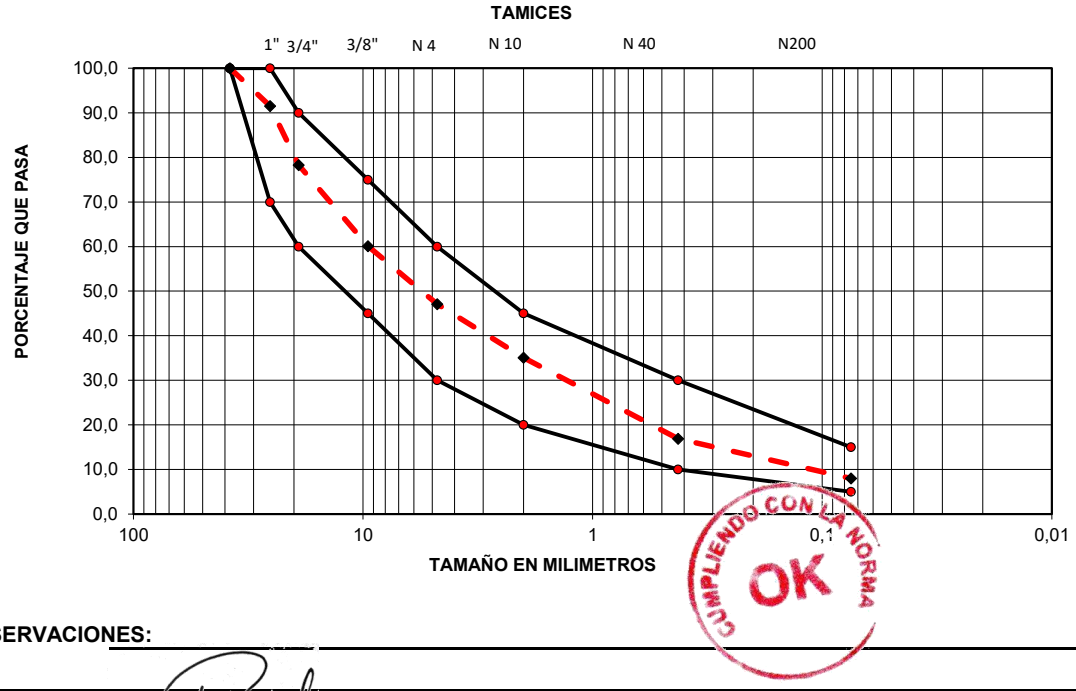
TATIANA CAPERA
Ing.Residente Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

ENSAYO DE GRANULOMETRIA - BASE GRANULAR
BG-38 ART.330/22

OBRA:	Control de Calidad de Agregados		
PROCEDENCIA:	Planta COYAIMA		
DESCRIPCIÓN:	Base Granular BG 38	**FECHA:**	9-dic-2025

GRADACION					
P1=	7341,5	P2=	6754,3	**NORMA (%)**	
Tamiz	Peso Retenido	% Retenido	% Pasa	**MIN.**	**MAX.**
1 1/2	0,0	0,0	100,0	**100**	**100**
1	624,0	8,5	91,5	**70**	**100**
3/4	969,1	13,2	78,3	**60**	**90**
3/8	1.336,2	18,2	60,1	**45**	**75**
No. 4	954,4	13,0	47,1	**30**	**60**
No. 10	881,0	12,0	35,1	**20**	**45**
No. 40	1.336,2	18,2	16,9	**10**	**30**
No. 200	653,4	8,9	8,0	**5**	**15**
PASA-200	587,2	8,0			
SUMA	7341,5				



OBSERVACIONES:

ALEXANDER ROBLEDO CARDENAS
Laboratorista

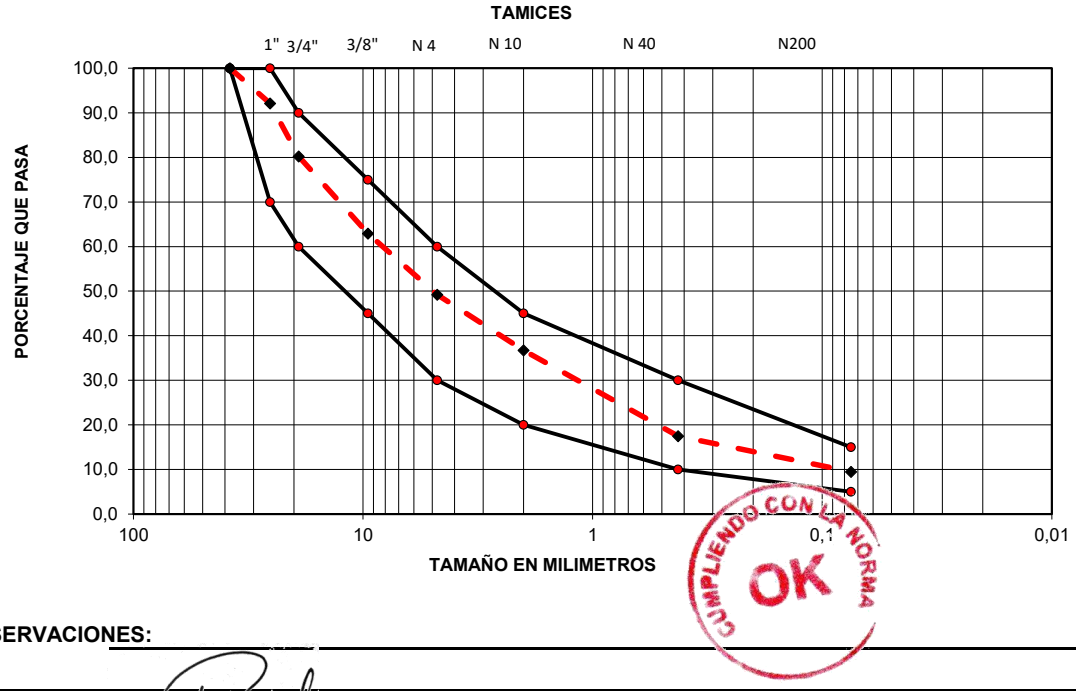
TATIANA CAPERA
Ing.Residente Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

ENSAYO DE GRANULOMETRIA - BASE GRANULAR
BG-38 ART.330/22

OBRA:	Control de Calidad de Agregados		
PROCEDENCIA:	Planta COYAIMA		
DESCRIPCIÓN:	Base Granular BG 38	**FECHA:**	17-dic-2025

GRADACION					
P1=	6987,8	P2=	6323,9	**NORMA (%)**	
Tamiz	Peso Retenido	% Retenido	% Pasa	**MIN.**	**MAX.**
1 1/2	0,0	0,0	100,0	**100**	**100**
1	552,0	7,9	92,1	**70**	**100**
3/4	831,5	11,9	80,2	**60**	**90**
3/8	1.208,9	17,3	62,9	**45**	**75**
No. 4	957,3	13,7	49,2	**30**	**60**
No. 10	873,5	12,5	36,7	**20**	**45**
No. 40	1.341,7	19,2	17,5	**10**	**30**
No. 200	559,0	8,0	9,5	**5**	**15**
PASA-200	663,9	9,5			
SUMA	6987,8				



OBSERVACIONES:

ALEXANDER ROBLEDO CARDENAS
Laboratorista

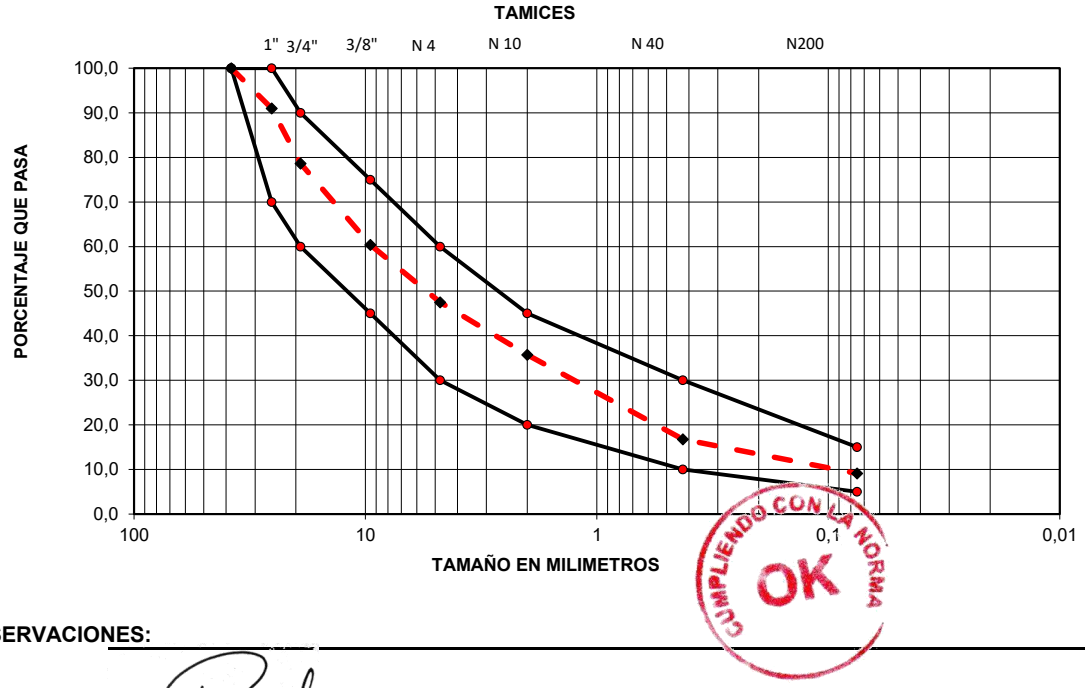
TATIANA CAPERA
Ing.Residente Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

ENSAYO DE GRANULOMETRIA - BASE GRANULAR
BG-38 ART.330/22

OBRA:	Control de Calidad de Agregados		
PROCEDENCIA:	Planta COYAIMA		
DESCRIPCIÓN:	Base Granular BG 38	**FECHA:**	22-dic-2025

GRADACION					
P1=	6756,3	P2=	6141,4	**NORMA (%)**	
Tamiz	Peso Retenido	% Retenido	% Pasa	**MIN.**	**MAX.**
1 1/2	0,0	0,0	100,0	**100**	**100**
1	608,1	9,0	91,0	**70**	**100**
3/4	837,8	12,4	78,6	**60**	**90**
3/8	1.229,6	18,2	60,4	**45**	**75**
No. 4	871,6	12,9	47,5	**30**	**60**
No. 10	797,2	11,8	35,7	**20**	**45**
No. 40	1.276,9	18,9	16,8	**10**	**30**
No. 200	520,2	7,7	9,1	**5**	**15**
PASA-200	614,9	9,1			
SUMA	6756,3				



OBSERVACIONES:

ALEXANDER ROBLEDO CARDENAS
Laboratorista

TATIANA CAPERA
Ing.Residente Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y PLÁSTICO DE LOS SUELOS
I.N.V. E – 125 – 126 /22

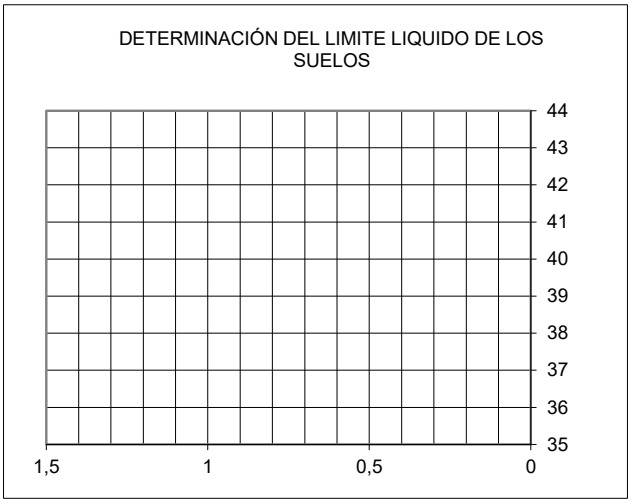
OBRA :	Control de Calidad de Agregados		
DESCRIPCIÓN:	Material Triturado para Base Granular		
PROCEDENCIA:	Plnata COYAIMA	**Muestra No**	
Fecha de Ensayo	2 de diciembre de 2025	**Módulo**	

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS

	1	2	3
Golpes			
Peso tara			
Peso tara +material húmedo		NL	
Peso tara +material seca			
Peso del agua			
Peso material seco			
% de humedad			

DETERMINACIÓN DEL LIMITE PLÁSTICO DE LOS SUELOS

	4	5	
Peso tara			
Peso tara +material húmedo			
Peso tara +material seca		NP	
Peso del agua			
Peso material seco			
% de humedad			



Limite liquido (LL)	%	0,0
Limite Plástico (LP)	%	0,0
Índice de plasticidad (IP)	%	**NP**

OBSERVACIONES:

ESPECIFICACION LL	**0**	**ESPECIFICACION IP**	**NP**

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

ELABORÓ	REVISÓ
ALEXANDER ROBLEDO CARDENAS	**TATIANA CAPERA**
Laboratorista	**Ing. Residente Calidad**

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y PLÁSTICO DE LOS SUELOS
I.N.V. E – 125 – 126 /22

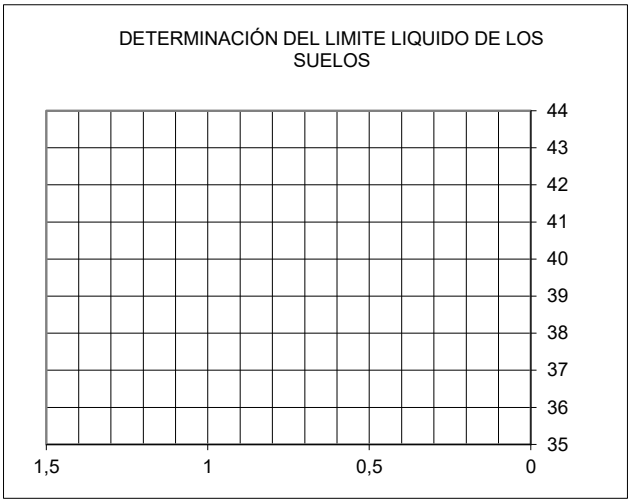
OBRA :	Control de Calidad de Agregados		
DESCRIPCIÓN:	Material Triturado para Base Granular		
PROCEDENCIA:	Plnata COYAIMA	**Muestra No**	
Fecha de Ensayo	9 de diciembre de 2025	**Módulo**	

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS

	1	2	3
Golpes			
Peso tara			
Peso tara +material húmedo		NL	
Peso tara +material seca			
Peso del agua			
Peso material seco			
% de humedad			

DETERMINACIÓN DEL LIMITE PLÁSTICO DE LOS SUELOS

	4	5	
Peso tara			
Peso tara +material húmedo			
Peso tara +material seca		NP	
Peso del agua			
Peso material seco			
% de humedad			



Limite liquido (LL)	%	0,0
Limite Plástico (LP)	%	0,0
Índice de plasticidad (IP)	%	**NP**

OBSERVACIONES:

ESPECIFICACION LL	**0**	**ESPECIFICACION IP**	**NP**

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

ELABORÓ	REVISÓ
ALEXANDER ROBLEDO CARDENAS	**TATIANA CAPERA**
Laboratorista	**Ing. Residente Calidad**

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y PLÁSTICO DE LOS SUELOS
I.N.V. E – 125 – 126 /22

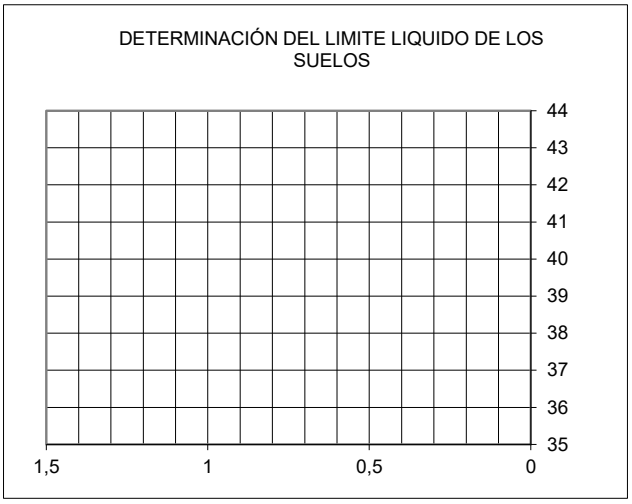
OBRA :	Control de Calidad de Agregados		
DESCRIPCIÓN:	Material Triturado para Base Granular		
PROCEDENCIA:	Plnata COYAIMA	**Muestra No**	
Fecha de Ensayo	17 de diciembre de 2025	**Módulo**	

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS

	1	2	3
Golpes			
Peso tara			
Peso tara +material húmedo		NL	
Peso tara +material seca			
Peso del agua			
Peso material seco			
% de humedad			

DETERMINACIÓN DEL LIMITE PLÁSTICO DE LOS SUELOS

	4	5	
Peso tara			
Peso tara +material húmedo			
Peso tara +material seca		NP	
Peso del agua			
Peso material seco			
% de humedad			



Limite liquido (LL)	%	0,0
Limite Plástico (LP)	%	0,0
Índice de plasticidad (IP)	%	**NP**

OBSERVACIONES:

ESPECIFICACION LL	**0**	**ESPECIFICACION IP**	**NP**

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

ELABORÓ	REVISÓ
ALEXANDER ROBLEDO CARDENAS	**TATIANA CAPERA**
Laboratorista	**Ing. Residente Calidad**

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y PLÁSTICO DE LOS SUELOS
I.N.V. E – 125 – 126 /22

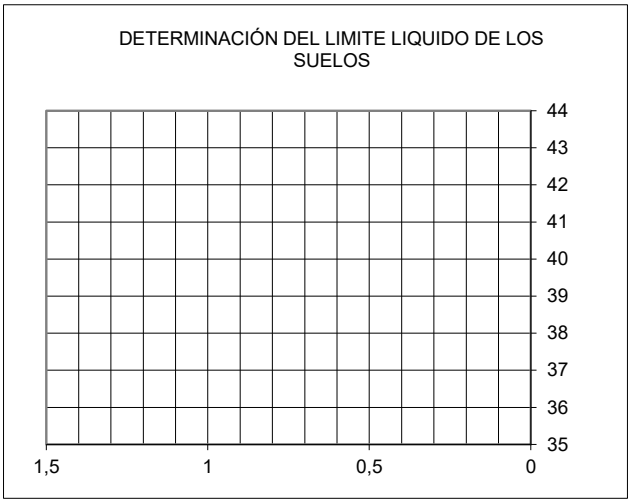
OBRA :	Control de Calidad de Agregados		
DESCRIPCIÓN:	Material Triturado para Base Granular		
PROCEDENCIA:	Plnata COYAIMA	**Muestra No**	
Fecha de Ensayo	22 de diciembre de 2025	**Módulo**	

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS

	1	2	3
Golpes			
Peso tara			
Peso tara +material húmedo		NL	
Peso tara +material seca			
Peso del agua			
Peso material seco			
% de humedad			

DETERMINACIÓN DEL LIMITE PLÁSTICO DE LOS SUELOS

	4	5	
Peso tara			
Peso tara +material húmedo			
Peso tara +material seca		NP	
Peso del agua			
Peso material seco			
% de humedad			



Limite liquido (LL)	%	0,0
Limite Plástico (LP)	%	0,0
Índice de plasticidad (IP)	%	**NP**

OBSERVACIONES:

ESPECIFICACION LL	**0**	**ESPECIFICACION IP**	**NP**

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

ELABORÓ	REVISÓ
ALEXANDER ROBLEDO CARDENAS	**TATIANA CAPERA**
Laboratorista	**Ing. Residente Calidad**

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

ENSAYO DE CARAS FRACTURADAS
INV E - 227/22

OBRA:	Control de Calidad de Agregados		
PROCEDENCIA:	Planta COYAIMA		
DESCRIPCIÓN:	Material Triturado para Base Granular	**FECHA:**	2-dic-2025

CRITERIO DE FRACTURA PARA EVALUAR UNA CARA		**X**	**DOS CARAS**	**X**	
TAMIZ QUE PRESENTA PRIMER RETENIDO		**1"**			
CALCULO REALIZADO POR	**MASA**	**X**	**CONTEO**		

TAMIZ		**PESO DE LA MUESTRA**	**PESO MATERIAL CON CARAS FRACTURADAS**	**PESO PARTICULAS EN CATEGORIA DE FRONTERA**	**PESO DE PARTICULAS NO FRACTURADAS**	**% DE PARTRICULAS CON UNA CARA FRACTURADA P=((F+(Q/2))/(F+Q+N))*100**
PASA	**RETENIDO**	**(Grs)**	**(Grs)**	**(Grs)**	**(Grs)**	
			F	**Q**	**N**	**P**
1-1/2"	1"	1500,0	1454,1	15,4	30,5	97,5
1"	3/4"	1000,0	949,7	8,9	41,4	95,4
3/4"	1/2"	500,0	480,3	11,4	8,3	97,2
1/2"	3/8"	300,0	259,7	9,9	30,4	88,2
3/8"	Nº 4	200,0	172,8	8,0	19,2	88,4
TOTAL		**3.500,0**	**3.316,6**	**53,6**	**129,8**	**466,7**

PORCENTAJE CON UNA CARA FRACTURADA = 92,3 %

TAMIZ		**PESO DE LA MUESTRA**	**PESO MATERIAL CON CARAS FRACTURADAS**	**PESO PARTICULAS EN CATEGORIA DE FRONETRA**	**PESO DE PARTICULAS NO FRACTURADAS**	**% DE PARTRICULAS CON DOS CARAS FRACTURADAS P=((F+(Q/2))/(F+Q+N))*100**
PASA	**RETENIDO**	**(Grs)**	**(Grs)**	**(Grs)**	**(Grs)**	
			F	**Q**	**N**	**P**
1-1/2"	1"	1500,0	1418,2	12,0	69,8	94,9
1"	3/4"	1000,0	933,1	8,0	58,9	93,7
3/4"	1/2"	500,0	450,2	10,0	39,8	91,0
1/2"	3/8"	300,0	241,2	9,5	49,3	82,0
3/8"	Nº 4	200,0	132,1	8,7	59,2	68,2
TOTAL		**3.500,0**	**3.174,8**	**48,2**	**277,0**	**429,9**

PORCENTAJE CON DOS CARAS FRACTURADAS = 86,0 %

ESPECIFICACIÓN	CON UNA CARA	**≥ 90**	CON DOS CARAS	**≥ 85**

OBSERVACIONES:

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

ALEXANDER ROBLEDO C
Laboratorista

Tatiana Capera

TATIANA CAPERA
Ing. Residente Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

ENSAYO DE CARAS FRACTURADAS
INV E - 227/22

OBRA:	Control de Calidad de Agregados		
PROCEDENCIA:	Planta COYAIMA		
DESCRIPCIÓN:	Material Triturado para Base Granular	**FECHA:**	9-dic-2025

CRITERIO DE FRACTURA PARA EVALUAR UNA CARA	X	**DOS CARAS**	X	
TAMIZ QUE PRESENTA PRIMER RETENIDO	1"			
CALCULO REALIZADO POR	**MASA**	X	**CONTEO**	

TAMIZ		PESO DE LA MUESTRA (Grs)	PESO MATERIAL CON CARAS FRACTURADAS (Grs)	PESO PARTICULAS EN CATEGORIA DE FRONTERA (Grs)	PESO DE PARTICULAS NO FRACTURADAS (Grs)	% DE PARTRICULAS CON UNA CARA FRACTURADA P=((F+(Q/2))/(F+Q+N))*100
PASA	RETENIDO		F	Q	N	P
1-1/2"	1"	1500,0	1415,3	15,2	69,5	94,9
1"	3/4"	1000,0	905,1	11,5	83,4	91,1
3/4"	1/2"	500,0	475,7	11,0	13,3	96,2
1/2"	3/8"	300,0	285,7	8,6	5,7	96,7
3/8"	Nº 4	200,0	173,4	8,8	17,8	88,9
TOTAL		**3.500,0**	**3.255,2**	**55,1**	**189,7**	**467,8**

PORCENTAJE CON UNA CARA FRACTURADA = 93,2 %

TAMIZ		PESO DE LA MUESTRA (Grs)	PESO MATERIAL CON CARAS FRACTURADAS (Grs)	PESO PARTICULAS EN CATEGORIA DE FRONETRA (Grs)	PESO DE PARTICULAS NO FRACTURADAS (Grs)	% DE PARTRICULAS CON DOS CARAS FRACTURADAS P=((F+(Q/2))/(F+Q+N))*100
PASA	RETENIDO		F	Q	N	P
1-1/2"	1"	1500,0	1421,4	15,4	63,2	95,3
1"	3/4"	1000,0	921,2	11,0	67,8	92,7
3/4"	1/2"	500,0	439,9	10,5	49,6	89,0
1/2"	3/8"	300,0	232,5	9,2	58,3	79,0
3/8"	Nº 4	200,0	164,2	7,8	28,0	84,1
TOTAL		**3.500,0**	**3.179,2**	**53,9**	**266,9**	**440,1**

PORCENTAJE CON DOS CARAS FRACTURADAS = 88,0 %

ESPECIFICACIÓN	CON UNA CARA	**≥ 90**	CON DOS CARAS	**≥ 85**

OBSERVACIONES:

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

ALEXANDER ROBLEDO C
Laboratorista

Tatiana Capera

TATIANA CAPERA
Ing. Residente Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

ENSAYO DE CARAS FRACTURADAS
INV E - 227/22

OBRA:	Control de Calidad de Agregados		
PROCEDENCIA:	Planta COYAIMA		
DESCRIPCIÓN:	Material Triturado para Base Granular	**FECHA:**	17-dic-2025

CRITERIO DE FRACTURA PARA EVALUAR UNA CARA	X	**DOS CARAS**	X	
TAMIZ QUE PRESENTA PRIMER RETENIDO	1"			
CALCULO REALIZADO POR	**MASA**	X	**CONTEO**	

TAMIZ		PESO DE LA MUESTRA (Grs)	PESO MATERIAL CON CARAS FRACTURADAS (Grs)	PESO PARTICULAS EN CATEGORIA DE FRONTERA (Grs)	PESO DE PARTICULAS NO FRACTURADAS (Grs)	% DE PARTRICULAS CON UNA CARA FRACTURADA P=((F+(Q/2))/(F+Q+N))*100
PASA	RETENIDO		F	Q	N	P
1-1/2"	1"	1500,0	1437,3	17,0	45,7	96,4
1"	3/4"	1000,0	957,1	13,0	29,9	96,4
3/4"	1/2"	500,0	458,5	11,5	30,0	92,9
1/2"	3/8"	300,0	272,6	10,9	16,5	92,7
3/8"	Nº 4	200,0	179,8	9,8	10,4	92,4
TOTAL		**3.500,0**	**3.305,3**	**62,2**	**132,5**	**470,6**

PORCENTAJE CON UNA CARA FRACTURADA = 93,6 %

TAMIZ		PESO DE LA MUESTRA (Grs)	PESO MATERIAL CON CARAS FRACTURADAS (Grs)	PESO PARTICULAS EN CATEGORIA DE FRONETRA (Grs)	PESO DE PARTICULAS NO FRACTURADAS (Grs)	% DE PARTRICULAS CON DOS CARAS FRACTURADAS P=((F+(Q/2))/(F+Q+N))*100
PASA	RETENIDO		F	Q	N	P
1-1/2"	1"	1500,0	1380,1	16,7	103,2	92,6
1"	3/4"	1000,0	866,4	12,8	120,8	87,3
3/4"	1/2"	500,0	455,7	10,5	33,8	92,2
1/2"	3/8"	300,0	240,2	9,8	50,0	81,7
3/8"	Nº 4	200,0	162,1	9,8	28,1	83,5
TOTAL		**3.500,0**	**3.104,5**	**59,6**	**335,9**	**437,2**

PORCENTAJE CON DOS CARAS FRACTURADAS = 87,4 %

ESPECIFICACIÓN	CON UNA CARA	**≥ 90**	CON DOS CARAS	**≥ 85**

OBSERVACIONES:

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

ALEXANDER ROBLEDO C
Laboratorista

Tatiana Capera

TATIANA CAPERA
Ing. Residente Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

ENSAYO DE CARAS FRACTURADAS
INV E - 227/22

OBRA:	Control de Calidad de Agregados		
PROCEDENCIA:	Planta COYAIMA		
DESCRIPCIÓN:	Material Triturado para Base Granular	**FECHA:**	22-dic-2025

CRITERIO DE FRACTURA PARA EVALUAR UNA CARA	X	**DOS CARAS**	X	
TAMIZ QUE PRESENTA PRIMER RETENIDO	1"			
CALCULO REALIZADO POR	**MASA**	X	**CONTEO**	

TAMIZ		PESO DE LA MUESTRA (Grs)	PESO MATERIAL CON CARAS FRACTURADAS (Grs)	PESO PARTICULAS EN CATEGORIA DE FRONTERA (Grs)	PESO DE PARTICULAS NO FRACTURADAS (Grs)	% DE PARTRICULAS CON UNA CARA FRACTURADA P=((F+(Q/2))/(F+Q+N))*100
PASA	RETENIDO		F	Q	N	P
1-1/2"	1"	1500,0	1435,2	14,6	50,2	96,2
1"	3/4"	1000,0	916,1	12,4	71,5	92,2
3/4"	1/2"	500,0	452,7	9,9	37,4	91,5
1/2"	3/8"	300,0	286,3	10,4	3,3	97,2
3/8"	Nº 4	200,0	165,6	8,1	26,3	84,8
TOTAL		**3.500,0**	**3.255,9**	**55,4**	**188,7**	**461,9**

PORCENTAJE CON UNA CARA FRACTURADA = 91,4 %

TAMIZ		PESO DE LA MUESTRA (Grs)	PESO MATERIAL CON CARAS FRACTURADAS (Grs)	PESO PARTICULAS EN CATEGORIA DE FRONETRA (Grs)	PESO DE PARTICULAS NO FRACTURADAS (Grs)	% DE PARTRICULAS CON DOS CARAS FRACTURADAS P=((F+(Q/2))/(F+Q+N))*100
PASA	RETENIDO		F	Q	N	P
1-1/2"	1"	1500,0	1265,6	16,2	218,2	84,9
1"	3/4"	1000,0	884,3	12,1	103,6	89,0
3/4"	1/2"	500,0	451,4	11,5	37,1	91,4
1/2"	3/8"	300,0	239,8	9,5	50,7	81,5
3/8"	Nº 4	200,0	186,4	8,1	5,5	95,2
TOTAL		**3.500,0**	**3.027,5**	**57,4**	**415,1**	**442,1**

PORCENTAJE CON DOS CARAS FRACTURADAS = 88,4 %

ESPECIFICACIÓN	CON UNA CARA	**≥ 90**	CON DOS CARAS	**≥ 85**

OBSERVACIONES:

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

ALEXANDER ROBLEDO C
Laboratorista

Tatiana Capera

TATIANA CAPERA
Ing. Residente Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

ENSAYO DE EQUIVALENTE DE ARENA

I.N.V. E-133/22

OBRA:	Control de Calidad de Agregados		
DESCRIPCION:	Material Triturado para Base Granular		
LOCALIZACION:	Planta COYAIMA	**FECHA:**	2-dic-2025

ENSAYO N°.		**1**			**2**		
PROBETA N°.		**1**	**2**	**3**	**1**	**2**	**3**
LECTURA ARCILLA	**in**	17	16	17			
LECTURA ARENA	**in**	8	9	8			
EQUIVALENTE DE ARENA	**%**	47,1	56,3	47,1			
PROMEDIO	**%**	**50**					

ESPECIFICACION	SUB-BASE =	**25% MÍNIMO**
	BASE GRANULAR =	**30% MÍNIMO**
	MEZCLA ASFÁLTICA =	**50% MÍNIMO**



OBSERVACIONES: MATERIAL NO PLÁSTICO **N-P**

ALEXANDER ROBLEDO C
Laboratorista

TATIANA CAPERA
Ing. Residente Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

ENSAYO DE EQUIVALENTE DE ARENA

I.N.V. E-133/22

OBRA:	Control de Calidad de Agregados		
DESCRIPCION:	Material Triturado para Base Granular		
LOCALIZACION:	Planta COYAIMA	**FECHA:**	9-dic-2025

ENSAYO N°.		**1**			**2**		
PROBETA N°.		**1**	**2**	**3**	**1**	**2**	**3**
LECTURA ARCILLA	**in**	16	17	16			
LECTURA ARENA	**in**	8	7	8			
EQUIVALENTE DE ARENA	**%**	50,0	41,2	50,0			
PROMEDIO	**%**	**47**					

ESPECIFICACION	SUB-BASE =	**25% MÍNIMO**
	BASE GRANULAR =	**30% MÍNIMO**
	MEZCLA ASFÁLTICA =	**50% MÍNIMO**



OBSERVACIONES: MATERIAL NO PLÁSTICO **N-P**

ALEXANDER ROBLEDO C
Laboratorista

TATIANA CAPERA
Ing. Residente Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

ENSAYO DE EQUIVALENTE DE ARENA

I.N.V. E-133/22

OBRA:	Control de Calidad de Agregados		
DESCRIPCION:	Material Triturado para Base Granular		
LOCALIZACION:	Planta COYAIMA	**FECHA:**	17-dic-2025

ENSAYO N°.		**1**			**2**		
PROBETA N°.		**1**	**2**	**3**	**1**	**2**	**3**
LECTURA ARCILLA	**in**	16	17	15			
LECTURA ARENA	**in**	7	8	7			
EQUIVALENTE DE ARENA	**%**	43,8	47,1	46,7			
PROMEDIO	**%**	**46**					

ESPECIFICACION	SUB-BASE =	**25% MÍNIMO**
	BASE GRANULAR =	**30% MÍNIMO**
	MEZCLA ASFÁLTICA =	**50% MÍNIMO**



OBSERVACIONES: MATERIAL NO PLÁSTICO **N-P**

ALEXANDER ROBLEDO C
Laboratorista

TATIANA CAPERA
Ing. Residente Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

ENSAYO DE EQUIVALENTE DE ARENA

I.N.V. E-133/22

OBRA:	Control de Calidad de Agregados		
DESCRIPCION:	Material Triturado para Base Granular		
LOCALIZACION:	Planta COYAIMA	**FECHA:**	22-dic-2025

ENSAYO N°.		**1**			**2**		
PROBETA N°.		**1**	**2**	**3**	**1**	**2**	**3**
LECTURA ARCILLA	**in**	17	16	18			
LECTURA ARENA	**in**	8	8	9			
EQUIVALENTE DE ARENA	**%**	47,1	50,0	50,0			
PROMEDIO	**%**	**49**					

ESPECIFICACION	SUB-BASE =	**25% MÍNIMO**
	BASE GRANULAR =	**30% MÍNIMO**
	MEZCLA ASFÁLTICA =	**50% MÍNIMO**



OBSERVACIONES: MATERIAL NO PLÁSTICO **N-P**

ALEXANDER ROBLEDO C

Laboratorista

Tatiana Capera

TATIANA CAPERA

Ing. Residente Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

ÍNDICES DE ALARGAMIENTO Y APLANAMIENTO DE LOS AGREGADOS

INV E - 230/22

OBRA:	Control de Calidad de Agregados		
PROCEDENCIA:	Planta COYAIMA		
DESCRIPCIÓN:	Material Triturado para Base Granular	**FECHA:**	2-dic-2025

INDICE DE ALARGAMIENTO

TAMAÑO DEL AGREGADO		PESO MUESTRA	PESO MATERIAL Part. Alargadas	PORCENTAJE Part. Alargadas	% RETENIDO Gradación Original	CÁLCULO FINAL
PASA TAMIZ	**RET. TAMIZ**	**A (g)**	**B (g)**	**C= (B/Ax100)**	**D**	**E= (CxD)**
1-1/2"	**1"**	1500,0	328,7	21,9	42,9	939,1
1"	**3/4"**	1000,0	176,8	17,7	28,6	505,1
3/4"	**1/2"**	500,0	225,4	45,1	14,3	644,0
1/2"	**3/8"**	300,0	97,2	32,4	8,6	277,7
3/8"	**1/4"**	200,0	69,7	34,9	5,7	199,1
TOTAL		**3500,0**	**897,8**	**151,9**	**100,0**	**2565,1**
ÍNDICE DE ALARGAMIENTO =			**TOTAL E / TOTAL D**		**25,7**	**%**

INDICE DE APLANAMIENTO

TAMAÑO DEL AGREGADO		PESO MUESTRA	PESO MATERIAL Part. Aplanadas	PORCENTAJE Part. Aplanadas	% RETENIDO Gradación Original	CÁLCULO FINAL
PASA TAMIZ	**RET. TAMIZ**	**A (g)**	**B (g)**	**C= (B/Ax100)**	**D**	**E =(CxD)**
1-1/2"	**1"**	1500,0	281,8	18,8	42,9	805,1
1"	**3/4"**	1000,0	164,7	16,5	28,6	470,6
3/4"	**1/2"**	500,0	156,7	31,3	14,3	447,7
1/2"	**3/8"**	300,0	101,8	33,9	8,6	290,9
3/8"	**1/4"**	200,0	82,7	41,4	5,7	236,3
TOTAL		**3500,0**	**787,7**	**141,9**	**100,0**	**2250,6**
ÍNDICE DE APLANAMIENTO =			**TOTAL E / TOTAL D**		**22,5**	**%**

ESPECIFICACIÓN	ALARGAMIENTO	**35% MÁXIMO**
	APLANAMIENTO	**35% MÁXIMO**

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

OBSERVACIONES:

ALEXANDER ROBLEDO C
Laboratorista

Tatiana Capera
TATIANA CAPERA
Ing. Residente Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

ÍNDICES DE ALARGAMIENTO Y APLANAMIENTO DE LOS AGREGADOS

INV E - 230/22

OBRA:	Control de Calidad de Agregados		
PROCEDENCIA:	Planta COYAIMA		
DESCRIPCIÓN:	Material Triturado para Base Granular	**FECHA:**	9-dic-2025

INDICE DE ALARGAMIENTO

TAMAÑO DEL AGREGADO		PESO MUESTRA	PESO MATERIAL Part. Alargadas	PORCENTAJE Part. Alargadas	% RETENIDO Gradación Original	CÁLCULO FINAL
PASA TAMIZ	**RET. TAMIZ**	**A (g)**	**B (g)**	**C= (B/Ax100)**	**D**	**E= (CxD)**
1-1/2"	**1"**	1500,0	381,5	25,4	42,9	1090,0
1"	**3/4"**	1000,0	165,9	16,6	28,6	474,0
3/4"	**1/2"**	500,0	138,0	27,6	14,3	394,3
1/2"	**3/8"**	300,0	120,4	40,1	8,6	344,0
3/8"	**1/4"**	200,0	56,9	28,5	5,7	162,6
TOTAL		**3500,0**	**862,7**	**138,2**	**100,0**	**2464,9**

ÍNDICE DE ALARGAMIENTO = TOTAL E / TOTAL D **24,6** **%**

INDICE DE APLANAMIENTO

TAMAÑO DEL AGREGADO		PESO MUESTRA	PESO MATERIAL Part. Aplanadas	PORCENTAJE Part. Aplanadas	% RETENIDO Gradación Original	CÁLCULO FINAL
PASA TAMIZ	**RET. TAMIZ**	**A (g)**	**B (g)**	**C= (B/Ax100)**	**D**	**E =(CxD)**
1-1/2"	**1"**	1500,0	289,9	19,3	42,9	828,3
1"	**3/4"**	1000,0	180,7	18,1	28,6	516,3
3/4"	**1/2"**	500,0	116,7	23,3	14,3	333,4
1/2"	**3/8"**	300,0	108,3	36,1	8,6	309,4
3/8"	**1/4"**	200,0	66,9	33,5	5,7	191,1
TOTAL		**3500,0**	**762,5**	**130,3**	**100,0**	**2178,6**

ÍNDICE DE APLANAMIENTO = TOTAL E / TOTAL D **21,8** **%**

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

ESPECIFICACIÓN	ALARGAMIENTO	**35% MÁXIMO**
	APLANAMIENTO	**35% MÁXIMO**

OBSERVACIONES:

ALEXANDER ROBLEDO C
Laboratorista

Tatiana Capera
TATIANA CAPERA
Ing. Residente Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

ÍNDICES DE ALARGAMIENTO Y APLANAMIENTO DE LOS AGREGADOS

INV E - 230/22

OBRA:	Control de Calidad de Agregados		
PROCEDENCIA:	Planta COYAIMA		
DESCRIPCIÓN:	Material Triturado para Base Granular	**FECHA:**	17-dic-2025

INDICE DE ALARGAMIENTO

TAMAÑO DEL AGREGADO		PESO MUESTRA	PESO MATERIAL Part. Alargadas	PORCENTAJE Part. Alargadas	% RETENIDO Gradación Original	CÁLCULO FINAL
PASA TAMIZ	**RET. TAMIZ**	**A (g)**	**B (g)**	**C= (B/Ax100)**	**D**	**E= (CxD)**
1-1/2"	**1"**	1500,0	314,2	20,9	42,9	897,7
1"	**3/4"**	1000,0	226,4	22,6	28,6	646,9
3/4"	**1/2"**	500,0	194,3	38,9	14,3	555,1
1/2"	**3/8"**	300,0	99,8	33,3	8,6	285,1
3/8"	**1/4"**	200,0	51,8	25,9	5,7	148,0
TOTAL		**3500,0**	**886,5**	**141,6**	**100,0**	**2532,9**
ÍNDICE DE ALARGAMIENTO =			**TOTAL E / TOTAL D**		**25,3**	**%**

INDICE DE APLANAMIENTO

TAMAÑO DEL AGREGADO		PESO MUESTRA	PESO MATERIAL Part. Aplanadas	PORCENTAJE Part. Aplanadas	% RETENIDO Gradación Original	CÁLCULO FINAL
PASA TAMIZ	**RET. TAMIZ**	**A (g)**	**B (g)**	**C= (B/Ax100)**	**D**	**E =(CxD)**
1-1/2"	**1"**	1500,0	279,3	18,6	42,9	798,0
1"	**3/4"**	1000,0	174,2	17,4	28,6	497,7
3/4"	**1/2"**	500,0	121,4	24,3	14,3	346,9
1/2"	**3/8"**	300,0	125,3	41,8	8,6	358,0
3/8"	**1/4"**	200,0	83,1	41,6	5,7	237,4
TOTAL		**3500,0**	**783,3**	**143,6**	**100,0**	**2238,0**
ÍNDICE DE APLANAMIENTO =			**TOTAL E / TOTAL D**		**22,4**	**%**

ESPECIFICACIÓN	ALARGAMIENTO	**35% MÁXIMO**
	APLANAMIENTO	**35% MÁXIMO**

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

OBSERVACIONES:

ALEXANDER ROBLEDO C
Laboratorista

Tatiana Capera

TATIANA CAPERA
Ing. Residente Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

ÍNDICES DE ALARGAMIENTO Y APLANAMIENTO DE LOS AGREGADOS

INV E - 230/22

OBRA:	Control de Calidad de Agregados		
PROCEDENCIA:	Planta COYAIMA		
DESCRIPCIÓN:	Material Triturado para Base Granular	**FECHA:**	22-dic-2025

INDICE DE ALARGAMIENTO

TAMAÑO DEL AGREGADO		PESO MUESTRA	PESO MATERIAL Part. Alargadas	PORCENTAJE Part. Alargadas	% RETENIDO Gradación Original	CÁLCULO FINAL
PASA TAMIZ	**RET. TAMIZ**	**A (g)**	**B (g)**	**C= (B/Ax100)**	**D**	**E= (CxD)**
1-1/2"	**1"**	1500,0	356,1	23,7	42,9	1017,4
1"	**3/4"**	1000,0	232,4	23,2	28,6	664,0
3/4"	**1/2"**	500,0	120,7	24,1	14,3	344,9
1/2"	**3/8"**	300,0	112,4	37,5	8,6	321,1
3/8"	**1/4"**	200,0	51,7	25,9	5,7	147,7
TOTAL		**3500,0**	**873,3**	**134,4**	**100,0**	**2495,1**
ÍNDICE DE ALARGAMIENTO =			**TOTAL E / TOTAL D**		**25,0**	**%**

INDICE DE APLANAMIENTO

TAMAÑO DEL AGREGADO		PESO MUESTRA	PESO MATERIAL Part. Aplanadas	PORCENTAJE Part. Aplanadas	% RETENIDO Gradación Original	CÁLCULO FINAL
PASA TAMIZ	**RET. TAMIZ**	**A (g)**	**B (g)**	**C= (B/Ax100)**	**D**	**E =(CxD)**
1-1/2"	**1"**	1500,0	289,2	19,3	42,9	826,3
1"	**3/4"**	1000,0	179,9	18,0	28,6	514,0
3/4"	**1/2"**	500,0	124,5	24,9	14,3	355,7
1/2"	**3/8"**	300,0	143,6	47,9	8,6	410,3
3/8"	**1/4"**	200,0	72,1	36,1	5,7	206,0
TOTAL		**3500,0**	**809,3**	**146,1**	**100,0**	**2312,3**
ÍNDICE DE APLANAMIENTO =			**TOTAL E / TOTAL D**		**23,1**	**%**

ESPECIFICACIÓN	ALARGAMIENTO	**35% MÁXIMO**
	APLANAMIENTO	**35% MÁXIMO**

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

OBSERVACIONES:

ALEXANDER ROBLEDO C
Laboratorista

Tatiana Capera

TATIANA CAPERA
Ing. Residente Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

DETERMINACIÓN DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTÍCULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS

I.N.V. E – 211 – 22

OBRA:	Control de Calidad de Agregados		
MUESTRA:	Agregado Grueso y Fino para Base Granular		
FUENTE:	Planta COYAIMA	**FECHA DE ENSAYO:**	9-dic.-25

FRACCION GRUESA

Fracción		Gradación Original (%)	Peso Fracción Ensayada (Gr)	Peso Retenido después Ensayo (Gr)	Pérdida Total (%)	Pérdida Corregida (%)
Pasa	Retiene					
37.5 mm (1 1/2")	19 mm (3/4")	19,2	3000	2982,3	0,59	0,11
19 mm (3/4")	9.51 mm (3/8")	18,4	2000	1989,4	0,53	0,10
9.51 mm (3/8")	4.76 mm (No. 4)	15,5	1000,0	992,4	0,76	0,12
TOTALES		**53,1**	**6000,0**	**5964,1**	**1,9**	**0,33**

FRACCION FINA

Fracción		Gradación Original (%)	Peso Fracción Ensayada (Gr)	Peso Retenido después Ensayo (Gr)	Pérdida Total (%)	Pérdida Corregida (%)
Pasa	Retiene					
4.76 mm (No. 4)	1.19 mm (No. 16)	13,0	300,0	289,4	3,53	0,46
TOTALES		**13,0**	**300,0**	**290,3**	**3,5**	**0,46**

$$p = \frac{M - R}{M}$$

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

p = Porcentaje de terrones de arcilla y de partículas deleznables.

M = Masa de la muestra de ensayo. Para los agregados finos, corresponde a la masa de la porción más gruesa que el tamiz de 1.18 mm (No.16), como se describe en la Sección 4.3. Para los agregados gruesos, corresponde a la masa de la fracción respectiva, y

R = Masa de las partículas retenidas sobre el tamiz designado, determinada de acuerdo con la Sección 5.2.

REQUISITO NORMA INVÍAS/22		
MATERIAL	Particulas de Arcilla y deleznables	
	Finos	Gruesos
BASE	≤2%	≤2%

OBSERVACIONES:

ALEXANDER ROBLEDO C
Laboratorista

Tatiana Capera

TATIANA CAPERA
Ing. Residente Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

ANGULARIDAD DE LA FRACCION FINA
INV E - 239/22

FRENTE:	Control Calidad de Agregados	**FECHA:**	9-dic-2025
PROCEDENCIA:	Planta COYAIMA		
DESCRIPCIÓN:	Agregado Fino Pasa No. 4 (Base Granular)		

CALIBRACION DEL MEDIDOR CIINDRICO		
	Masa del cilindro + grasa + vidrio (g)	288,5
	Masa del cilindro + agua + grasa + vidrio (g)	387,6
	Temperatura del agua (°C)	25°C
M	Masa Neta del agua (g)	99,1
D	Densidad del agua (Kg/m3)	999,8
V	Volumen del cilindro (1000*M/D) (ml)	**99,1**

PORCENTAJE DE VACIOS DEL AGREGADO FINO SIN COMPACTAR			
Ensayo		1	2
	Masa del cilindro (g)	245,4	245,4
	Masa del cilindro + muestra (g)	384,3	388,2
V	Volumen del cilindro (ml)	99,1	99,1
F	Masa neta del agregado fino en el medidor (g)	138,9	142,8
G	Gravedad especifica del agregado fino seco	2,591	2,591
%U	Porcentaje de vacios del agregado fino sin compactar %U= (V-(F/G))/V*100	**45,9**	**44,4**
	PROMEDIO	**45,2**	
	NORMA I.N.V		35% MIN

OBSERVACIONES: Ensayo realizado utilizando el metodo de prueba A

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

ALEXANDER ROBLEDO C
Laboratorista

TATIANA CAPERA
Ing. Residente Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S. INGENIEROS CONTRATISTAS	**EVALUACION DE LA RESISTENCIA MECANICA DE LOS AGREGADOS GRUESOS POR EL METODO DE 10% DE FINOS I.N.V.E-224/22**	
	LABORATORIO DE SUELOS Y PAVIMENTOS	**FECHA**
		9-dic.-2025

OBRA:	Control Calidad Agregados
PROCEDENCIA:	Planta COYAIMA
DESCRIPCIÓN:	Base granular

		PESO EN GRAMOS	
		SECO	MOJADO
Ma	**Material que pasa 1/2" y retiene 3/8"**	**2772**	**2858**
Mr	**Material Pasa Nº 8**	**304,4**	**355,2**

		SECO	**HUMEDO**
PORCENTAJE DE FINOS PRODUCIDO	fi %	11,0	12,4
VALOR DE LA CARGA (kN)	X_1	295	310
VALOR DE LA CARGA (N)	X_1	295000	310000
CARGA NECESARIA PARA PRODUCIR UN 10% DE FINOS	C_{10}	275678	264179

VALOR EN SECO EN (KN)	**276**	**264**
RELACION HUMEDO SECO (%)	**96%**	

ESPECIFICACION	**SECO**		**RELACION HUMEDO/SECO**	
	RODADURA	110 Kn min.	RODADURA	75% min.
	INTERMEDIA	90 Kn min.	INTERMEDIA	
	BASE	70 Kn min.	BASE	

ALEXANDER ROBLEDO C
Laboratorista

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

Tatiana Capera

TATIANA CAPERA
Ing. Residente Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

ENSAYO MICRO - DEVAL
INV E - 238/22

OBRA:	Control de Calidad Agregados		
PROCEDENCIA:	Planta COYAIMA		
DESCRIPCIÓN:	Agregado grueso para Base Granular	**FECHA:**	9-dic-2025

DATOS	PRUEBA 1	PRUEBA 2	PROMEDIO
Tamaño Nominal	3/4	3/4	
Peso de esferas (g)	5.000	5.000	
Volumen de agua (l)	2,00	2,00	
Tiempo (min)	120	120	
Peso inicial (g)	1.500	1.500	
Peso final (g)	1.230,3	1.227,6	
Pérdida (g)	269,7	272,4	
% de Pérdida	18,0%	18,2%	**18,1%**

OBSERVACIONES: _____

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

REQUISITO NORMA INVÍAS/22	
Rodadura	20% Máx
Intermedia	25% Máx
Base	25%Máx

ALEXANDER ROBLEDO C
Laboratorista

Tatiana Capera

TATIANA CAPERA
Ing.Residente Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

RESISTENCIA AL DESGASTE DE AGREGADOS GRUESOS POR MEDIO DE LA MAQUINA DE LOS ANGELES NORMA INV-E-218-219 /22

OBRA :	Control de Calidad Agregados		
DESCRIPCION:	Base Granular		
FUENTE :	Rio Saldaña	**FECHA :**	9-dic.-2025
PROCEDENCIA:	Planta COYAIMA		

PRUEBA Nº	1	1	3	4
Gradación usada	A	A		
Nº de Esferas	12	12		
Nº de Revoluciones	100	500		
Pa : Peso muestra seca antes de ensayo, grs	5000	5000		
Pb : Peso muestra seca después de esayo y lavado por tamiz Nº 12	4834	3866		
Pa-Pb: Perdida	166	1134		
% desgaste: (Pa - Pb)/Pa * 100	**3,3**	**22,7**		

TAMANOS				**Peso y granulometrias de la muestra para ensayo (g)**						
Pasa tamiz		**Retenido en tamiz**								
mm	(alt)	mm	(alt)	A	B	C	D	1	2	3
75	3,0"	62,5	2,½"					2500 ± 50		
62,5	2,½"	50	2,0"					2500 ± 50		
50	2,0"	37,5	1,½"					5000 ± 50	5000 ± 50	
37,5	1,½"	25	1,0"	1250 ± 25					5000 ± 25	5000 ± 25
25	1,0"	19	¾"	1250 ± 25						5000 ± 25
19	¾"	12,5	½"	1250 ± 10	2500 ± 10					
12,5	½"	9,5	⅜"	1250 ± 10	2500 ± 10					
9,5	⅜"	6,3	1/4"			2500 ± 10				
6,3	1/4"	4,75	Nº 4			2500 ± 10				
4,75	Nº 4	2,36	Nº 8				5000 ± 10			
Totales				5000 ± 10	5000 ± 10	5000 ± 10	5000 ± 10	10000 ± 100	10000 ± 75	10000 ± 50
Nº de Esferas				12	11	8	6	12	12	12
Nº de Revoluciones				500	500	500	500	1000	1000	1000

CUMPLIENDO CON LA NORMA
OK

ESPECIFICACION Norma INV-22 ART.450	**MDC**	Base	≤ 35%	**ESPECIFICACION Norma INV-22 ART.673**	Material Filtrante ≤ 40%
		Rodadura	≤ 25%		
ESPECIFICACION Norma INV-22 ART.330	Base Granular		≤ 35%	**ESPECIFICACION Norma INV-22 ART.630**	Concreto Hidráulico ≤ 40%
ESPECIFICACION Norma INV-22 ART.320	Subbase Granular		≤ 50%		

OBSERVACIONES:

ALEXANDER ROBLEDO C
Laboratorista

TATIANA CAPERA
Ing.Residente Calidad

INGENIERÍA DE VIAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

SANIDAD AGREGADOS FRENTE A ACCIÓN DE SOLUCIONES DE SULFATO DE SODIO Y MAGNESIO
NORMA INV E-220/22

OBRA:	Control Calidad de Agregados	**No. DE CICLOS:**	5 (Cinco)
MUESTRA:	Agregado Grueso para Base Granular	**TOMA MUESTRA:**	04-dic.-25
FUENTE:	Planta COYAIMA	**FECHA DE ENSAYO:**	09-dic.-25

FRACCION GRUESA

Fracción		Gradación Original (%)	Peso Fracción Ensayada (Gr)	N° Partículas	Peso Retenido después Ensayo (Gr)	Pérdida Total (%)	Pérdida Corregida (%)	No. Partículas
Pasa	Retiene							
50.8 mm (2 1/2")	37.5 mm (1 1/2")							
37.5 mm (1 1/2")	19 mm (3/4")	19,2	1500		1398,7	6,75	1,30	
19 mm (3/4")	9.51 mm (3/8")	18,4	1000		920,7	7,93	1,46	
9.51 mm (3/8")	4.76 mm (No. 4)	15,5	300		257,8	14,07	2,17	
TOTALES		**53,1**	**2800,0**		**2577,2**	**28,75**	**4,93**	

FRACCION FINA

Fracción		Gradación Original (%)	Peso Fracción Ensayada (Gr)	N°. Partículas	Peso Retenido después Ensayo (Gr)	Pérdida Total (%)	Pérdida Corregida (%)	No. Partículas
Pasa	Retiene							
9.51 mm (3/8")	4.76 mm (No. 4)							
4.76 mm (No. 4)	2.38 mm (No. 8)	25,0	100		92,7	7,30	1,83	
2.38 mm (No. 8)	1.19 mm (No. 16)	25,0	100		93,5	6,50	1,63	
1.19 mm (No. 16)	0.595 mm (No. 30)	25,0	100		92	8,00	2,00	
0.595 mm (No. 30)	0.297 mm (No. 50)	25,0	100		92,5	7,50	1,88	
TOTALES		**100,0**	**400,0**		**370,7**	**29,30**	**7,33**	

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

REQUISITO NORMA INVÍAS/13		
MATERIAL	Pérdidas en Solidez	
	Sulfato de Sodio	Sulfato de Magnesio
Afirmado	12% máx	18% máx
Subbase Granular	12% máx	18% máx
Base Granular	12% máx	18% máx
Mezcla Densa en Caliente		18% máx
Agregado Fino para Concreto	10% máx	15% máx
Agregado Grueso para Concreto	12% máx	18% máx

OBSERVACIONES:

Se empleo el Sulfato de Sodio

ALEXANDER ROBLEDO C
Laboratorista

TATIANA CAPERA
Ing. Rseidente Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

ENSAYO MODIFICADO DE COMPACTACION

I.N.V E - 141/22 Y E - 142 /22

OBRA: Control de Calidad de Agregados

LOCALIZACION/FUENTE: Planta COYAIMA

CLASE DE COMPACTACION: Modificado Metodo "C"

DESCRIPCION: Base **FECHA:** 2-dic-2025

		PROCTOR		
GOLPES / CAPA		56	56	56
MOLDE N^0	#	1	1	1
Agua adicional	cm3	210	420	540
Peso molde + suelo húmedo	gr	10975	11365	11243
Peso del molde + base	gr	6154	6154	6154
Peso suelo húmedo	gr	4821	5211	5089
volumen del molde	cm3	2141	2141	2141
Densidad húmeda	**gr/cm3.**	2,252	2,434	2,377
DATOS DE HUMEDAD				
Rrecipiente N°.	#	1	2	3
Peso suelo húmedo + recipiente	gr	746,3	689,2	779,7
Peso suelo seco + recipiente	gr	723,5	643,7	709,6
Peso recipiente	gr	0	0,0	0,0
HUMEDAD	**%**	**3,2**	**7,1**	**9,9**
DENSIDAD SECA	**gr/cm3**	**2,183**	**2,273**	**2,163**

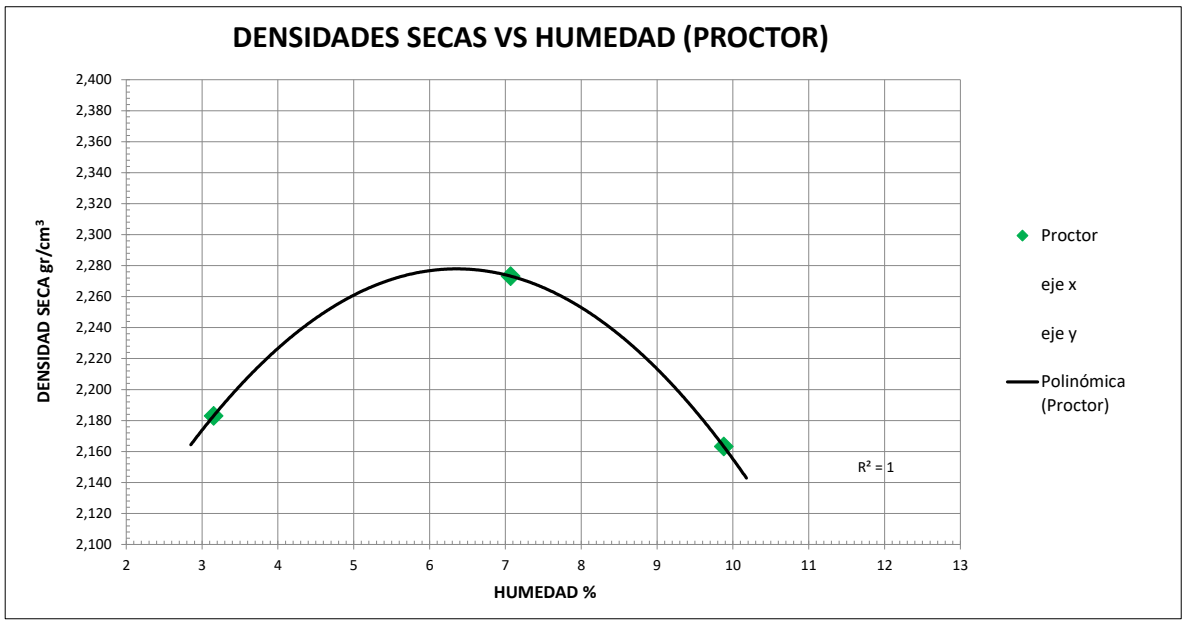
Peso martillo: **10**
N°. De capas: **5**

Clasificación: USC
Clasificación: A.A.S.H.T.O.

Humedad Óptima (%): **6,4**

Densidad máxima (gr/cm3): **2,278**
(lb/pie3) **142,1**

Límite plastico (%)
Límite Liquido (%)
Índice de plasticidad (%):



OBSERVACIONES :

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

ALEXÁNDER ROBLEDO C
LABORATORISTA

Tatiana Capera

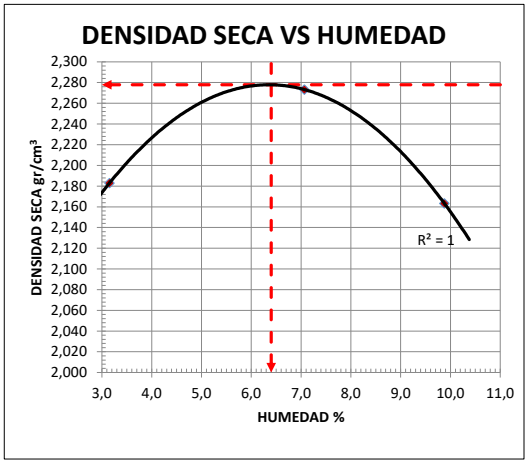
TATIANA CAPERA
ING RESIDENTE CALIDAD

ENSAYO DE COMPACTACION PARA C. B. R

INV-E141/22, INV-E 142/22, INV-E 148/22

Obra: Control de Calidad de Agregados **Descripcion:** base **Fecha:** 2-dic-2025

Clase de compactacion: Modificado Metodo "C" **Localizacion/fuente:** Planta LA VICTORIA COYAIMA



	PROCTOR			C . B. R		
GOLPES / CAPA	56	56	56	56	25	10
MOLDE N°	1	1	1	1	2	3
Agua adicional cm3.	210	420	540	396	396	396
Peso molde + suelo húmedo gr.	10975	11365	11243	12587	12347	12085
Peso del molde + base gr.	6154	6154	6154	7378	7304	7228
Peso suelo húmedo gr.	4821	5211	5089	5209	5043	4857,0
volumen del molde cm3.	2141	2141	2141	2144	2140	2136,0
Densidad húmeda gr/cm3.	2,252	2,434	2,377	2,430	2,357	2,274
	DATOS DE HUMEDAD					
Rrecipiente N°.	1	2	3	4	5	6
Peso suelo húmedo + recipiente gr.	746,3	689,2	779,7	869,5	869,5	869,5
Peso suelo seco + recipiente gr.	723,5	643,7	709,6	819,4	819,4	819,4
Peso recipiente gr.	0,0	0	0,0	112,8	112,8	112,8
HUMEDAD %	**3,2**	**7,1**	**9,9**	**7,1**	**7,1**	**7,1**
DENSIDAD SECA gr/cm3	**2,183**	**2,273**	**2,163**	**2,269**	**2,201**	**2,123**
				115,9	83,9	40,1

Peso martillo(kg): 10 N°. De capas: 5

Clasificación uscs: Clasificación AASHTO:

Límite plastico (% N . P Límite Liquido (% N.L

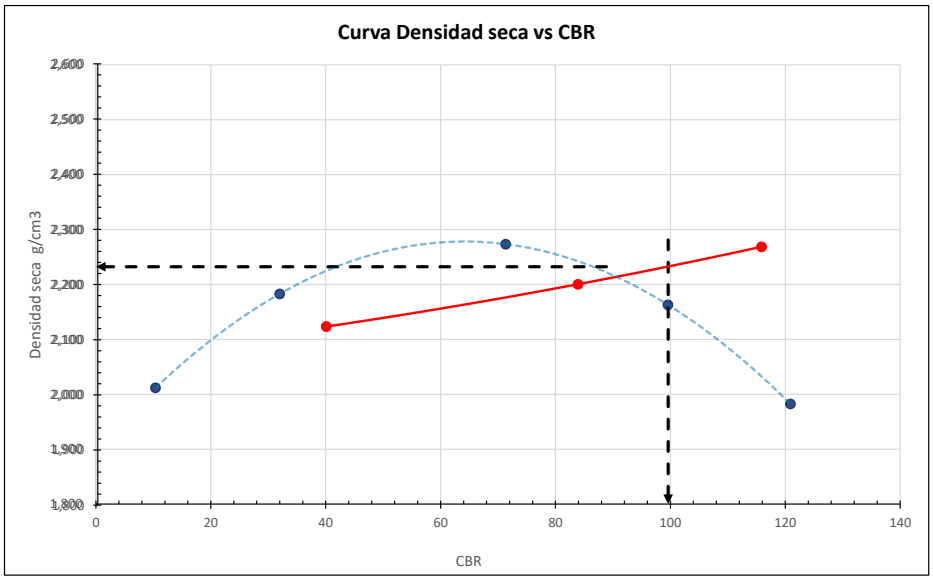
Indice de plasticidad (%):

Proctor Normal

Densidad máxima :	**2,278**	**gr/cm3**
	142	**lb/pie3**
Humedad Optima	**6,4**	**%**

Indice de CBR

Molde	# de golpes	Calculado 0,2"
1	56	115,87
2	25	83,91
3	10	40,07

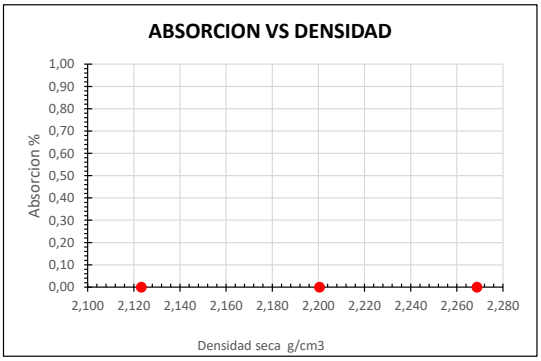


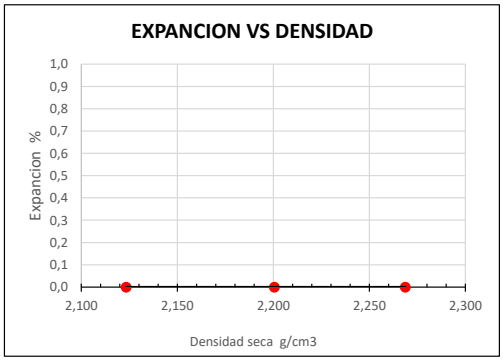
% compactacion	Densidad g/cm3	Indice cbr
90%	2,050	
95%	2,164	**64,18**
98%	2,232	**99,61**
100%	2,278	**119,69**

C.B.R para base	
% compactacion:	**98%**
Densidad g/cm3:	**2,232**
Indice de C.B.R %(*):	**99,6**

(*)Nota: Para materiales granulares el porcentaje (%) de C.B.R minimo es de 40 % para sub-bases, del 95% para base, y del 10% para terraplenes, todo lo anterior evaluacdo para una condicion alta de transito (NT3).

Absorcion %		
Molde #	humedad tras inmersión%	Absorcion (%)
1	N/A	N/A
2	N/A	N/A
3	N/A	N/A
Expansión %		
Molde	**Exp %**	
1	2	3
0,00	**0,00**	**0,00**





Observaciones:

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

ALEXANDER ROBLEDO C
LABORATORISTA

Tatiana Cabera

TATIANA CAPERA
ING RESIDENTE CALIDAD

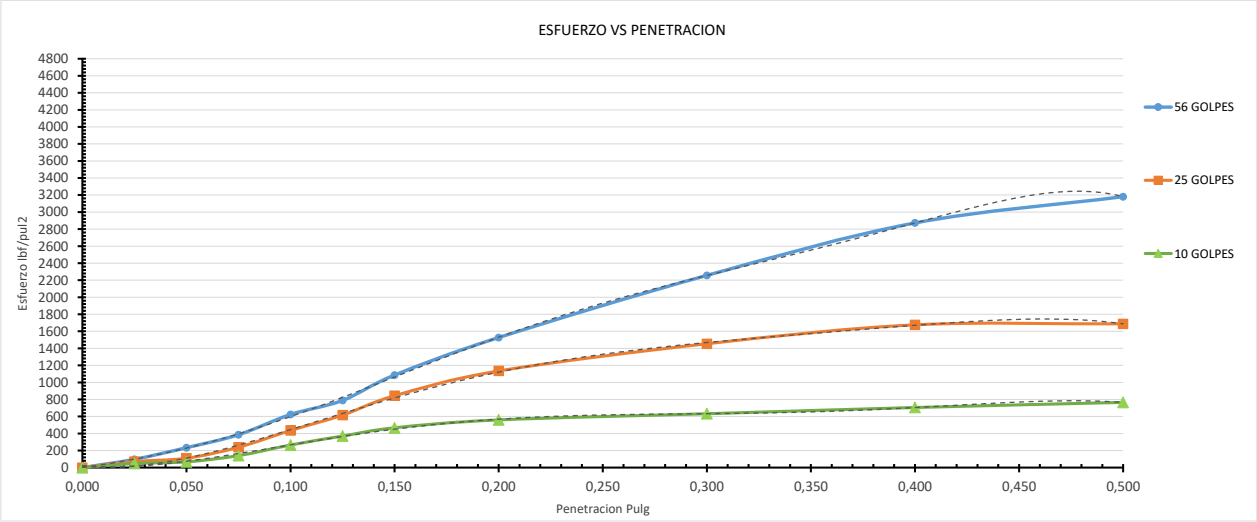
ENSAYO DE PENETRACIÓN DE C.B.R. INV E 148-22

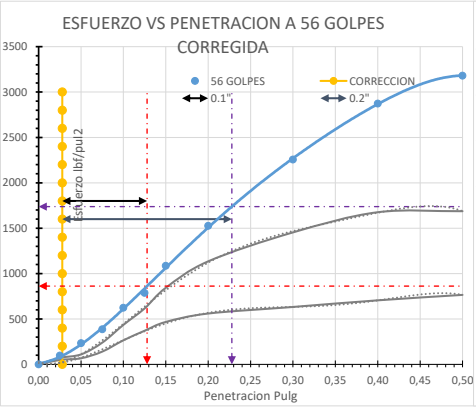
INGENIERÍA DE VIAS S.A.S. INGENIEROS CONTRATISTAS

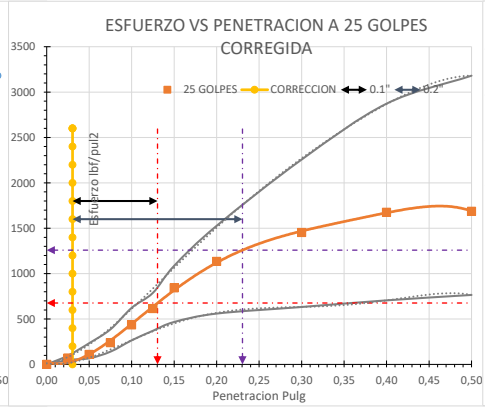
OBRA: Control de Calidad de Agregados **UBICACIÓN:** Planta COYAIMA

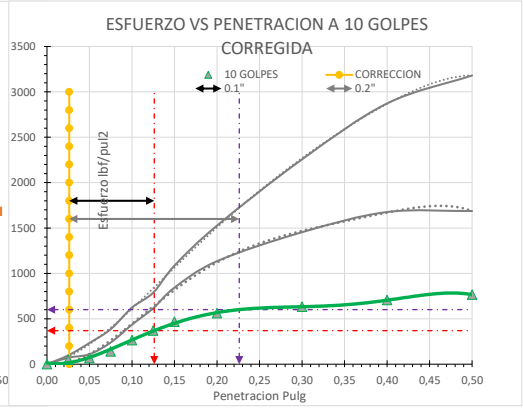
DESCRIPCION: BASE **TIPO:** granular **FECHA:** 2-dic-2025

Molde No.		1			2			3		
No. Golpes/Capa		56			25			10		
Penetración mm.	Penetración Pg.	Lectura Dial KN	Lectura lbf	Esfuerzo lbf/pul2	Lectura Dial KN	Lectura lbf	Esfuerzo lbf/pul2	Lectura Dial KN	Lectura lbf	Esfuerzo lbf/pul2
0,00	0,000	0,0	0,000	0,0	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
0,64	0,025	1,30	292,3	97,1	0,95	213,6	70,9	0,65	146,1	48,5
1,27	0,050	3,13	703,7	233,7	1,47	330,5	109,8	0,90	202,3	67,2
1,81	0,075	5,17	1162,3	386,0	3,20	719,4	238,9	1,88	422,6	140,4
2,54	0,100	8,35	1877,2	623,4	5,83	1310,6	435,3	3,55	798,1	265,0
3,18	0,125	10,56	2374,0	788,4	8,25	1854,7	616,0	4,96	1115,1	370,3
3,81	0,150	14,55	3271,0	1086,3	11,30	2540,3	843,7	6,26	1407,3	467,4
5,08	0,200	20,45	4597,3	1526,8	15,20	3417,1	1134,9	7,50	1686,1	560,0
7,62	0,300	30,22	6793,7	2256,3	19,47	4377,0	1453,7	8,47	1904,1	632,4
10,16	0,400	38,47	8648,4	2872,2	22,45	5047,0	1676,2	9,45	2124,4	705,6
12,70	0,500	42,60	9576,9	3180,6	22,60	5080,7	1687,4	10,25	2304,3	765,3









ENSAYO DE EXPANSIÓN.				CBR CORREGIDO.							
Molde	Expansion mm		%	Molde	# de golpes	Esfuerzo 0,1" lbf/pul2	Esfuerzo 0,2" lbf/pul2		Calculado 0,1"	Calculado 0,2"	Humedad de penetracion
	Lectura Inicial	Lectura Final									
1	0,0000	0,0000	0,00	1	56	862,3	1738,0		**86,2**	**115,9**	**7,1**
2	0,0000	0,0000	0,00	2	25	676,3	1258,6		**67,6**	**83,9**	**7,1**
3	0,0000	0,0000	0,00	3	10	369,5	601,0		**37,0**	**40,1**	**7,1**

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

ALEXANDER ROBLEDO C
LABORATORISTA

Tatiana Capera

TATIANA CAPERA
ING RESIDENTE CALIDAD

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

ENSAYO MODIFICADO DE COMPACTACION

I.N.V E - 141/22 Y E - 142 /22

OBRA: Control de Calidad de Agregados

LOCALIZACION/FUENTE: Planta COYAIMA

CLASE DE COMPACTACION: Modificado Metodo "C"

DESCRIPCION: Base **FECHA:** 9-dic-2025

		PROCTOR		
GOLPES / CAPA		56	56	56
MOLDE N^0	#	1	1	1
Agua adicional	cm3	210	420	540
Peso molde + suelo húmedo	gr	10962	11370	11236
Peso del molde + base	gr	6154	6154	6154
Peso suelo húmedo	gr	4808	5216	5082
volumen del molde	cm3	2141	2141	2141
Densidad húmeda	**gr/cm3.**	2,246	2,436	2,374
DATOS DE HUMEDAD				
Rrecipiente N°.	#	1	2	3
Peso suelo húmedo + recipiente	gr	856,9	890,5	787,4
Peso suelo seco + recipiente	gr	827,8	829,7	715,7
Peso recipiente	gr	0	0,0	0,0
HUMEDAD	**%**	**3,5**	**7,3**	**10,0**
DENSIDAD SECA	**gr/cm3**	**2,169**	**2,270**	**2,158**

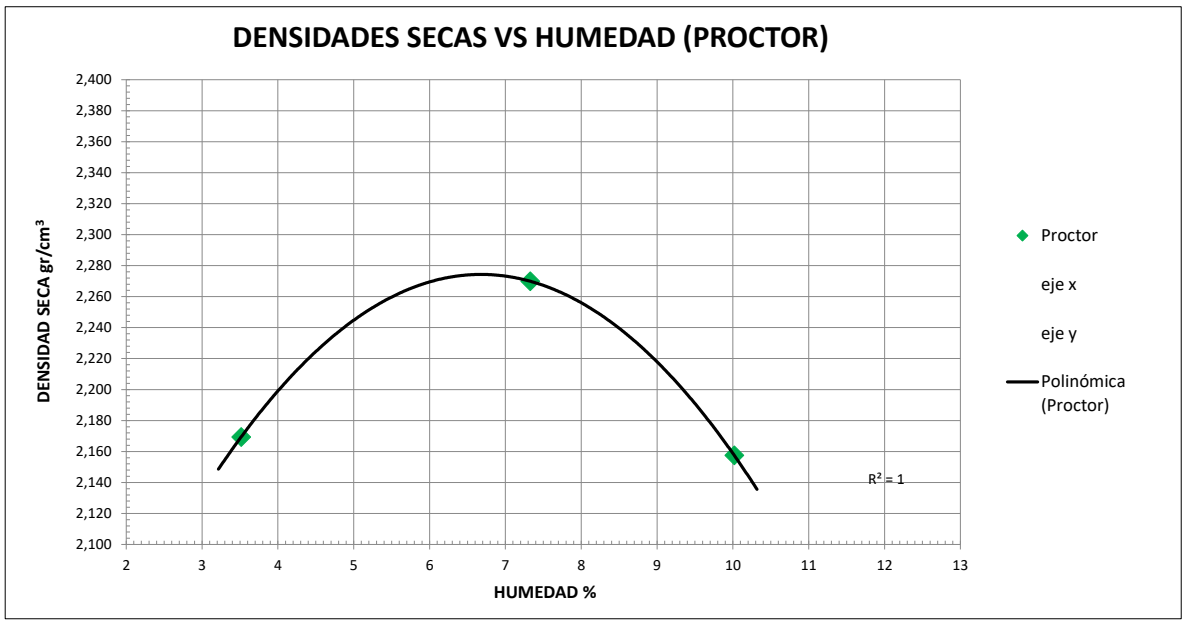
Peso martillo: **10**
N°. De capas: **5**

Clasificación: USC
Clasificación: A.A.S.H.T.O.

Humedad Óptima (%): **6,7**

Densidad máxima (gr/cm3): **2,274**
(lb/pie3) **141,9**

Límite plastico (%)
Límite Liquido (%)
Índice de plasticidad (%):



OBSERVACIONES :

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

ALEXÁNDER ROBLEDO C
LABORATORISTA

Tatiana Capera

TATIANA CAPERA
ING RESIDENTE CALIDAD

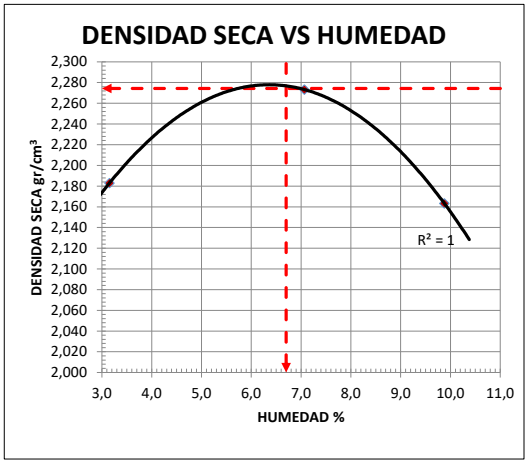
ENSAYO DE COMPACTACION PARA C. B. R

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S. INGENIEROS CONTRATISTAS

INV-E141/22, INV-E 142/22, INV-E 148/22

Obra: Control de Calidad de Agregados **Descripcion:** base **Fecha:** 9-dic-2025

Clase de compactacion: Modificado Metodo "C" **Localizacion/fuente:** Planta LA VICTORIA COYAIMA



	PROCTOR			C . B. R		
GOLPES / CAPA	56	56	56	56	25	10
MOLDE N^0	1	1	1	1	2	3
Agua adicional cm3.	210	420	540	396	396	396
Peso molde + suelo húmedo gr.	10962	11370	11236	12579	12340	12075
Peso del molde + base gr.	6154	6154	6154	7378	7304	7228
Peso suelo húmedo gr.	4808	5216	5082	5201	5036	4847,0
volumen del molde cm3.	2141	2141	2141	2144	2140	2136,0
Densidad húmeda gr/cm3.	2,246	2,436	2,374	2,426	2,353	2,269
	DATOS DE HUMEDAD					
Rrecipiente N°.	1	2	3	4	5	6
Peso suelo húmedo + recipiente gr.	856,9	890,5	787,4	762,7	762,7	762,7
Peso suelo seco + recipiente gr.	827,8	829,7	715,7	720,3	720,3	720,3
Peso recipiente gr.	0,0	0	0,0	112,8	112,8	112,8
HUMEDAD %	**3,5**	**7,3**	**10,0**	**7,0**	**7,0**	**7,0**
DENSIDAD SECA gr/cm3	**2,169**	**2,270**	**2,158**	**2,268**	**2,200**	**2,121**
				115,9	83,9	40,1

Peso martillo(kg): 10 N°. De capas: 5

Clasificación uscs: Clasificación AASHTO:

Límite plastico (% N . P Límite Liquido (% N.L

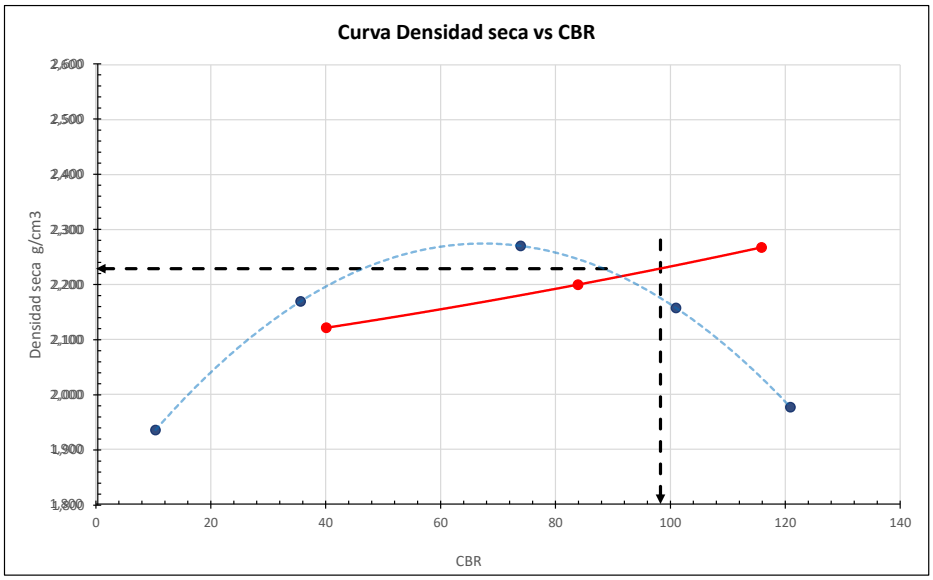
Indice de plasticidad (%):

Proctor Normal

Densidad máxima :	**2,274**	**gr/cm3**
	142	**lb/pie3**
Humedad Optima	**6,7**	**%**

Indice de CBR

Molde	# de golpes	Calculado 0,2"
1	56	115,87
2	25	83,91
3	10	40,07

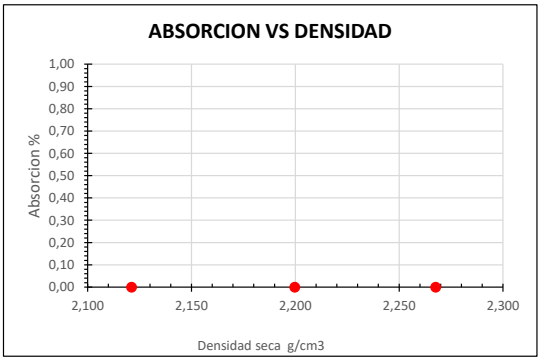


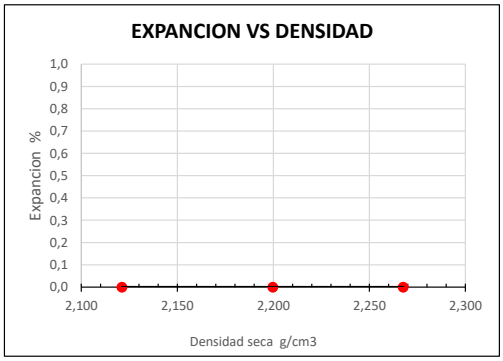
% compactacion	Densidad g/cm3	Indice cbr
90%	2,047	
95%	2,161	**62,98**
98%	2,229	**98,28**
100%	2,274	**118,74**

C.B.R para base	
% compactacion:	**98%**
Densidad g/cm3:	**2,229**
Indice de C.B.R %(*):	**98,3**

(*)Nota: Para materiales granulares el porcentaje (%) de C.B.R minimo es de 40 % para sub-bases, del 95% para base, y del 10% para terraplenes, todo lo anterior evaluacdo para una condicion alta de transito (NT3).

Absorcion %		
Molde #	humedad tras inmersión%	Absorcion (%)
1	N/A	N/A
2	N/A	N/A
3	N/A	N/A
Expansión %		
Molde	**Exp %**	
1	2	3
0,00	**0,00**	**0,00**





Observaciones:

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

ALEXANDER ROBLEDO C
LABORATORISTA

Tatiana Cabrera

TATIANA CABRERA
ING RESIDENTE CALIDAD

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

ENSAYO MODIFICADO DE COMPACTACION

I.N.V E - 141/22 Y E - 142 /22

OBRA: Control de Calidad de Agregados

LOCALIZACION/FUENTE: Planta COYAIMA

CLASE DE COMPACTACION: Modificado Metodo "C"

DESCRIPCION: Base **FECHA:** 16-dic-2025

		PROCTOR		
GOLPES / CAPA		56	56	56
MOLDE N^0	#	1	1	1
Agua adicional	cm3	210	420	540
Peso molde + suelo húmedo	gr	10950	11352	11218
Peso del molde + base	gr	6154	6154	6154
Peso suelo húmedo	gr	4796	5198	5064
volumen del molde	cm3	2141	2141	2141
Densidad húmeda	**gr/cm3.**	2,240	2,428	2,365
DATOS DE HUMEDAD				
Rrecipiente N°.	#	1	2	3
Peso suelo húmedo + recipiente	gr	612,5	649,9	672,4
Peso suelo seco + recipiente	gr	593,6	606,2	612,1
Peso recipiente	gr	0	0,0	0,0
HUMEDAD	**%**	**3,2**	**7,2**	**9,9**
DENSIDAD SECA	**gr/cm3**	**2,171**	**2,265**	**2,153**

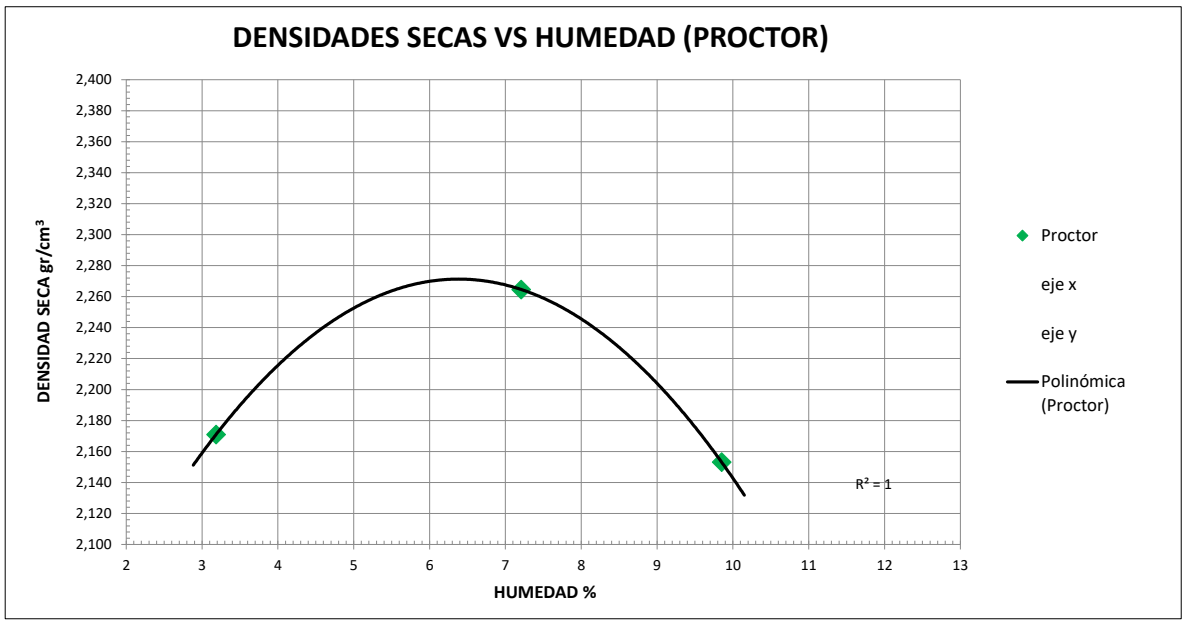
Peso martillo: **10**
N°. De capas: **5**

Clasificación: USC
Clasificación: A.A.S.H.T.O.

Humedad Óptima (%): **6,4**

Densidad máxima (gr/cm3): **2,271**
(lb/pie3) **141,7**

Límite plastico (%)
Límite Liquido (%)
Índice de plasticidad (%):



OBSERVACIONES :

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

ALEXÁNDER ROBLEDO C
LABORATORISTA

Tatiana Capera

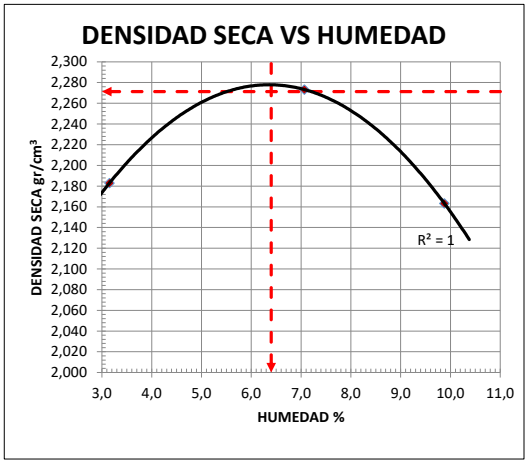
TATIANA CAPERA
ING RESIDENTE CALIDAD

ENSAYO DE COMPACTACION PARA C. B. R

INV-E141/22, INV-E 142/22, INV-E 148/22

Obra: Control de Calidad de Agregados **Descripcion:** base **Fecha:** 16-dic-2025

Clase de compactacion: Modificado Metodo "C" **Localizacion/fuente:** Planta LA VICTORIA COYAIMA



	PROCTOR			C . B. R		
GOLPES / CAPA	56	56	56	56	25	10
MOLDE N^0	1	1	1	1	2	3
Agua adicional cm3.	210	420	540	396	396	396
Peso molde + suelo húmedo gr.	10950	11352	11218	12550	12319	12030
Peso del molde + base gr.	6154	6154	6154	7378	7304	7228
Peso suelo húmedo gr.	4796	5198	5064	5172	5015	4802,0
volumen del molde cm3.	2141	2141	2141	2144	2140	2136,0
Densidad húmeda gr/cm3.	2,240	2,428	2,365	2,412	2,343	2,248
	DATOS DE HUMEDAD					
Rrecipiente N°.	1	2	3	4	5	6
Peso suelo húmedo + recipiente gr.	612,5	649,9	672,4	615,5	615,5	615,5
Peso suelo seco + recipiente gr.	593,6	606,2	612,1	583,2	583,2	583,2
Peso recipiente gr.	0,0	0	0,0	112,8	112,8	112,8
HUMEDAD %	**3,2**	**7,2**	**9,9**	**6,9**	**6,9**	**6,9**
DENSIDAD SECA gr/cm3	**2,171**	**2,265**	**2,153**	**2,257**	**2,193**	**2,104**
				115,9	83,9	40,1

Peso martillo(kg): 10 N°. De capas: 5

Clasificación uscs: Clasificación AASHTO:

Límite plastico (% N . P Límite Liquido (% N.L

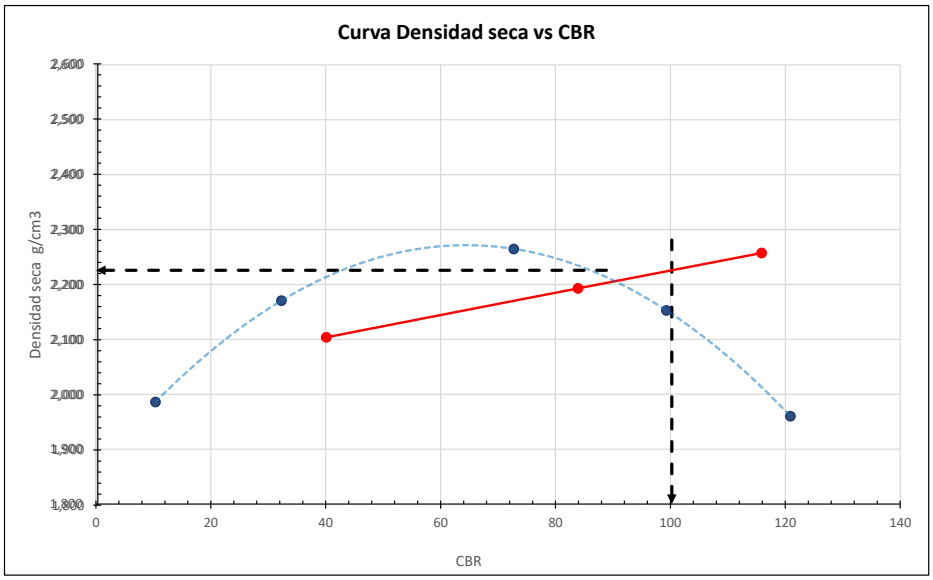
Indice de plasticidad (%):

Proctor Normal

Densidad máxima :	**2,271**	**gr/cm3**
	142	**lb/pie3**
Humedad Optima	**6,4**	**%**

Indice de CBR

Molde	# de golpes	Calculado 0,2"
1	56	115,87
2	25	83,91
3	10	40,07

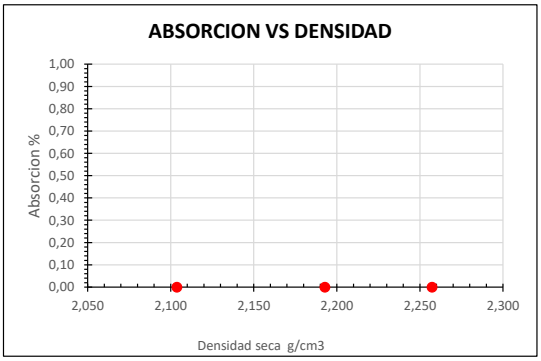


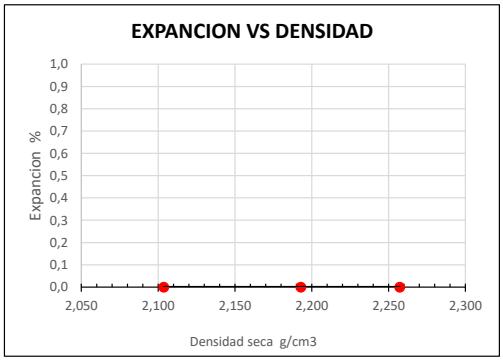
% compactacion	Densidad g/cm3	Indice cbr
90%	2,044	
95%	2,158	**66,58**
98%	2,226	**100,24**
100%	2,271	**122,84**

C.B.R para base	
% compactacion:	**98%**
Densidad g/cm3:	**2,226**
Indice de C.B.R %(*):	**100,2**

(*)Nota: Para materiales granulares el porcentaje (%) de C.B.R minimo es de 40 % para sub-bases, del 95% para base, y del 10% para terraplenes, todo lo anterior evaluacdo para una condicion alta de transito (NT3).

Absorcion %		
Molde #	humedad tras inmersión%	Absorcion (%)
1	N/A	N/A
2	N/A	N/A
3	N/A	N/A
Expansión %		
Molde	**Exp %**	
1	2	3
0,00	**0,00**	**0,00**





Observaciones:

ALEXANDER ROBLEDO C
LABORATORISTA

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

Tatiana Cabrera

TATIANA CAPERA
ING RESIDENTE CALIDAD

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

ENSAYO MODIFICADO DE COMPACTACION

I.N.V E - 141/22 Y E - 142 /22

OBRA: Control de Calidad de Agregados

LOCALIZACION/FUENTE: Planta COYAIMA

CLASE DE COMPACTACION: Modificado Metodo "C"

DESCRIPCION: Base **FECHA:** 22-dic-2025

		PROCTOR		
GOLPES / CAPA		56	56	56
MOLDE N^0	#	1	1	1
Agua adicional	cm3	210	420	540
Peso molde + suelo húmedo	gr	10987	11384	11256
Peso del molde + base	gr	6154	6154	6154
Peso suelo húmedo	gr	4833	5230	5102
volumen del molde	cm3	2141	2141	2141
Densidad húmeda	**gr/cm3.**	2,257	2,443	2,383
DATOS DE HUMEDAD				
Rrecipiente N°.	#	1	2	3
Peso suelo húmedo + recipiente	gr	936,4	970,8	932,7
Peso suelo seco + recipiente	gr	905,8	906,6	850,2
Peso recipiente	gr	0	0,0	0,0
HUMEDAD	**%**	**3,4**	**7,1**	**9,7**
DENSIDAD SECA	**gr/cm3**	**2,184**	**2,281**	**2,172**

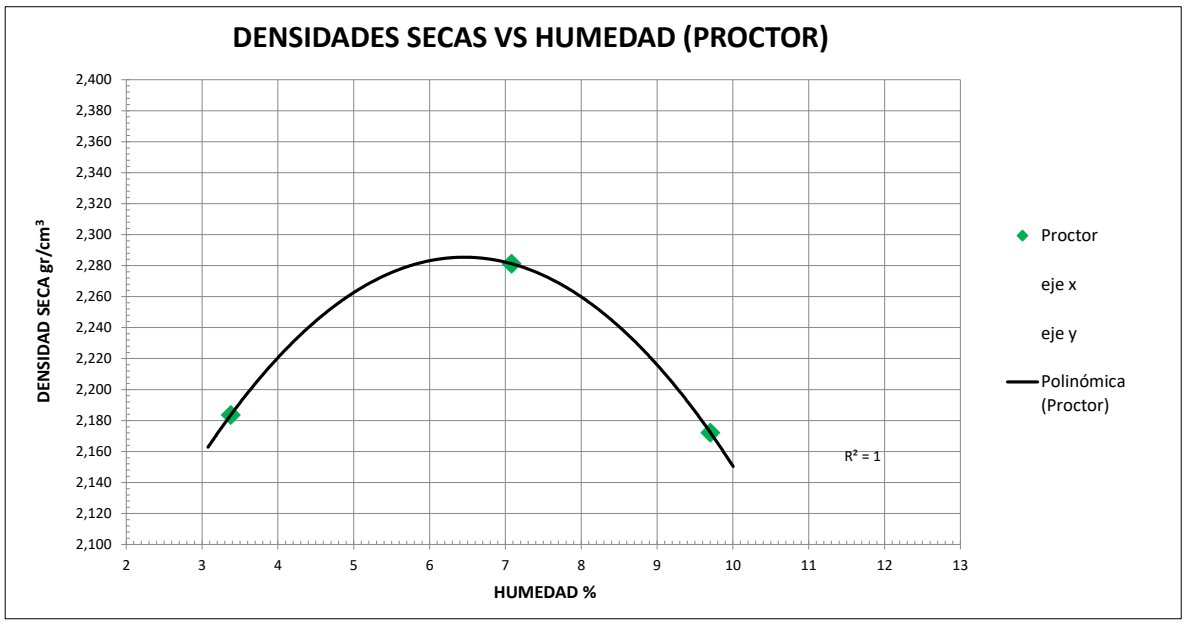
Peso martillo: **10**
N°. De capas: **5**

Clasificación: USC
Clasificación: A.A.S.H.T.O.

Humedad Óptima (%): **6,5**

Densidad máxima (gr/cm3): **2,285**
(lb/pie3) **142,6**

Límite plastico (%)
Límite Liquido (%)
Índice de plasticidad (%):



OBSERVACIONES :

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

ALEXÁNDER ROBLEDO C
LABORATORISTA

Tatiana Capera

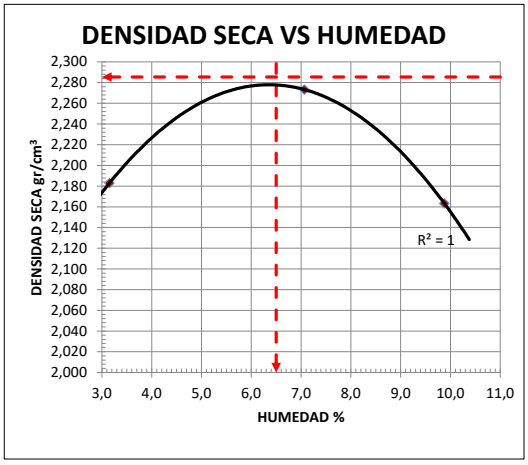
TATIANA CAPERA
ING RESIDENTE CALIDAD

ENSAYO DE COMPACTACION PARA C. B. R

INV-E141/22, INV-E 142/22, INV-E 148/22

Obra: Control de Calidad de Agregados **Descripcion:** base **Fecha:** 22-dic-2025

Clase de compactacion: Modificado Metodo "C" **Localizacion/fuente:** Planta LA VICTORIA COYAIMA



	PROCTOR			C . B. R		
GOLPES / CAPA	56	56	56	56	25	10
MOLDE N^0	1	1	1	1	2	3
Agua adicional cm3.	210	420	540	396	396	396
Peso molde + suelo húmedo gr.	10987	11384	11256	12603	12360	12090
Peso del molde + base gr.	6154	6154	6154	7378	7304	7228
Peso suelo húmedo gr.	4833	5230	5102	5225	5056	4862,0
volumen del molde cm3.	2141	2141	2141	2144	2140	2136,0
Densidad húmeda gr/cm3.	2,257	2,443	2,383	2,437	2,363	2,276
	DATOS DE HUMEDAD					
Rrecipiente N°.	1	2	3	4	5	6
Peso suelo húmedo + recipiente gr.	936,4	970,8	932,7	785,7	785,7	785,7
Peso suelo seco + recipiente gr.	905,8	906,6	850,2	741,5	741,5	741,5
Peso recipiente gr.	0,0	0	0,0	112,8	112,8	112,8
HUMEDAD %	**3,4**	**7,1**	**9,7**	**7,0**	**7,0**	**7,0**
DENSIDAD SECA gr/cm3	**2,184**	**2,281**	**2,172**	**2,277**	**2,207**	**2,127**
				115,9	83,9	40,1

Peso martillo(kg): 10 N°. De capas: 5

Clasificación uscs: Clasificación AASHTO:

Límite plastico (% N . P Límite Liquido (% N.L

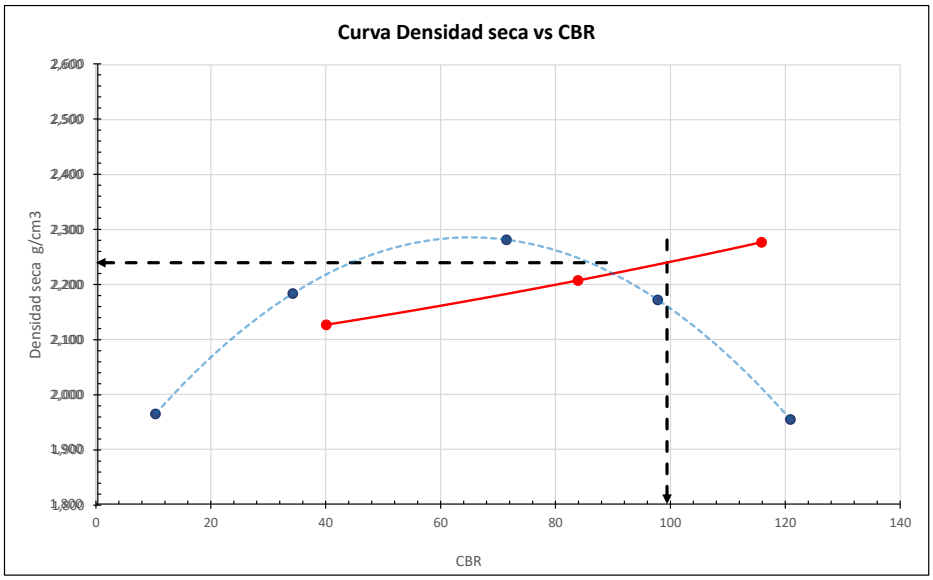
Indice de plasticidad (%):

Proctor Normal

Densidad máxima :	**2,285**	**gr/cm3**
	143	**lb/pie3**
Humedad Optima	**6,5**	**%**

Indice de CBR

Molde	# de golpes	Calculado 0,2"
1	56	115,87
2	25	83,91
3	10	40,07

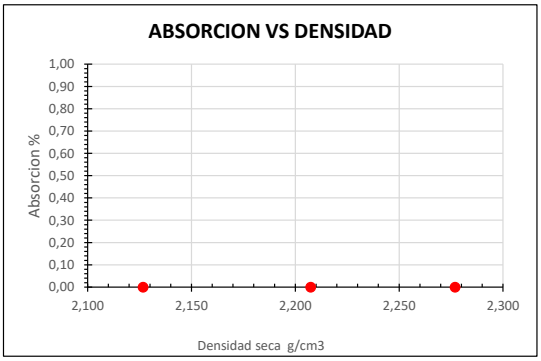


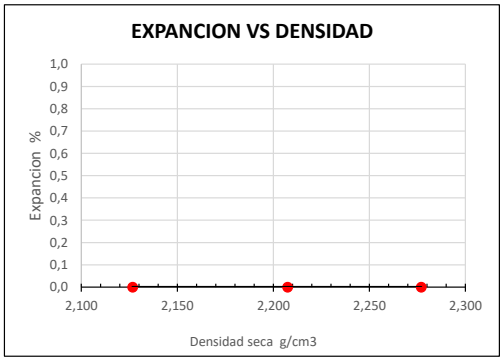
% compactacion	Densidad g/cm3	Indice cbr
90%	2,057	
95%	2,171	**65,09**
98%	2,240	**99,41**
100%	2,285	**119,39**

C.B.R para base	
% compactacion:	**98%**
Densidad g/cm3:	**2,240**
Indice de C.B.R %(*):	**99,4**

(*)Nota: Para materiales granulares el porcentaje (%) de C.B.R minimo es de 40 % para sub-bases, del 95% para base, y del 10% para terraplenes, todo lo anterior evaluacdo para una condicion alta de transito (NT3).

Absorcion %		
Molde #	humedad tras inmersión%	Absorcion (%)
1	N/A	N/A
2	N/A	N/A
3	N/A	N/A
Expansión %		
Molde	**Exp %**	
1	2	3
0,00	**0,00**	**0,00**





Observaciones:

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

ALEXANDER ROBLEDO C
LABORATORISTA

Tatiana Cabrera

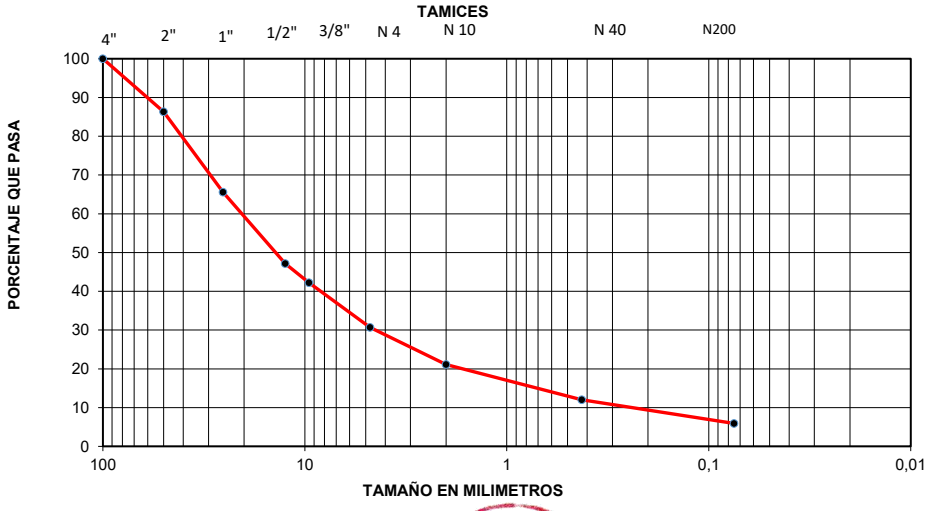
TATIANA CAPERA
ING RESIDENTE CALIDAD

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

ENSAYO DE GRANULOMETRIA
ART.220/22

OBRA:	Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO		
PROCEDENCIA:	PLANTA COYAIMA		
DESCRIPCIÓN:	MEJORAMIEMTO	**FECHA:**	2 de diciembre de 2025

GRADACIÓN					
P1=	10236,8	P2=	8.506,7	**NORMA (%)**	
Tamiz	Peso Retenido	% Retenido	% Pasa	**TAMIZ**	**% pasa**
4"	716,6	7,0	100		
2"	941,8	9,2	90,8	**TAMIZ # 10**	**80**
1"	1.320,5	12,9	77,9		
1/2	1.074,9	10,5	67,4		
3/8	890,6	8,7	58,7		
No. 4	1.289,8	12,6	46,1		
No. 10	1.156,8	11,3	34,8	**TAMIZ # 200**	**35**
No. 40	1.320,5	12,9	21,9		
No. 200	511,8	5,0	16,9		
PASA-200	1.730,1	16,9			
SUMA	10236,8				



OBSERVACIONES:

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

ALEXANDER ROBLEDO
LABORATORISTA

Tatiana Capera

TATIANA CAPERA
ING: RESIDENTE DE CALIDAD

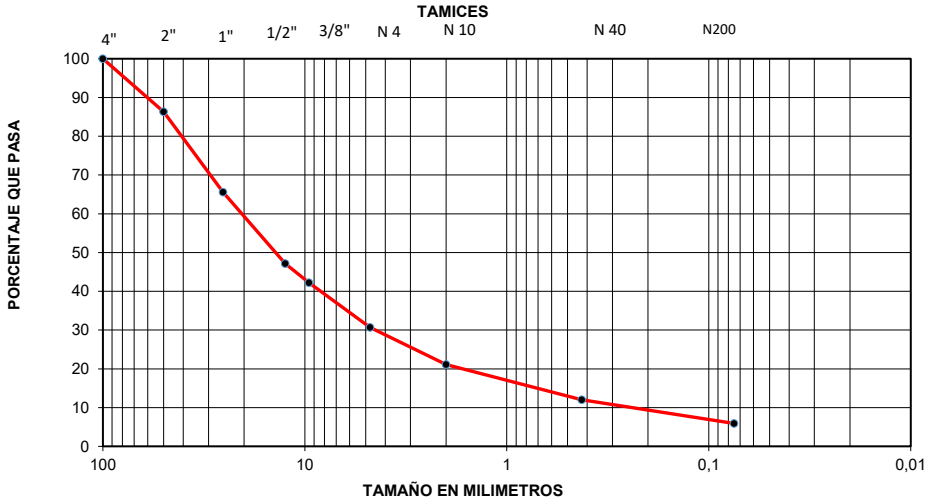
INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

ENSAYO DE GRANULOMETRIA
ART.220/22

OBRA:	Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO		
PROCEDENCIA:	PLANTA COYAIMA		
DESCRIPCIÓN:	MEJORAMIEMTO	**FECHA:**	9 de diciembre de 2025

GRADACIÓN

P1=	10059,6	P2=	8.580,8	**NORMA (%)**	
Tamiz	Peso Retenido	% Retenido	% Pasa	**TAMIZ**	**% pasa**
4"	925,5	9,2	100		
2"	1006	10,0	90,0	**TAMIZ # 10**	**80**
1"	1.358,0	13,5	76,5		
1/2	985,8	9,8	66,7		
3/8	895,3	8,9	57,8		
No. 4	1.317,8	13,1	44,7		
No. 10	1.126,7	11,2	33,5	**TAMIZ # 200**	**35**
No. 40	1.358,0	13,5	20,0		
No. 200	533,2	5,3	14,7		
PASA-200	1.478,8	14,7			
SUMA	10059,6				



OBSERVACIONES:

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

ALEXANDER ROBLEDO
LABORATORISTA

Tatiana Capera

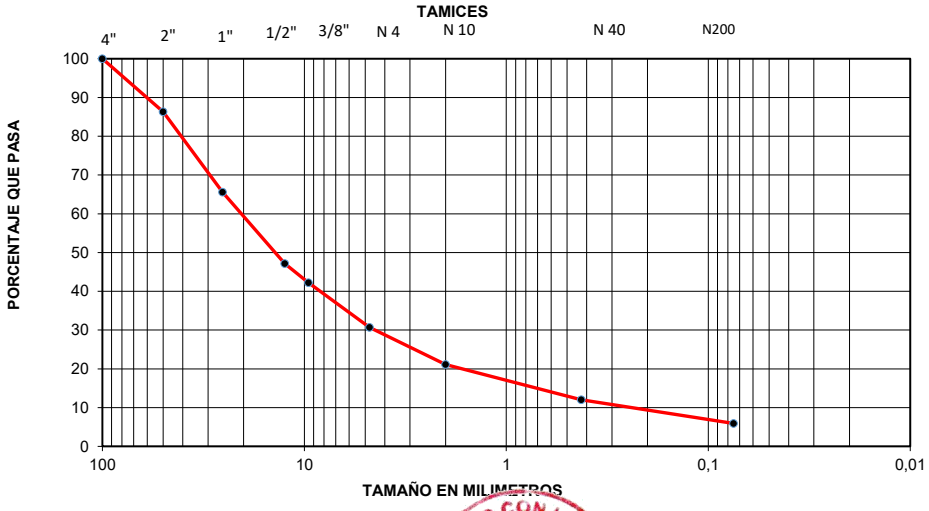
TATIANA CAPERA
ING: RESIDENTE DE CALIDAD

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

ENSAYO DE GRANULOMETRIA
ART.220/22

OBRA:	Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO		
PROCEDENCIA:	PLANTA COYAIMA		
DESCRIPCIÓN:	MEJORAMIEMTO	**FECHA:**	18 de diciembre de 2025

GRADACIÓN					
P1=	9971,7	P2=	8.505,9	**NORMA (%)**	
Tamiz	Peso Retenido	% Retenido	% Pasa	**TAMIZ**	**% pasa**
4"	678,1	6,8	100		
2"	957,3	9,6	90,4	**TAMIZ # 10**	**80**
1"	1.406,0	14,1	76,3		
1/2	1.067,0	10,7	65,6		
3/8	787,8	7,9	57,7		
No. 4	1.246,5	12,5	45,2		
No. 10	1.086,9	10,9	34,3	**TAMIZ # 200**	**35**
No. 40	1.396,0	14,0	20,3		
No. 200	558,4	5,6	14,7		
PASA-200	1.465,8	14,7			
SUMA	9971,7				



OBSERVACIONES:

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

ALEXANDER ROBLEDO
LABORATORISTA

Tatiana Capera

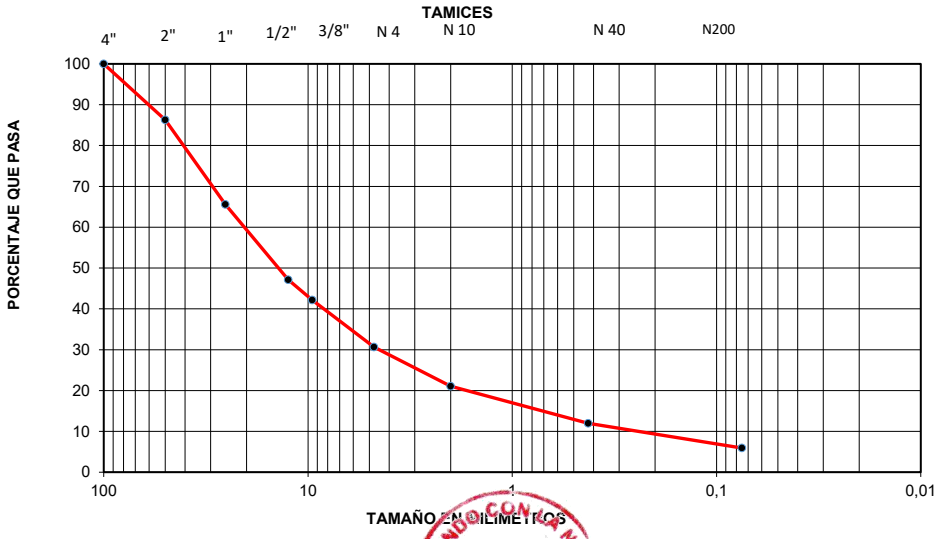
TATIANA CAPERA
ING: RESIDENTE DE CALIDAD

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

ENSAYO DE GRANULOMETRIA
ART.220/22

OBRA:	Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO		
PROCEDENCIA:	PLANTA COYAIMA		
DESCRIPCIÓN:	MEJORAMIEMTO	**FECHA:**	22 de diciembre de 2025

GRADACIÓN					
P1=	9835,2	P2=	8.478,0	**NORMA (%)**	
Tamiz	Peso Retenido	% Retenido	% Pasa	**TAMIZ**	**% pasa**
4"	777	7,9	100		
2"	973,7	9,9	90,1	**TAMIZ # 10**	**80**
1"	1.367,1	13,9	76,2		
1/2	1.042,5	10,6	65,6		
3/8	836,0	8,5	57,1		
No. 4	1.308,1	13,3	43,8		
No. 10	1.081,9	11,0	32,8	**TAMIZ # 200**	**35**
No. 40	1.278,6	13,0	19,8		
No. 200	590,1	6,0	13,8		
PASA-200	1.357,2	13,8			
SUMA	9835,2				



OBSERVACIONES:

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

ALEXANDER ROBLEDO
LABORATORISTA

Tatiana Capera

TATIANA CAPERA
ING: RESIDENTE DE CALIDAD

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y PLÁSTICO DE LOS SUELOS
I.N.V. E – 125 – 126 - 22

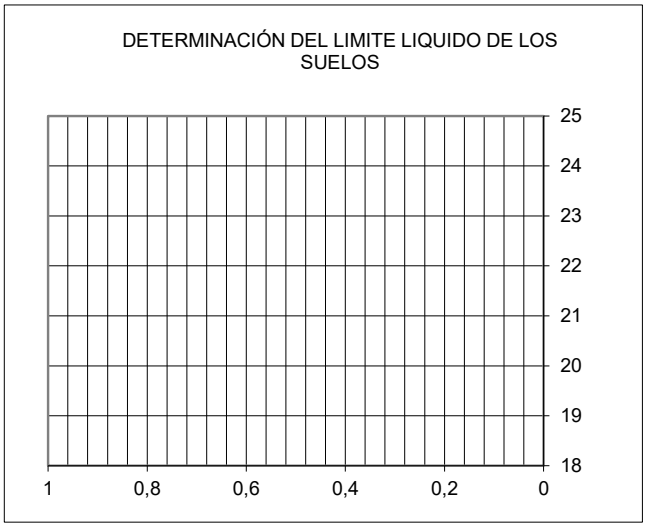
OBRA :	Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO		
DESCRIPCIÓN:	MEJORAMIENTO		
PROCEDENCIA:	PLANTA COYAIMA	**Muestra No**	1
Fecha de Ensayo	2 de diciembre de 2025	**Módulo**	

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS

	1	2	3
Golpes			
Peso tara		NL	
Peso tara +material húmedo			
Peso tara +material seca			
Peso del agua			
Peso material seco			
% de humedad			

DETERMINACIÓN DEL LIMITE PLÁSTICO DE LOS SUELOS

	4	5	
Peso tara			
Peso tara +material húmedo		NP	
Peso tara +material seca			
Peso del agua			
Peso material seco			
% de humedad			



Limite liquido (LL)	%	**0,0**
Limite Plástico (LP)	%	**0,0**
Índice de plasticidad (IP)	%	**NP**

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

OBSERVACIONES:

ESPECIFICACION LIMITE LIQUIDO	**≤ 40**		**ESPECIFICACION INDICE DE PLASTICIDAD**	**≤ 15**

ELABORÓ		**REVISÓ**
Alexander Robledo		**TATIANA CAPERA**
Laboratorista		**Ing. Residente Calidad**

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y PLÁSTICO DE LOS SUELOS
I.N.V. E – 125 – 126 - 22

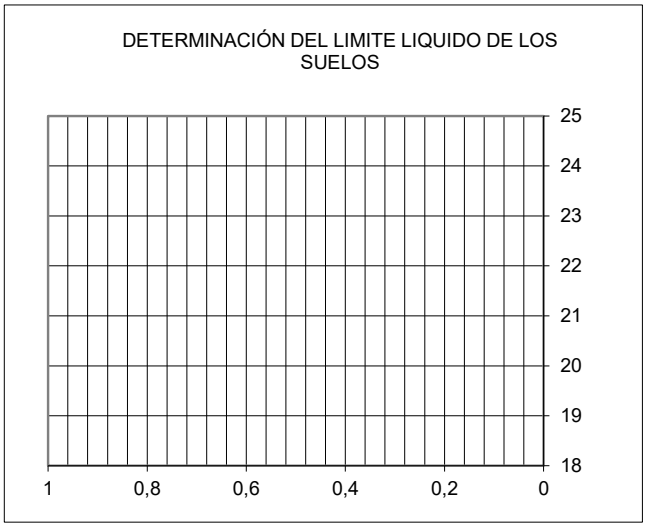
OBRA :	Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO		
DESCRIPCIÓN:	MEJORAMIENTO		
PROCEDENCIA:	PLANTA COYAIMA	**Muestra No**	1
Fecha de Ensayo	9 de diciembre de 2025	**Módulo**	

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS

	1	2	3
Golpes			
Peso tara		NL	
Peso tara +material húmedo			
Peso tara +material seca			
Peso del agua			
Peso material seco			
% de humedad			

DETERMINACIÓN DEL LIMITE PLÁSTICO DE LOS SUELOS

	4	5	
Peso tara			
Peso tara +material húmedo		NP	
Peso tara +material seca			
Peso del agua			
Peso material seco			
% de humedad			



Limite liquido (LL)	%	**0,0**
Limite Plástico (LP)	%	**0,0**
Índice de plasticidad (IP)	%	**NP**

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

OBSERVACIONES:

ESPECIFICACION LIMITE LIQUIDO	**≤ 40**		**ESPECIFICACION INDICE DE PLASTICIDAD**	**≤ 15**

ELABORÓ		REVISÓ
Alexander Robledo		**TATIANA CAPERA**
Laboratorista		**Ing. Residente Calidad**

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y PLÁSTICO DE LOS SUELOS
I.N.V. E – 125 – 126 - 22

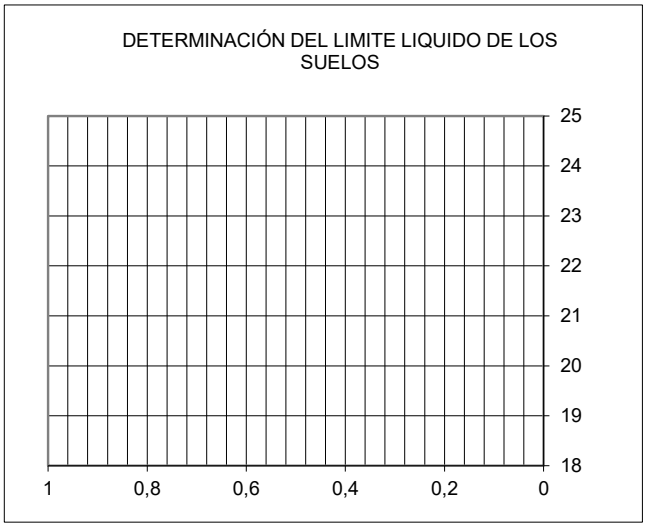
OBRA :	Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO		
DESCRIPCIÓN:	MEJORAMIENTO		
PROCEDENCIA:	PLANTA COYAIMA	**Muestra No**	1
Fecha de Ensayo	18 de diciembre de 2025	**Módulo**	

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS

	1	2	3
Golpes			
Peso tara		NL	
Peso tara +material húmedo			
Peso tara +material seca			
Peso del agua			
Peso material seco			
% de humedad			

DETERMINACIÓN DEL LIMITE PLÁSTICO DE LOS SUELOS

	4	5	
Peso tara			
Peso tara +material húmedo		NP	
Peso tara +material seca			
Peso del agua			
Peso material seco			
% de humedad			



Limite liquido (LL)	%	**0,0**
Limite Plástico (LP)	%	**0,0**
Índice de plasticidad (IP)	%	**NP**

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

OBSERVACIONES:

ESPECIFICACION LIMITE LIQUIDO	**≤ 40**		**ESPECIFICACION INDICE DE PLASTICIDAD**	**≤ 15**

ELABORÓ	REVISÓ
Alexander Robledo	**TATIANA CAPERA**
Laboratorista	**Ing. Residente Calidad**

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y PLÁSTICO DE LOS SUELOS
I.N.V. E – 125 – 126 - 22

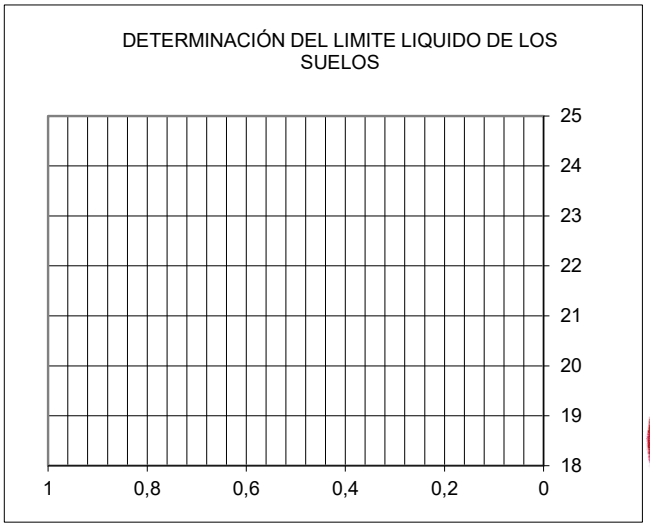
OBRA :	Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO		
DESCRIPCIÓN:	MEJORAMIENTO		
PROCEDENCIA:	PLANTA COYAIMA	**Muestra No**	1
Fecha de Ensayo	22 de diciembre de 2025	**Módulo**	

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS

	1	2	3
Golpes			
Peso tara		NL	
Peso tara +material húmedo			
Peso tara +material seca			
Peso del agua			
Peso material seco			
% de humedad			

DETERMINACIÓN DEL LIMITE PLÁSTICO DE LOS SUELOS

	4	5	
Peso tara			
Peso tara +material húmedo		NP	
Peso tara +material seca			
Peso del agua			
Peso material seco			
% de humedad			



Limite liquido (LL)	%	**0,0**
Limite Plástico (LP)	%	**0,0**
Índice de plasticidad (IP)	%	**NP**

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

OBSERVACIONES:

ESPECIFICACION LIMITE LIQUIDO	**≤ 40**		**ESPECIFICACION INDICE DE PLASTICIDAD**	**≤ 15**

ELABORÓ	REVISÓ
Alexander Robledo	**TATIANA CAPERA**
Laboratorista	**Ing. Residente Calidad**

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

DETERMINACION DEL CONTENIDO ORGANICO EN SUELOS MEDIANTE PÉRDIDA POR IGNICIÓN INV E-121/2022

OBRA:	Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO		
PROCEDENCIA:	PLANTA COYAIMA		
DESCRIPCIÓN:	MEJORAMIENTO	**FECHA:**	2 de diciembre de 2025

PESO 1	**195,8**
PESO 2	**195,8**
PESO 3	**140,7**
% MATERIA ORGANICA	**0,0**

INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS:

EL RESULTADO DEBE SER ≤ 1

MATERIAL	**COLOR GRIS**

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

ALEXANDER ROBLEDO
LABORATORISTA

Tatiana Capera

TATIANA CAPERA
ING: RESIDENTE DE CALIDAD

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

DETERMINACION DEL CONTENIDO ORGANICO EN SUELOS MEDIANTE PÉRDIDA POR IGNICIÓN INV E-121/2022

OBRA:	Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO		
PROCEDENCIA:	PLANTA COYAIMA		
DESCRIPCIÓN:	MEJORAMIENTO	**FECHA:**	9 de diciembre de 2025

PESO 1	**179,3**
PESO 2	**179,3**
PESO 3	**120,2**
% MATERIA ORGANICA	**0,0**

INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS:

EL RESULTADO DEBE SER ≤ 1

MATERIAL	**COLOR GRIS**

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

ALEXANDER ROBLEDO
LABORATORISTA

Tatiana Capera

TATIANA CAPERA
ING: RESIDENTE DE CALIDAD

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

DETERMINACION DEL CONTENIDO ORGANICO EN SUELOS MEDIANTE PÉRDIDA POR IGNICIÓN INV E-121/2022

OBRA:	Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO		
PROCEDENCIA:	PLANTA COYAIMA		
DESCRIPCIÓN:	MEJORAMIENTO	**FECHA:**	18 de diciembre de 2025

PESO 1	**180,8**
PESO 2	**180,8**
PESO 3	**135,8**
% MATERIA ORGANICA	**0,0**

INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS:

EL RESULTADO DEBE SER ≤ 1

MATERIAL	**COLOR GRIS**







ALEXANDER ROBLEDO
LABORATORISTA

TATIANA CAPERA
ING: RESIDENTE DE CALIDAD

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

DETERMINACION DEL CONTENIDO ORGANICO EN SUELOS MEDIANTE PÉRDIDA POR IGNICIÓN INV E-121/2022

OBRA:	Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO		
PROCEDENCIA:	PLANTA COYAIMA		
DESCRIPCIÓN:	MEJORAMIENTO	**FECHA:**	22 de diciembre de 2025

PESO 1	**205,5**
PESO 2	**205,5**
PESO 3	**150,4**
% MATERIA ORGANICA	**0,0**

INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS:

EL RESULTADO DEBE SER ≤ 1

MATERIAL	**color GRIS**





Tatiana Capera

ALEXANDER ROBLEDO
LABORATORISTA

TATIANA CAPERA
ING: RESIDENTE DE CALIDAD

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

ENSAYO MODIFICADO DE COMPACTACION

I.N.V E - 141/22 Y E - 142 /22

OBRA: Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO

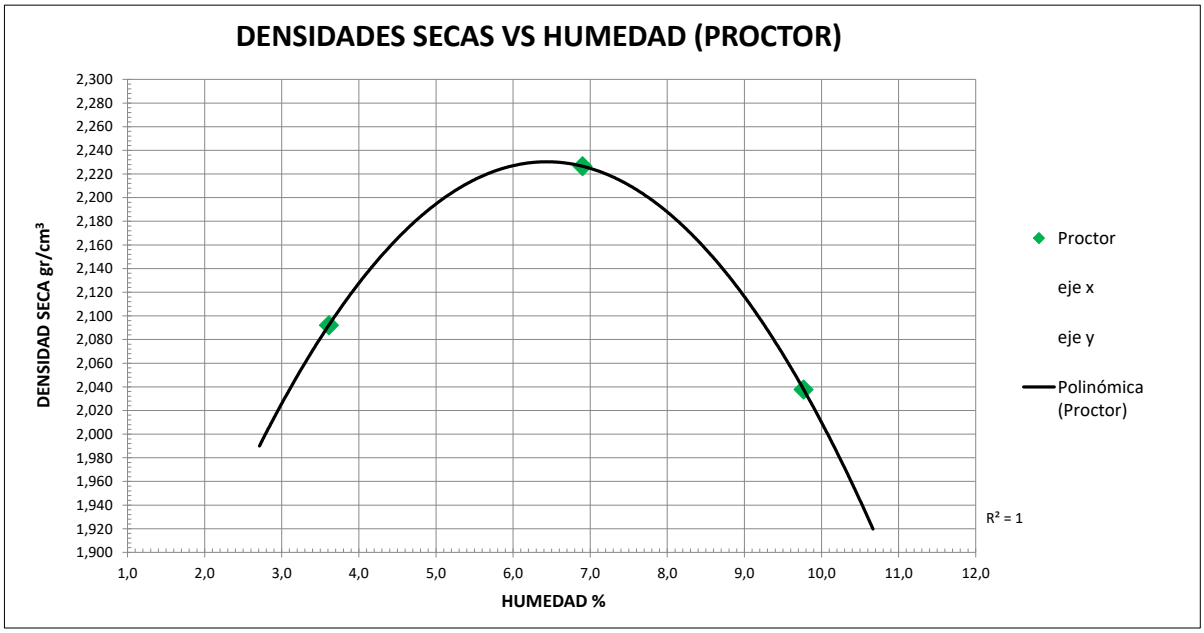
LOCALIZACION/FUENTE: Planta COYAIMA

CLASE DE COMPACTACION: Modificado Metodo "C"

DESCRIPCION: MEJORAMIENTO **FECHA:** 2-dic-2025

		PROCTOR		
GOLPES / CAPA		56	56	56
MOLDE N^0	#	1	1	1
Agua adicional	cm3	120	240	360
Peso molde + suelo húmedo	gr	10795	11250	10943
Peso del molde + base	gr	6154	6154	6154
Peso suelo húmedo	gr	4641	5096	4789
volumen del molde	cm3	2141	2141	2141
Densidad húmeda	**gr/cm3.**	2,168	2,380	2,237
DATOS DE HUMEDAD				
Rrecipiente N°.	#	1	2	3
Peso suelo húmedo + recipiente	gr	674,5	631,1	689,7
Peso suelo seco + recipiente	gr	654,9	597,6	638,3
Peso recipiente	gr	112,1	112,1	112,1
HUMEDAD	**%**	**3,6**	**6,9**	**9,8**
DENSIDAD SECA	**gr/cm3**	**2,092**	**2,227**	**2,038**

Peso martillo:	10
N°. De capas:	5
Clasificación: USC	
Clasificación: A.A.S.H.T.O.	
Humedad Óptima (%):	6,4
Densidad máxima (gr/cm3):	2,119
(lb/pie3)	132,2
Límite plastico (%)	0%
Límite Liquido (%)	0%
Índice de plasticidad (%):	0%



OBSERVACIONES :

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

ALEXANDER ROBLEDO
Laboratorista

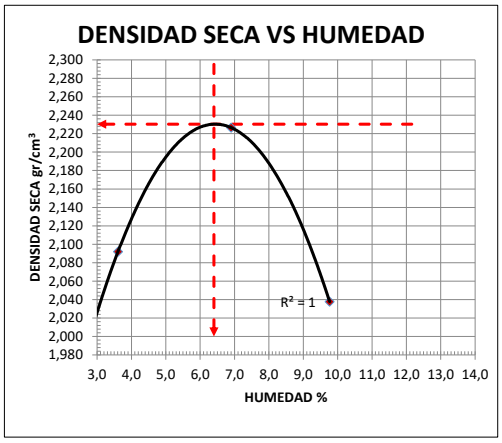
TATIANA CAPERA
Ing. Residente Calidad

ENSAYO DE COMPACTACION PARA C. B. R

INV-E141/22, INV-E 142/22, INV-E 148/22

Obra: Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO **cripcion:** MEJORAMIENTO **Fecha:** 2/12/2025

Clase de compactacion: Modificado Metodo "C" **Localizacion/fuente:** Planta COYAIMA



	PROCTOR			C . B. R		
GOLPES / CAPA	56	56	56	56	25	10
MOLDE N°	1	1	1	1	2	3
Agua adicional cm3.	120	240	360	240	240	240
Peso molde + suelo húmedo gr.	10795	11250	10943	12289	12173	11859
Peso del molde + base gr.	6154	6154	6154	7343	7388	7396
Peso suelo húmedo gr.	4641	5096	4789	4946	4785	4463
volumen del molde cm3.	2141	2141	2141	2131	2131	2131
Densidad húmeda gr/cm3.	2,168	2,380	2,237	2,321	2,245	2,094
DATOS DE HUMEDAD						
Rrecipiente N°.	1	2	3	4	5	6
Peso suelo húmedo + recipiente gr	674,5	631,1	689,7	846,6	846,6	846,6
Peso suelo seco + recipiente gr.	654,9	597,6	638,3	802,7	802,7	802,7
Peso recipiente gr.	112,1	112,1	112,1	96,6	96,6	96,6
HUMEDAD %	**3,6**	**6,9**	**9,8**	**6,2**	**6,2**	**6,2**
DENSIDAD SECA gr/cm3	**2,092**	**2,227**	**2,038**	**2,185**	**2,114**	**1,972**
				52,3	37,5	18,3

Peso martillo(kg): 10 N°. De capas: 5

Clasificación uscs: Clasificación AASHTO:

Límite plastico (% 0% Límite Liquido (% 0%

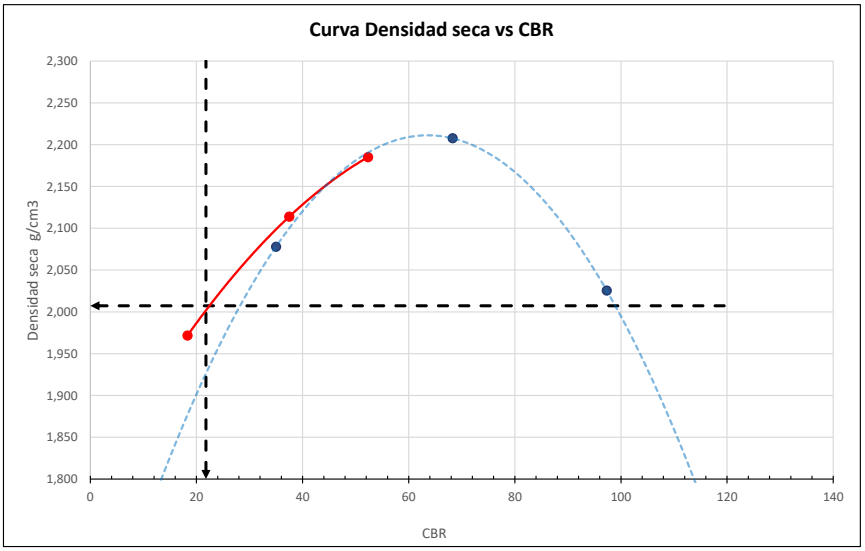
Índice de plasticidad (%): 0%

Proctor Normal

Densidad máxima :	**2,230**	**gr/cm3**
	139	**lb/pie3**
Humedad Optima	**6,4**	**%**

Indice de CBR

Molde	# de golpes	Calculado 0,2"
1	56	52,34
2	25	37,50
3	10	18,30

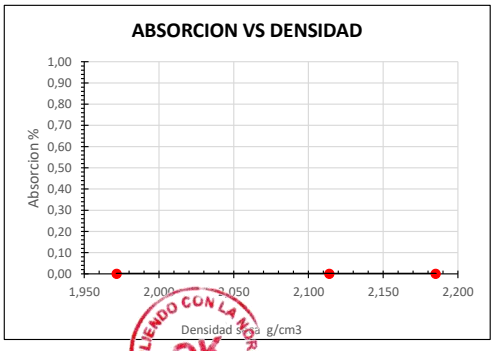


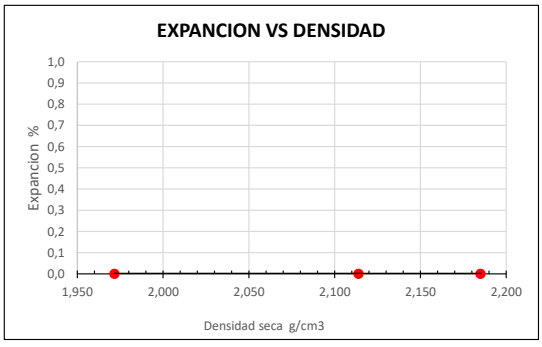
% compactacion	Densidad g/cm3	Indice cbr
90%	2,007	**21,79**
95%	2,119	**38,39**
98%	2,186	**52,47**
100%	2,230	**63,57**

C.B.R para	MEJORAMIENTO
% compactacion:	**90%**
Densidad g/cm3:	**2,007**
Indice de C.B.R %(*):	**21,79**

(*)Nota: Para materiales granulares el porcentaje (%) de C.B.R minimo es de 40 % para sub-bases, del 95% para base, y del 10% para terraplenes, todo lo anterior evaluado para una condicion alta de transito (NT3).

Absorcion %		
Molde #	humedad tras inmersión%	Absorcion (%)
1	0,00	0,00
2	0,00	0,00
3	0,00	0,00
Expansión %		
Molde	**Exp %**	
1	2	3
0,00	**0,00**	**0,00**





Observaciones:

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

ALEXANDER ROBLEDO
Laboratorista

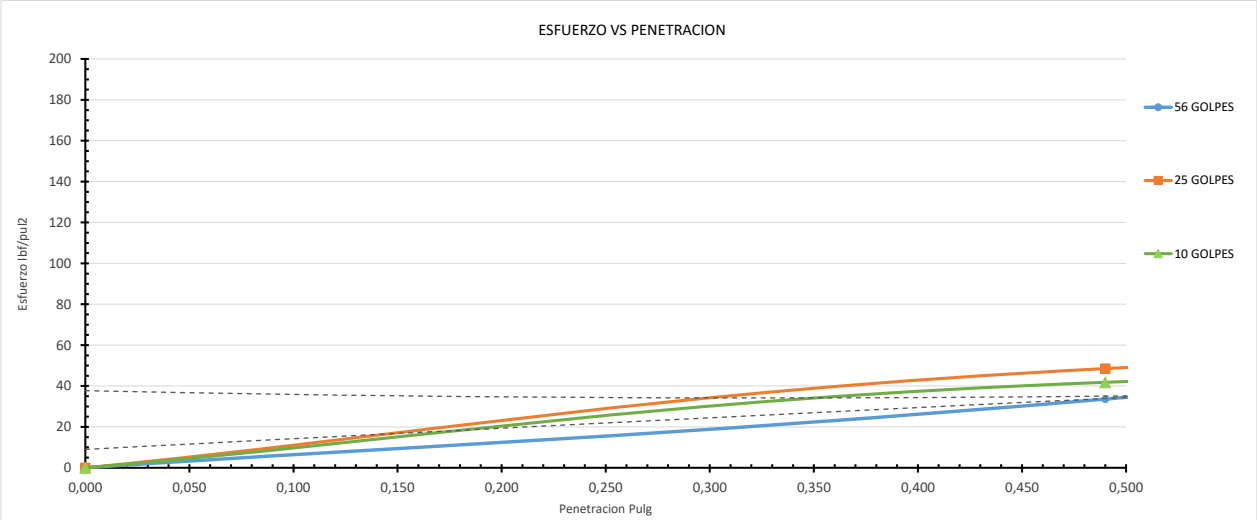
TATIANA CAPERA
Ing. Residente de Calidad

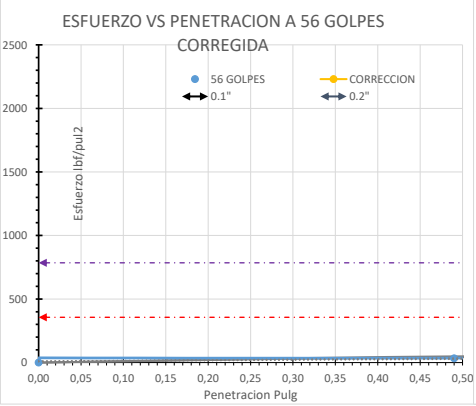
ENSAYO DE PENETRACIÓN DE C.B.R. INV E 148-22

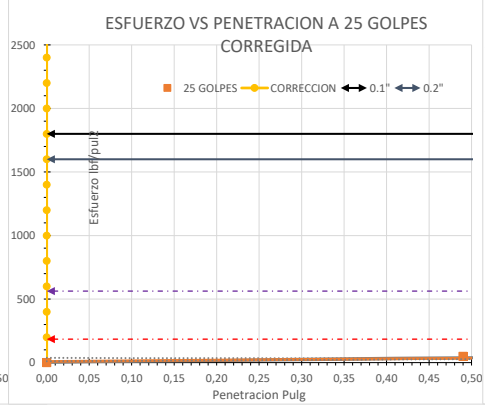
OBRA: Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO

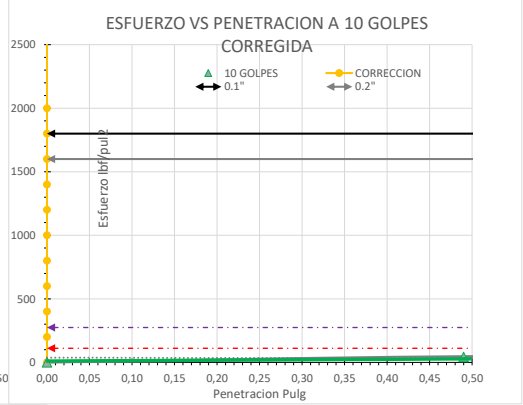
DESCRIPCION: MEJORAMIENTO **TIPO:** granular **FECHA:** 2-dic-2025

Molde No.		1			2			3		
No. Golpes/Capa		56			25			10		
Penetración mm.	Penetración Pg.	Lectura Dial KN	Lectura lbf	Esfuerzo lbf/pul2	Lectura Dial KN	Lectura lbf	Esfuerzo lbf/pul2	Lectura Dial KN	Lectura lbf	Esfuerzo lbf/pul2
0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,0	0,0
0,64	0,49	0,45	101,2	33,6	0,65	146,13	48,5	0,56	125,9	41,8
1,27	1,32	1,53	344,0	114,2	0,93	209,07	69,4	0,68	152,9	50,8
1,81	2,41	2,52	566,5	188,1	1,46	328,22	109,0	0,97	218,1	72,4
2,54	3,96	2,96	665,4	221,0	2,73	613,73	203,8	1,59	357,4	118,7
3,18	6,15	6,36	1429,8	474,8	3,50	786,83	261,3	1,94	436,1	144,8
3,81	8,25	8,20	1843,4	612,2	5,35	1202,73	399,4	2,66	598,0	198,6
5,08	11,61	11,49	2583,1	857,9	7,56	1699,56	564,4	3,76	845,3	280,7
7,62	15,92	11,72	2634,8	875,0	9,95	2236,85	742,9	4,95	1112,8	369,6
10,16	21,35	21,26	4779,4	1587,3	12,73	2861,82	950,4	6,60	1483,7	492,8
12,70	24,34	24,76	5566,3	1848,6	16,40	3686,87	1224,5	7,86	1767,0	586,8









ENSAYO DE EXPANSIÓN.				CBR CORREGIDO.							
Molde	Expansion mm Lectura Inicial	Expansion mm Lectura Final	Expansion %	Molde	# de golpes	Esfuerzo 0,1" lbf/pul2	Esfuerzo 0,2" lbf/pul2		Calculado 0,1"	Calculado 0,2"	Humedad de penetracion
1	0,0000	0,0000	0,00	1	56	356,3	785,1		**35,6**	**52,3**	**6,2**
2	0,0000	0,0000	0,00	2	25	184,5	562,5		**18,5**	**37,5**	**6,2**
3	0,0000	0,0000	0,00	3	10	111,1	274,5		**11,1**	**18,3**	**6,2**

ALEXANDER ROBLEDO
Laboratorista

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

TATINA CAPERA
Ing. Residente Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

ENSAYO MODIFICADO DE COMPACTACION

I.N.V E - 141/22 Y E - 142 /22

OBRA: Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO

LOCALIZACION/FUENTE: Planta COYAIMA

CLASE DE COMPACTACION: Modificado Metodo "C"

DESCRIPCION: MEJORAMIENTO **FECHA:** 9-dic-2025

		PROCTOR		
GOLPES / CAPA		56	56	56
MOLDE N^0	#	1	1	1
Agua adicional	cm3	120	240	360
Peso molde + suelo húmedo	gr	10764	11229	10934
Peso del molde + base	gr	6154	6154	6154
Peso suelo húmedo	gr	4610	5075	4780
volumen del molde	cm3	2141	2141	2141
Densidad húmeda	**gr/cm3.**	2,153	2,370	2,233
DATOS DE HUMEDAD				
Rrecipiente N°.	#	1	2	3
Peso suelo húmedo + recipiente	gr	921,9	959,4	964,8
Peso suelo seco + recipiente	gr	895,2	903,6	888,3
Peso recipiente	gr	112,1	112,1	112,1
HUMEDAD	**%**	**3,4**	**7,0**	**9,9**
DENSIDAD SECA	**gr/cm3**	**2,082**	**2,214**	**2,032**

Peso martillo: **10**

N°. De capas: **5**

Clasificación: USC

Clasificación: A.A.S.H.T.O.

Humedad Óptima (%): **6,4**

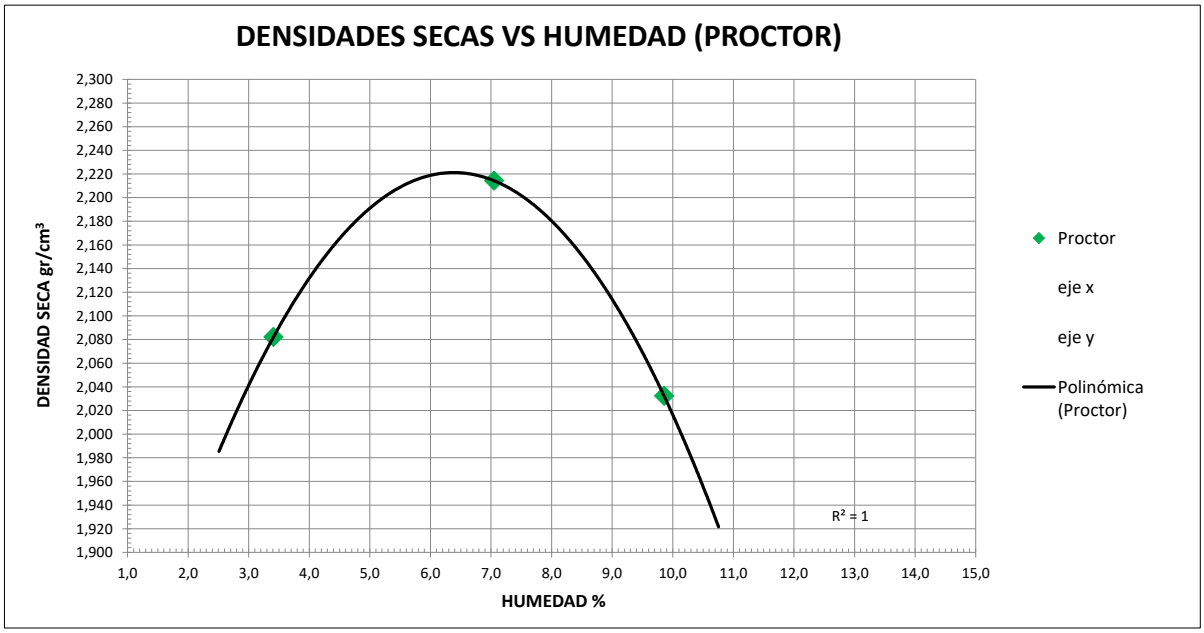
Densidad máxima (gr/cm3): **2,110**

(lb/pie3) **131,6**

Límite plastico (%) **0%**

Límite Liquido (%) **0%**

Índice de plasticidad (%): **0%**



OBSERVACIONES :

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

ALEXANDER ROBLEDO
Laboratorista

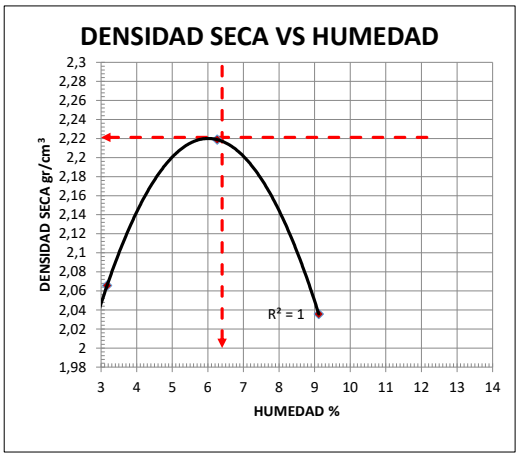
TATIANA CAPERA
Ing. Residente Calidad

ENSAYO DE COMPACTACION PARA C. B. R

INV-E141/22, INV-E 142/22, INV-E 148/22

Obra: Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO **cripcion:** MEJORAMIENTO **Fecha:** 9/12/2025

Clase de compactacion: Modificado Metodo "C" **Localizacion/fuente:** Planta COYAIMA



	PROCTOR			C . B. R		
GOLPES / CAPA	56	56	56	56	25	10
MOLDE N⁰	1	1	1	1	2	3
Agua adicional cm3.	120	240	360	240	240	240
Peso molde + suelo húmedo gr.	10764	11229	10934	12292	12182	11866
Peso del molde + base gr.	6154	6154	6154	7343	7388	7396
Peso suelo húmedo gr.	4610	5075	4780	4949	4794	4470
volumen del molde cm3.	2141	2141	2141	2131	2131	2131
Densidad húmeda gr/cm3.	2,153	2,370	2,233	2,322	2,250	2,098
DATOS DE HUMEDAD						
Rrecipiente N°.	1	2	3	4	5	6
Peso suelo húmedo + recipiente gr.	921,9	959,4	964,8	756,1	756,1	756,1
Peso suelo seco + recipiente gr.	895,2	903,6	888,3	716,8	716,8	716,8
Peso recipiente gr.	112,1	112,1	112,1	96,6	96,6	96,6
HUMEDAD %	**3,4**	**7,0**	**9,9**	**6,3**	**6,3**	**6,3**
DENSIDAD SECA gr/cm3	**2,082**	**2,214**	**2,032**	**2,184**	**2,116**	**1,973**
				56,9	41,1	18,6

Peso martillo(kg): 10 N°. De capas: 5

Clasificación uscs: Clasificación AASHTO:

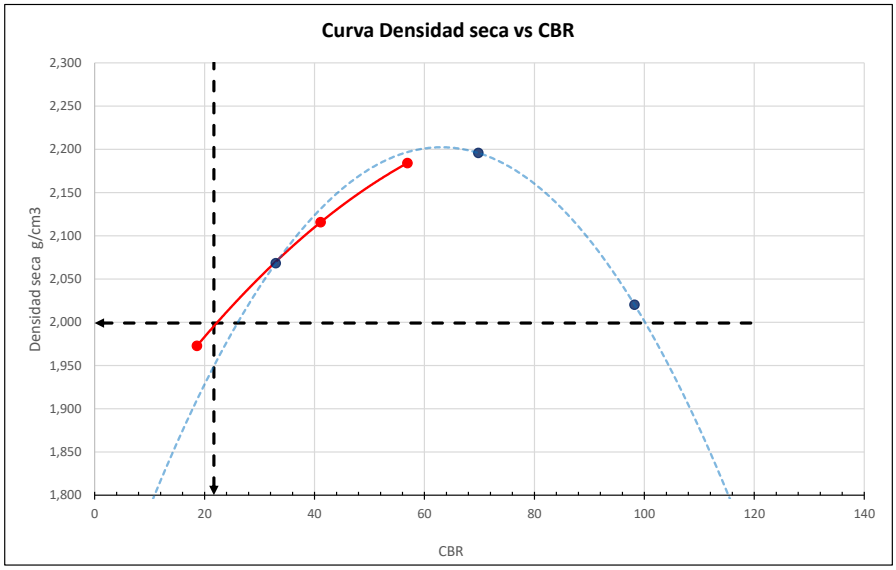
Límite plastico (%): 0% Límite Liquido (%) 0%

Índice de plasticidad (%): 0%

Proctor Normal		
Densidad máxima :	**2,221**	**gr/cm3**
	139	**lb/pie3**
Humedad Optima	**6,4**	**%**

Indice de CBR

Molde	# de golpes	Calculado 0,2"
1	56	56,88
2	25	41,10
3	10	18,59

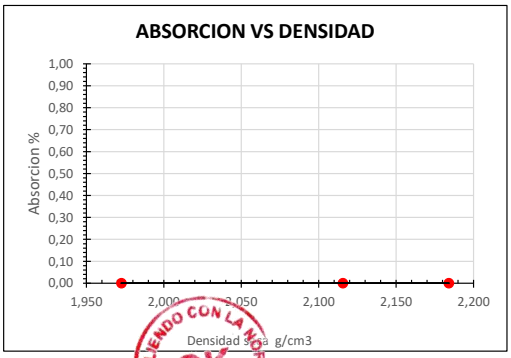


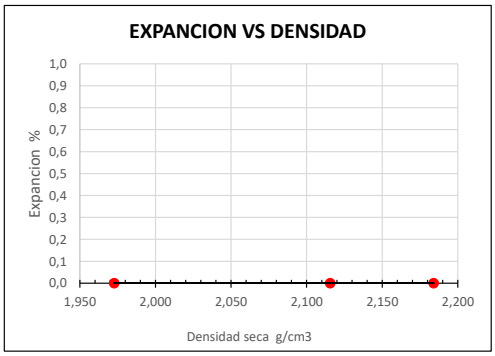
% compactacion	Densidad g/cm3	Indice cbr
90%	1,999	**21,69**
95%	2,110	**39,98**
98%	2,177	**55,06**
100%	2,221	**66,83**

C.B.R para MEJORAMIENTO	
% compactacion:	**90%**
Densidad g/cm3:	**1,999**
Indice de C.B.R %(*):	**21,69**

(*)Nota: Para materiales granulares el porcentaje (%) de C.B.R minimo es de 40 % para sub-bases, del 95% para base, y del 10% para terraplenes, todo lo anterior evaluado para una condicion alta de transito (NT3).

Absorcion %		
Molde #	humedad tras inmersión%	Absorcion (%)
1	0,00	0,00
2	0,00	0,00
3	0,00	0,00
Expansión %		
Molde	**Exp %**	
1	2	3
0,00	**0,00**	**0,00**





Observaciones:

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

ALEXANDER ROBLEDO
Laboratorista

TATIANA CAPERA
Ing. Residente de Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

ENSAYO MODIFICADO DE COMPACTACION

I.N.V E - 141/22 Y E - 142 /22

OBRA: Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO

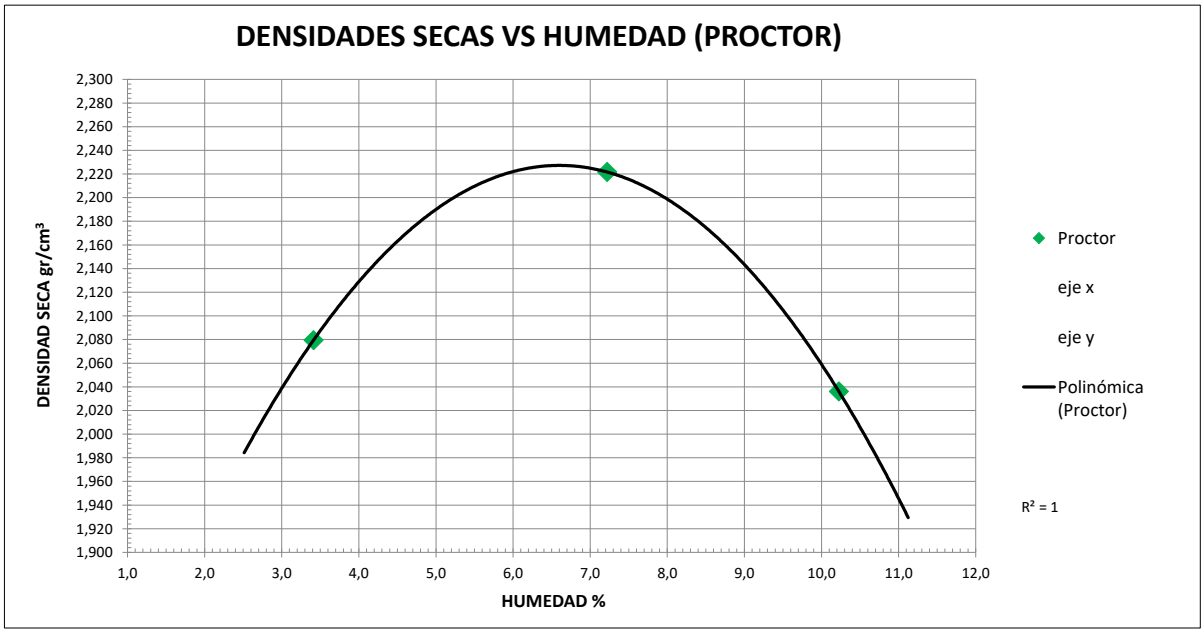
LOCALIZACION/FUENTE: Planta COYAIMA

CLASE DE COMPACTACION: Modificado Metodo "C"

DESCRIPCION: MEJORAMIENTO **FECHA:** 18-dic-2025

GOLPES / CAPA		PROCTOR 56	56	56
MOLDE N^0	#	1	1	1
Agua adicional	cm3	120	240	360
Peso molde + suelo húmedo	gr	10758	11254	10959
Peso del molde + base	gr	6154	6154	6154
Peso suelo húmedo	gr	4604	5100	4805
volumen del molde	cm3	2141	2141	2141
Densidad húmeda	**gr/cm3.**	2,150	2,382	2,244
DATOS DE HUMEDAD				
Rrecipiente N°.	#	1	2	3
Peso suelo húmedo + recipiente	gr	666,7	671,9	627,4
Peso suelo seco + recipiente	gr	648,4	634,2	579,6
Peso recipiente	gr	112,1	112,1	112,1
HUMEDAD	**%**	**3,4**	**7,2**	**10,2**
DENSIDAD SECA	**gr/cm3**	**2,079**	**2,222**	**2,036**

Peso martillo:	10
N°. De capas:	5
Clasificación: USC	
Clasificación: A.A.S.H.T.O.	
Humedad Óptima (%):	6,6
Densidad máxima (gr/cm3):	2,112
(lb/pie3)	131,8
Límite plastico (%)	0%
Límite Liquido (%)	0%
Índice de plasticidad (%):	0%



OBSERVACIONES :

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

ALEXANDER ROBLEDO
Laboratorista

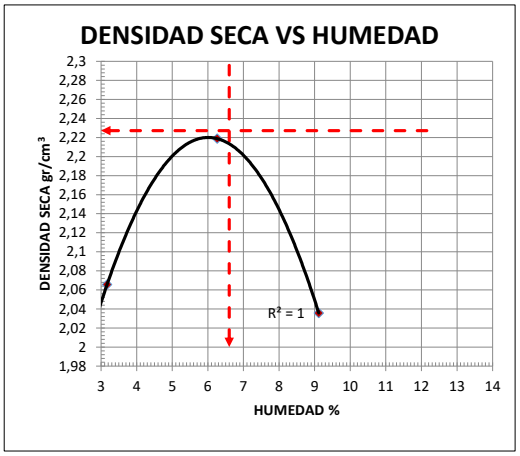
TATIANA CAPERA
Ing. Residente Calidad

ENSAYO DE COMPACTACION PARA C. B. R

INV-E141/22, INV-E 142/22, INV-E 148/22

Obra: Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO **cripcion:** MEJORAMIENTO **Fecha:** 18/12/2025

Clase de compactacion: Modificado Metodo "C" **Localizacion/fuente:** Planta COYAIMA



	PROCTOR			C . B. R		
GOLPES / CAPA	56	56	56	56	25	10
MOLDE N⁰	1	1	1	1	2	3
Agua adicional cm3.	120	240	360	240	240	240
Peso molde + suelo húmedo gr.	10758	11254	10959	12315	12195	11839
Peso del molde + base gr.	6154	6154	6154	7343	7388	7396
Peso suelo húmedo gr.	4604	5100	4805	4972	4807	4443
volumen del molde cm3.	2141	2141	2141	2131	2131	2131
Densidad húmeda gr/cm3.	2,150	2,382	2,244	2,333	2,256	2,085
DATOS DE HUMEDAD						
Rrecipiente N°.	1	2	3	4	5	6
Peso suelo húmedo + recipiente gr.	666,7	671,9	627,4	873,8	873,8	873,8
Peso suelo seco + recipiente gr.	648,4	634,2	579,6	825,6	825,6	825,6
Peso recipiente gr.	112,1	112,1	112,1	96,6	96,6	96,6
HUMEDAD %	**3,4**	**7,2**	**10,2**	**6,6**	**6,6**	**6,6**
DENSIDAD SECA gr/cm3	**2,079**	**2,222**	**2,036**	**2,188**	**2,116**	**1,956**
				56,9	41,1	18,6

Proctor Normal		
Densidad máxima :	**2,227**	**gr/cm3**
	139	**lb/pie3**
Humedad Optima	**6,6**	**%**

Indice de CBR

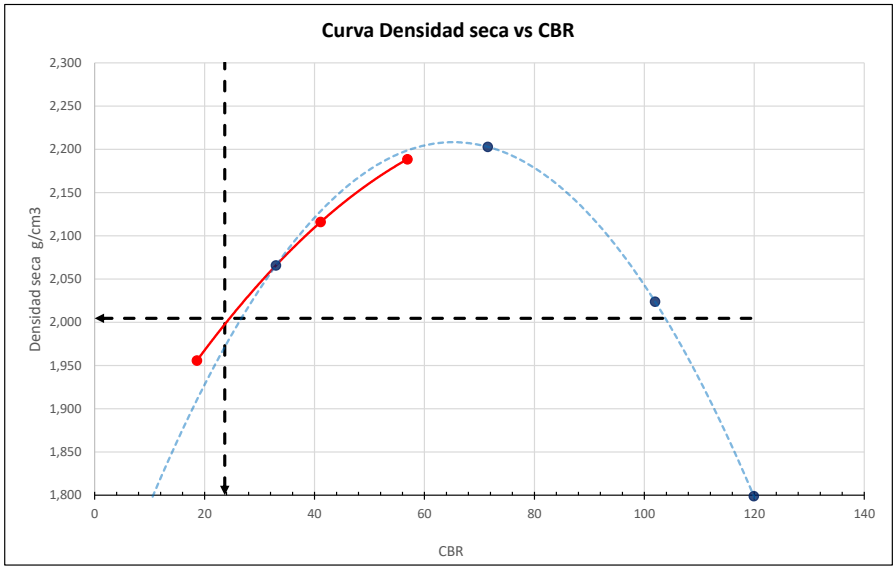
Molde	# de golpes	Calculado 0,2"
1	56	56,88
2	25	41,10
3	10	18,59

Peso martillo(kg): 10 N°. De capas: 5

Clasificación uscs: Clasificación AASHTO:

Límite plastico (%): 0% Límite Liquido (%): 0%

Índice de plasticidad (%): 0%



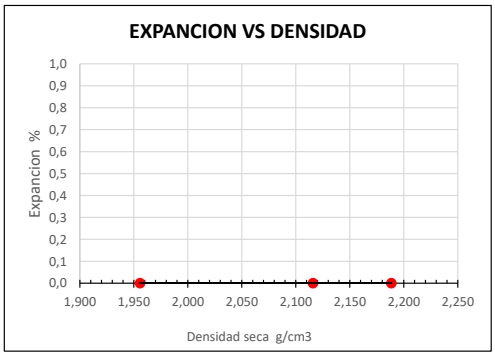
% compactacion	Densidad g/cm3	Indice cbr
90%	2,005	**23,67**
95%	2,116	**41,11**
98%	2,183	**55,50**
100%	2,227	**66,73**

C.B.R para MEJORAMIENTO	
% compactacion:	**90%**
Densidad g/cm3:	**2,005**
Indice de C.B.R %(*):	**23,67**

(*)Nota: Para materiales granulares el porcentaje (%) de C.B.R minimo es de 40 % para sub-bases, del 95% para base, y del 10% para terraplenes, todo lo anterior evaluado para una condicion alta de transito (NT3).

Absorcion %		
Molde #	humedad tras inmersión%	Absorcion (%)
1	0,00	0,00
2	0,00	0,00
3	0,00	0,00
Expansión %		
Molde	**Exp %**	
1	2	3
0,00	**0,00**	**0,00**





Observaciones:

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

ALEXANDER ROBLEDO
Laboratorista

TATIANA CAPERA
Ing. Residente de Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

ENSAYO MODIFICADO DE COMPACTACION

I.N.V E - 141/22 Y E - 142 /22

OBRA: Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO

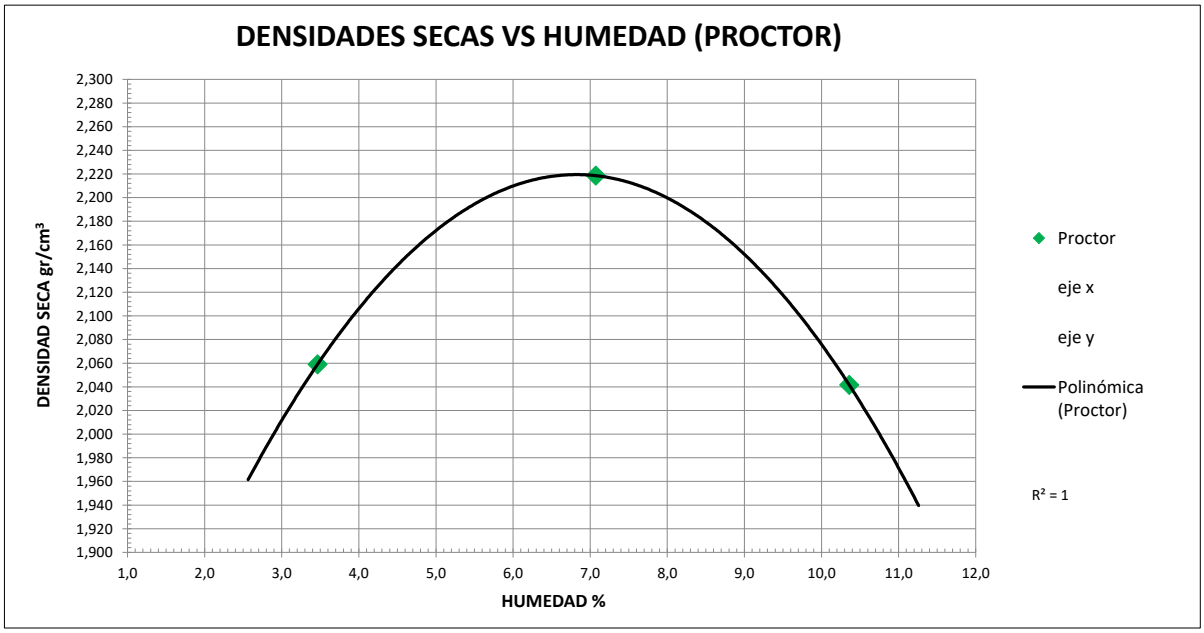
LOCALIZACION/FUENTE: Planta COYAIMA

CLASE DE COMPACTACION: Modificado Metodo "C"

DESCRIPCION: MEJORAMIENTO **FECHA:** 22-dic-2025

GOLPES / CAPA		PROCTOR 56	56	56
MOLDE N^0	#	1	1	1
Agua adicional	cm3	120	240	360
Peso molde + suelo húmedo	gr	10715	11240	10978
Peso del molde + base	gr	6154	6154	6154
Peso suelo húmedo	gr	4561	5086	4824
volumen del molde	cm3	2141	2141	2141
Densidad húmeda	**gr/cm3.**	2,130	2,376	2,253
DATOS DE HUMEDAD				
Rrecipiente N°.	#	1	2	3
Peso suelo húmedo + recipiente	gr	569,2	678,3	692,8
Peso suelo seco + recipiente	gr	553,9	640,9	638,3
Peso recipiente	gr	112,2	112,2	112,2
HUMEDAD	**%**	**3,5**	**7,1**	**10,4**
DENSIDAD SECA	**gr/cm3**	**2,059**	**2,219**	**2,042**

Peso martillo:	10
N°. De capas:	5
Clasificación: USC	
Clasificación: A.A.S.H.T.O.	
Humedad Óptima (%):	6,8
Densidad máxima (gr/cm3):	2,106
(lb/pie3)	131,4
Límite plastico (%)	0%
Límite Liquido (%)	0%
Índice de plasticidad (%):	0%



OBSERVACIONES :

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

ALEXANDER ROBLEDO
Laboratorista

TATIANA CAPERA
Ing. Residente Calidad

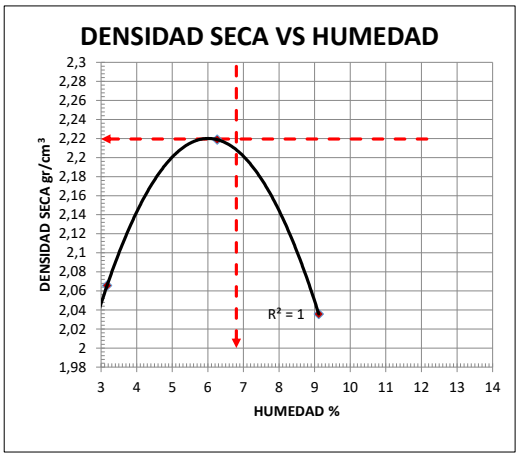
ENSAYO DE COMPACTACION PARA C. B. R

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S. INGENIEROS CONTRATISTAS

INV-E141/22, INV-E 142/22, INV-E 148/22

Obra: Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO **cripcion:** MEJORAMIENTO **Fecha:** 22/12/2025

Clase de compactacion: Modificado Metodo "C" **Localizacion/fuente:** Planta COYAIMA



	PROCTOR			C . B. R		
GOLPES / CAPA	56	56	56	56	25	10
MOLDE N⁰	1	1	1	1	2	3
Agua adicional cm3.	120	240	360	240	240	240
Peso molde + suelo húmedo gr.	10715	11240	10978	12299	12209	11825
Peso del molde + base gr.	6154	6154	6154	7343	7388	7396
Peso suelo húmedo gr.	4561	5086	4824	4956	4821	4429
volumen del molde cm3.	2141	2141	2141	2131	2131	2131
Densidad húmeda gr/cm3.	2,130	2,376	2,253	2,326	2,262	2,078
DATOS DE HUMEDAD						
Rrecipiente N°.	1	2	3	4	5	6
Peso suelo húmedo + recipiente gr.	569,2	678,3	692,8	921,5	921,5	921,5
Peso suelo seco + recipiente gr.	553,9	640,9	638,3	870,6	870,6	870,6
Peso recipiente gr.	112,1	112,1	112,1	96,6	96,6	96,6
HUMEDAD %	**3,5**	**7,1**	**10,4**	**6,6**	**6,6**	**6,6**
DENSIDAD SECA gr/cm3	**2,059**	**2,219**	**2,042**	**2,182**	**2,123**	**1,950**
				56,9	41,1	18,6

Peso martillo(kg): 10 N°. De capas: 5

Clasificación uscs: Clasificación AASHTO:

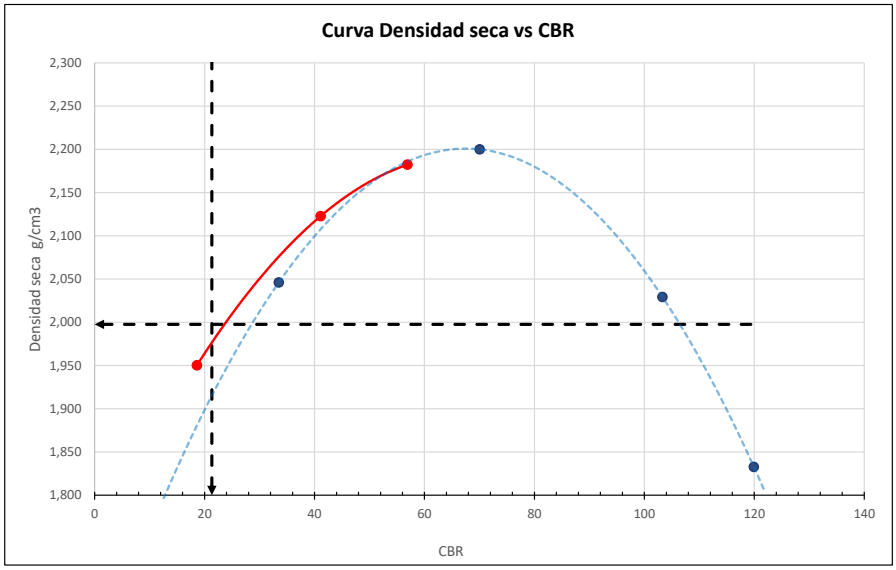
Límite plastico (%): 0% Límite Liquido (%) 0%

Índice de plasticidad (%): 0%

Proctor Normal		
Densidad máxima :	**2,219**	**gr/cm3**
	138	**lb/pie3**
Humedad Optima	**6,8**	**%**

Indice de CBR

Molde	# de golpes	Calculado 0,2"
1	56	56,88
2	25	41,10
3	10	18,59



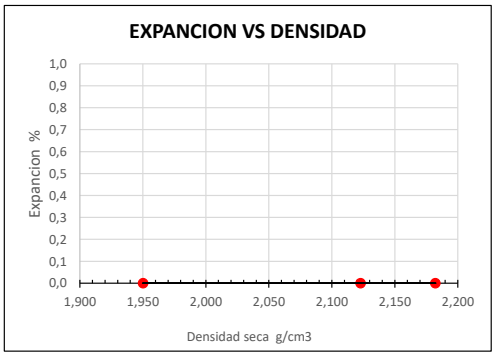
% compactacion	Densidad g/cm3	Indice cbr
90%	1,998	**21,32**
95%	2,109	**37,94**
98%	2,175	**54,79**
100%	2,219	**68,90**

C.B.R para MEJORAMIENTO	
% compactacion:	**90%**
Densidad g/cm3:	**1,998**
Indice de C.B.R %(*):	**21,32**

(*)Nota: Para materiales granulares el porcentaje (%) de C.B.R minimo es de 40 % para sub-bases, del 95% para base, y del 10% para terraplenes, todo lo anterior evaluado para una condicion alta de transito (NT3).

Absorcion %		
Molde #	humedad tras inmersión%	Absorcion (%)
1	0,00	0,00
2	0,00	0,00
3	0,00	0,00
Expansión %		
Molde	**Exp %**	
1	2	3
0,00	**0,00**	**0,00**





CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

Observaciones:

ALEXANDER ROBLEDO
Laboratorista

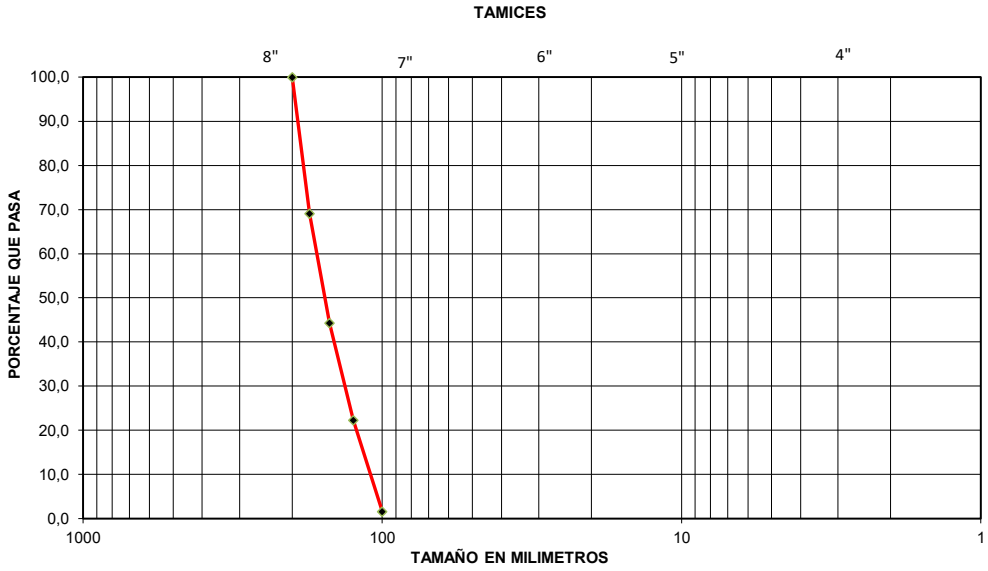
TATIANA CAPERA
Ing. Residente de Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

ENSAYO DE GRANULOMETRÍA
ART.681-22

OBRA:	Cto1857-2023		
PROCEDENCIA:	Planta Coyaima		
DESCRIPCIÓN:	Gaviones	**FECHA:**	9-dic-2025

GRADACIÓN					
P1=	29141,2	P2=	28.674,9	**NORMA**	
Tamiz	Peso Retenido	% Retenido	% Pasa	**MINIMO**	**MAXIMO**
8"	0	0,0	100,0	**100 mm**	**200 mm**
7 "	9.004,6	30,9	69,1		
6"	7.227,0	24,8	44,3		
5"	6.411,1	22,0	22,3		
4"	6.032,2	20,7	1,6		
PASA 4"	466,3	1,6			
SUMA	29141,2				



OBSERVACIONES: **MATERIAL SELECCIONADO ENTRE 100 mm Y 200 mm**

Alexander Robledo
Laboratorista

TATIANA CAPERA
Ing.Residente Calidad

RESISTENCIA AL DESGASTE DE AGREGADOS GRUESOS POR MEDIO DE LA MAQUINA DE LOS ANGELES NORMA INV-E-218 - 219/22

OBRA :	Cto1857-2023		
DESCRIPCION:	Gaviones		
FUENTE :	Rio saldaña	**FECHA :**	9-dic-2025
PROCEDENCIA:	Planta Coyaima		

PRUEBA Nº	1	2	3	4
Gradación usada	1			
Nº de Esferas	12			
Nº de Revoluciones	1000			
Pa : Peso muestra seca antes de ensayo, grs	10030			
Pb : Peso muestra seca después de esayo y lavado por tamiz Nº 12	8014			
Pa-Pb: Perdida	2016			
% desgaste: (Pa - Pb)/Pa * 100	**20,1**			

TAMAÑOS				**Peso y granulometrias de la muestra para ensayo (g)**						
Pasa tamiz		**Retenido en tamiz**								
mm	(alt)	mm	(alt)	A	B	C	D	1	2	3
75	3,0"	62,5	2,½"					2500 ± 50		
62,5	2,½"	50	2,0"					2500 ± 50		
50	2,0"	37,5	1,½"					5000 ± 50	5000 ± 50	
37,5	1,½"	25	1,0"	1250 ± 25					5000 ± 25	5000 ± 25
25	1,0"	19	¾"	1250 ± 25						5000 ± 25
19	¾"	12,5	½"	1250 ± 10	2500 ± 10					
12,5	½"	9,5	⅜"	1250 ± 10	2500 ± 10					
9,5	⅜"	6,3	1/4"			2500 ± 10				
6,3	1/4"	4,75	Nº 4			2500 ± 10				
4,75	Nº 4	2,36	Nº 8				5000 ± 10			
Totales				5000 ± 10	5000 ± 10	5000 ± 10	5000 ± 10	10000 ± 100	10000 ± 75	10000 ± 25
Nº de Esferas				12	11	8	6	12	12	12
Nº de Revoluciones				500	500	500	500	1000	1000	1000

ESPECIFICACION Norma INV-22 ART.450	**MDC**	Base	≤ 35%	**ESPECIFICACION Norma INV-22 ART.637**	Material Filtrante ≤ 40%
		Rodadura	≤ 25%		
ESPECIFICACION Norma INV-22 ART.330	Base Granular		≤ 35%	**ESPECIFICACION Norma INV-22 ART.630**	Concreto Hidráulico ≤ 40%
ESPECIFICACION Norma INV-22 ART.320	Subbase Granular		≤ 50%		

OBSERVACIONES: **MATERIAL SELECCIONADO ENTRE 100 mm Y 200 mm**

Alexander Robledo
Laboratorista

Tatiana Capera
TATIANA CAPERA
Ing.Residente Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

SANIDAD AGREGADOS FRENTE A ACCIÓN DE SOLUCIONES DE SULFATO DE SODIO Y MAGNESIO
NORMA INV E-220/22

OBRA:	Cto1857-2023	**No. DE CICLOS:**	5 (Cinco)
MUESTRA:	Gaviones	**TOMA MUESTRA:**	4-dic-25
FUENTE:	Planta Coyaima	**FECHA DE ENSAYO:**	9-dic-25

FRACCIÓN GRUESA

Fracción		Gradación Original (%)	Peso Fracción Ensayada (Gr)	N° Partículas	Peso Retenido después Ensayo (Gr)	Pérdida Total (%)	Pérdida Corregida (%)	No. Partículas
Pasa	Retiene							
225 mm (9")	200 mm (8")							
200 mm (8")	175 mm (7")	43,5	10000,0		9853	1,47	0,64	
175 mm (7")	150 mm (6")	21,7	5000,0		4884,0	2,32	0,50	
150 mm (6")	125 mm (5")	17,4	4000,0		3867,0	3,33	0,58	
125 mm (5")	100 mm (4")	17,4	4000,0		3846,0	3,85	0,67	
TOTALES		**100,0**	**23000,0**		**22450,0**	**10,97**	**2,39**	

FRACCIÓN FINA

Fracción		Gradación Original (%)	Peso Fracción Ensayada (Gr)	N°. Partículas	Peso Retenido después Ensayo (Gr)	Pérdida Total (%)	Pérdida Corregida (%)	No. Partículas
Pasa	Retiene							
9.51 mm (3/8")	4.76 mm (No. 4)							
4.76 mm (No. 4)	2.38 mm (No. 8)							
2.38 mm (No. 8)	1.19 mm (No. 16)							
1.19 mm (No. 16)	0.595 mm (No. 30)							
0.595 mm (No. 30)	0.297 mm (No. 50)							
TOTALES								

REQUISITO NORMA INVÍAS/22		
MATERIAL	Pérdidas en Solidez	
	Sulfato de Sodio	Sulfato de Magnesio
Piedra Filtro	12% máx	18% máx
Subbase Granular	12% máx	18% máx
Base Granular	12% máx	18% máx
Mezcla Densa en Caliente		18% máx
Agregado Fino para Concreto	10% máx	15% máx
Agregado Grueso para Concreto	12% máx	18% máx

OBSERVACIONES:

Se empleo el Sulfato de Sodio

MATERIAL SELECCIONADO ENTRE 100 mm Y 200 mm

Alexander Robledo
Laboratorista

Tatiana Capera
TATIANA CAPERA
Ing. Rseidente Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

PESO ESPECIFICO Y ABSORCION DE AGREGADO GRUESO
NORMA INV E - 223/22

OBRA:	**Cto1857-2023**
FUENTE:	**Planta Coyaima**
DESCRIPCION:	**Gaviones**

FECHA: 9-dic-2025

PRUEBA N°			1	2	PROMEDIO
A	Peso en el aire de la muestra seca,	gr.	4552	4879	
B.	Peso en aire muestra saturada, superficie seca,	gr.	4578	4905	
C.	Peso en agua muestra saturada, superficie seca,	gr.	2127	2275	
B-C.	Volumen muestra saturada,	cm3.	2451,0	2630,0	
A-C.	Volumen de sólidos,	cm3.	2425,0	2604,0	
B-A.	Peso agua absorbida,	gr.	26,0	26,0	
A/(B-C)	**PESO ESPECIFICO BULK**	gr/cm3	**1,857**	**1,855**	**1,856**
B/(B-C)	PESO ESPECIFICO BULK. S.S.S,	gr/cm3	1,868	1,865	**1,866**
A/(A-C)	PESO ESPECIFICO APARENTE	gr/cm3	**1,877**	**1,874**	**1,875**
(B-A)/A x 100	ABSORCION,	%	**0,57**	**0,53**	**0,55**

NOTA: Las pruebas no deben variar más de 0.02 en peso específico y no más de de 0.05 en absorción

OBSERVACIONES: _____

Alexander Robledo
LABORATORISTA

Tatiana Capera
TATIANA CAPERA
ING. RESIDENTE DE CALIDAD

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

RELACION LARGO/ESPESOR
TABLA 681.1

OBRA:	Cto1857-2023		
PROCEDENCIA:	Planta Coyaima		
DESCRIPCIÓN:	Piedra Gavion	**FECHA:**	**9-dic-2025**

A: Peso total de la muestra seca (g)	**405.268,0**

N° PARTICULA	LARGO (mm)	ESPESOR (mm)	LARGO/ESPESOR
1	15,3	10,5	**1,5**
2	20,5	9,9	**2,1**
3	25,0	11,5	**2,2**
4	32,0	11,0	**2,9**
5	29,0	11,0	**2,6**
6	29,0	10,7	**2,7**
7	23,9	10,0	**2,4**
8	25,0	10,5	**2,4**
9	17,0	11,5	**1,5**
10	31,5	9,8	**3,2**
11	25,0	10,5	**2,4**
12	22,0	10,7	**2,1**
13	26,5	9,9	**2,7**
14	27,0	10,0	**2,7**
15	19,0	11,4	**1,7**
16	23,6	11,0	**2,1**
17	25,0	10,5	**2,4**
18	32,5	9,9	**3,3**
19	28,5	11,5	**2,5**
20	19,0	10,8	**1,8**
21	27,5	10,1	**2,7**
22	29,5	11,5	**2,6**
23	22,5	10,5	**2,1**
24	18,0	11,5	**1,6**
25	28,5	10,5	**2,7**
26	18,5	11,5	**1,6**
27	22,6	10,5	**2,2**
28	25,0	10,5	**2,4**
29	18,0	10,5	**1,7**
30	27,0	12,5	**2,2**

B. Peso grupo de partículas con relación largo/espesor >3	**32655**
C: Porcentaje partículas con relación largo/espesor >3	**8,1%**

ESPECIFICACIÓN	RELACION LARGO/ESPESOR	**10% MÁXIMO**

OBSERVACIONES:

ALEXANDER ROBLEDO C
Laboratorista

Tatiana Capera
TATIANA CAPERA
Residente Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

PESO UNITARIO
ART. 681.4.1

FRENTE: Cto1857-2023

PROCEDENCIA: Planta Coyaima

DESCRIPCIÓN: PIEDRA GAVION **FECHA:** 9-dic-2025

PRUEBA N°		1	2	PROMEDIO
GAVION	Kg/m^3	1570	1582	1576,0

OBSEVACIONES

REQUISITO NORMA INVÍAS/22	MINIMO 1250 Kg/m^3

ALEXANDER ROBLEDO C
Laboratorista

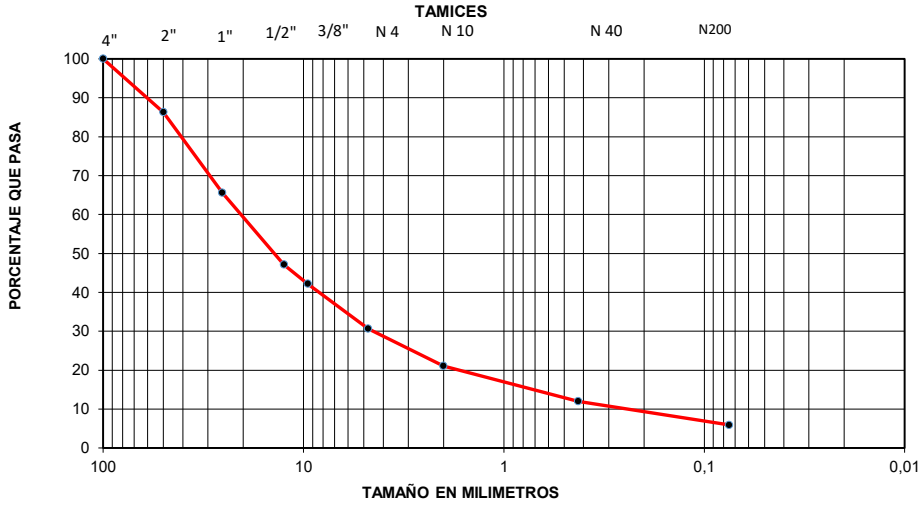
TATIANA CAPERA
Residente Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

ENSAYO DE GRANULOMETRIA
ART.220/22

OBRA:	Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO.		
PROCEDENCIA:	Planta las señoritas		
DESCRIPCIÓN:	Recebo - Terraplen	**FECHA:**	2 de diciembre de 2025

GRADACIÓN					
P1=	10002,5	P2=	7.681,8	**NORMA (%)**	
Tamiz	Peso Retenido	% Retenido	% Pasa	**TAMIZ**	**% pasa**
4"	1020,3	10,2	100		
2"	1260,3	12,6	87,4	**TAMIZ # 10**	**80**
1"	1.100,3	11,0	76,4		
1/2	980,2	9,8	66,6		
3/8	860,2	8,6	58,0		
No. 4	730,2	7,3	50,7		
No. 10	1.190,3	11,9	38,8	**TAMIZ # 200**	**35**
No. 40	990,2	9,9	28,9		
No. 200	570,1	5,7	23,2		
PASA-200	2.320,7	23,2			
SUMA	10002,5				



OBSERVACIONES:

CUMPLIENDO CON LA NORMA
OK

ALEXANDER ROBLEDO
LABORATORISTA

Tatiana Capera

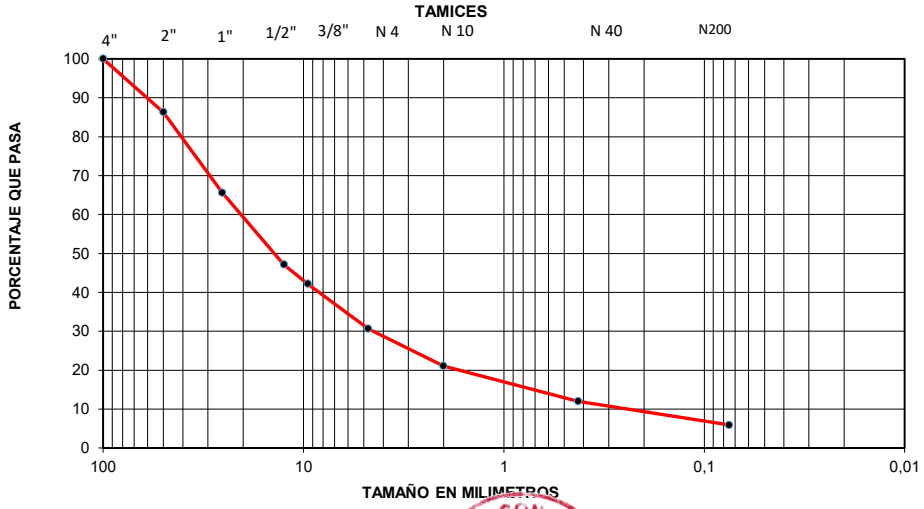
TATIANA CAPERA
ING: RESIDENTE DE CALIDAD

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

ENSAYO DE GRANULOMETRIA
ART.220/22

OBRA:	Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO.		
PROCEDENCIA:	Planta las señoritas		
DESCRIPCIÓN:	Recebo - Terraplen	**FECHA:**	9 de diciembre de 2025

GRADACIÓN					
P1=	9872,2	P2=	7.848,5	**NORMA (%)**	
Tamiz	Peso Retenido	% Retenido	% Pasa	**TAMIZ**	**% pasa**
4"	977,3	9,9	90,1		
2"	1174,8	11,9	78,2	**TAMIZ # 10**	**80**
1"	1.224,2	12,4	65,8		
1/2	1.056,3	10,7	55,1		
3/8	888,5	9,0	46,1		
No. 4	691,1	7,0	39,1		
No. 10	1.194,5	12,1	27,0	**TAMIZ # 200**	**35**
No. 40	1.036,6	10,5	16,5		
No. 200	582,5	5,9	10,6		
PASA-200	2.023,7	20,5			
SUMA	9872,2				



OBSERVACIONES:

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

ALEXANDER ROBLEDO
LABORATORISTA

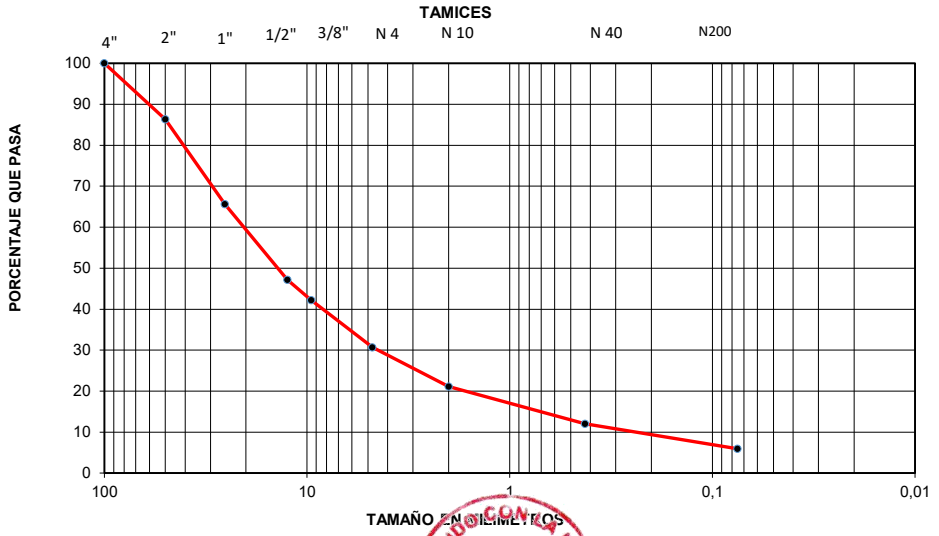
TATIANA CAPERA
ING: RESIDENTE DE CALIDAD

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

ENSAYO DE GRANULOMETRIA
ART.220/22

OBRA:	Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO.		
PROCEDENCIA:	Planta las señoritas		
DESCRIPCIÓN:	Recebo - Terraplen	**FECHA:**	16 de diciembre de 2025

GRADACIÓN					
P1=	9598,7	P2=	7.515,9	**NORMA (%)**	
Tamiz	Peso Retenido	% Retenido	% Pasa	**TAMIZ**	**% pasa**
4"	1036,7	10,8	89,2		
2"	1295,8	13,5	75,7	**TAMIZ # 10**	**80**
1"	1.103,9	11,5	64,2		
1/2	950,3	9,9	54,3		
3/8	815,9	8,5	45,8		
No. 4	729,5	7,6	38,2		
No. 10	1.103,9	11,5	26,7	**TAMIZ # 200**	**35**
No. 40	940,7	9,8	16,9		
No. 200	575,9	6,0	10,9		
PASA-200	2.082,8	21,7			
SUMA	9598,7				



OBSERVACIONES:

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

ALEXANDER ROBLEDO
LABORATORISTA

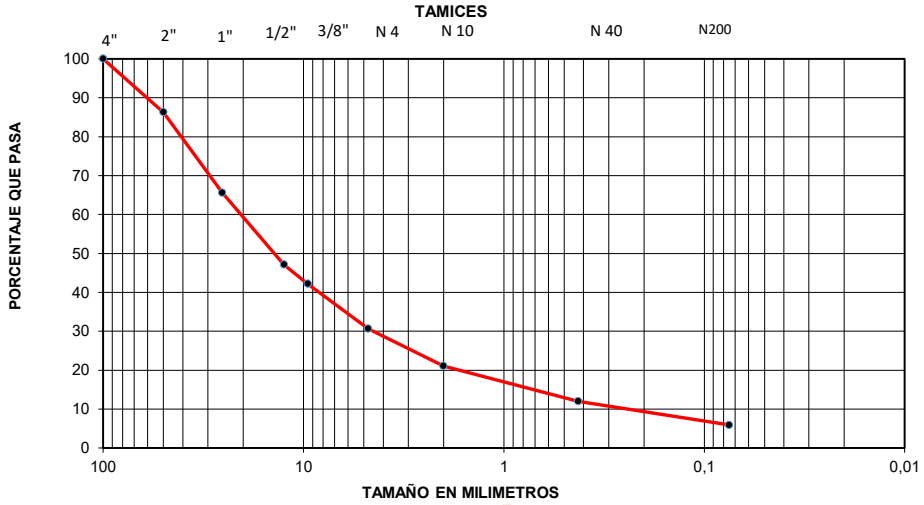
TATIANA CAPERA
ING: RESIDENTE DE CALIDAD

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

ENSAYO DE GRANULOMETRIA
ART.220/22

OBRA:	Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO.		
PROCEDENCIA:	Planta las señoritas		
DESCRIPCIÓN:	Recebo - Terraplen	**FECHA:**	22 de diciembre de 2025

GRADACIÓN					
P1=	10131,8	P2=	8.024,3	**NORMA (%)**	
Tamiz	Peso Retenido	% Retenido	% Pasa	**TAMIZ**	**% pasa**
4"	1053,7	10,4	89,6		
2"	1307	12,9	76,7	**TAMIZ # 10**	**80**
1"	1.185,4	11,7	65,0		
1/2	1.094,2	10,8	54,2		
3/8	982,8	9,7	44,5		
No. 4	729,5	7,2	37,3		
No. 10	1.144,9	11,3	26,0	**TAMIZ # 200**	**35**
No. 40	1.023,3	10,1	15,9		
No. 200	557,2	5,5	10,4		
PASA-200	2.107,5	20,8			
SUMA	10131,8				



OBSERVACIONES:

CUMPLIENDO CON LA NORMA
OK

ALEXANDER ROBLEDO
LABORATORISTA

TATIANA CAPERA
ING: RESIDENTE DE CALIDAD

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y PLÁSTICO DE LOS SUELOS
I.N.V. E – 125 – 126 - 22

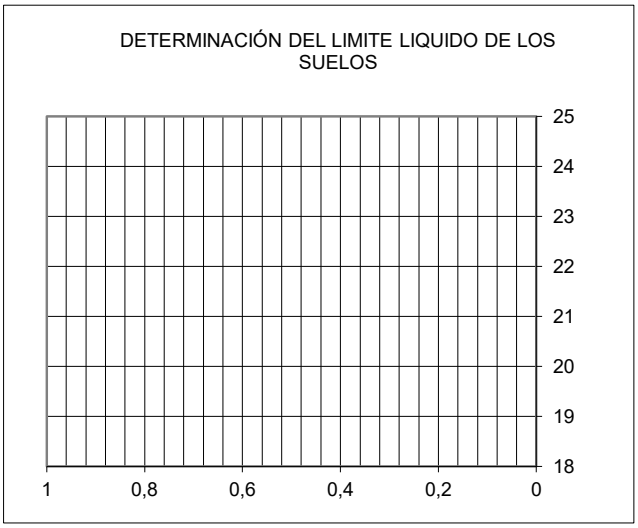
OBRA :	Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO.		
DESCRIPCIÓN:	RECEBO-TERRAPLEN		
PROCEDENCIA:	PLANTA LAS SEÑORITAS	**Muestra No**	1
Fecha de Ensayo	2 de diciembre de 2025	**Módulo**	

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS

	1	2	3
Golpes			
Peso tara		NL	
Peso tara +material húmedo			
Peso tara +material seca			
Peso del agua			
Peso material seco			
% de humedad			

DETERMINACIÓN DEL LIMITE PLÁSTICO DE LOS SUELOS

	4	5	
Peso tara			
Peso tara +material húmedo		NP	
Peso tara +material seca			
Peso del agua			
Peso material seco			
% de humedad			



Limite liquido (LL)	%	**0,0**
Limite Plástico (LP)	%	**0,0**
Índice de plasticidad (IP)	%	**NP**

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

OBSERVACIONES:

ESPECIFICACION LIMITE LIQUIDO	**≤ 40**		**ESPECIFICACION INDICE DE PLASTICIDAD**	**≤ 15**

ELABORÓ		**REVISÓ**
ALEXANDER ROBLEDO		**TATIANA CAPERA**
Laboratorista		**Ing. Residente Calidad**

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y PLÁSTICO DE LOS SUELOS
I.N.V. E – 125 – 126 - 22

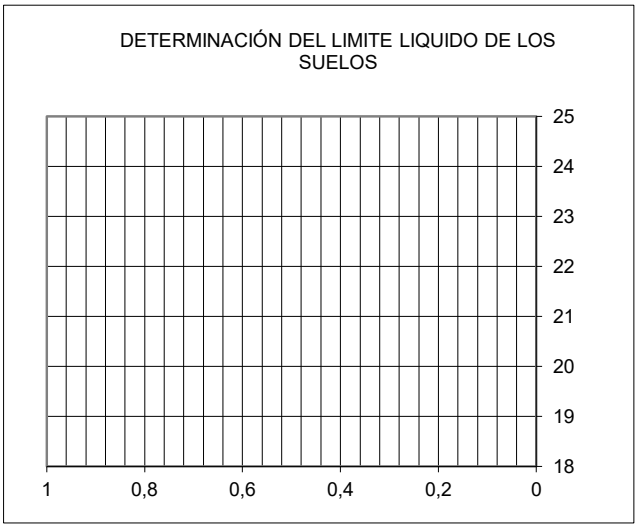
OBRA :	Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO.		
DESCRIPCIÓN:	RECEBO-TERRAPLEN		
PROCEDENCIA:	PLANTA LAS SEÑORITAS	**Muestra No**	1
Fecha de Ensayo	9 de diciembre de 2025	**Módulo**	

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS

	1	2	3
Golpes			
Peso tara		NL	
Peso tara +material húmedo			
Peso tara +material seca			
Peso del agua			
Peso material seco			
% de humedad			

DETERMINACIÓN DEL LIMITE PLÁSTICO DE LOS SUELOS

	4	5	
Peso tara			
Peso tara +material húmedo		NP	
Peso tara +material seca			
Peso del agua			
Peso material seco			
% de humedad			



Limite liquido (LL)	%	**0,0**
Limite Plástico (LP)	%	**0,0**
Índice de plasticidad (IP)	%	**NP**

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

OBSERVACIONES:

ESPECIFICACION LIMITE LIQUIDO	**≤ 40**		**ESPECIFICACION INDICE DE PLASTICIDAD**	**≤ 15**

ELABORO		**REVISÓ**
ALEXANDER ROBLEDO		**TATIANA CAPERA**
Laboratorista		**Ing. Residente Calidad**

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y PLÁSTICO DE LOS SUELOS
I.N.V. E – 125 – 126 - 22

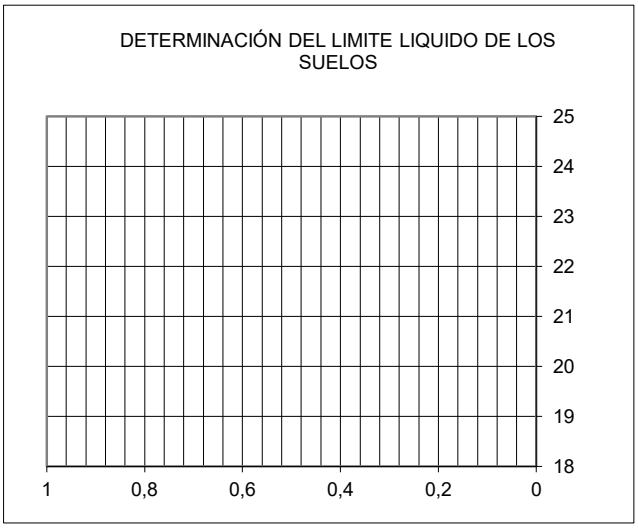
OBRA :	Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO		
DESCRIPCIÓN:	RECEBO-TERRAPLEN		
PROCEDENCIA:	PLANTA LAS SEÑORITAS	**Muestra No**	1
Fecha de Ensayo	16 de diciembre de 2025	**Módulo**	

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS

	1	2	3
Golpes			
Peso tara		NL	
Peso tara +material húmedo			
Peso tara +material seca			
Peso del agua			
Peso material seco			
% de humedad			

DETERMINACIÓN DEL LIMITE PLÁSTICO DE LOS SUELOS

	4	5	
Peso tara			
Peso tara +material húmedo		NP	
Peso tara +material seca			
Peso del agua			
Peso material seco			
% de humedad			



Limite liquido (LL)	%	**0,0**
Limite Plástico (LP)	%	**0,0**
Índice de plasticidad (IP)	%	**NP**

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

OBSERVACIONES:

ESPECIFICACION LIMITE LIQUIDO	**≤ 40**		**ESPECIFICACION INDICE DE PLASTICIDAD**	**≤ 15**

ELABORÓ	REVISÓ
ALEXANDER ROBLEDO	**TATIANA CAPERA**
Laboratorista	**Ing. Residente Calidad**

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y PLÁSTICO DE LOS SUELOS
I.N.V. E – 125 – 126 - 22

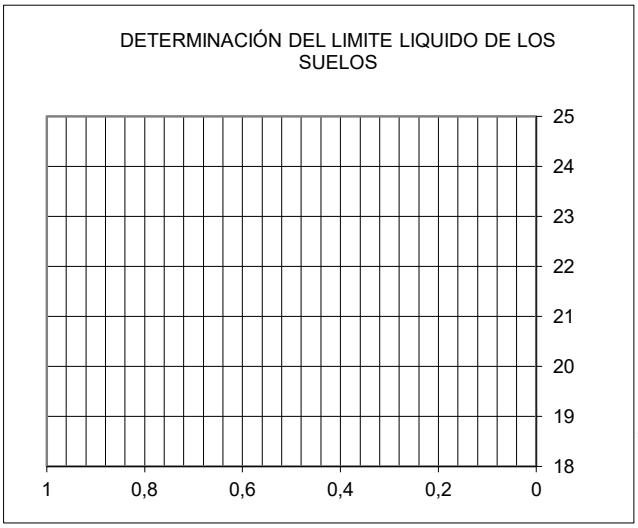
OBRA :	Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO.		
DESCRIPCIÓN:	RECEBO-TERRAPLEN		
PROCEDENCIA:	PLANTA LAS SEÑORITAS	**Muestra No**	1
Fecha de Ensayo	22 de diciembre de 2025	**Módulo**	

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS

	1	2	3
Golpes			
Peso tara		NL	
Peso tara +material húmedo			
Peso tara +material seca			
Peso del agua			
Peso material seco			
% de humedad			

DETERMINACIÓN DEL LIMITE PLÁSTICO DE LOS SUELOS

	4	5	
Peso tara			
Peso tara +material húmedo		NP	
Peso tara +material seca			
Peso del agua			
Peso material seco			
% de humedad			



Limite liquido (LL)	%	**0,0**
Limite Plástico (LP)	%	**0,0**
Índice de plasticidad (IP)	%	**NP**

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

OBSERVACIONES:

ESPECIFICACION LIMITE LIQUIDO	**≤ 40**		**ESPECIFICACION INDICE DE PLASTICIDAD**	**≤ 15**

ELABORÓ		**REVISÓ**
ALEXANDER ROBLEDO		**TATIANA CAPERA**
Laboratorista		**Ing. Residente Calidad**

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

DETERMINACION DEL CONTENIDO ORGANICO EN SUELOS MEDIANTE PÉRDIDA POR IGNICIÓN INV E-121/2022

OBRA:	Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO.		
PROCEDENCIA:	PLANTA LAS SEÑORITAS		
DESCRIPCIÓN:	Recebo - Terraplen	**FECHA:**	2 de diciembre de 2025

PESO 1	**245,1**
PESO 2	**245,1**
PESO 3	**115,2**
% MATERIA ORGANICA	**0,0**

INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS:

EL RESULTADO DEBE SER ≤ 1

MATERIAL	**color Café rojizo**

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

ALEXANDER ROBLEDO
LABORATORISTA

TATIANA CAPERA
ING: RESIDENTE DE CALIDAD

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

DETERMINACION DEL CONTENIDO ORGANICO EN SUELOS MEDIANTE PÉRDIDA POR IGNICIÓN INV E-121/2022

OBRA:	Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO.		
PROCEDENCIA:	PLANTA LAS SEÑORITAS		
DESCRIPCIÓN:	Recebo - Terraplen	**FECHA:**	9 de diciembre de 2025

PESO 1	**255,6**
PESO 2	**255,6**
PESO 3	**120,6**
% MATERIA ORGANICA	**0,0**

INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS:

EL RESULTADO DEBE SER ≤ 1

MATERIAL	**color Café rojizo**

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

ALEXANDER ROBLEDO
LABORATORISTA

TATIANA CAPERA
ING: RESIDENTE DE CALIDAD

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

DETERMINACION DEL CONTENIDO ORGANICO EN SUELOS MEDIANTE PÉRDIDA POR IGNICIÓN INV E-121/2022

OBRA:	Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO.		
PROCEDENCIA:	PLANTA LAS SEÑORITAS		
DESCRIPCIÓN:	Recebo - Terraplen	**FECHA:**	16 de diciembre de 2025

PESO 1	**135,2**
PESO 2	**135,2**
PESO 3	**110,2**
% MATERIA ORGANICA	**0,0**

INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS:

EL RESULTADO DEBE SER ≤ 1

MATERIAL	**color Café rojizo**

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

ALEXANDER ROBLEDO
LABORATORISTA

Tatiana Capera

TATIANA CAPERA
ING: RESIDENTE DE CALIDAD

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

DETERMINACION DEL CONTENIDO ORGANICO EN SUELOS MEDIANTE PÉRDIDA POR IGNICIÓN INV E-121/2022

OBRA:	Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO.		
PROCEDENCIA:	PLANTA LAS SEÑORITAS		
DESCRIPCIÓN:	Recebo - Terraplen	**FECHA:**	22 de diciembre de 2025

PESO 1	**265,8**
PESO 2	**265,8**
PESO 3	**140,7**
% MATERIA ORGANICA	**0,0**

INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS:

EL RESULTADO DEBE SER ≤ 1

MATERIAL	**color Café rojizo**

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

ALEXANDER ROBLEDO
LABORATORISTA

TATIANA CAPERA
ING: RESIDENTE DE CALIDAD

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

ENSAYO MODIFICADO DE COMPACTACION

I.N.V E - 141/22 Y E - 142 /22

OBRA: Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO.

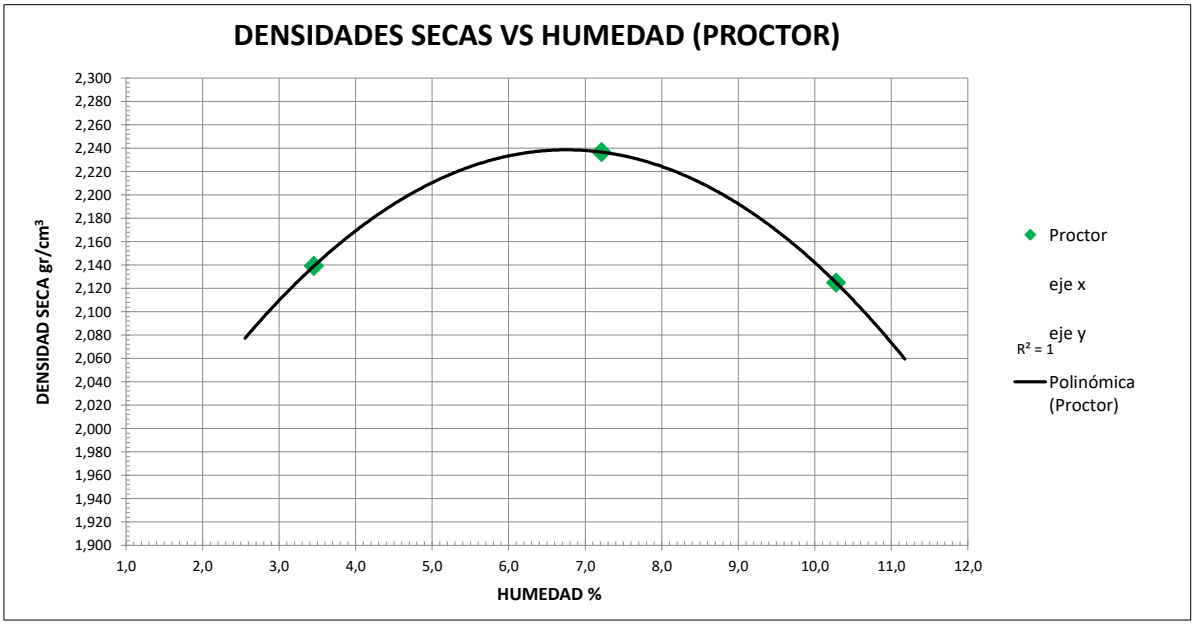
LOCALIZACION/FUENTE: Planta las señoritas

CLASE DE COMPACTACION: Modificado Metodo "C"

DESCRIPCION: Recebo - Terraplen **FECHA:** 2-dic-2025

GOLPES / CAPA		PROCTOR 56	56	56
MOLDE N°	#	1	1	1
Agua adicional	cm3	120	240	360
Peso molde + suelo húmedo	gr	10892	11288	11171
Peso del molde + base	gr	6154	6154	6154
Peso suelo húmedo	gr	4738	5134	5017
volumen del molde	cm3	2141	2141	2141
Densidad húmeda	**gr/cm3.**	2,213	2,398	2,343
DATOS DE HUMEDAD				
Rrecipiente N°.	#	1	2	3
Peso suelo húmedo + recipiente	gr	631,5	682,9	671,5
Peso suelo seco + recipiente	gr	614,2	644,6	619,5
Peso recipiente	gr	113,5	113,5	113,5
HUMEDAD	**%**	**3,5**	**7,2**	**10,3**
DENSIDAD SECA	**gr/cm3**	**2,139**	**2,237**	**2,125**

Peso martillo:	10
N°. De capas:	5
Clasificación: USC	
Clasificación: A.A.S.H.T.O.	
Humedad Óptima (%):	6,8
Densidad máxima (gr/cm3):	2,167
(lb/pie3)	135,2
Límite plastico (%)	0%
Límite Liquido (%)	0%
Índice de plasticidad (%):	0%



OBSERVACIONES :

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

ALEXANDER ROBLEDO
Laboratorista

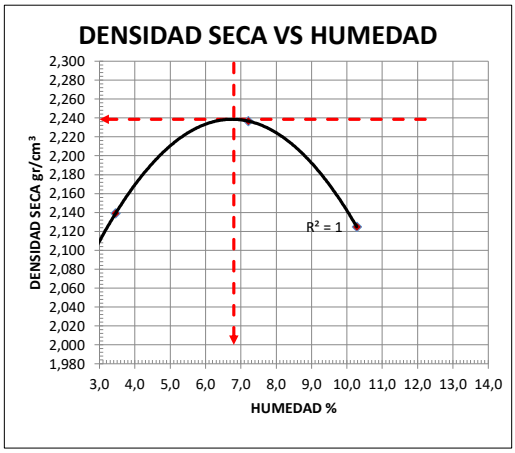
TATIANA CAPERA
Ing. Residente Calidad

ENSAYO DE COMPACTACION PARA C. B. R

INV-E141/22, INV-E 142/22, INV-E 148/22

Obra: Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO **Descripcion:** terraplen **Fecha:** 2/12/2025

Clase de compactacion: Modificado Metodo "C" **Localizacion/fuente:** Planta las Señoritas



	PROCTOR			C . B. R		
GOLPES / CAPA	56	56	56	56	25	10
MOLDE N⁰	1	1	1	1	2	3
Agua adicional cm3.	120	240	360	240	240	240
Peso molde + suelo húmedo gr.	10892	11288	11171	12299	12116	11668
Peso del molde + base gr.	6154	6154	6154	7378	7304	7228
Peso suelo húmedo gr.	4738	5134	5017	4921	4812	4440
volumen del molde cm3.	2141	2141	2141	2144	2140	2126
Densidad húmeda gr/cm3.	2,213	2,398	2,343	2,295	2,249	2,088
DATOS DE HUMEDAD						
Rrecipiente N°.	1	2	3	4	5	6
Peso suelo húmedo + recipiente g	631,5	682,9	671,5	583,4	583,4	583,4
Peso suelo seco + recipiente gr.	614,2	644,6	619,5	552,9	552,9	552,9
Peso recipiente gr.	113,5	113,5	113,5	96,6	96,6	96,6
HUMEDAD %	**3,5**	**7,2**	**10,3**	**6,7**	**6,7**	**6,7**
DENSIDAD SECA gr/cm3	**2,139**	**2,237**	**2,125**	**2,151**	**2,108**	**1,958**
				53,4	41,3	18,0

Peso martillo(kg): 10 N°. De capas: 5

Clasificación uscs: Clasificación AASHTO:

Límite plastico (%: 0% Límite Liquido (%: 0%

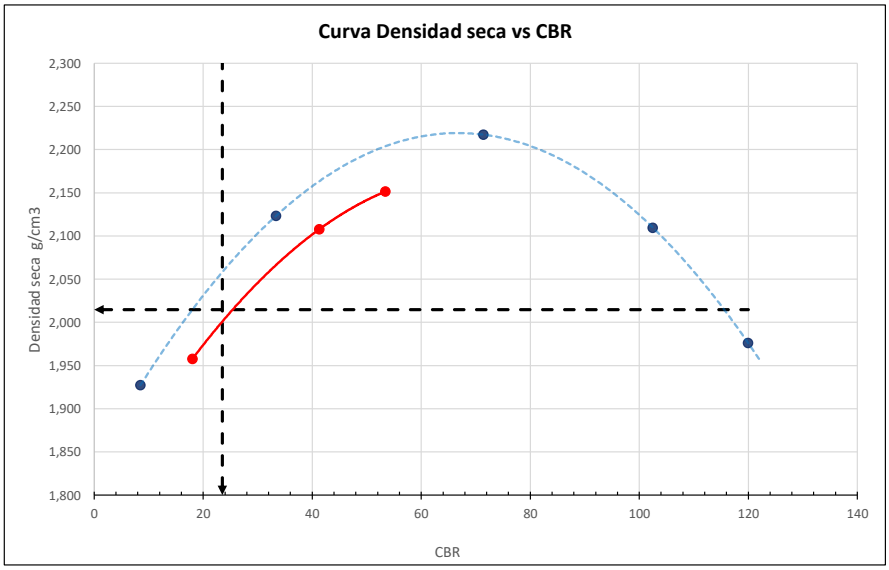
Índice de plasticidad (%): 0%

Proctor Normal

Densidad máxima :	**2,239**	**gr/cm3**
	140	**lb/pie3**
Humedad Optima	**6,8**	**%**

Indice de CBR

Molde	# de golpes	Calculado 0,2"
1	56	53,40
2	25	41,28
3	10	18,00

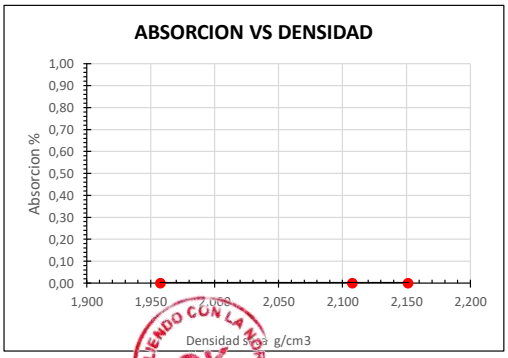


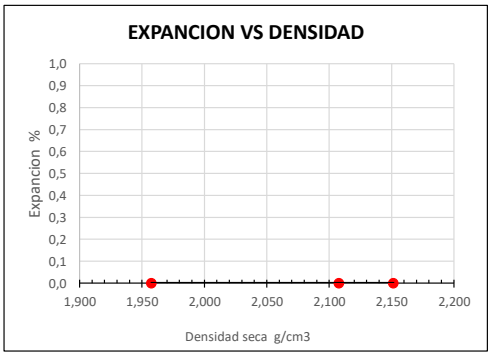
% compactacion	Densidad g/cm3	Indice cbr
90%	2,015	**23,51**
95%	2,127	**46,22**
98%	2,194	**67,43**
100%	2,239	**84,73**

C.B.R para terraplen	
% compactacion:	**90%**
Densidad g/cm3:	**2,015**
Indice de C.B.R %(*):	**23,51**

(*)Nota: Para materiales granulares el porcentaje (%) de C.B.R minimo es de 40 % para sub-bases, del 95% para base, y del 10% para terraplenes, todo lo anterior evaluado para una condicion alta de transito (NT3).

Absorcion %		
Molde #	humedad tras inmersión%	Absorcion (%)
1	0,00	0,00
2	0,00	0,00
3	0,00	0,00
Expansión %		
Molde	**Exp %**	
1	2	3
0,00	**0,00**	**0,00**





Observaciones:

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

ALEXANDER ROBLEDO
Laboratorista

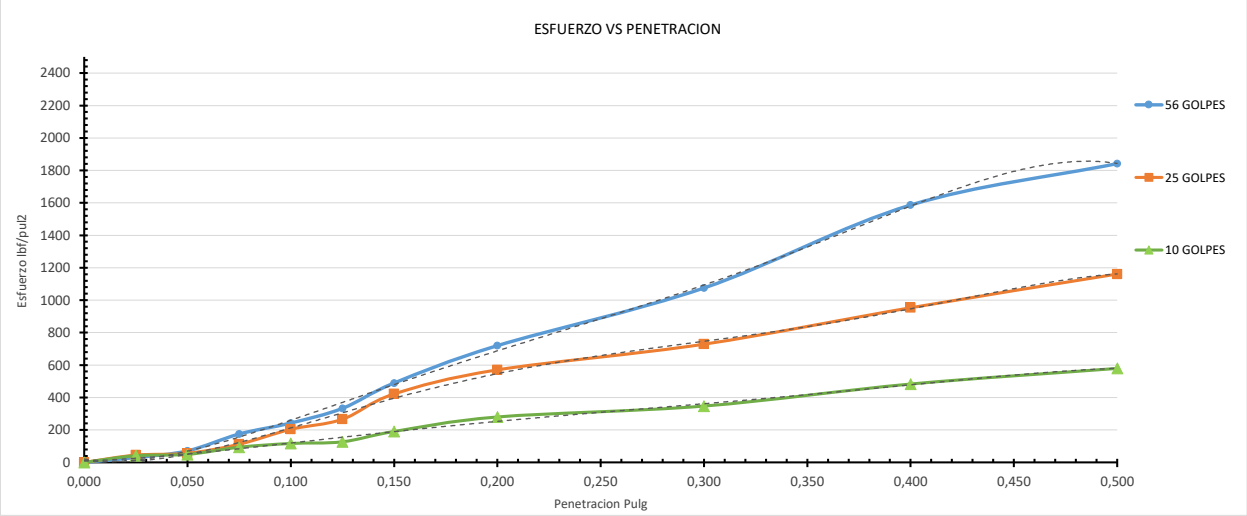
TATIANA CAPERA
Ing. Residente de Calidad

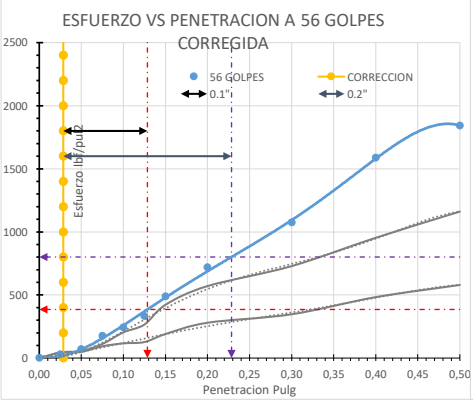
ENSAYO DE PENETRACIÓN DE C.B.R. INV E 148-22

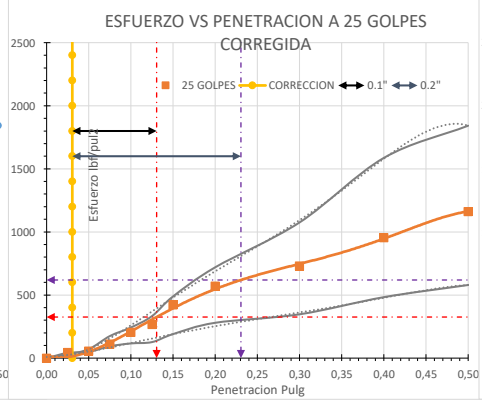
OBRA: Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO **UBICACIÓN:**

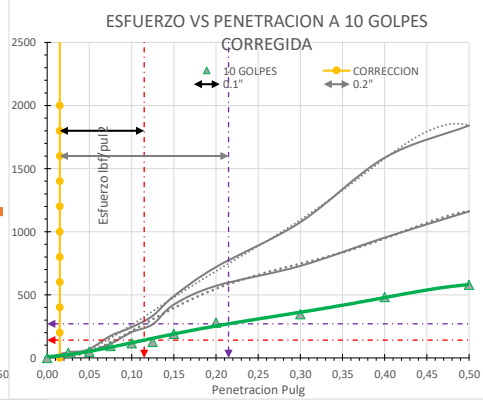
DESCRIPCION: Recebo - Terraplen **TIPO:** granular **FECHA:** 2-dic-2025

Molde No.		1			2			3		
No. Golpes/Capa		56			25			10		
Penetración mm.	Penetración Pg.	Lectura Dial KN	Lectura lbf	Esfuerzo lbf/pul2	Lectura Dial KN	Lectura lbf	Esfuerzo lbf/pul2	Lectura Dial KN	Lectura lbf	Esfuerzo lbf/pul2
0,00	0,000	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,0	0,0
0,64	0,025	0,40	89,9	29,9	0,60	134,89	44,8	0,55	123,6	41,1
1,27	0,050	0,95	213,6	70,9	0,75	168,61	56,0	0,66	148,4	49,3
1,81	0,075	2,34	526,1	174,7	1,50	337,21	112,0	1,25	281,0	93,3
2,54	0,100	3,25	730,6	242,7	2,73	613,73	203,8	1,56	350,7	116,5
3,18	0,125	4,46	1002,6	333,0	3,56	800,32	265,8	1,70	382,2	126,9
3,81	0,150	6,55	1472,5	489,0	5,65	1270,17	421,8	2,55	573,3	190,4
5,08	0,200	9,64	2167,2	719,7	7,64	1717,54	570,4	3,75	843,0	280,0
7,62	0,300	14,40	3237,2	1075,1	9,76	2194,14	728,7	4,65	1045,4	347,2
10,16	0,400	21,25	4777,2	1586,6	12,77	2870,81	953,4	6,47	1454,5	483,1
12,70	0,500	24,67	5546,0	1841,9	15,55	3495,78	1161,0	7,76	1744,5	579,4









ENSAYO DE EXPANSIÓN.				CBR CORREGIDO.							
Molde	Expansion mm		%	Molde	# de golpes	Esfuerzo 0,1" lbf/pul2	Esfuerzo 0,2" lbf/pul2		Calculado 0,1"	Calculado 0,2"	Humedad de penetracion
	Lectura Inicial	Lectura Final									
1	0,0000	0,0000	0,00	1	56	385,4	801,0		**38,5**	**53,4**	**6,7**
2	0,0000	0,0000	0,00	2	25	325,6	619,2		**32,6**	**41,3**	**6,7**
3	0,0000	0,0000	0,00	3	10	140,7	270,1		**14,1**	**18,0**	**6,7**

ALEXANDER ROBLEDO
Laboratorista

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

TATIANA CAPERA
Ing. Residente Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

ENSAYO MODIFICADO DE COMPACTACION

I.N.V E - 141/22 Y E - 142 /22

OBRA: Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO.

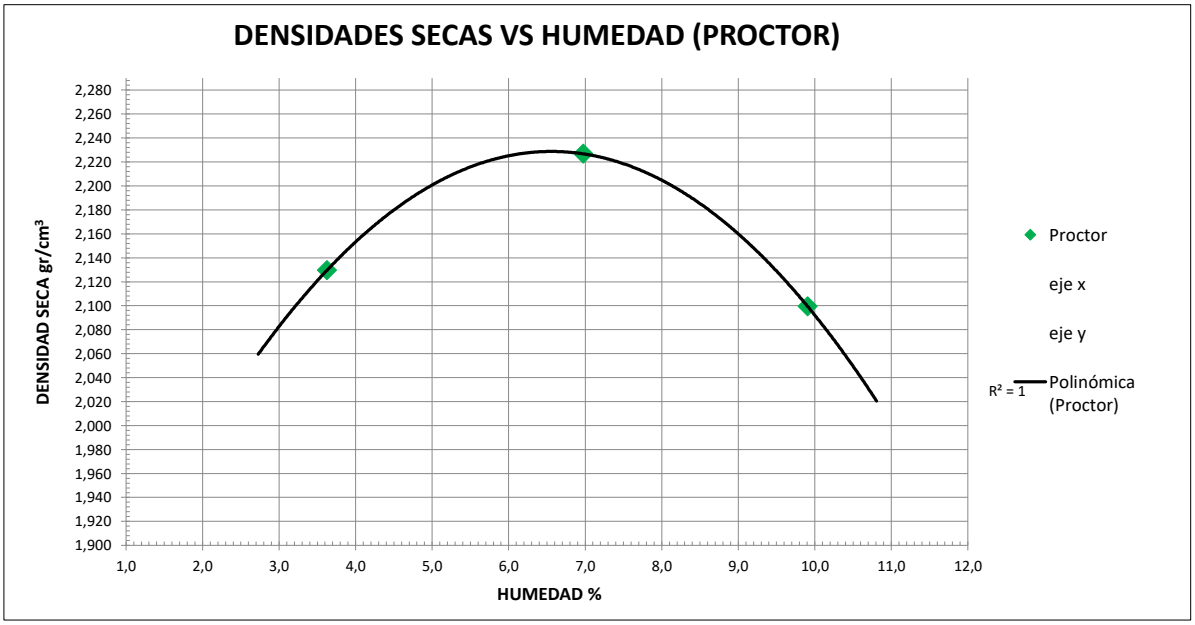
LOCALIZACION/FUENTE: Planta las señoritas

CLASE DE COMPACTACION: Modificado Metodo "C"

DESCRIPCION: Recebo - Terraplen **FECHA:** 9-dic-2025

		PROCTOR		
GOLPES / CAPA		56	56	56
MOLDE N^0	#	1	1	1
Agua adicional	cm3	120	240	360
Peso molde + suelo húmedo	gr	10879	11254	11094
Peso del molde + base	gr	6154	6154	6154
Peso suelo húmedo	gr	4725	5100	4940
volumen del molde	cm3	2141	2141	2141
Densidad húmeda	**gr/cm3.**	2,207	2,382	2,307
DATOS DE HUMEDAD				
Rrecipiente N°.	#	1	2	3
Peso suelo húmedo + recipiente	gr	710,6	747,1	791,7
Peso suelo seco + recipiente	gr	689,6	705,6	730,3
Peso recipiente	gr	110,6	110,6	110,6
HUMEDAD	**%**	**3,6**	**7,0**	**9,9**
DENSIDAD SECA	**gr/cm3**	**2,130**	**2,227**	**2,099**

Peso martillo:	10
N°. De capas:	5
Clasificación: USC	
Clasificación: A.A.S.H.T.O.	
Humedad Óptima (%):	6,6
Densidad máxima (gr/cm3):	2,152
(lb/pie3)	134,3
Límite plastico (%)	0%
Límite Liquido (%)	0%
Índice de plasticidad (%):	0%



OBSERVACIONES :

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

ALEXANDER ROBLEDO
Laboratorista

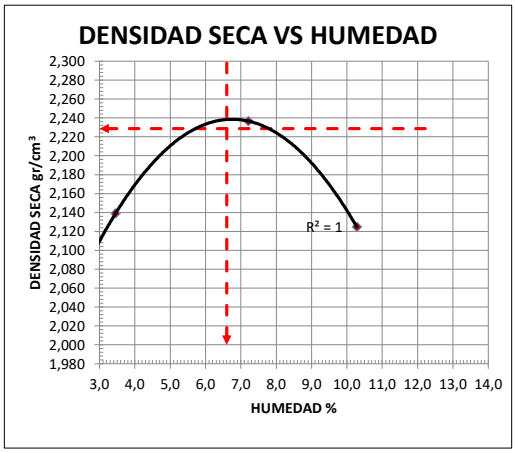
TATIANA CAPERA
Ing. Residente Calidad

ENSAYO DE COMPACTACION PARA C. B. R

INV-E141/22, INV-E 142/22, INV-E 148/22

Obra: Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO **Descripcion:** terraplen **Fecha:** 9/12/2025

Clase de compactacion: Modificado Metodo "C" **Localizacion/fuente:** Planta las Señoritas



	PROCTOR			C . B. R		
GOLPES / CAPA	56	56	56	56	25	10
MOLDE N⁰	1	1	1	1	2	3
Agua adicional cm3.	120	240	360	240	240	240
Peso molde + suelo húmedo gr.	10879	11254	11094	12305	12124	11652
Peso del molde + base gr.	6154	6154	6154	7378	7304	7228
Peso suelo húmedo gr.	4725	5100	4940	4927	4820	4424
volumen del molde cm3.	2141	2141	2141	2144	2140	2126
Densidad húmeda gr/cm3.	2,207	2,382	2,307	2,298	2,252	2,081
DATOS DE HUMEDAD						
Rrecipiente N°.	1	2	3	4	5	6
Peso suelo húmedo + recipiente g	710,6	747,1	791,7	845,8	845,8	845,8
Peso suelo seco + recipiente gr.	689,6	705,6	730,3	800,4	800,4	800,4
Peso recipiente gr.	110,6	110,6	110,6	96,6	96,6	96,6
HUMEDAD %	**3,6**	**7,0**	**9,9**	**6,5**	**6,5**	**6,5**
DENSIDAD SECA gr/cm3	**2,130**	**2,227**	**2,099**	**2,159**	**2,116**	**1,955**
				53,4	41,3	18,0

Peso martillo(kg): 10 N°. De capas: 5

Clasificación uscs: Clasificación AASHTO:

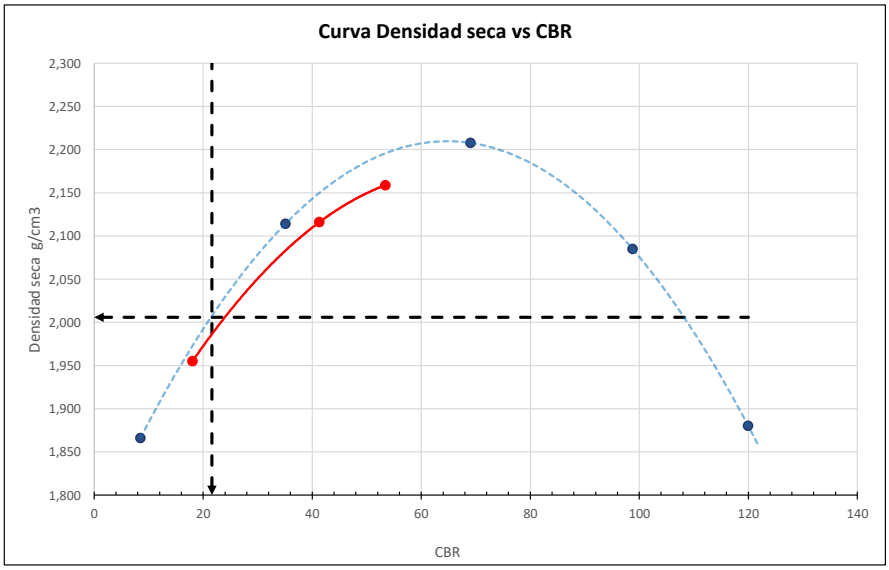
Límite plastico (%: 0% Límite Liquido (%: 0%

Índice de plasticidad (%): 0%

Proctor Normal		
Densidad máxima :	**2,229**	**gr/cm3**
	139	**lb/pie3**
Humedad Optima	**6,6**	**%**

Indice de CBR

Molde	# de golpes	Calculado 0,2"
1	56	53,40
2	25	41,28
3	10	18,00

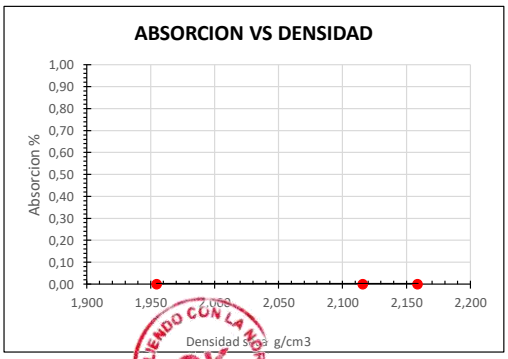


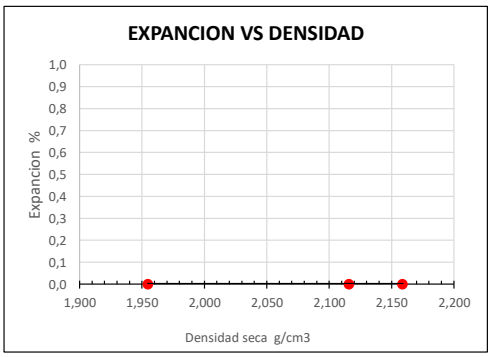
% compactacion	Densidad g/cm3	Indice cbr
90%	2,006	**21,59**
95%	2,117	**41,65**
98%	2,184	**61,73**
100%	2,229	**78,48**

C.B.R para terraplen	
% compactacion:	**90%**
Densidad g/cm3:	**2,006**
Indice de C.B.R %(*):	**21,59**

(*)Nota: Para materiales granulares el porcentaje (%) de C.B.R minimo es de 40 % para sub-bases, del 95% para base, y del 10% para terraplenes, todo lo anterior evaluado para una condicion alta de transito (NT3).

Absorcion %		
Molde #	humedad tras inmersión%	Absorcion (%)
1	0,00	0,00
2	0,00	0,00
3	0,00	0,00
Expansión %		
Molde	**Exp %**	
1	2	3
0,00	**0,00**	**0,00**





CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

Observaciones:

ALEXANDER ROBLEDO
Laboratorista

TATIANA CAPERA
Ing. Residente de Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

ENSAYO MODIFICADO DE COMPACTACION

I.N.V E - 141/22 Y E - 142 /22

OBRA: Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO.

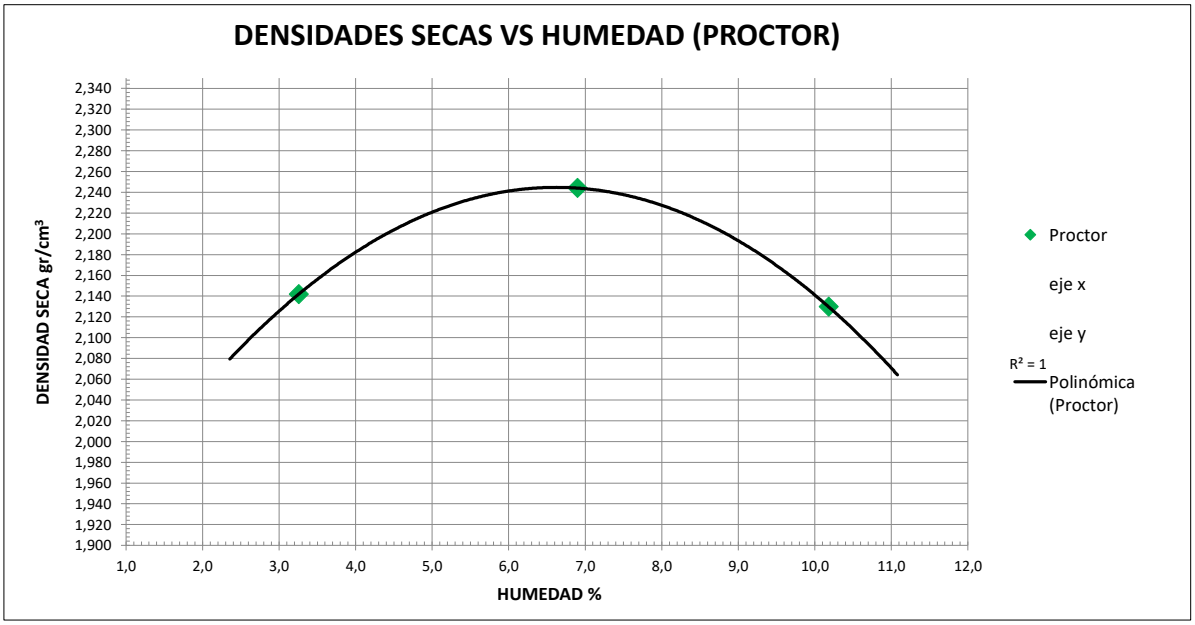
LOCALIZACION/FUENTE: Planta las señoritas

CLASE DE COMPACTACION: Modificado Metodo "C"

DESCRIPCION: Recebo - Terraplen **FECHA:** 16-dic-2025

		PROCTOR		
GOLPES / CAPA		56	56	56
MOLDE N°	#	1	1	1
Agua adicional	cm3	120	240	360
Peso molde + suelo húmedo	gr	10889	11290	11178
Peso del molde + base	gr	6154	6154	6154
Peso suelo húmedo	gr	4735	5136	5024
volumen del molde	cm3	2141	2141	2141
Densidad húmeda	**gr/cm3.**	2,212	2,399	2,347
DATOS DE HUMEDAD				
Rrecipiente N°.	#	1	2	3
Peso suelo húmedo + recipiente	gr	681,2	629,4	637,3
Peso suelo seco + recipiente	gr	663,3	596,1	588,9
Peso recipiente	gr	113,5	113,5	113,5
HUMEDAD	**%**	**3,3**	**6,9**	**10,2**
DENSIDAD SECA	**gr/cm3**	**2,142**	**2,244**	**2,130**

Peso martillo:	10
N°. De capas:	5
Clasificación: USC	
Clasificación: A.A.S.H.T.O.	
Humedad Óptima (%):	6,6
Densidad máxima (gr/cm3):	2,172
(lb/pie3)	135,5
Límite plastico (%)	0%
Límite Liquido (%)	0%
Índice de plasticidad (%):	0%



OBSERVACIONES :

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

ALEXANDER ROBLEDO
Laboratorista

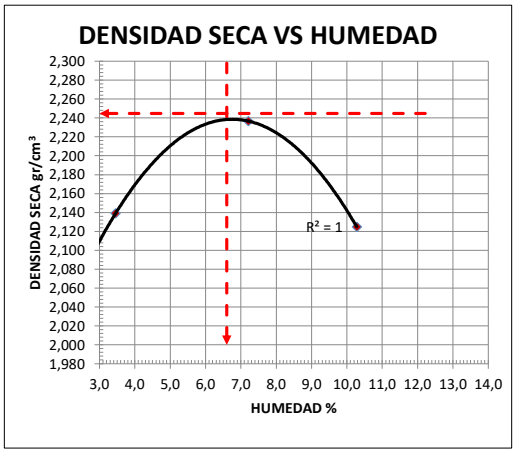
TATIANA CAPERA
Ing. Residente Calidad

ENSAYO DE COMPACTACION PARA C. B. R

INV-E141/22, INV-E 142/22, INV-E 148/22

Obra: Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO **Descripcion:** terraplen **Fecha:** 16/12/2025

Clase de compactacion: Modificado Metodo "C" **Localizacion/fuente:** Planta las Señoritas



	PROCTOR			C . B. R		
GOLPES / CAPA	56	56	56	56	25	10
MOLDE N⁰	1	1	1	1	2	3
Agua adicional cm3.	120	240	360	240	240	240
Peso molde + suelo húmedo gr.	10889	11290	11178	12312	12119	11679
Peso del molde + base gr.	6154	6154	6154	7378	7304	7228
Peso suelo húmedo gr.	4735	5136	5024	4934	4815	4451
volumen del molde cm3.	2141	2141	2141	2144	2140	2126
Densidad húmeda gr/cm3.	2,212	2,399	2,347	2,301	2,250	2,094
DATOS DE HUMEDAD						
Rrecipiente N°.	1	2	3	4	5	6
Peso suelo húmedo + recipiente g	681,2	629,4	637,3	741,9	741,9	741,9
Peso suelo seco + recipiente gr.	663,3	596,1	588,9	702,6	702,6	702,6
Peso recipiente gr.	113,5	113,5	113,5	96,6	96,6	96,6
HUMEDAD %	**3,3**	**6,9**	**10,2**	**6,5**	**6,5**	**6,5**
DENSIDAD SECA gr/cm3	**2,142**	**2,244**	**2,130**	**2,161**	**2,113**	**1,966**
				53,4	41,3	18,0

Proctor Normal		
Densidad máxima :	**2,245**	**gr/cm3**
	140	**lb/pie3**
Humedad Optima	**6,6**	**%**

Indice de CBR

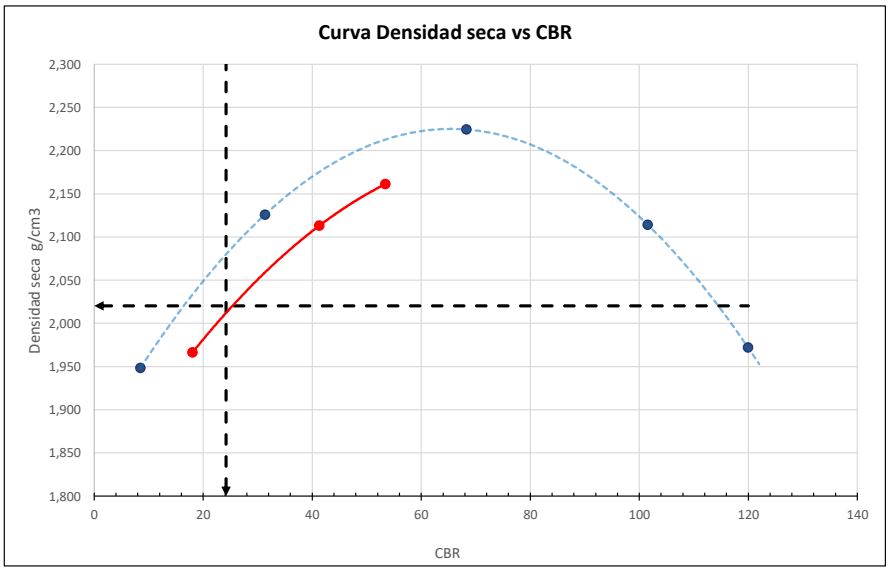
Molde	# de golpes	Calculado 0,2"
1	56	53,40
2	25	41,28
3	10	18,00

Peso martillo(kg): 10 N°. De capas: 5

Clasificación uscs: Clasificación AASHTO:

Límite plastico (%: 0% Límite Liquido (%: 0%

Índice de plasticidad (%): 0%

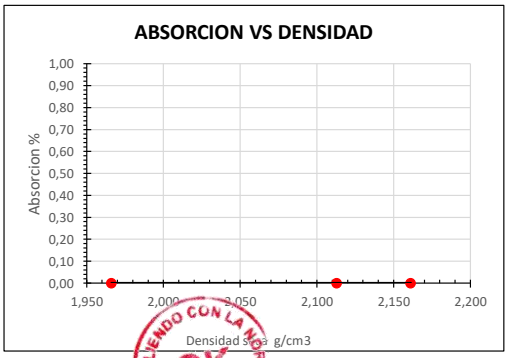


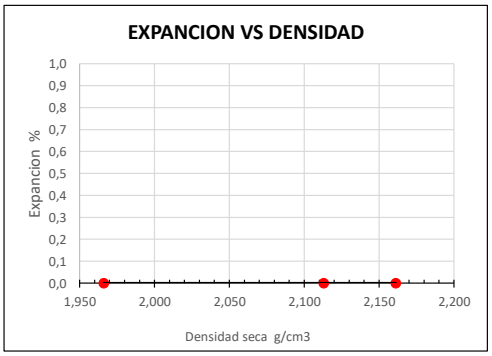
% compactacion	Densidad g/cm3	Indice cbr
90%	2,020	**24,19**
95%	2,132	**45,92**
98%	2,200	**64,73**
100%	2,245	**79,68**

C.B.R para terraplen	
% compactacion:	**90%**
Densidad g/cm3:	**2,020**
Indice de C.B.R %(*):	**24,19**

(*)Nota: Para materiales granulares el porcentaje (%) de C.B.R minimo es de 40 % para sub-bases, del 95% para base, y del 10% para terraplenes, todo lo anterior evaluado para una condicion alta de transito (NT3).

Absorcion %		
Molde #	humedad tras inmersión%	Absorcion (%)
1	0,00	0,00
2	0,00	0,00
3	0,00	0,00
Expansión %		
Molde	**Exp %**	
1	2	3
0,00	**0,00**	**0,00**





CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

Observaciones:

ALEXANDER ROBLEDO
Laboratorista

TATIANA CAPERA
Ing. Residente de Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

ENSAYO MODIFICADO DE COMPACTACION

I.N.V E - 141/22 Y E - 142 /22

OBRA: Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO.

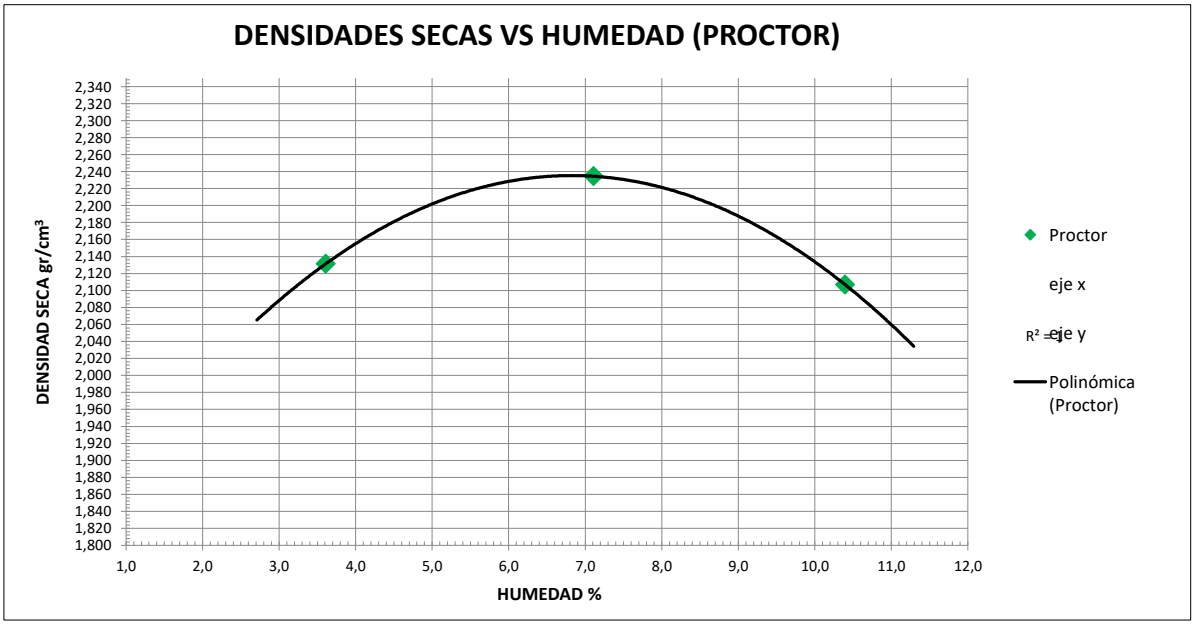
LOCALIZACION/FUENTE: Planta las señoritas

CLASE DE COMPACTACION: Modificado Metodo "C"

DESCRIPCION: Recebo - Terraplen **FECHA:** 22-dic-2025

GOLPES / CAPA		PROCTOR 56	56	56
MOLDE N°	#	1	1	1
Agua adicional	cm3	120	240	360
Peso molde + suelo húmedo	gr	10882	11278	11134
Peso del molde + base	gr	6154	6154	6154
Peso suelo húmedo	gr	4728	5124	4980
volumen del molde	cm3	2141	2141	2141
Densidad húmeda	**gr/cm3.**	2,208	2,393	2,326
DATOS DE HUMEDAD				
Rrecipiente N°.	#	1	2	3
Peso suelo húmedo + recipiente	gr	812,6	854,9	876,9
Peso suelo seco + recipiente	gr	788,2	805,6	804,9
Peso recipiente	gr	112,2	112,2	112,2
HUMEDAD	**%**	**3,6**	**7,1**	**10,4**
DENSIDAD SECA	**gr/cm3**	**2,131**	**2,234**	**2,107**

Peso martillo:	10
N°. De capas:	5
Clasificación: USC	
Clasificación: A.A.S.H.T.O.	
Humedad Óptima (%):	6,8
Densidad máxima (gr/cm3):	2,158
(lb/pie3)	134,6
Límite plastico (%)	0%
Límite Liquido (%)	0%
Índice de plasticidad (%):	0%



OBSERVACIONES :

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

ALEXANDER ROBLEDO
Laboratorista

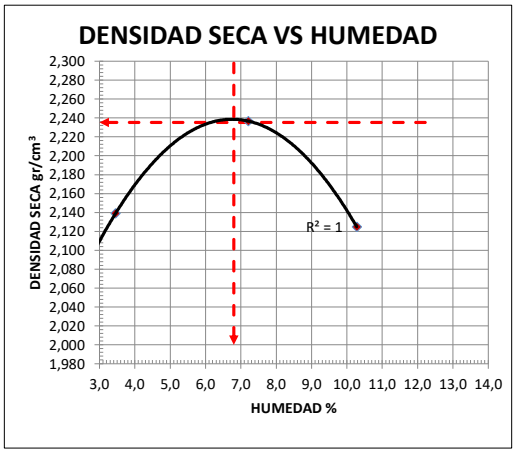
TATIANA CAPERA
Ing. Residente Calidad

ENSAYO DE COMPACTACION PARA C. B. R

INV-E141/22, INV-E 142/22, INV-E 148/22

Obra: Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO **Descripcion:** terraplen **Fecha:** 22/12/2025

Clase de compactacion: Modificado Metodo "C" **Localizacion/fuente:** Planta las Señoritas



	PROCTOR			C . B. R		
GOLPES / CAPA	56	56	56	56	25	10
MOLDE N⁰	1	1	1	1	2	3
Agua adicional cm3.	120	240	360	240	240	240
Peso molde + suelo húmedo gr.	10882	11278	11134	12321	12128	11670
Peso del molde + base gr.	6154	6154	6154	7378	7304	7228
Peso suelo húmedo gr.	4728	5124	4980	4943	4824	4442
volumen del molde cm3.	2141	2141	2141	2144	2140	2126
Densidad húmeda gr/cm3.	2,208	2,393	2,326	2,306	2,254	2,089
DATOS DE HUMEDAD						
Rrecipiente N°.	1	2	3	4	5	6
Peso suelo húmedo + recipiente g	812,6	854,9	876,9	596,4	596,4	596,4
Peso suelo seco + recipiente gr.	788,2	805,6	804,9	564,9	564,9	564,9
Peso recipiente gr.	112,2	112,2	112,2	96,6	96,6	96,6
HUMEDAD %	**3,6**	**7,1**	**10,4**	**6,7**	**6,7**	**6,7**
DENSIDAD SECA gr/cm3	**2,131**	**2,234**	**2,107**	**2,160**	**2,112**	**1,958**
				53,4	41,3	18,0

Peso martillo(kg): 10 N°. De capas: 5

Clasificación uscs: Clasificación AASHTO:

Límite plastico (%: 0% Límite Liquido (%: 0%

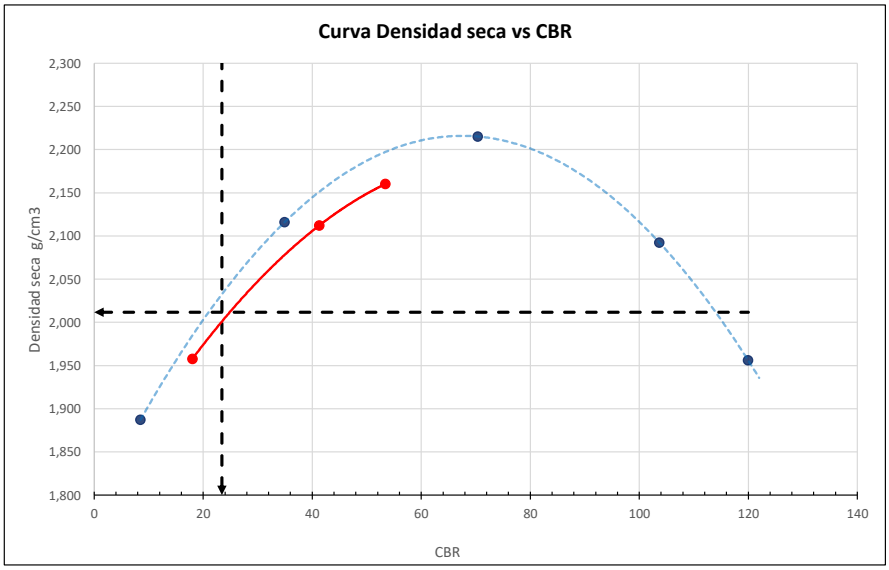
Índice de plasticidad (%): 0%

Proctor Normal

Densidad máxima :	**2,235**	**gr/cm3**
	139	**lb/pie3**
Humedad Optima	**6,8**	**%**

Indice de CBR

Molde	# de golpes	Calculado 0,2"
1	56	53,40
2	25	41,28
3	10	18,00

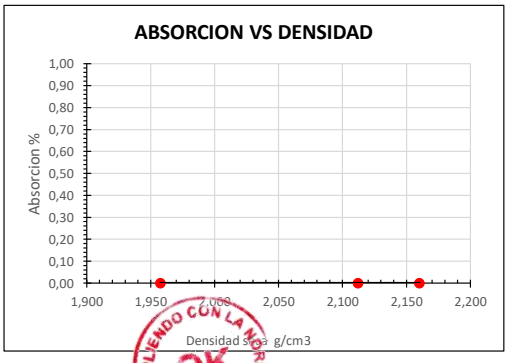


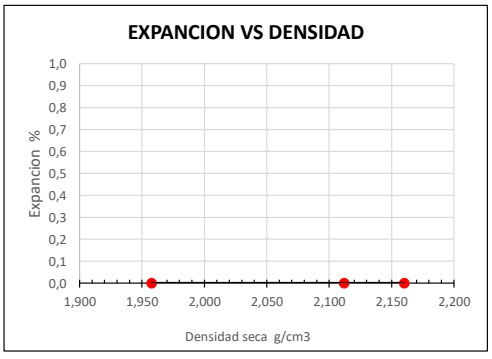
% compactacion	Densidad g/cm3	Indice cbr
90%	2,012	**23,43**
95%	2,123	**43,93**
98%	2,191	**62,24**
100%	2,235	**76,95**

C.B.R para terraplen	
% compactacion:	**90%**
Densidad g/cm3:	**2,012**
Indice de C.B.R %(*):	**23,43**

(*)Nota: Para materiales granulares el porcentaje (%) de C.B.R minimo es de 40 % para sub-bases, del 95% para base, y del 10% para terraplenes, todo lo anterior evaluado para una condicion alta de transito (NT3).

Absorcion %		
Molde #	humedad tras inmersión%	Absorcion (%)
1	0,00	0,00
2	0,00	0,00
3	0,00	0,00
Expansión %		
Molde	**Exp %**	
1	2	3
0,00	**0,00**	**0,00**





Observaciones:

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

ALEXANDER ROBLEDO
Laboratorista

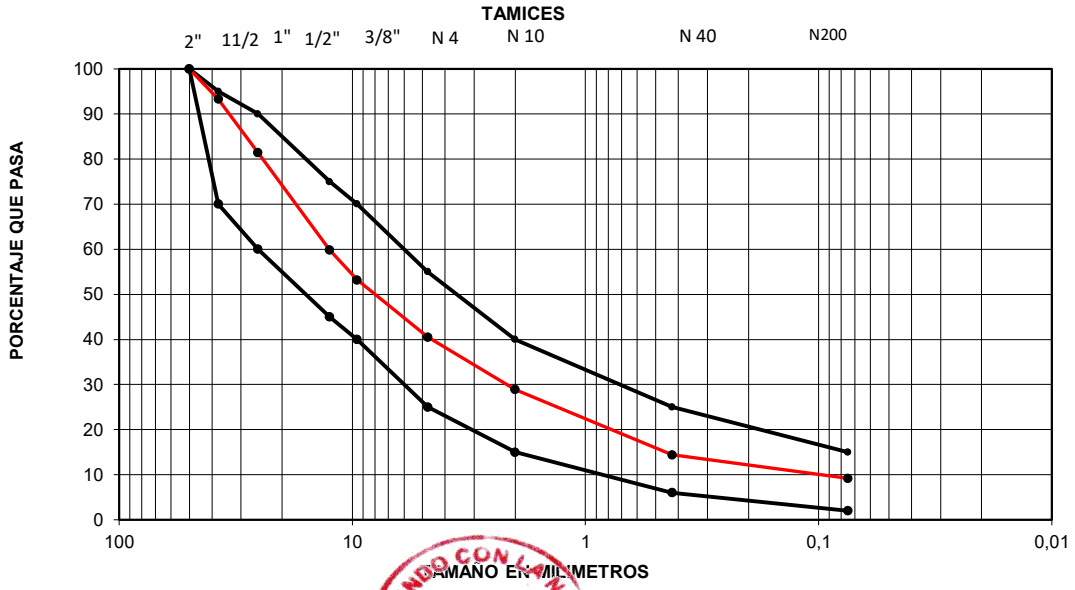
TATIANA CAPERA
Ing. Residente de Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

ENSAYO DE GRANULOMETRIA- SUBBASE GRANULAR
ART.320/22

OBRA:	CTO 1857-2023		
PROCEDENCIA:	PLANTA LA VICTORIA COYAIMA		
DESCRIPCIÓN:	Subbase Granular SBG-50	**FECHA:**	2-dic-2025

GRADACIÓN					
P1=	9871,9	P2=	8.963,5	**NORMA (%)**	
Tamiz	Peso Retenido	% Retenido	% Pasa	**MIN.**	**MAX.**
2"	0	0	100	**100**	**100**
1 1/2"	661,4	6,7	93,3	**70**	**95**
1"	1.174,8	11,9	81,4	**60**	**90**
1/2	2.132,3	21,6	59,8	**45**	**75**
3/8	651,5	6,6	53,2	**40**	**70**
No. 4	1.253,7	12,7	40,5	**25**	**55**
No. 10	1.145,1	11,6	28,9	**15**	**40**
No. 40	1.431,4	14,5	14,4	**6**	**25**
No. 200	513,3	5,2	9,2	**2**	**15**
PASA-200	908,4	9,2			
SUMA	9871,9				



CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

OBSERVACIONES:

ALEXANDER ROBLEDO C
Laboratorista

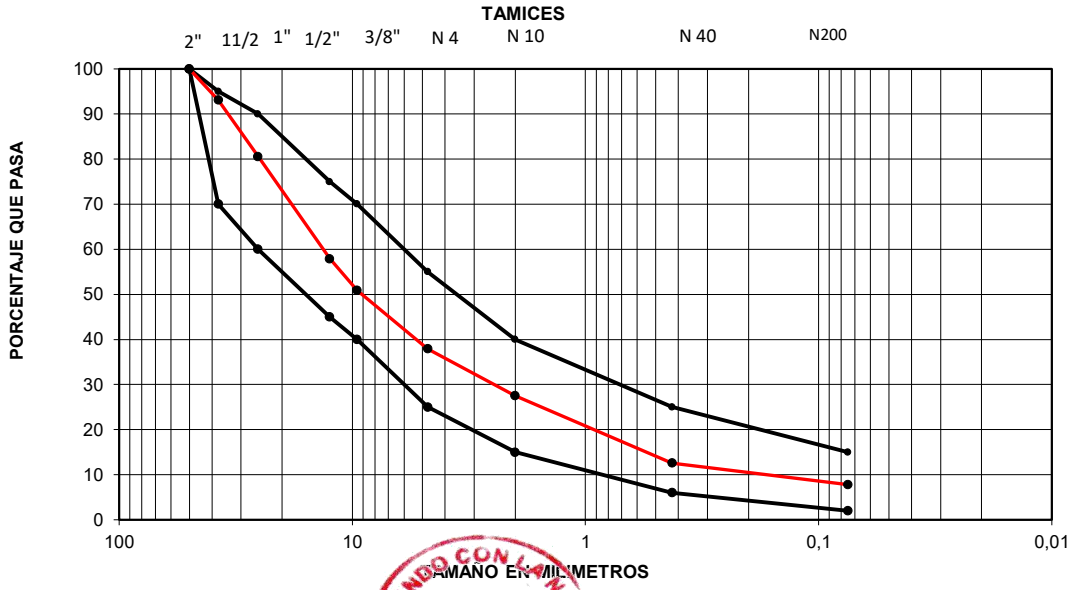
TATIANA CAPERA
Ing.Residente Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

ENSAYO DE GRANULOMETRIA- SUBBASE GRANULAR
ART.320/22

OBRA:	CTO 1857-2023		
PROCEDENCIA:	PLANTA LA VICTORIA COYAIMA		
DESCRIPCIÓN:	Subbase Granular SBG-50	**FECHA:**	9-dic-2025

GRADACIÓN					
P1=	9669,2	P2=	8.915,0	**NORMA (%)**	
Tamiz	Peso Retenido	% Retenido	% Pasa	**MIN.**	**MAX.**
2"	0	0	100	**100**	**100**
1 1/2"	667,2	6,9	93,1	**70**	**95**
1"	1.208,7	12,5	80,6	**60**	**90**
1/2	2.194,9	22,7	57,9	**45**	**75**
3/8	676,8	7,0	50,9	**40**	**70**
No. 4	1.257,0	13,0	37,9	**25**	**55**
No. 10	1.005,6	10,4	27,5	**15**	**40**
No. 40	1.440,7	14,9	12,6	**6**	**25**
No. 200	464,1	4,8	7,8	**2**	**15**
PASA-200	754,2	7,8			
SUMA	9669,2				



CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

OBSERVACIONES:

ALEXANDER ROBLEDO C
Laboratorista

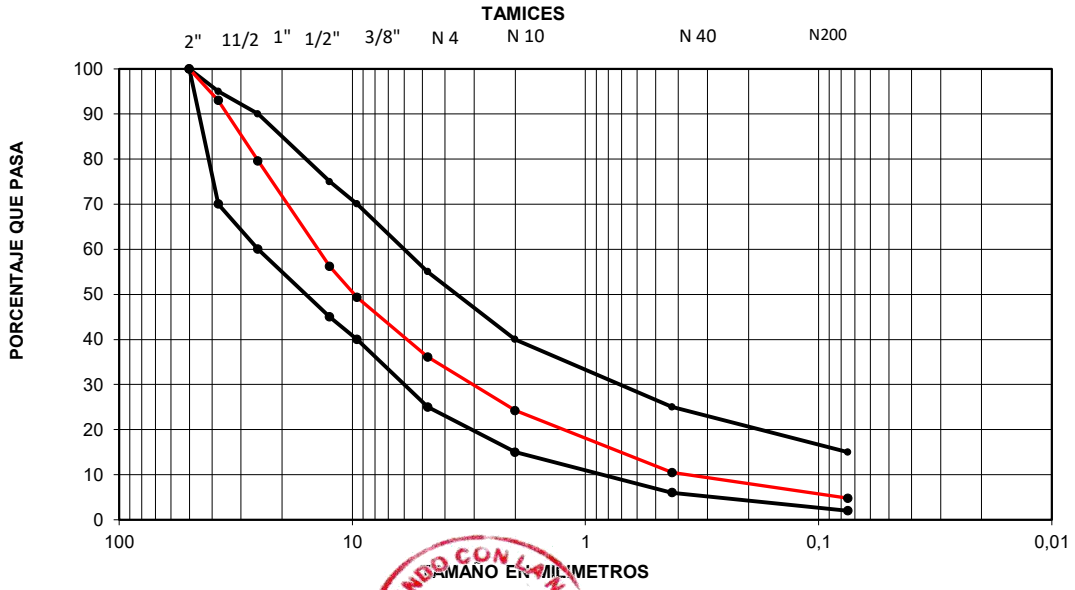
TATIANA CAPERA
Ing.Residente Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

ENSAYO DE GRANULOMETRIA- SUBBASE GRANULAR
ART.320/22

OBRA:	CTO 1857-2023		
PROCEDENCIA:	PLANTA LA VICTORIA COYAIMA		
DESCRIPCIÓN:	Subbase Granular SBG-50	**FECHA:**	16-dic-2025

GRADACIÓN					
P1=	8954,2	P2=	8.524,8	**NORMA (%)**	
Tamiz	Peso Retenido	% Retenido	% Pasa	**MIN.**	**MAX.**
2"	0	0	100	**100**	**100**
1 1/2"	626,8	7,0	93,0	**70**	**95**
1"	1.199,9	13,4	79,6	**60**	**90**
1/2	2.095,4	23,4	56,2	**45**	**75**
3/8	617,9	6,9	49,3	**40**	**70**
No. 4	1.182,0	13,2	36,1	**25**	**55**
No. 10	1.065,6	11,9	24,2	**15**	**40**
No. 40	1.226,8	13,7	10,5	**6**	**25**
No. 200	510,4	5,7	4,8	**2**	**15**
PASA-200	429,4	4,8			
SUMA	8954,2				



CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

OBSERVACIONES:

ALEXANDER ROBLEDO C
Laboratorista

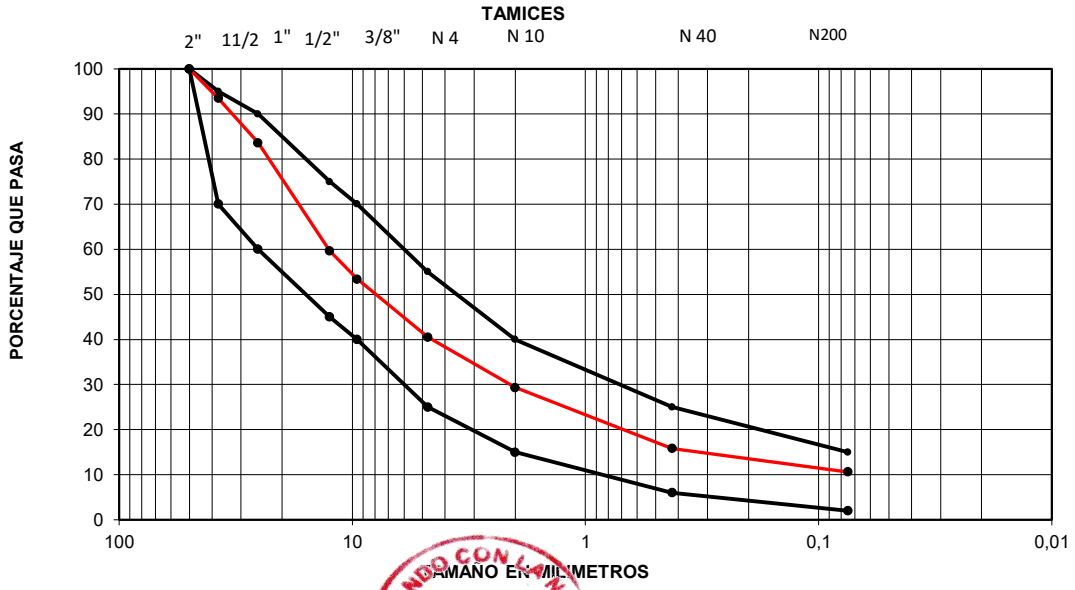
TATIANA CAPERA
Ing.Residente Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

ENSAYO DE GRANULOMETRIA- SUBBASE GRANULAR
ART.320/22

OBRA:	CTO 1857-2023		
PROCEDENCIA:	PLANTA LA VICTORIA COYAIMA		
DESCRIPCIÓN:	Subbase Granular SBG-50	**FECHA:**	22-dic-2025

GRADACIÓN					
P1=	10234,6	P2=	9.149,7	**NORMA (%)**	
Tamiz	Peso Retenido	% Retenido	% Pasa	**MIN.**	**MAX.**
2"	0	0	100	**100**	**100**
1 1/2"	665,2	6,5	93,5	**70**	**95**
1"	1.013,2	9,9	83,6	**60**	**90**
1/2	2.456,3	24,0	59,6	**45**	**75**
3/8	634,5	6,2	53,4	**40**	**70**
No. 4	1.320,3	12,9	40,5	**25**	**55**
No. 10	1.146,3	11,2	29,3	**15**	**40**
No. 40	1.381,7	13,5	15,8	**6**	**25**
No. 200	532,2	5,2	10,6	**2**	**15**
PASA-200	1.084,9	10,6			
SUMA	10234,6				



CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

OBSERVACIONES:

ALEXANDER ROBLEDO C
Laboratorista

TATIANA CAPERA
Ing.Residente Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y PLÁSTICO DE LOS SUELOS
I.N.V. E – 125 – 126 - 22

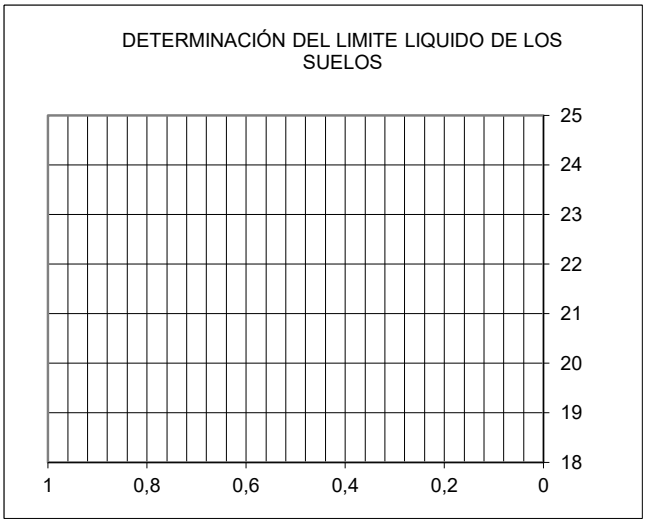
OBRA :	CTO 1857-2023		
DESCRIPCIÓN:	Subbase Granular		
PROCEDENCIA:	Planta la VICTORIA COYAIMA	**Muestra No**	1
Fecha de Ensayo	2 de diciembre de 2025	**Módulo**	

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS

	1	2	3
Golpes			
Peso tara		NL	
Peso tara +material húmedo			
Peso tara +material seca			
Peso del agua			
Peso material seco			
% de humedad			

DETERMINACIÓN DEL LIMITE PLÁSTICO DE LOS SUELOS

	4	5	
Peso tara			
Peso tara +material húmedo		NP	
Peso tara +material seca			
Peso del agua			
Peso material seco			
% de humedad			



Limite liquido (LL)	%	**0,0**
Limite Plástico (LP)	%	**0,0**
Índice de plasticidad (IP)	%	**NP**

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

OBSERVACIONES:

ESPECIFICACION LIMITE LIQUIDO	**≤ 25**		**ESPECIFICACION INDICE DE PLASTICIDAD**	**≤ 6**

ELABORÓ	**REVISÓ**
ALEXANDER ROBLEDO C	**TATIANA CAPERA**
Laboratorista	**Ing. Residente Calidad**

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y PLÁSTICO DE LOS SUELOS
I.N.V. E – 125 – 126 - 22

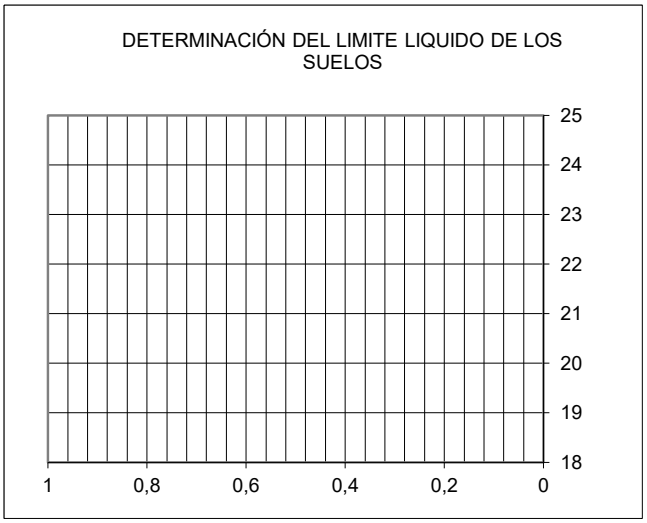
OBRA :	CTO 1857-2023		
DESCRIPCIÓN:	Subbase Granular		
PROCEDENCIA:	Planta la VICTORIA COYAIMA	**Muestra No**	1
Fecha de Ensayo	9 de diciembre de 2025	**Módulo**	

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS

	1	2	3
Golpes			
Peso tara		NL	
Peso tara +material húmedo			
Peso tara +material seca			
Peso del agua			
Peso material seco			
% de humedad			

DETERMINACIÓN DEL LIMITE PLÁSTICO DE LOS SUELOS

	4	5	
Peso tara			
Peso tara +material húmedo		NP	
Peso tara +material seca			
Peso del agua			
Peso material seco			
% de humedad			



Limite liquido (LL)	%	**0,0**
Limite Plástico (LP)	%	**0,0**
Índice de plasticidad (IP)	%	**NP**

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

OBSERVACIONES:

ESPECIFICACION LIMITE LIQUIDO	**≤ 25**		**ESPECIFICACION INDICE DE PLASTICIDAD**	**≤ 6**

ELABORÓ		**REVISÓ**
ALEXANDER ROBLEDO C		**TATIANA CAPERA**
Laboratorista		**Ing. Residente Calidad**

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y PLÁSTICO DE LOS SUELOS
I.N.V. E – 125 – 126 - 22

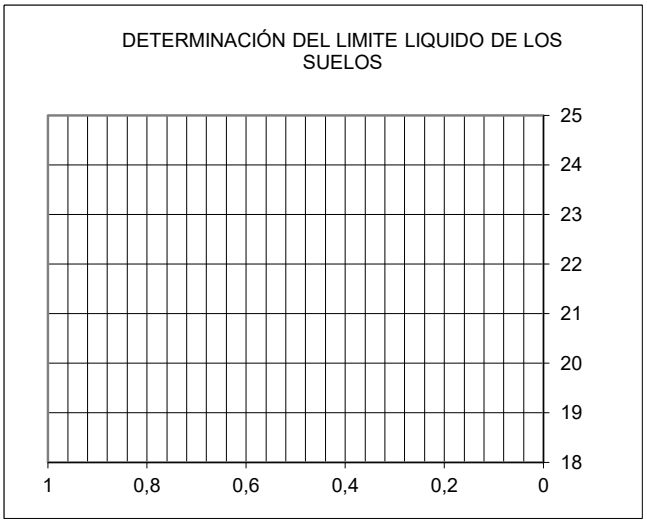
OBRA :	CTO 1857-2023		
DESCRIPCIÓN:	Subbase Granular		
PROCEDENCIA:	Planta la VICTORIA COYAIMA	**Muestra No**	1
Fecha de Ensayo	16 de diciembre de 2025	**Módulo**	

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS

	1	2	3
Golpes			
Peso tara		NL	
Peso tara +material húmedo			
Peso tara +material seca			
Peso del agua			
Peso material seco			
% de humedad			

DETERMINACIÓN DEL LIMITE PLÁSTICO DE LOS SUELOS

	4	5	
Peso tara			
Peso tara +material húmedo		NP	
Peso tara +material seca			
Peso del agua			
Peso material seco			
% de humedad			



Limite liquido (LL)	%	**0,0**
Limite Plástico (LP)	%	**0,0**
Índice de plasticidad (IP)	%	**NP**

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

OBSERVACIONES:

ESPECIFICACION LIMITE LIQUIDO	**≤ 25**		**ESPECIFICACION INDICE DE PLASTICIDAD**	**≤ 6**

ELABORÓ		**REVISÓ**
ALEXANDER ROBLEDO C		**TATIANA CAPERA**
Laboratorista		**Ing. Residente Calidad**

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y PLÁSTICO DE LOS SUELOS
I.N.V. E – 125 – 126 - 22

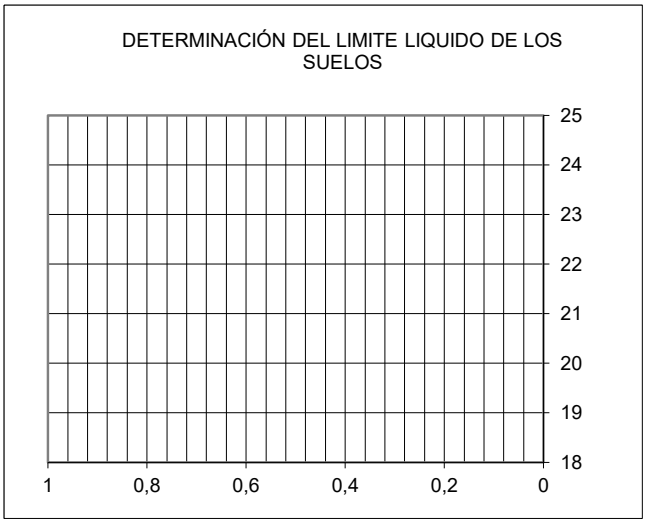
OBRA :	CTO 1857-2023		
DESCRIPCIÓN:	Subbase Granular		
PROCEDENCIA:	Planta la VICTORIA COYAIMA	**Muestra No**	1
Fecha de Ensayo	22 de diciembre de 2025	**Módulo**	

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS

	1	2	3
Golpes			
Peso tara		NL	
Peso tara +material húmedo			
Peso tara +material seca			
Peso del agua			
Peso material seco			
% de humedad			

DETERMINACIÓN DEL LIMITE PLÁSTICO DE LOS SUELOS

	4	5	
Peso tara			
Peso tara +material húmedo		NP	
Peso tara +material seca			
Peso del agua			
Peso material seco			
% de humedad			



Limite liquido (LL)	%	**0,0**
Limite Plástico (LP)	%	**0,0**
Índice de plasticidad (IP)	%	**NP**

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

OBSERVACIONES:

ESPECIFICACION LIMITE LIQUIDO	**≤ 25**		**ESPECIFICACION INDICE DE PLASTICIDAD**	**≤ 6**

ELABORÓ		**REVISÓ**
ALEXANDER ROBLEDO C		**TATIANA CAPERA**
Laboratorista		**Ing. Residente Calidad**

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

ENSAYO DE EQUIVALENTE DE ARENA

I.N.V. E-133/22

OBRA:	CTO 1857-2023		
DESCRIPCION:	Material Triturado para Subbase Granular		
LOCALIZACION:	PLANTA LA VICTORIA COYAIMA	**FECHA:**	2-dic-2025

ENSAYO N°.		**1**			**2**		
PROBETA N°.		**1**	**2**	**3**	**1**	**2**	**3**
LECTURA ARCILLA	**in**	13	15	13			
LECTURA ARENA	**in**	6	5	6			
EQUIVALENTE DE ARENA	**%**	46,2	33,3	46,2			
PROMEDIO	**%**	**42**					

ESPECIFICACION	SUB-BASE =	**25% MÍNIMO**
	BASE GRANULAR =	**30% MÍNIMO**
	MEZCLA ASFÁLTICA =	**50% MÍNIMO**

OBSERVACIONES:

ALEXANDER ROBLEDO C
Laboratorista

Tatiana Capera
TATIANA CAPERA
Ing. Residente Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

ENSAYO DE EQUIVALENTE DE ARENA

I.N.V. E-133/22

OBRA:	CTO 1857-2023		
DESCRIPCION:	Material Triturado para Subbase Granular		
LOCALIZACION:	PLANTA LA VICTORIA COYAIMA	**FECHA:**	9-dic-2025

ENSAYO N°.		**1**			**2**		
PROBETA N°.		**1**	**2**	**3**	**1**	**2**	**3**
LECTURA ARCILLA	**in**	14	15	13			
LECTURA ARENA	**in**	7	6	6			
EQUIVALENTE DE ARENA	**%**	50,0	40,0	46,2			
PROMEDIO	**%**	**45**					

ESPECIFICACION	SUB-BASE =	**25% MÍNIMO**
	BASE GRANULAR =	**30% MÍNIMO**
	MEZCLA ASFÁLTICA =	**50% MÍNIMO**

OBSERVACIONES:

ALEXANDER ROBLEDO C
Laboratorista

Tatiana Capera
TATIANA CAPERA
Ing. Residente Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

ENSAYO DE EQUIVALENTE DE ARENA

I.N.V. E-133/22

OBRA:	CTO 1857-2023		
DESCRIPCION:	Material Triturado para Subbase Granular		
LOCALIZACION:	PLANTA LA VICTORIA COYAIMA	**FECHA:**	16-dic-2025

ENSAYO N°.		**1**			**2**		
PROBETA N°.		**1**	**2**	**3**	**1**	**2**	**3**
LECTURA ARCILLA	**in**	15	15	14			
LECTURA ARENA	**in**	6	6	7			
EQUIVALENTE DE ARENA	**%**	40,0	40,0	50,0			
PROMEDIO	**%**	**43**					

ESPECIFICACION	SUB-BASE =	**25% MÍNIMO**
	BASE GRANULAR =	**30% MÍNIMO**
	MEZCLA ASFÁLTICA =	**50% MÍNIMO**

OBSERVACIONES:

ALEXANDER ROBLEDO C
Laboratorista

TATIANA CAPERA
Ing. Residente Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

ENSAYO DE EQUIVALENTE DE ARENA

I.N.V. E-133/22

OBRA:	CTO 1857-2023		
DESCRIPCION:	Material Triturado para Subbase Granular		
LOCALIZACION:	PLANTA LA VICTORIA COYAIMA	**FECHA:**	22-dic-2025

ENSAYO N°.		**1**			**2**		
PROBETA N°.		**1**	**2**	**3**	**1**	**2**	**3**
LECTURA ARCILLA	**in**	14	15	13			
LECTURA ARENA	**in**	5	6	7			
EQUIVALENTE DE ARENA	**%**	35,7	40,0	53,8			
PROMEDIO	**%**	**43**					

ESPECIFICACION	SUB-BASE =	**25% MÍNIMO**
	BASE GRANULAR =	**30% MÍNIMO**
	MEZCLA ASFÁLTICA =	**50% MÍNIMO**

OBSERVACIONES:

ALEXANDER ROBLEDO C
Laboratorista

Tatiana Capera
TATIANA CAPERA
Ing. Residente Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

RESISTENCIA AL DESGASTE DE AGREGADOS GRUESOS POR MEDIO DE LA MAQUINA DE LOS ANGELES NORMA INV-E-218 - 219/22

OBRA :	CTO 1857-2023		
DESCRIPCION:	Subbase Granular		
FUENTE :	RIO SALDAÑA	**FECHA :**	2-dic.-2025
PROCEDENCIA:	PLANTA LA VICTORIA COYAIMA		

PRUEBA Nº	1	2	3	4
Gradación usada	A			
Nº de Esferas	12			
Nº de Revoluciones	500			
Pa : Peso muestra seca antes de ensayo, grs	5000			
Pb : Peso muestra seca después de esayo y lavado por tamiz Nº 12	3846			
Pa-Pb: Perdida	1175			
% desgaste: (Pa - Pb)/Pa * 100	**23,1**			

TAMANOS				**Peso y granulometrias de la muestra para ensayo (g)**						
Pasa tamiz		**Retenido en tamiz**								
mm	(alt)	mm	(alt)	A	B	C	D	1	2	3
75	3,0"	62,5	2,½"					2500 ± 50		
62,5	2,½"	50	2,0"					2500 ± 50		
50	2,0"	37,5	1,½"					5000 ± 50	5000 ± 50	
37,5	1,½"	25	1,0"	1250 ± 25					5000 ± 25	5000 ± 25
25	1,0"	19	¾"	1250 ± 25						5000 ± 25
19	¾"	12,5	½"	1250 ± 10	2500 ± 10					
12,5	½"	9,5	⅜"	1250 ± 10	2500 ± 10					
9,5	⅜"	6,3	1/4"			2500 ± 10				
6,3	1/4"	4,75	Nº 4			2500 ± 10				
4,75	Nº 4	2,36	Nº 8				5000 ± 10			
Totales				5000 ± 10	5000 ± 10	5000 ± 10	5000 ± 10	10000 ± 100	10000 ± 75	10000 ± 50
Nº de Esferas				12	11	8	6	12	12	12
Nº de Revoluciones				500	500	500	500	1000	1000	1000

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

ESPECIFICACION Norma INV-13 ART.450	**MDC**	Base	≤ 35%	**ESPECIFICACION Norma INV-13 ART.637**	Material Filtrante ≤ 40%
		Rodadura	≤ 25%		
ESPECIFICACION Norma INV-13 ART.330	Base Granular		≤ 35%	**ESPECIFICACION Norma INV-13 ART.630**	Concreto Hidráulico ≤ 40%
ESPECIFICACION Norma INV-13 ART.320	**Subbase Granular**		**≤ 50%**		

OBSERVACIONES:

ALEXANDER ROBLEDO C
Laboratorista

Tatiana Cabrera
TATIANA CABRERA
Ing.Residente Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

RESISTENCIA AL DESGASTE DE AGREGADOS GRUESOS POR MEDIO DE LA MAQUINA DE LOS ANGELES NORMA INV-E-218 - 219/22

OBRA :	CTO 1857-2023		
DESCRIPCION:	Subbase Granular		
FUENTE :	RIO SALDAÑA	**FECHA :**	9-dic.-2025
PROCEDENCIA:	PLANTA LA VICTORIA COYAIMA		

PRUEBA Nº	1	2	3	4
Gradación usada	A			
Nº de Esferas	12			
Nº de Revoluciones	500			
Pa : Peso muestra seca antes de ensayo, grs	5000			
Pb : Peso muestra seca después de esayo y lavado por tamiz Nº 12	3834			
Pa-Pb: Perdida	1175			
% desgaste: (Pa - Pb)/Pa * 100	**23,3**			

TAMANOS				**Peso y granulometrias de la muestra para ensayo (g)**						
Pasa tamiz		**Retenido en tamiz**								
mm	(alt)	mm	(alt)	A	B	C	D	1	2	3
75	3,0"	62,5	2,½"					2500 ± 50		
62,5	2,½"	50	2,0"					2500 ± 50		
50	2,0"	37,5	1,½"					5000 ± 50	5000 ± 50	
37,5	1,½"	25	1,0"	1250 ± 25					5000 ± 25	5000 ± 25
25	1,0"	19	¾"	1250 ± 25						5000 ± 25
19	¾"	12,5	½"	1250 ± 10	2500 ± 10					
12,5	½"	9,5	⅜"	1250 ± 10	2500 ± 10					
9,5	⅜"	6,3	1/4"			2500 ± 10				
6,3	1/4"	4,75	Nº 4			2500 ± 10				
4,75	Nº 4	2,36	Nº 8				5000 ± 10			
Totales				5000 ± 10	5000 ± 10	5000 ± 10	5000 ± 10	10000 ± 100	10000 ± 75	10000 ± 50
Nº de Esferas				12	11	8	6	12	12	12
Nº de Revoluciones				500	500	500	500	1000	1000	1000

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

ESPECIFICACION Norma INV-13 ART.450	**MDC**	Base	≤ 35%	**ESPECIFICACION Norma INV-13 ART.637**	Material Filtrante ≤ 40%
		Rodadura	≤ 25%		
ESPECIFICACION Norma INV-13 ART.330	Base Granular		≤ 35%	**ESPECIFICACION Norma INV-13 ART.630**	Concreto Hidráulico ≤ 40%
ESPECIFICACION Norma INV-13 ART.320	**Subbase Granular**		**≤ 50%**		

OBSERVACIONES:

ALEXANDER ROBLEDO C
Laboratorista

Tatiana Cabrera
TATIANA CABRERA
Ing.Residente Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

RESISTENCIA AL DESGASTE DE AGREGADOS GRUESOS POR MEDIO DE LA MAQUINA DE LOS ANGELES NORMA INV-E-218 - 219/22

OBRA :	CTO 1857-2023		
DESCRIPCION:	Subbase Granular		
FUENTE :	RIO SALDAÑA	**FECHA :**	16-dic.-2025
PROCEDENCIA:	PLANTA LA VICTORIA COYAIMA		

PRUEBA Nº	1	2	3	4
Gradación usada	A			
Nº de Esferas	12			
Nº de Revoluciones	500			
Pa : Peso muestra seca antes de ensayo, grs	5000			
Pb : Peso muestra seca después de esayo y lavado por tamiz Nº 12	3862			
Pa-Pb: Perdida	1175			
% desgaste: (Pa - Pb)/Pa * 100	**22,8**			

TAMANOS				**Peso y granulometrias de la muestra para ensayo (g)**						
Pasa tamiz		**Retenido en tamiz**								
mm	(alt)	mm	(alt)	A	B	C	D	1	2	3
75	3,0"	62,5	2,½"					2500 ± 50		
62,5	2,½"	50	2,0"					2500 ± 50		
50	2,0"	37,5	1,½"					5000 ± 50	5000 ± 50	
37,5	1,½"	25	1,0"	1250 ± 25					5000 ± 25	5000 ± 25
25	1,0"	19	¾"	1250 ± 25						5000 ± 25
19	¾"	12,5	½"	1250 ± 10	2500 ± 10					
12,5	½"	9,5	⅜"	1250 ± 10	2500 ± 10					
9,5	⅜"	6,3	1/4"			2500 ± 10				
6,3	1/4"	4,75	Nº 4			2500 ± 10				
4,75	Nº 4	2,36	Nº 8				5000 ± 10			
Totales				5000 ± 10	5000 ± 10	5000 ± 10	5000 ± 10	10000 ± 100	10000 ± 75	10000 ± 50
Nº de Esferas				12	11	8	6	12	12	12
Nº de Revoluciones				500	500	500	500	1000	1000	1000

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

ESPECIFICACION Norma INV-13 ART.450	**MDC**	Base	≤ 35%	**ESPECIFICACION Norma INV-13 ART.637**	Material Filtrante ≤ 40%
		Rodadura	≤ 25%		
ESPECIFICACION Norma INV-13 ART.330	Base Granular		≤ 35%	**ESPECIFICACION Norma INV-13 ART.630**	Concreto Hidráulico ≤ 40%
ESPECIFICACION Norma INV-13 ART.320	**Subbase Granular**		**≤ 50%**		

OBSERVACIONES:

ALEXANDER ROBLEDO C
Laboratorista

Tatiana Cabrera
TATIANA CABRERA
Ing.Residente Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

RESISTENCIA AL DESGASTE DE AGREGADOS GRUESOS POR MEDIO DE LA MAQUINA DE LOS ANGELES NORMA INV-E-218 - 219/22

OBRA :	CTO 1857-2023		
DESCRIPCION:	Subbase Granular		
FUENTE :	RIO SALDAÑA	**FECHA :**	22-dic.-2025
PROCEDENCIA:	PLANTA LA VICTORIA COYAIMA		

PRUEBA Nº	1	2	3	4
Gradación usada	A			
Nº de Esferas	12			
Nº de Revoluciones	500			
Pa : Peso muestra seca antes de ensayo, grs	5000			
Pb : Peso muestra seca después de esayo y lavado por tamiz Nº 12	3857			
Pa-Pb: Perdida	1175			
% desgaste: (Pa - Pb)/Pa * 100	**22,9**			

TAMANOS				**Peso y granulometrias de la muestra para ensayo (g)**						
Pasa tamiz		**Retenido en tamiz**								
mm	(alt)	mm	(alt)	A	B	C	D	1	2	3
75	3,0"	62,5	2,½"					2500 ± 50		
62,5	2,½"	50	2,0"					2500 ± 50		
50	2,0"	37,5	1,½"					5000 ± 50	5000 ± 50	
37,5	1,½"	25	1,0"	1250 ± 25					5000 ± 25	5000 ± 25
25	1,0"	19	¾"	1250 ± 25						5000 ± 25
19	¾"	12,5	½"	1250 ± 10	2500 ± 10					
12,5	½"	9,5	⅜"	1250 ± 10	2500 ± 10					
9,5	⅜"	6,3	1/4"			2500 ± 10				
6,3	1/4"	4,75	Nº 4			2500 ± 10				
4,75	Nº 4	2,36	Nº 8				5000 ± 10			
Totales				5000 ± 10	5000 ± 10	5000 ± 10	5000 ± 10	10000 ± 100	10000 ± 75	10000 ± 50
Nº de Esferas				12	11	8	6	12	12	12
Nº de Revoluciones				500	500	500	500	1000	1000	1000

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

ESPECIFICACION Norma INV-13 ART.450	**MDC**	Base	≤ 35%	**ESPECIFICACION Norma INV-13 ART.637**	Material Filtrante ≤ 40%
		Rodadura	≤ 25%		
ESPECIFICACION Norma INV-13 ART.330	Base Granular		≤ 35%	**ESPECIFICACION Norma INV-13 ART.630**	Concreto Hidráulico ≤ 40%
ESPECIFICACION Norma INV-13 ART.320	**Subbase Granular**		**≤ 50%**		

OBSERVACIONES:

ALEXANDER ROBLEDO C
Laboratorista

Tatiana Cabrera
TATIANA CABRERA
Ing.Residente Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

DETERMINACIÓN DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTÍCULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS
I.N.V. E – 211 – 22

OBRA:	CTO 1857-2023		
MUESTRA:	Agregado Grueso y Fino para Subbase Granular		
FUENTE:	PLANTA LA VICTORIA COYAIMA	**FECHA DE ENSAYO:**	9-dic-2025

FRACCION GRUESA

Fracción		Gradación Original (%)	Peso Fracción Ensayada (Gr)	Peso Retenido después Ensayo (Gr)	Pérdida Total (%)	Pérdida Corregida (%)
Pasa	Retiene					
37.5 mm (1 1/2")	19 mm (3/4")	18,4	3000	2960,8	1,31	0,24
19 mm (3/4")	9.51 mm (3/8")	15,2	2000,0	1987,1	0,65	0,10
9.51 mm (3/8")	4.76 mm (No. 4)	13,9	1000,0	767,5	0,69	0,10
TOTALES		**47,5**	**6000,0**	**5715,4**	**2,6**	**0,43**

FRACCION FINA

Fracción		Gradación Original (%)	Peso Fracción Ensayada (Gr)	Peso Retenido después Ensayo (Gr)	Pérdida Total (%)	Pérdida Corregida (%)
Pasa	Retiene					
4.76 mm (No. 4)	1.19 mm (No. 16)	14,5	300,0	282,9	5,70	0,83
TOTALES		**14,5**	**300,0**	**282,9**	**5,70**	**0,83**

$$p = \frac{M - R}{M}$$



p = Porcentaje de terrones de arcilla y de partículas deleznables.

M = Masa de la muestra de ensayo. Para los agregados finos, corresponde a la masa de la porción más gruesa que el tamiz de 1.18 mm (No.16), como se describe en la Sección 4.3. Para los agregados gruesos, corresponde a la masa de la fracción respectiva, y

R = Masa de las partículas retenidas sobre el tamiz designado, determinada de acuerdo con la Sección 5.2.

REQUISITO NORMA INVÍAS/13		
MATERIAL	**Particulas de Arcilla y deleznables**	
	Finos	Gruesos
SUBBASE	≤2%	≤2%

OBSERVACIONES:

ALEXANDER ROBLEDO C
Laboratorista

Tatiana Capera
TATIANA CAPERA
Ing. Residente Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

ENSAYO MICRO - DEVAL
INV E - 238/22

OBRA:	CTO 1857-2023		
PROCEDENCIA:	PLANTA LA VICTORIA COYAIMA		
DESCRIPCIÓN:	Agregado grueso para Subbase	**FECHA:**	9-dic-2025

DATOS	PRUEBA 1	PRUEBA 2	PROMEDIO
Tamaño Nominal	3/4	3/4	
Peso de esferas (g)	5.000	5.000	
Volumen de agua (l)	2,0	2,0	
Tiempo (min)	120	120	
Peso inicial (g)	1.500	1.500	
Peso final (g)	1.161	1.163	
Pérdida (g)	339	337	
% de Pérdida	22,6%	22,5%	**22,5%**

OBSERVACIONES: _____

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

REQUISITO NORMA INVÍAS/13	
Rodadura	20% Máx
Intermedia	25% Máx
Base	25%Máx
Subbase	**30%Máx**

ALEXANDER ROBLEDO C
Laboratorista

Tatiana Capera
TATIANA CAPERA
Ing.Residente Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

SANIDAD AGREGADOS FRENTE A ACCIÓN DE SOLUCIONES DE SULFATO DE SODIO Y MAGNESIO
NORMA INV E-220/22

OBRA:	CTO 1857-2023	**No. DE CICLOS:**	5 (Cinco)
MUESTRA:	Agregado Grueso para Subbase Granular	**TOMA MUESTRA:**	4-dic-2025
FUENTE:	PLANTA LA VICTORIA COYAIMA	**FECHA DE ENSAYO:**	9-dic-25

FRACCION GRUESA

Fracción		Gradación Original (%)	Peso Fracción Ensayada (Gr)	N° Partículas	Peso Retenido después Ensayo (Gr)	Pérdida Total (%)	Pérdida Corregida (%)	No. Partículas
Pasa	Retiene							
50.8 mm (2 1/2")	37.5 mm (1 1/2")							
37.5 mm (1 1/2")	19 mm (3/4")	53,6	1500		1462,8	2,48	1,33	
19 mm (3/4")	9.51 mm (3/8")	35,7	1000		960,4	3,96	1,41	
9.51 mm (3/8")	4.76 mm (No. 4)	10,7	300		258,6	13,80	1,48	
TOTALES		**100,0**	**2800,0**		**2681,8**	**20,24**	**4,22**	

FRACCION FINA

Fracción		Gradación Original (%)	Peso Fracción Ensayada (Gr)	N°. Partículas	Peso Retenido después Ensayo (Gr)	Pérdida Total (%)	Pérdida Corregida (%)	No. Partículas
Pasa	Retiene							
9.51 mm (3/8")	4.76 mm (No. 4)							
4.76 mm (No. 4)	2.38 mm (No. 8)	25,0	100		93,0	7,00	1,75	
2.38 mm (No. 8)	1.19 mm (No. 16)	25,0	100		93,5	6,50	1,63	
1.19 mm (No. 16)	0.595 mm (No. 30)	25,0	100		94	6,00	1,50	
0.595 mm (No. 30)	0.297 mm (No. 50)	25,0	100		93,2	6,80	1,70	
TOTALES		**100,0**	**400,0**		**373,7**	**26,30**	**6,58**	

CUMPLIENDO CON LA NORMA
OK

REQUISITO NORMA INVÍAS/13		
MATERIAL	Pérdidas en Solidez	
	Sulfato de Sodio	Sulfato de Magnesio
Piedra Filtro	12% máx	18% máx
Subbase Granular	12% máx	18% máx
Base Granular	12% máx	18% máx
Mezcla Densa en Caliente		18% máx
Agregado Fino para Concreto	10% máx	15% máx
Agregado Grueso para Concreto	12% máx	18% máx

OBSERVACIONES:
Se empleo el Sulfato de Sodio

ALEXANDER ROBLEDO C
Laboratorista

Tatiana Cabera
TATIANA CAPERA
Ing. Rseidente Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

ENSAYO MODIFICADO DE COMPACTACION

I.N.V E - 141/22 Y E - 142 /22

OBRA: CTO 1857-2023

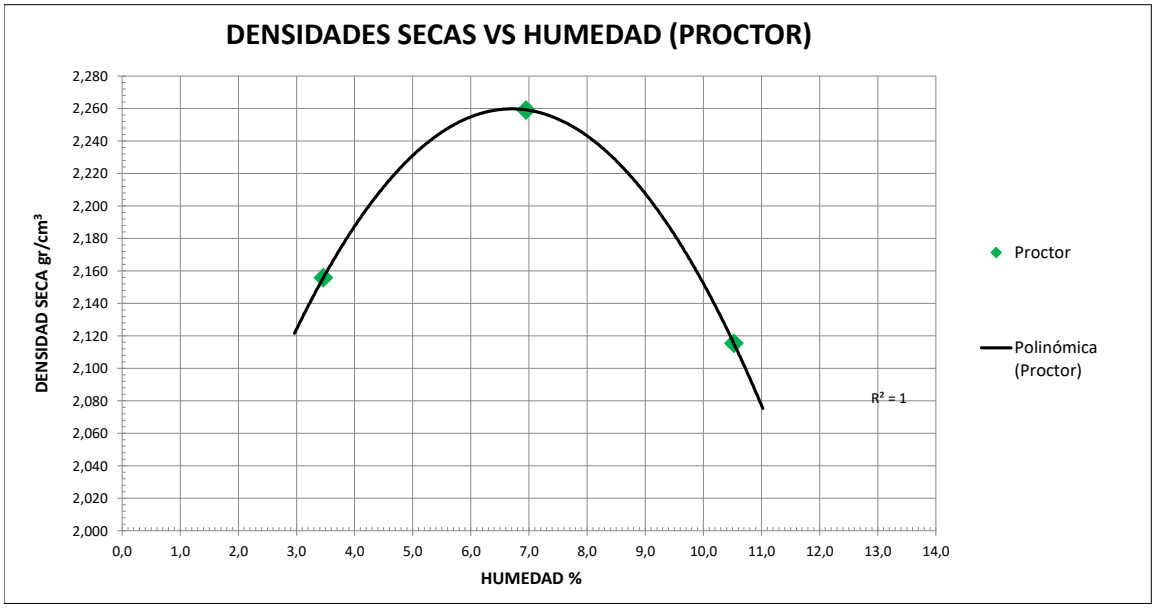
LOCALIZACION/FUENTE: PLANTA LA VICTORIA COYAIMA

CLASE DE COMPACTACION: Modificado Metodo "C"

DESCRIPCION: SUBBASE **FECHA:** 2-dic-2025

		PROCTOR		
GOLPES / CAPA		56	56	56
MOLDE N^{0}	#	1	2	3
Agua adicional	cm3	120	240	360
Peso molde + suelo húmedo	gr	10930	11327	11160
Peso del molde + base	gr	6154	6154	6154
Peso suelo húmedo	gr	4776	5173	5006
volumen del molde	cm3	2141	2141	2141
Densidad húmeda	**gr/cm3.**	2,231	2,416	2,338
DATOS DE HUMEDAD				
Rrecipiente N°.	#	1	2	3
Peso suelo húmedo + recipiente	gr	963,7	931,8	982,4
Peso suelo seco + recipiente	gr	935,2	878,6	899,6
Peso recipiente	gr	112,7	112,7	112,7
HUMEDAD	**%**	**3,5**	**6,9**	**10,5**
DENSIDAD SECA	**gr/cm3**	**2,156**	**2,259**	**2,116**

Peso martillo:	**10**
N°. De capas:	**5**
Clasificación:	
Clasificación:	
Humedad Óptima (%):	**6,7**
Densidad máxima (gr/cm3):	**2,260**
	141,0
Límite plastico (%)	**0,0**
Límite Liquido (%)	**0,0**
Índice de plasticidad (%):	**NP**



OBSERVACIONES :

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

ALEXANDER ROBLEDO C
Laboratorista

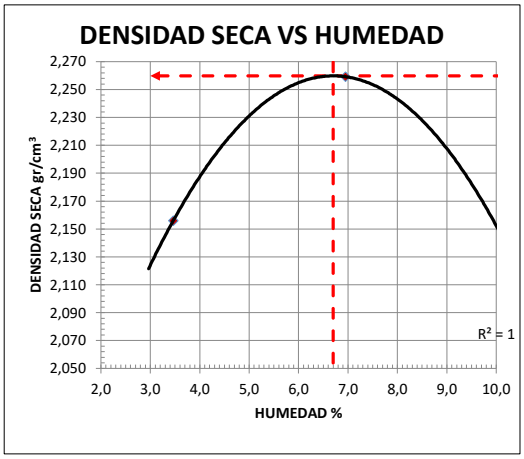
TATIANA CAPERA
Ing. Residente Calidad

ENSAYO DE COMPACTACION PARA C. B. R

INV-E141/22, INV-E 142/22, INV-E 148/22

Obra: CONTRATO 1857-2023 COYAIMA-ATACO **Descripcion:** subbase **Fecha:** 2/12/2025

Clase de compactacion: Modificado Metodo "C" **Localizacion/fuente:** RIO SALDAÑA



	PROCTOR			C . B. R		
GOLPES / CAPA	56	56	56	56	25	10
MOLDE N°	1	1	1	1	2	3
Agua adicional cm3.	120	240	360	236	236	236
Peso molde + suelo húmedo gr.	10930	11327	11160	12386	12281	12058
Peso del molde + base gr.	6154	6154	6154	7339	7384	7392
Peso suelo húmedo gr.	4776	5173	5006,0	5047	4897	4666
volumen del molde cm3.	2141	2141	2141,0	2144	2140	2136
Densidad húmeda gr/cm3.	2,231	2,416	2,338	2,354	2,288	2,184
DATOS DE HUMEDAD						
Rrecipiente N°.	1	2	3	4	5	6
Peso suelo húmedo + recipiente gr	963,7	931,8	982,4	563,4	563,4	563,4
Peso suelo seco + recipiente gr.	935,2	878,6	899,6	536,5	536,5	536,5
Peso recipiente gr.	112,7	112,7	112,7	98,6	98,6	98,6
HUMEDAD %	**3,5**	**6,9**	**10,5**	**6,1**	**6,1**	**6,1**
DENSIDAD SECA gr/cm3	**2,156**	**2,259**	**2,116**	**2,218**	**2,156**	**2,058**
				126,3	89,4	38,3

Peso martillo(kg): 10 N°. De capas: 5

Clasificación uscs: Clasificación AASHTO:

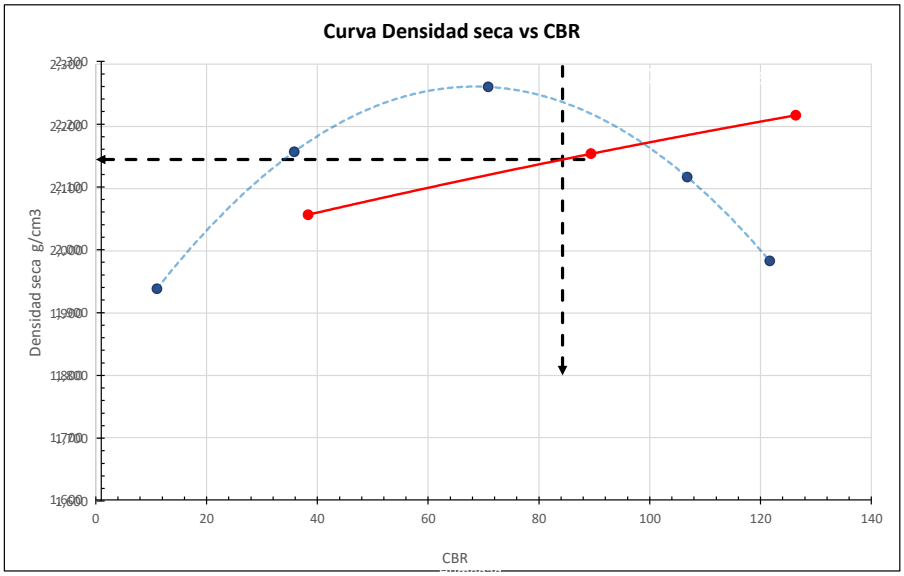
Límite plastico (%) Límite Liquido (%)

Índice de plasticidad (%): 0,0

Proctor Normal		
Densidad máxima :	**2,260**	**gr/cm3**
	141	**lb/pie3**
Humedad Optima	**6,7**	**%**

Indice de CBR

Molde	# de golpes	Calculado 0,2"
1	56	126,34
2	25	89,37
3	10	38,28

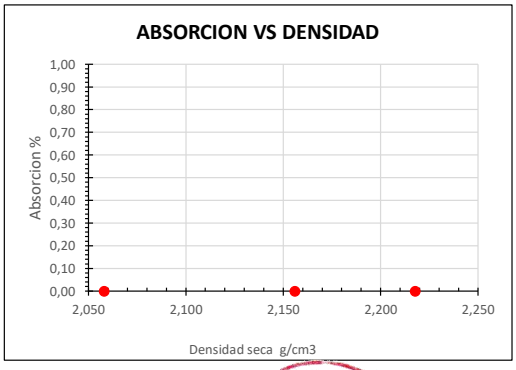


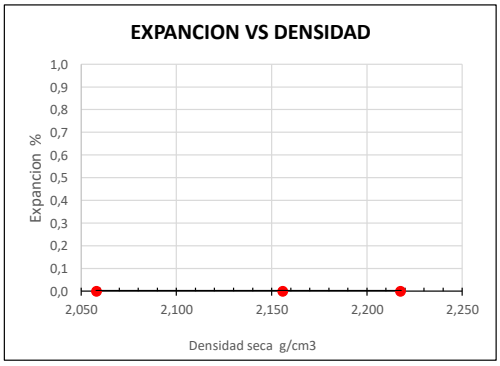
% compactacion	Densidad g/cm3	Indice cbr
90%	2,034	**27,04**
95%	2,147	**84,26**
98%	2,215	**124,37**
100%	2,260	**153,52**

C.B.R para subbase	
% compactacion:	**95%**
Densidad g/cm3:	**2,147**
Indice de C.B.R %(*):	**84,26**

(*)Nota: Para materiales granulares el porcentaje (%) de C.B.R minimo es de 40 % para sub-bases, del 95% para base, y del 10% para terraplenes, todo lo anterior evaluacdo para una condicion alta de transito (NT2).

Absorcion %		
Molde #	humedad tras inmersión%	Absorcion (%)
1	0,00	0,00
2	0,00	0,00
3	0,00	0,00
Expansión %		
Molde	**Exp %**	
1	2	3
0,00	**0,00**	**0,00**





Observaciones:

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

ALEXANDER ROBLEDO C
Laboratorista

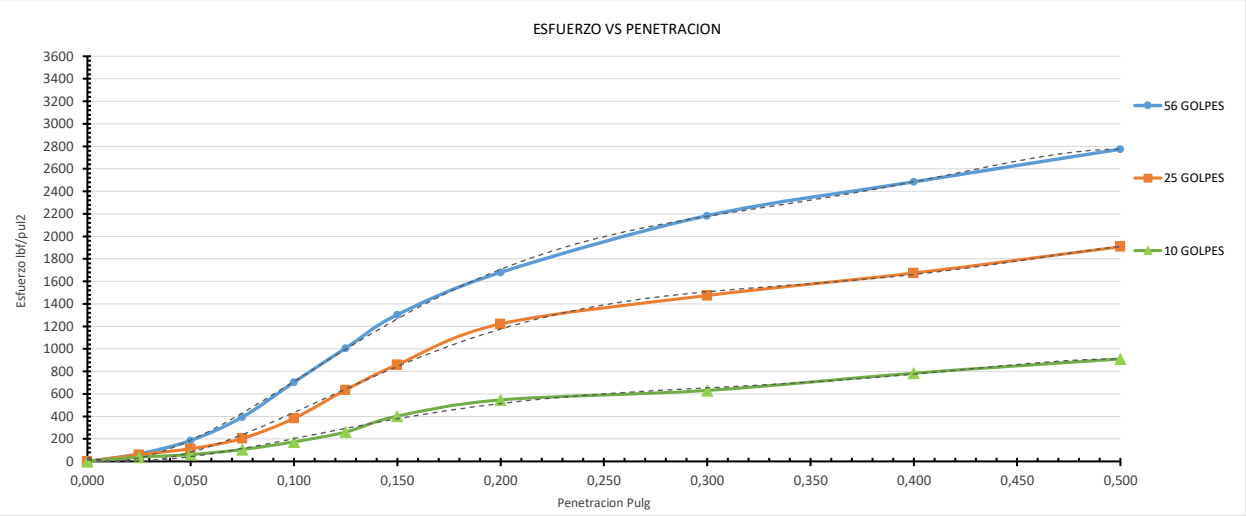
TATIANA CAPERA
Ing. Calidad

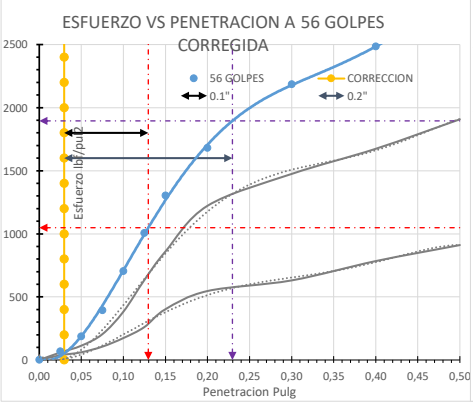
ENSAYO DE PENETRACIÓN DE C.B.R. INV E 148-22

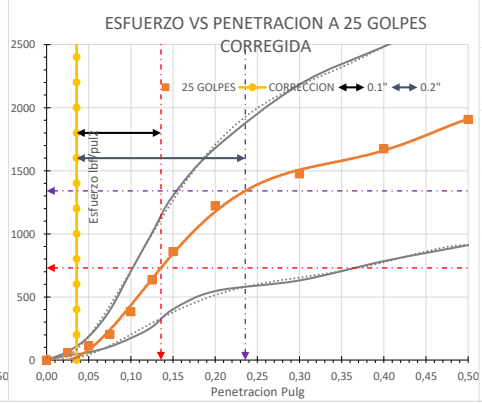
OBRA: CTO 1857-2023 **UBICACIÓN:** PLANTA LA VICTORIA COYAIMA

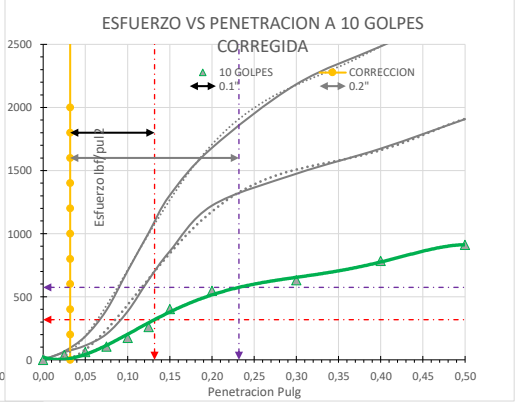
DESCRIPCION: Sub base **TIPO:** granular **FECHA:** 2-dic-2025

Molde No.		1			2			3		
No. Golpes/Capa		56			25			10		
Penetración mm.	Penetración Pg.	Lectura Dial KN	Lectura lbf	Esfuerzo lbf/pul2	Lectura Dial KN	Lectura lbf	Esfuerzo lbf/pul2	Lectura Dial KN	Lectura lbf	Esfuerzo lbf/pul2
0,00	0,000	0,0	0,00	0,0	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
0,64	0,025	0,90	202,33	67,2	0,80	179,85	59,7	0,50	112,4	37,3
1,27	0,050	2,50	562,02	186,7	1,52	341,71	113,5	0,82	184,3	61,2
1,81	0,075	5,28	1186,99	394,2	2,74	615,98	204,6	1,42	319,2	106,0
2,54	0,100	9,43	2119,95	704,1	5,13	1153,27	383,0	2,33	523,8	174,0
3,18	0,125	13,48	3030,42	1006,4	8,50	1910,88	634,6	3,50	786,8	261,3
3,81	0,150	17,46	3925,16	1303,6	11,52	2589,80	860,1	5,39	1211,7	402,4
5,08	0,200	22,50	5058,20	1679,9	16,37	3680,12	1222,2	7,32	1645,6	546,5
7,62	0,300	29,25	6575,66	2183,9	19,75	4439,98	1474,6	8,45	1899,6	630,9
10,16	0,400	33,27	7479,39	2484,0	22,42	5040,22	1673,9	10,50	2360,5	783,9
12,70	0,500	37,16	8353,90	2774,4	25,55	5743,87	1907,6	12,20	2742,7	910,9









ENSAYO DE EXPANSIÓN.				CBR CORREGIDO.							
Molde	Expansion mm Lectura Inicial	Expansion mm Lectura Final	Expansion %	Molde	# de golpes	Esfuerzo 0,1" lbf/pul2	Esfuerzo 0,2" lbf/pul2		Calculado 0,1"	Calculado 0,2"	Humedad de penetracion
1	0,0000	0,0000	0,00	1	56	1048,5	1895,1		**104,8**	**126,3**	**6,1**
2	0,0000	0,0000	0,00	2	25	730,1	1340,5		**73,0**	**89,4**	**6,1**
3	0,0000	0,0000	0,00	3	10	318,1	574,2		**31,8**	**38,3**	**6,1**

ALEXANDER ROBLEDO C
Laboratorista

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

TATIANA CAPERA
Ing. Residente Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

ENSAYO MODIFICADO DE COMPACTACION

I.N.V E - 141/22 Y E - 142 /22

OBRA: CTO 1857-2023

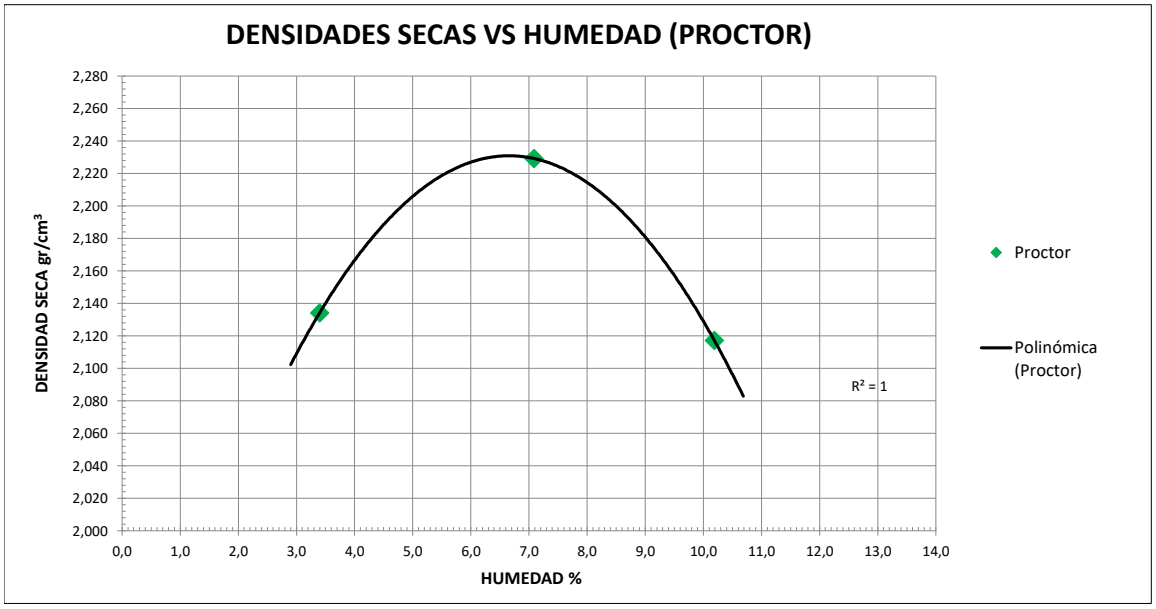
LOCALIZACION/FUENTE: PLANTA LA VICTORIA COYAIMA

CLASE DE COMPACTACION: Modificado Metodo "C"

DESCRIPCION: SUBBASE **FECHA:** 9-dic-2025

		PROCTOR		
GOLPES / CAPA		56	56	56
MOLDE N^0	#	1	2	3
Agua adicional	cm3	120	240	360
Peso molde + suelo húmedo	gr	10879	11265	11149
Peso del molde + base	gr	6154	6154	6154
Peso suelo húmedo	gr	4725	5111	4995
volumen del molde	cm3	2141	2141	2141
Densidad húmeda	**gr/cm3.**	2,207	2,387	2,333
DATOS DE HUMEDAD				
Rrecipiente N°.	#	1	2	3
Peso suelo húmedo + recipiente	gr	678,2	696,1	612,4
Peso suelo seco + recipiente	gr	659,6	657,5	566,2
Peso recipiente	gr	112,7	112,7	112,7
HUMEDAD	**%**	**3,4**	**7,1**	**10,2**
DENSIDAD SECA	**gr/cm3**	**2,134**	**2,229**	**2,117**

Peso martillo:	**10**
N°. De capas:	**5**
Clasificación:	
Clasificación:	
Humedad Óptima (%):	**6,7**
Densidad máxima (gr/cm3):	**2,231**
	139,2
Límite plastico (%)	**0,0**
Límite Liquido (%)	**0,0**
Índice de plasticidad (%):	**NP**



OBSERVACIONES :

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

ALEXANDER ROBLEDO C
Laboratorista

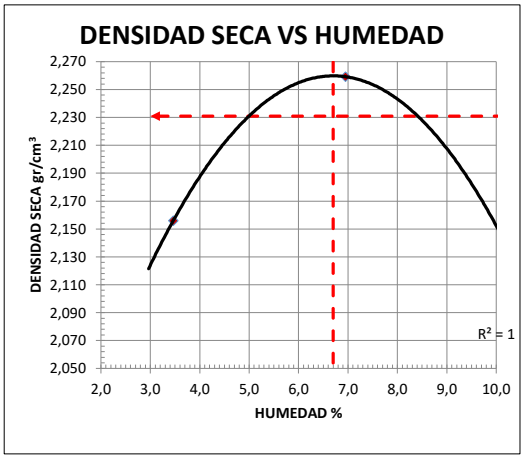
TATIANA CAPERA
Ing. Residente Calidad

ENSAYO DE COMPACTACION PARA C. B. R

INV-E141/22, INV-E 142/22, INV-E 148/22

Obra: CONTRATO 1857-2023 COYAIMA-ATACO **Descripcion:** subbase **Fecha:** 9/12/2025

Clase de compactacion: Modificado Metodo "C" **Localizacion/fuente:** RIO SALDAÑA



	PROCTOR			C . B. R		
GOLPES / CAPA	56	56	56	56	25	10
MOLDE N°	1	1	1	1	2	3
Agua adicional cm3.	120	240	360	236	236	236
Peso molde + suelo húmedo gr.	10879	11265	11149	12374	12244	12032
Peso del molde + base gr.	6154	6154	6154	7339	7384	7392
Peso suelo húmedo gr.	4725	5111	4995	5035	4860	4640
volumen del molde cm3.	2141	2141	2141	2144	2140	2136
Densidad húmeda gr/cm3.	2,207	2,387	2,333	2,348	2,271	2,172
DATOS DE HUMEDAD						
Rrecipiente N°.	1	2	3	4	5	6
Peso suelo húmedo + recipiente gr	678,2	696,1	612,4	635,7	635,7	635,7
Peso suelo seco + recipiente gr.	659,6	657,5	566,2	601,8	601,8	601,8
Peso recipiente gr.	112,7	112,7	112,7	98,6	98,6	98,6
HUMEDAD %	**3,4**	**7,1**	**10,2**	**6,7**	**6,7**	**6,7**
DENSIDAD SECA gr/cm3	**2,134**	**2,229**	**2,117**	**2,200**	**2,128**	**2,035**
				126,3	89,4	38,3

Peso martillo(kg): 10 N°. De capas: 5

Clasificación uscs: Clasificación AASHTO:

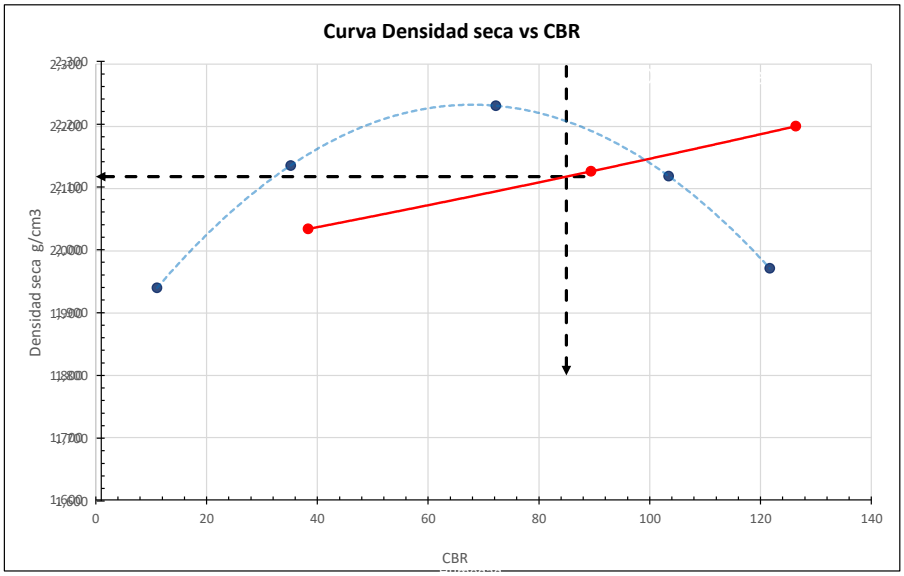
Límite plastico (%) Límite Liquido (%)

Indice de plasticidad (%): 0,0

Proctor Normal		
Densidad máxima :	**2,231**	**gr/cm3**
	139	**lb/pie3**
Humedad Optima	**6,7**	**%**

Indice de CBR

Molde	# de golpes	Calculado 0,2"
1	56	126,34
2	25	89,37
3	10	38,28

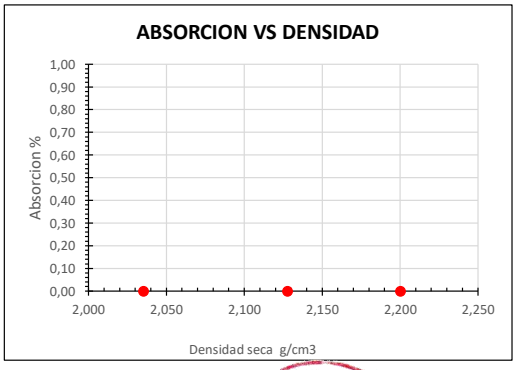


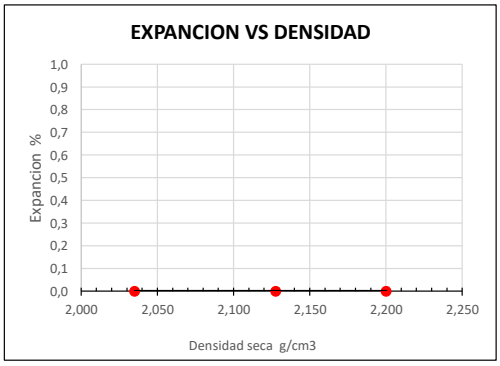
% compactacion	Densidad g/cm3	Indice cbr
90%	2,008	**22,34**
95%	2,119	**84,95**
98%	2,186	**119,46**
100%	2,231	**141,20**

C.B.R para subbase	
% compactacion:	**95%**
Densidad g/cm3:	**2,119**
Indice de C.B.R %(*):	**84,95**

(*)Nota: Para materiales granulares el porcentaje (%) de C.B.R minimo es de 40 % para sub-bases, del 95% para base, y del 10% para terraplenes, todo lo anterior evaluacdo para una condicion alta de transito (NT2).

Absorcion %		
Molde #	humedad tras inmersión%	Absorcion (%)
1	0,00	0,00
2	0,00	0,00
3	0,00	0,00
Expansión %		
Molde	**Exp %**	
1	2	3
0,00	**0,00**	**0,00**





Observaciones:

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

ALEXANDER ROBLEDO C
Laboratorista

TATIANA CAPERA
Ing. Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

ENSAYO MODIFICADO DE COMPACTACION

I.N.V E - 141/22 Y E - 142 /22

OBRA: CTO 1857-2023

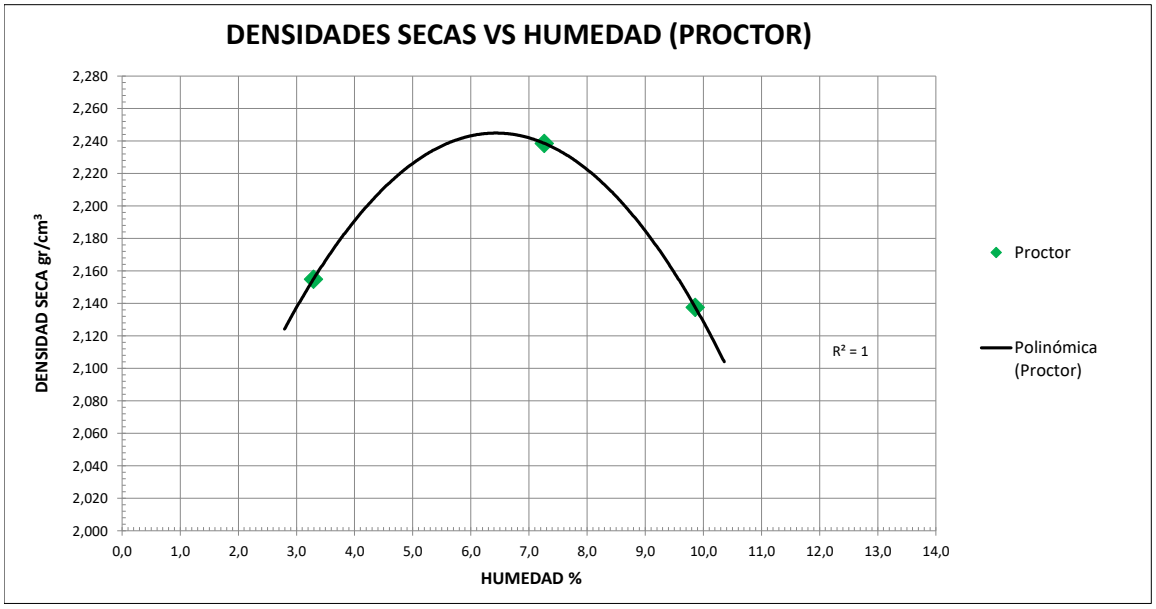
LOCALIZACION/FUENTE: PLANTA LA VICTORIA COYAIMA

CLASE DE COMPACTACION: Modificado Metodo "C"

DESCRIPCION: SUBBASE **FECHA:** 16-dic-2025

		PROCTOR		
GOLPES / CAPA		56	56	56
MOLDE N^0	#	1	2	3
Agua adicional	cm3	120	240	360
Peso molde + suelo húmedo	gr	10920	11295	11182
Peso del molde + base	gr	6154	6154	6154
Peso suelo húmedo	gr	4766	5141	5028
volumen del molde	cm3	2141	2141	2141
Densidad húmeda	**gr/cm3.**	2,226	2,401	2,348
DATOS DE HUMEDAD				
Rrecipiente N°.	#	1	2	3
Peso suelo húmedo + recipiente	gr	946,8	970,6	952,8
Peso suelo seco + recipiente	gr	920,2	912,5	877,4
Peso recipiente	gr	112,7	112,7	112,7
HUMEDAD	**%**	**3,3**	**7,3**	**9,9**
DENSIDAD SECA	**gr/cm3**	**2,155**	**2,239**	**2,138**

Peso martillo:	**10**
N°. De capas:	**5**
Clasificación:	
Clasificación:	
Humedad Óptima (%):	**6,4**
Densidad máxima (gr/cm3):	**2,245**
	140,1
Límite plastico (%)	**0,0**
Límite Liquido (%)	**0,0**
Índice de plasticidad (%):	**NP**



OBSERVACIONES :

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

ALEXANDER ROBLEDO C
Laboratorista

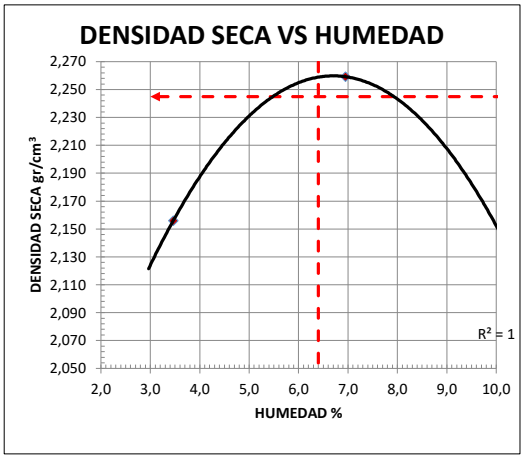
TATIANA CAPERA
Ing. Residente Calidad

ENSAYO DE COMPACTACION PARA C. B. R

INV-E141/22, INV-E 142/22, INV-E 148/22

Obra: CONTRATO 1857-2023 COYAIMA-ATACO **Descripcion:** subbase **Fecha:** 16/12/2025

Clase de compactacion: Modificado Metodo "C" **Localizacion/fuente:** RIO SALDAÑA



	PROCTOR			C . B. R		
GOLPES / CAPA	56	56	56	56	25	10
MOLDE N°	1	1	1	1	2	3
Agua adicional cm3.	120	240	360	236	236	236
Peso molde + suelo húmedo gr.	10920	11295	11182	12360	12262	12042
Peso del molde + base gr.	6154	6154	6154	7339	7384	7392
Peso suelo húmedo gr.	4766	5141	5028	5021	4878	4650
volumen del molde cm3.	2141	2141	2141	2144	2140	2136
Densidad húmeda gr/cm3.	2,226	2,401	2,348	2,342	2,279	2,177
DATOS DE HUMEDAD						
Rrecipiente N°.	1	2	3	4	5	6
Peso suelo húmedo + recipiente gr	946,8	970,6	952,8	712,5	712,5	712,5
Peso suelo seco + recipiente gr.	920,2	912,5	877,4	676,6	676,6	676,6
Peso recipiente gr.	112,7	112,7	112,7	98,6	98,6	98,6
HUMEDAD %	**3,3**	**7,3**	**9,9**	**6,2**	**6,2**	**6,2**
DENSIDAD SECA gr/cm3	**2,155**	**2,239**	**2,138**	**2,205**	**2,146**	**2,050**
				126,3	89,4	38,3

Peso martillo(kg): 10 N°. De capas: 5

Clasificación uscs: Clasificación AASHTO:

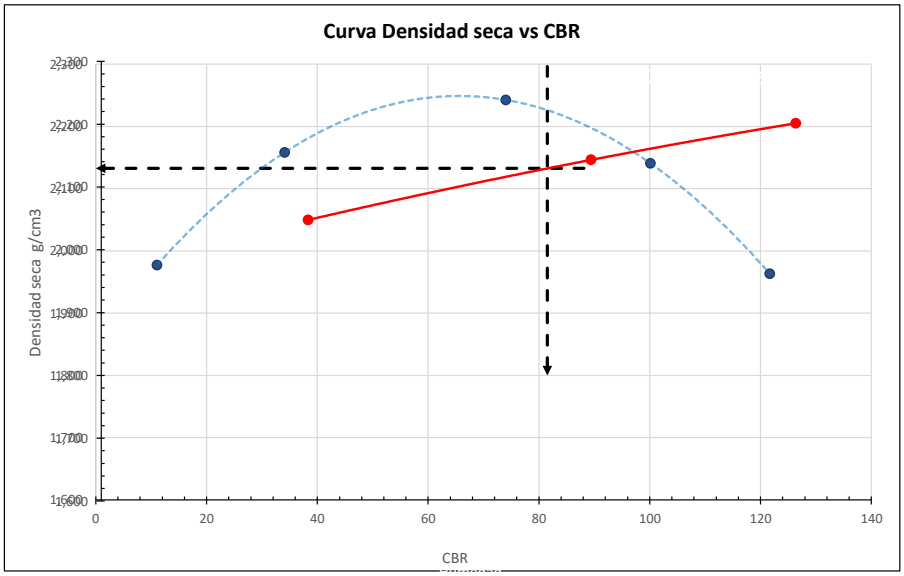
Límite plastico (%) Límite Liquido (%)

Índice de plasticidad (%): 0,0

Proctor Normal		
Densidad máxima :	**2,245**	**gr/cm3**
	140	**lb/pie3**
Humedad Optima	**6,4**	**%**

Indice de CBR

Molde	# de golpes	Calculado 0,2"
1	56	126,34
2	25	89,37
3	10	38,28

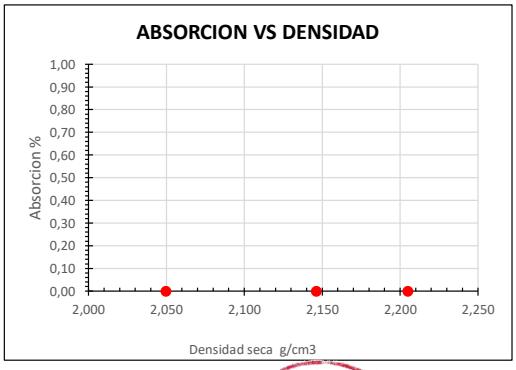


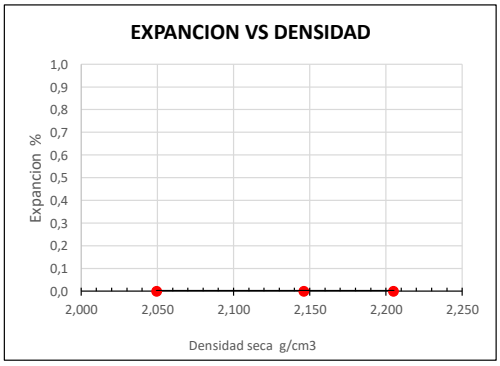
% compactacion	Densidad g/cm3	Indice cbr
90%	2,020	**25,16**
95%	2,133	**81,52**
98%	2,200	**123,08**
100%	2,245	**154,01**

C.B.R para subbase	
% compactacion:	**95%**
Densidad g/cm3:	**2,133**
Indice de C.B.R %(*):	**81,52**

(*)Nota: Para materiales granulares el porcentaje (%) de C.B.R minimo es de 40 % para sub-bases, del 95% para base, y del 10% para terraplenes, todo lo anterior evaluacdo para una condicion alta de transito (NT2).

Absorcion %		
Molde #	humedad tras inmersión%	Absorcion (%)
1	0,00	0,00
2	0,00	0,00
3	0,00	0,00
Expansión %		
Molde	**Exp %**	
1	2	3
0,00	**0,00**	**0,00**





Observaciones:

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

ALEXANDER ROBLEDO C
Laboratorista

TATIANA CAPERA
Ing. Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

ENSAYO MODIFICADO DE COMPACTACION

I.N.V E - 141/22 Y E - 142 /22

OBRA: CONTROL.CALIDAD AGREGADOS

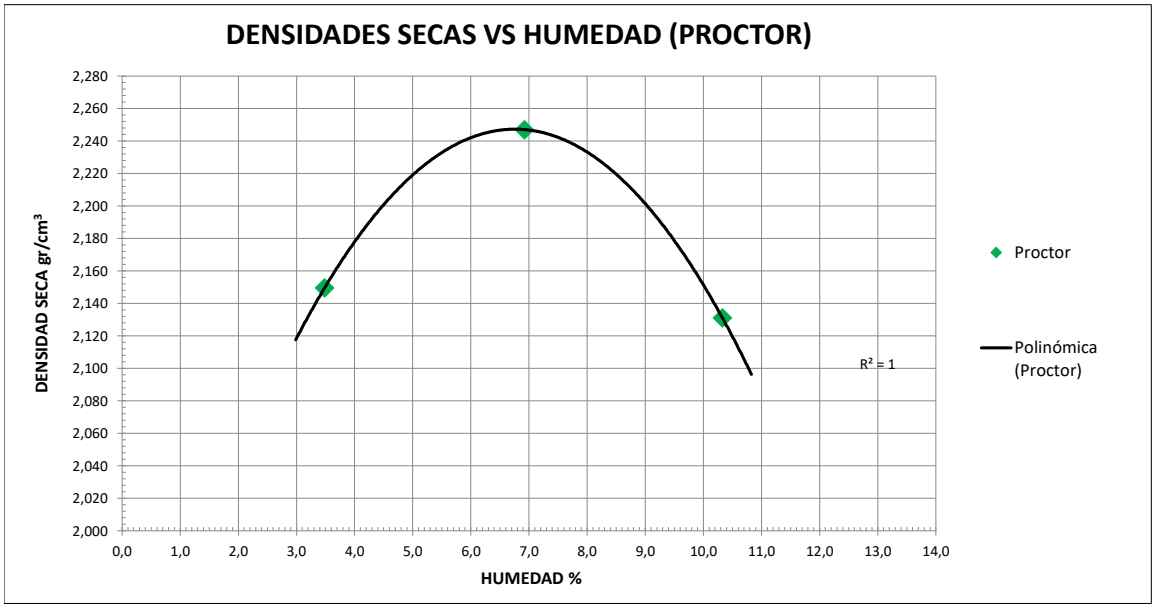
LOCALIZACION/FUENTE: PLANTA LA VICTORIA COYAIMA

CLASE DE COMPACTACION: Modificado Metodo "C"

DESCRIPCION: SUBBASE **FECHA:** 22-dic-2025

		PROCTOR		
GOLPES / CAPA		56	56	56
MOLDE N^{0}	#	1	2	3
Agua adicional	cm3	120	240	360
Peso molde + suelo húmedo	gr	10917	11298	11188
Peso del molde + base	gr	6154	6154	6154
Peso suelo húmedo	gr	4763	5144	5034
volumen del molde	cm3	2141	2141	2141
Densidad húmeda	**gr/cm3.**	2,225	2,403	2,351
DATOS DE HUMEDAD				
Rrecipiente N°.	#	1	2	3
Peso suelo húmedo + recipiente	gr	863,7	810,8	834,9
Peso suelo seco + recipiente	gr	838,4	765,6	767,3
Peso recipiente	gr	112,7	112,7	112,7
HUMEDAD	**%**	**3,5**	**6,9**	**10,3**
DENSIDAD SECA	**gr/cm3**	**2,150**	**2,247**	**2,131**

Peso martillo:	**10**
N°. De capas:	**5**
Clasificación:	
Clasificación:	
Humedad Óptima (%):	**6,8**
Densidad máxima (gr/cm3):	**2,247**
	140,2
Límite plastico (%)	**0,0**
Límite Liquido (%)	**0,0**
Índice de plasticidad (%):	**NP**



OBSERVACIONES :

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

ALEXANDER ROBLEDO C
Laboratorista

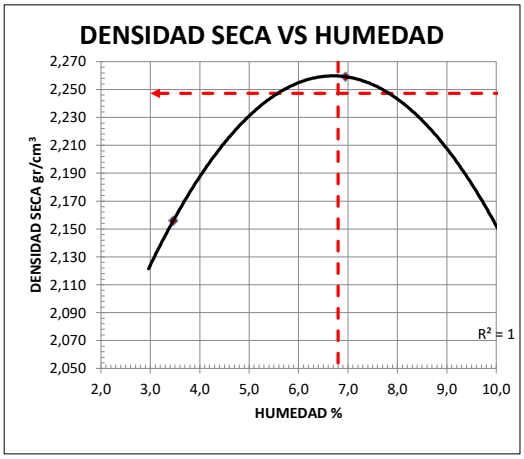
TATIANA CAPERA
Ing. Residente Calidad

ENSAYO DE COMPACTACION PARA C. B. R

INV-E141/22, INV-E 142/22, INV-E 148/22

Obra: CONTRATO 1857-2023 COYAIMA-ATACO **Descripcion:** subbase **Fecha:** 22/12/2025

Clase de compactacion: Modificado Metodo "C" **Localizacion/fuente:** RIO SALDAÑA



	PROCTOR			C . B. R		
GOLPES / CAPA	56	56	56	56	25	10
MOLDE N⁰	1	1	1	1	2	3
Agua adicional cm3.	120	240	360	236	236	236
Peso molde + suelo húmedo gr.	10917	11298	11188	12371	12280	12064
Peso del molde + base gr.	6154	6154	6154	7339	7384	7392
Peso suelo húmedo gr.	4763	5144	5034	5032	4896	4672
volumen del molde cm3.	2141	2141	2141	2144	2140	2136
Densidad húmeda gr/cm3.	2,225	2,403	2,351	2,347	2,288	2,187
DATOS DE HUMEDAD						
Rrecipiente N°.	1	2	3	4	5	6
Peso suelo húmedo + recipiente gr	863,7	810,8	834,9	710,5	710,5	710,5
Peso suelo seco + recipiente gr.	838,4	765,6	767,3	672,3	672,3	672,3
Peso recipiente gr.	112,7	112,7	112,7	98,6	98,6	98,6
HUMEDAD %	**3,5**	**6,9**	**10,3**	**6,7**	**6,7**	**6,7**
DENSIDAD SECA gr/cm3	**2,150**	**2,247**	**2,131**	**2,200**	**2,145**	**2,051**
				126,3	89,4	38,3

Peso martillo(kg): 10 N°. De capas: 5

Clasificación uscs: Clasificación AASHTO:

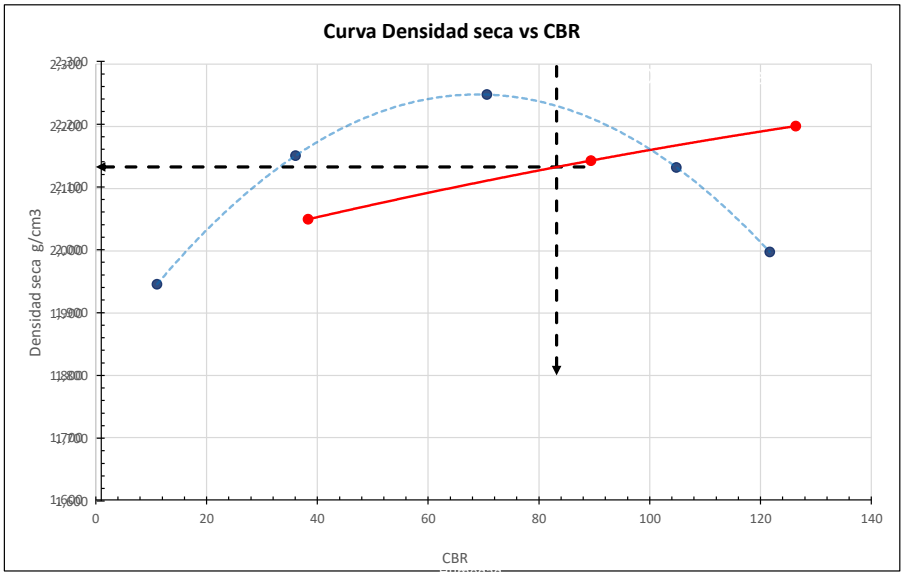
Límite plastico (%) Límite Liquido (%)

Índice de plasticidad (%): 0,0

Proctor Normal		
Densidad máxima :	**2,247**	**gr/cm3**
	140	**lb/pie3**
Humedad Optima	**6,8**	**%**

Indice de CBR

Molde	# de golpes	Calculado 0,2"
1	56	126,34
2	25	89,37
3	10	38,28

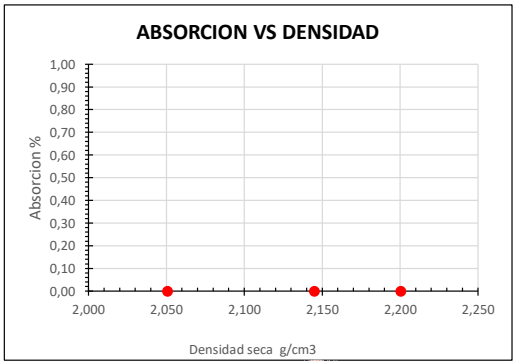


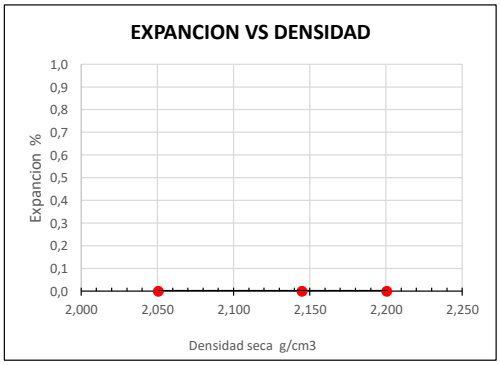
% compactacion	Densidad g/cm3	Indice cbr
90%	2,023	**25,90**
95%	2,135	**83,19**
98%	2,202	**127,66**
100%	2,247	**161,52**

C.B.R para subbase	
% compactacion:	**95%**
Densidad g/cm3:	**2,135**
Indice de C.B.R %(*):	**83,19**

(*)Nota: Para materiales granulares el porcentaje (%) de C.B.R minimo es de 40 % para sub-bases, del 95% para base, y del 10% para terraplenes, todo lo anterior evaluacdo para una condicion alta de transito (NT2).

Absorcion %		
Molde #	humedad tras inmersión%	Absorcion (%)
1	0,00	0,00
2	0,00	0,00
3	0,00	0,00
Expansión %		
Molde	**Exp %**	
1	2	3
0,00	**0,00**	**0,00**





Observaciones:

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

ALEXANDER ROBLEDO C
Laboratorista

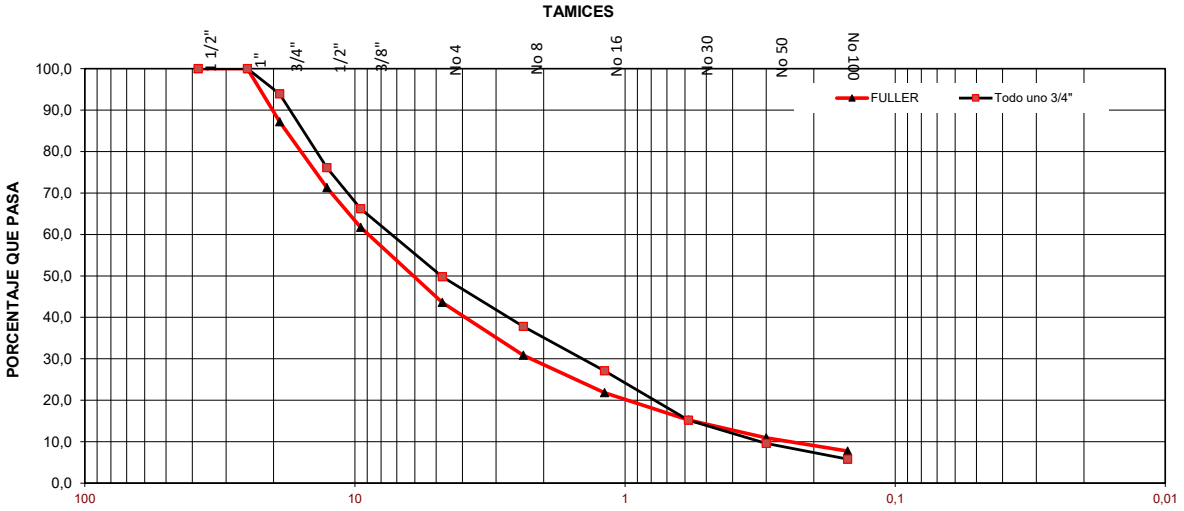
TATIANA CAPERA
Ing. Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

COMBINACION DE AGREGADOS-PARA CONCRETO HIDRAULICO
NTC 174

OBRA:	Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO
PROCEDENCIA:	Planta VICTORIA- COYAIMA
DESCRIPCIÓN:	Material de Todo uno 3/4"
FECHA:	2-dic-25

GRADACION					
P1=	7.641,5		P2=	7.343,4	NORMA (%)
Tamiz	Peso Retenido	% Retenido	% Reten-Acum	% Pasa	FULLER
1 1/2"	0	0	0	100	100
1"	0	0	0	100	100
3/4"	466,1	6,1	6,1	93,9	87
1/2"	1.360,2	17,8	23,9	76,1	71
3/8"	756,5	9,9	33,8	66,2	62
No. 4	1.253,2	16,4	50,2	49,8	44
No. 8	917,0	12,0	62,2	37,8	31
No. 16	817,6	10,7	72,9	27,1	22
No. 30	909,3	11,9	84,8	15,2	15
No. 50	427,9	5,6	90,4	9,6	11
No. 100	290,4	3,8	94,2	5,8	8
		MF	**2,4**		
No. 200	145,2	1,9	96,1	3,9	5,5
Fondo	0,0	0,0			
PASA.200	298,1	3,9	100,0		



CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

OBSERVACIONES:

Alexander Robledo
Laboratorista

TATIANA CAPERA
Ing. Residente calidad

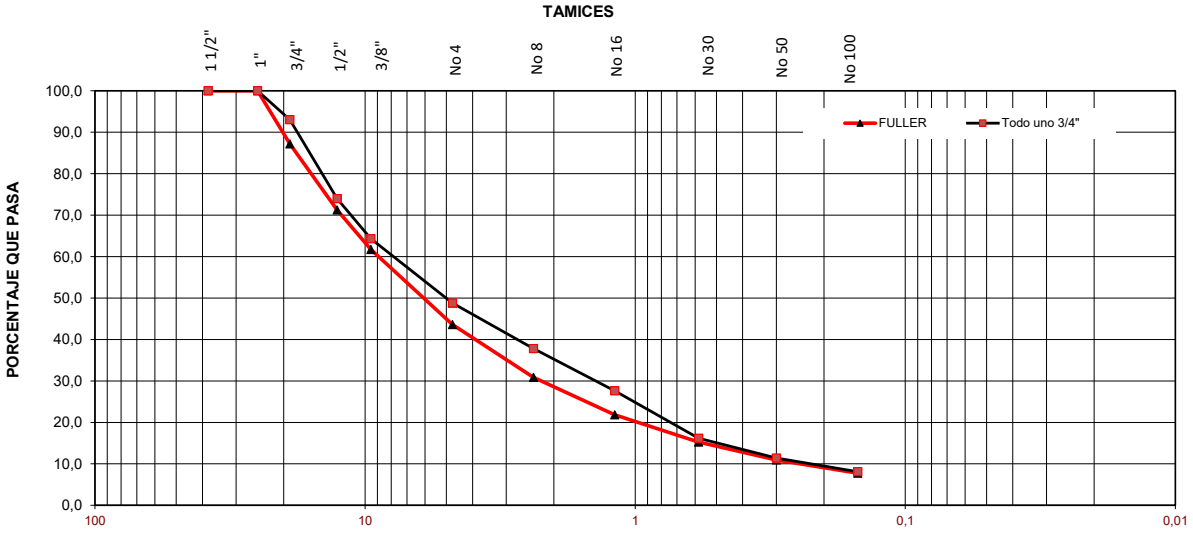
INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

COMBINACION DE AGREGADOS-PARA CONCRETO HIDRAULICO
NTC 174

OBRA:	Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO
PROCEDENCIA:	Planta COYAIMA
DESCRIPCIÓN:	Material de Todo uno 3/4"
FECHA:	9-dic-25

GRADACION

P1=	7.951,7		P2=	7.466,6	NORMA (%)
Tamiz	Peso Retenido	% Retenido	% Reten-Acum	% Pasa	FULLER
1 1/2"	0	0	0	100	100
1"	0	0	0	100	100
3/4"	556,6	7,0	7,0	93,0	87
1/2"	1.510,8	19,0	26,0	74,0	71
3/8"	771,3	9,7	35,7	64,3	62
No. 4	1.232,5	15,5	51,2	48,8	44
No. 8	874,7	11,0	62,2	37,8	31
No. 16	811,1	10,2	72,4	27,6	22
No. 30	906,5	11,4	83,8	16,2	15
No. 50	381,7	4,8	88,6	11,4	11
No. 100	262,4	3,3	91,9	8,1	8
		MF	**2,2**		
No. 200	159,0	2,0	93,9	6,1	5,5
Fondo	0,0	0,0			
PASA.200	485,1	6,1	100,0		



CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

OBSERVACIONES:

Alexander Robledo
Laboratorista

Tatiana Carera
TATIANA CAPERA
Ing. Residente calidad

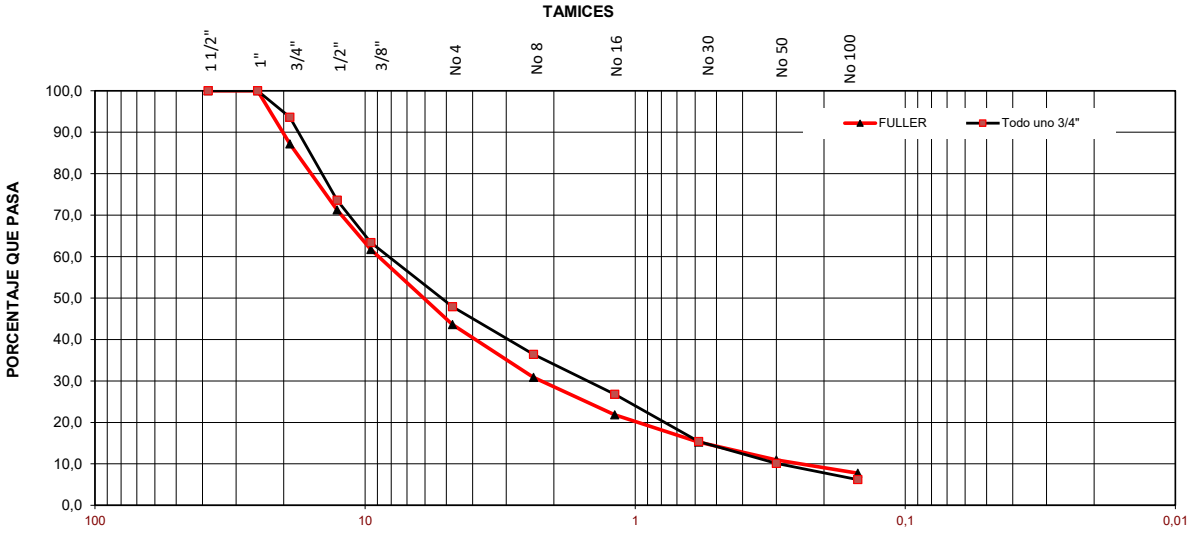
INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

COMBINACION DE AGREGADOS-PARA CONCRETO HIDRAULICO
NTC 174

OBRA:	Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO
PROCEDENCIA:	Planta COYAIMA
DESCRIPCIÓN:	Material de Todo uno 3/4"
FECHA:	16-dic-25

GRADACION

P1=	9.809,9		P2=	9.378,2	NORMA (%)
Tamiz	Peso Retenido	% Retenido	% Reten-Acum	% Pasa	FULLER
1 1/2"	0	0	0	100	100
1"	0	0	0	100	100
3/4"	627,8	6,4	6,4	93,6	87
1/2"	1.962,0	20,0	26,4	73,6	71
3/8"	1.000,6	10,2	36,6	63,4	62
No. 4	1.520,5	15,5	52,1	47,9	44
No. 8	1.128,1	11,5	63,6	36,4	31
No. 16	941,8	9,6	73,2	26,8	22
No. 30	1.118,3	11,4	84,6	15,4	15
No. 50	519,9	5,3	89,9	10,1	11
No. 100	382,6	3,9	93,8	6,2	8
		MF	**2,2**		
No. 200	176,6	1,8	95,6	4,4	5,5
Fondo	0,0	0,0			
PASA.200	431,7	4,4	100,0		



CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

OBSERVACIONES:

Alexander Robledo
Laboratorista

TATIANA CAPERA
Ing. Residente calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

COMBINACION DE AGREGADOS-PARA CONCRETO HIDRAULICO
NTC 174

OBRA:	Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO
PROCEDENCIA:	Planta COYAIMA
DESCRIPCIÓN:	Material de Todo uno 3/4"
FECHA:	17-dic-25

GRADACION

P1=	9.359,1		P2=	8.938,0	NORMA (%)
Tamiz	Peso Retenido	% Retenido	% Reten-Acum	% Pasa	FULLER
1 1/2"	0	0	0	100	100
1"	0	0	0	100	100
3/4"	645,8	6,9	6,9	93,1	87
1/2"	1.628,5	17,4	24,3	75,7	71
3/8"	926,6	9,9	34,2	65,8	62
No. 4	1.534,9	16,4	50,6	49,4	44
No. 8	1.048,2	11,2	61,8	38,2	31
No. 16	1.001,4	10,7	72,5	27,5	22
No. 30	1.095,0	11,7	84,2	15,8	15
No. 50	542,8	5,8	90,0	10,0	11
No. 100	327,6	3,5	93,5	6,5	8
		MF	**2,3**		
No. 200	187,2	2,0	95,5	4,5	5,5
Fondo	0,0	0,0			
PASA.200	421,1	4,5	100,0		



CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

OBSERVACIONES:

Alexander Robledo
Laboratorista

TATIANA CAPERA
Ing. Residente calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

COMBINACION DE AGREGADOS-PARA CONCRETO HIDRAULICO
NTC 174

OBRA:	Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO
PROCEDENCIA:	Planta COYAIMA
DESCRIPCIÓN:	Material de Todo uno 3/4"
FECHA:	22-dic-25

GRADACION

P1=	8.207,7		P2=	7.977,8	NORMA (%)
Tamiz	Peso Retenido	% Retenido	% Reten-Acum	% Pasa	FULLER
1 1/2"	0	0	0	100	100
1"	0	0	0	100	100
3/4"	574,5	7,0	7,0	93,0	87
1/2"	1.608,7	19,6	26,6	73,4	71
3/8"	870,0	10,6	37,2	62,8	62
No. 4	1.305,0	15,9	53,1	46,9	44
No. 8	993,1	12,1	65,2	34,8	31
No. 16	829,0	10,1	75,3	24,7	22
No. 30	919,3	11,2	86,5	13,5	15
No. 50	443,2	5,4	91,9	8,1	11
No. 100	295,5	3,6	95,5	4,5	8
		MF	**2,3**		
No. 200	139,5	1,7	97,2	2,8	5,5
Fondo	0,0	0,0			
PASA.200	229,9	2,8	100,0		



CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

OBSERVACIONES:

Alexander Robledo
Laboratorista

TATIANA CAPERA
Ing. Residente calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y PLÁSTICO DE LOS SUELOS
I.N.V. E – 125 – 126 - 22

OBRA :	Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO		
DESCRIPCIÓN:	Fraccion fina todo uno 3/4" Para concretos		
PROCEDENCIA:	Planta COYAIMA	**Muestra No**	1
Fecha de Ensayo	2 de diciembre de 2025	**Módulo**	

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS

	1	2	3
Golpes	**NL**		
Peso tara			
Peso tara +material húmedo			
Peso tara +material seca			
Peso del agua			
Peso material seco			
% de humedad			

DETERMINACIÓN DEL LIMITE PLÁSTICO DE LOS SUELOS

	4	5	
Peso tara	**NP**		
Peso tara +material húmedo			
Peso tara +material seca			
Peso del agua			
Peso material seco			
% de humedad			



Limite liquido (LL)	%	0,0
Limite Plástico (LP)	%	0,0
Índice de plasticidad (IP)	%	NP

OBSERVACIONES:

ESPECIFICACION	**0**

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

ELABORÓ		**REVISÓ**
Alexander Robledo		**TATIANA CAPERA**
Laboratorista		**Ing. Residente Calidad**

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y PLÁSTICO DE LOS SUELOS
I.N.V. E – 125 – 126 - 22

OBRA :	Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO		
DESCRIPCIÓN:	Fraccion fina todo uno 3/4" Para concretos		
PROCEDENCIA:	Planta COYAIMA	**Muestra No**	1
Fecha de Ensayo	9 de diciembre de 2025	**Módulo**	

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS

	1	2	3
Golpes	**NL**		
Peso tara			
Peso tara +material húmedo			
Peso tara +material seca			
Peso del agua			
Peso material seco			
% de humedad			

DETERMINACIÓN DEL LIMITE PLÁSTICO DE LOS SUELOS

	4	5	
Peso tara	**NP**		
Peso tara +material húmedo			
Peso tara +material seca			
Peso del agua			
Peso material seco			
% de humedad			



Limite liquido (LL)	%	0,0
Limite Plástico (LP)	%	0,0
Índice de plasticidad (IP)	%	NP

OBSERVACIONES:

ESPECIFICACION	**0**

CUMPLIENDO CON LA NORMA
OK

ELABORÓ		**REVISÓ**
Alexander Robledo		**TATINA CAPERA**
Laboratorista		**Ing. Residente Calidad**

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y PLÁSTICO DE LOS SUELOS
I.N.V. E – 125 – 126 - 22

OBRA :	Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO		
DESCRIPCIÓN:	Fraccion fina todo uno 3/4" Para concretos		
PROCEDENCIA:	Planta COYAIMA	**Muestra No**	1
Fecha de Ensayo	16 de diciembre de 2025	**Módulo**	

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS

	1	2	3
Golpes	**NL**		
Peso tara			
Peso tara +material húmedo			
Peso tara +material seca			
Peso del agua			
Peso material seco			
% de humedad			

DETERMINACIÓN DEL LIMITE PLÁSTICO DE LOS SUELOS

	4	5	
Peso tara	**NP**		
Peso tara +material húmedo			
Peso tara +material seca			
Peso del agua			
Peso material seco			
% de humedad			



Limite liquido (LL)	%	0,0
Limite Plástico (LP)	%	0,0
Índice de plasticidad (IP)	%	NP

OBSERVACIONES:

ESPECIFICACION	**0**

CUMPLIENDO CON LA NORMA
OK

ELABORÓ		**REVISÓ**
Alexander Robledo		**TATINA CAPERA**
Laboratorista		**Ing. Residente Calidad**

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y PLÁSTICO DE LOS SUELOS
I.N.V. E – 125 – 126 - 22

OBRA :	Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO		
DESCRIPCIÓN:	Fraccion fina todo uno 3/4" Para concretos		
PROCEDENCIA:	Planta COYAIMA	**Muestra No**	1
Fecha de Ensayo	17 de diciembre de 2025	**Módulo**	

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS

	1	2	3
Golpes	**NL**		
Peso tara			
Peso tara +material húmedo			
Peso tara +material seca			
Peso del agua			
Peso material seco			
% de humedad			

DETERMINACIÓN DEL LIMITE PLÁSTICO DE LOS SUELOS

	4	5	
Peso tara	**NP**		
Peso tara +material húmedo			
Peso tara +material seca			
Peso del agua			
Peso material seco			
% de humedad			



Limite liquido (LL)	%	0,0
Limite Plástico (LP)	%	0,0
Índice de plasticidad (IP)	%	NP

OBSERVACIONES:

ESPECIFICACION	**0**

CUMPLIENDO CON LA NORMA
OK

ELABORÓ		**REVISÓ**
Alexander Robledo		**TATINA CAPERA**
Laboratorista		**Ing. Residente Calidad**

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y PLÁSTICO DE LOS SUELOS
I.N.V. E – 125 – 126 - 22

OBRA :	Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO		
DESCRIPCIÓN:	Fraccion fina todo uno 3/4" Para concretos		
PROCEDENCIA:	Planta COYAIMA	**Muestra No**	1
Fecha de Ensayo	22 de diciembre de 2025	**Módulo**	

DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS

	1	2	3
Golpes			
Peso tara			
Peso tara +material húmedo			
Peso tara +material seca		**NL**	
Peso del agua			
Peso material seco			
% de humedad			

DETERMINACIÓN DEL LIMITE PLÁSTICO DE LOS SUELOS

	4	5	
Peso tara			
Peso tara +material húmedo			
Peso tara +material seca		**NP**	
Peso del agua			
Peso material seco			
% de humedad			



Limite liquido (LL)	%	0,0
Limite Plástico (LP)	%	0,0
Índice de plasticidad (IP)	%	NP

OBSERVACIONES:

ESPECIFICACION	**0**

CUMPLIENDO CON LA NORMA
OK

ELABORÓ		**REVISÓ**
Alexander Robledo		**TATINA CAPERA**
Laboratorista		**Ing. Residente Calidad**

RESISTENCIA AL DESGASTE DE AGREGADOS GRUESOS POR MEDIO DE LA MAQUINA DE LOS ANGELES NORMA INV-E-218-219 - 22

OBRA :	Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO		
DESCRIPCION:	Todo uno 3/4" para concreto Hidraulico		
FUENTE :	RIO SALDAÑA	**FECHA :**	9-dic.-2025
PROCEDENCIA:	Planta COYAIMA		

PRUEBA Nº	1	2	3	4
Gradación usada	B	B		
Nº de Esferas	11	11		
Nº de Revoluciones	100	500		
Pa : Peso muestra seca antes de ensayo, grs	5000	5000		
Pb : Peso muestra seca después de esayo y lavado por tamiz Nº 12	4814	3957		
Pa-Pb: Perdida	186	1043		
% desgaste: (Pa - Pb)/Pa * 100	**3,7**	**20,9**		

TAMANOS				**Peso y granulometrias de la muestra para ensayo (g)**						
Pasa tamiz		**Retenido en tamiz**								
mm	(alt)	mm	(alt)	A	B	C	D	1	2	3
75	3,0"	62,5	2,½"					2500 ± 50		
62,5	2,½"	50	2,0"					2500 ± 50		
50	2,0"	37,5	1,½"					5000 ± 50	5000 ± 50	
37,5	1,½"	25	1,0"	1250 ± 25					5000 ± 25	5000 ± 25
25	1,0"	19	¾"	1250 ± 25						5000 ± 25
19	¾"	12,5	½"	1250 ± 10	2500 ± 10					
12,5	½"	9,5	⅜"	1250 ± 10	2500 ± 10					
9,5	⅜"	6,3	1/4"			2500 ± 10				
6,3	1/4"	4,75	Nº 4			2500 ± 10				
4,75	Nº 4	2,36	Nº 8				5000 ± 10			
Totales				5000 ± 10	5000 ± 10	5000 ± 10	5000 ± 10	10000 ± 100	10000 ± 75	10000 ± 50
Nº de Esferas				12	11	8	6	12	12	12
Nº de Revoluciones				500	500	500	500	1000	1000	1000

ESPECIFICACION Norma INV-22 ART.400	**MDC**,	Base	< 35%	**ESPECIFICACION Norma INV-22 ART.637**	Material Filtrante ≤ 40%
		Rodadura	< 25%		
ESPECIFICACION Norma INV-22 ART.300	Base Granular		≤ 35%	**ESPECIFICACION Norma INV-22 ART.630**	Concreto Hidráulico < 40%
	Subbase Granular		≤ 50%		

OBSERVACIONES:

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

ALEXANDER ROBLEDO C
Laboratorista

Tatiana Capera
TATIANA CAPERA
Ing.Residente Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

SANIDAD AGREGADOS FRENTE A ACCIÓN DE SOLUCIONES DE SULFATO DE SODIO Y MAGNESIO
NORMA INV E-220/22

OBRA:	Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO	**No. DE CICLOS:**	5 (Cinco)
MUESTRA:	Agregados para concreto	**TOMA MUESTRA:**	4-dic-25
FUENTE:	Planta COYAIMA	**FECHA DE ENSAYO:**	9-dic-25

FRACCION GRUESA

Fracción		Gradación Original (%)	Peso Fracción Ensayada (Gr)	N° Partículas	Peso Retenido después Ensayo (Gr)	Pérdida Total (%)	Pérdida Corregida (%)	No. Partículas
Pasa	Retiene							
50.8 mm (2 1/2")	37.5 mm (1 1/2")							
37.5 mm (1 1/2")	19 mm (3/4")	53,6	1500		1480,1	1,33	0,71	
19 mm (3/4")	9.51 mm (3/8")	35,7	1000		955,7	4,43	1,58	
9.51 mm (3/8")	4.76 mm (No. 4)	10,7	300		255,7	14,77	1,58	
TOTALES		**100,0**	**2800,0**		**2691,5**	**20,52**	**3,88**	

FRACCION FINA

Fracción		Gradación Original (%)	Peso Fracción Ensayada (Gr)	N°. Partículas	Peso Retenido después Ensayo (Gr)	Pérdida Total (%)	Pérdida Corregida (%)	No. Partículas
Pasa	Retiene							
9.51 mm (3/8")	4.76 mm (No. 4)							
4.76 mm (No. 4)	2.38 mm (No. 8)	25,0	100		93,0	7,00	1,75	
2.38 mm (No. 8)	1.19 mm (No. 16)	25,0	100		93,1	6,90	1,73	
1.19 mm (No. 16)	0.595 mm (No. 30)	25,0	100		92,4	7,60	1,90	
0.595 mm (No. 30)	0.297 mm (No. 50)	25,0	100		93,9	6,10	1,53	
TOTALES		**100,0**	**400,0**		**372,4**	**27,60**	**6,90**	

REQUISITO NORMA INVÍAS/22		
MATERIAL	Pérdidas en Solidez	
	Sulfato de Sodio	Sulfato de Magnesio
Afirmado	12% máx	18% máx
Subbase Granular	12% máx	18% máx
Base Granular	12% máx	18% máx
Mezcla Densa en Caliente		18% máx
Agregado Fino para Concreto	**10% máx**	15% máx
Agregado Grueso para Concreto	12% máx	18% máx

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

OBSERVACIONES:
Se empleo el Sulfato de Sodio

ALEXANDER ROBLEDO C
Laboratorista

TATIANA CAPERA
Ing. Rseidente Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

ENSAYO DE EQUIVALENTE DE ARENA
I.N.V. E - 133-22

FRENTE DE OBRA:	Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO		
PROCEDENCIA:	Planta COYAIMA		
DESCRIPCIÓN:	Fracción fina todo uno 3/4"	**FECHA:**	9-dic-2025

ENSAYO N°			**1**			**2**	
PROBETA		**1**	**2**	**3**	**1**	**2**	**3**
LECTURA ARCILLA	**(mm)**	148	150	148			
LECTURA ARENA	**(mm)**	99	100	100			
EQUIVALENTE DE ARENA	**(%)**	66,9	66,7	67,6			
PROMEDIO	**(%)**	**67**					

ESPECIFICACION	SUB-BASE	**25% MÍNIMO**
	BASE GRANULAR	**30% MÍNIMO**
	CONCRETO HIDRAULICO	**60% MÍNIMO**

OBSERVACIONES:

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

Alexander Robledo
Laboratorista

Tatiana Capera
TATIANA CAPERA
Ing. Residente Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

DETERMINACIÓN DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTÍCULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS
I.N.V. E – 211 – 22

OBRA:	Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO		
MUESTRA:	Todo uno 3/4" para concreto Hidraulico		
FUENTE:	Planta LA VICTORIA COYAIMA	**FECHA DE ENSAYO:**	2-dic.-25

FRACCION GRUESA

Fracción		Gradación Original (%)	Peso Fracción Ensayada (Gr)	Peso Retenido después Ensayo (Gr)	Pérdida Total (%)	Pérdida Corregida (%)
Pasa	Retiene					
37.5 mm (1 1/2")	19 mm (3/4")	6,3	3000	2991,2	0,29	0,02
19 mm (3/4")	9.51 mm (3/8")	15,3	2000	1992,1	0,40	0,06
9.51 mm (3/8")	4.76 mm (No. 4)	11,6	1000	985,9	1,41	0,16
TOTALES		**33,15**	**6000,00**	**5969,20**	**2,10**	**0,24**

FRACCION FINA

Fracción		Gradación Original (%)	Peso Fracción Ensayada (Gr)	Peso Retenido después Ensayo (Gr)	Pérdida Total (%)	Pérdida Corregida (%)
Pasa	Retiene					
4.76 mm (No. 4)	1.19 mm (No. 16)	11,7	300	279,9	6,70	0,78
TOTALES		**11,7**	**300,0**	**279,9**	**6,7**	**0,78**

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

$$p = \frac{M - R}{M}$$

p = Porcentaje de terrones de arcilla y de partículas deleznables.

M = Masa de la muestra de ensayo. Para los agregados finos, corresponde a la masa de la porción más gruesa que el tamiz de 1.18 mm (No.16), como se describe en la Sección 4.3. Para los agregados gruesos, corresponde a la masa de la fracción respectiva, y

R = Masa de las partículas retenidas sobre el tamiz designado, determinada de acuerdo con la Sección 5.2.

REQUISITO NORMA INVÍAS/22		
MATERIAL	Particulas de Arcilla y deleznables	
	Finos	Gruesos
Concretos	≤3%	≤ 3%

OBSERVACIONES:

ALEXANDER ROBLEDO
Laboratorista

Tatiana Capera
TATIANA CAPERA
Ing. Residente Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

DETERMINACIÓN DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTÍCULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS
I.N.V. E – 211 – 22

OBRA:	Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO		
MUESTRA:	Todo uno 3/4" para concreto Hidraulico		
FUENTE:	Planta LA VICTORIA COYAIMA	**FECHA DE ENSAYO:**	9-dic.-25

FRACCION GRUESA						
Fracción		**Gradación Original (%)**	**Peso Fracción Ensayada (Gr)**	**Peso Retenido después Ensayo (Gr)**	**Pérdida Total (%)**	**Pérdida Corregida (%)**
Pasa	**Retiene**					
37.5 mm (1 1/2")	19 mm (3/4")	6,3	3000	2982,6	0,58	0,04
19 mm (3/4")	9.51 mm (3/8")	15,3	2000	1984,9	0,75	0,12
9.51 mm (3/8")	4.76 mm (No. 4)	11,6	1000	993,7	0,63	0,07
TOTALES		**33,15**	**6000,00**	**5961,20**	**1,96**	**0,22**
FRACCION FINA						
Fracción		**Gradación Original (%)**	**Peso Fracción Ensayada (Gr)**	**Peso Retenido después Ensayo (Gr)**	**Pérdida Total (%)**	**Pérdida Corregida (%)**
Pasa	**Retiene**					
4.76 mm (No. 4)	1.19 mm (No. 16)	11,7	300	281,1	6,30	0,74
TOTALES		**11,7**	**300,0**	**281,1**	**6,3**	**0,74**

$$p = \frac{M - R}{M}$$



p = Porcentaje de terrones de arcilla y de partículas deleznables.

M = Masa de la muestra de ensayo. Para los agregados finos, corresponde a la masa de la porción más gruesa que el tamiz de 1.18 mm (No.16), como se describe en la Sección 4.3. Para los agregados gruesos, corresponde a la masa de la fracción respectiva, y

R = Masa de las partículas retenidas sobre el tamiz designado, determinada de acuerdo con la Sección 5.2.

REQUISITO NORMA INVÍAS/22		
MATERIAL	**Particulas de Arcilla y deleznables**	
	Finos	Gruesos
Concretos	≤3%	≤ 3%

OBSERVACIONES:

ALEXANDER ROBLEDO
Laboratorista

Tatiana Capera
TATIANA CAPERA
Ing. Residente Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

DETERMINACIÓN DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTÍCULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS
I.N.V. E – 211 – 22

OBRA:	Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO		
MUESTRA:	Todo uno 3/4" para concreto Hidraulico		
FUENTE:	Planta LA VICTORIA COYAIMA	**FECHA DE ENSAYO:**	16-dic.-25

FRACCION GRUESA						
Fracción		**Gradación Original (%)**	**Peso Fracción Ensayada (Gr)**	**Peso Retenido después Ensayo (Gr)**	**Pérdida Total (%)**	**Pérdida Corregida (%)**
Pasa	**Retiene**					
37.5 mm (1 1/2")	19 mm (3/4")	6,3	3000	2978,6	0,71	0,04
19 mm (3/4")	9.51 mm (3/8")	15,3	2000	1980	1,00	0,15
9.51 mm (3/8")	4.76 mm (No. 4)	11,6	1000	994,7	0,53	0,06
TOTALES		**33,15**	**6000,00**	**5953,30**	**2,24**	**0,26**
FRACCION FINA						
Fracción		**Gradación Original (%)**	**Peso Fracción Ensayada (Gr)**	**Peso Retenido después Ensayo (Gr)**	**Pérdida Total (%)**	**Pérdida Corregida (%)**
Pasa	**Retiene**					
4.76 mm (No. 4)	1.19 mm (No. 16)	11,7	300	279,6	6,80	0,80
TOTALES		**11,7**	**300,0**	**279,6**	**6,8**	**0,80**

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

$$p = \frac{M - R}{M}$$

p = Porcentaje de terrones de arcilla y de partículas deleznables.

M = Masa de la muestra de ensayo. Para los agregados finos, corresponde a la masa de la porción más gruesa que el tamiz de 1.18 mm (No.16), como se describe en la Sección 4.3. Para los agregados gruesos, corresponde a la masa de la fracción respectiva, y

R = Masa de las partículas retenidas sobre el tamiz designado, determinada de acuerdo con la Sección 5.2.

REQUISITO NORMA INVÍAS/22		
MATERIAL	**Particulas de Arcilla y deleznables**	
	Finos	Gruesos
Concretos	≤3%	≤ 3%

OBSERVACIONES:

ALEXANDER ROBLEDO
Laboratorista

Tatiana Capera
TATIANA CAPERA
Ing. Residente Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

DETERMINACIÓN DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTÍCULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS
I.N.V. E – 211 – 22

OBRA:	Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO		
MUESTRA:	Todo uno 3/4" para concreto Hidraulico		
FUENTE:	Planta LA VICTORIA COYAIMA	**FECHA DE ENSAYO:**	17-dic.-25

FRACCION GRUESA

Fracción		Gradación Original (%)	Peso Fracción Ensayada (Gr)	Peso Retenido después Ensayo (Gr)	Pérdida Total (%)	Pérdida Corregida (%)
Pasa	Retiene					
37.5 mm (1 1/2")	19 mm (3/4")	6,3	3000	2988,2	0,39	0,02
19 mm (3/4")	9.51 mm (3/8")	15,3	2000	1979,9	1,01	0,15
9.51 mm (3/8")	4.76 mm (No. 4)	11,6	1000	995,4	0,46	0,05
TOTALES		**33,15**	**6000,00**	**5963,50**	**1,86**	**0,23**

FRACCION FINA

Fracción		Gradación Original (%)	Peso Fracción Ensayada (Gr)	Peso Retenido después Ensayo (Gr)	Pérdida Total (%)	Pérdida Corregida (%)
Pasa	Retiene					
4.76 mm (No. 4)	1.19 mm (No. 16)	11,7	300	279,2	6,93	0,81
TOTALES		**11,7**	**300,0**	**279,2**	**6,9**	**0,81**

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

$$p = \frac{M - R}{M}$$

p = Porcentaje de terrones de arcilla y de partículas deleznables.

M = Masa de la muestra de ensayo. Para los agregados finos, corresponde a la masa de la porción más gruesa que el tamiz de 1.18 mm (No.16), como se describe en la Sección 4.3. Para los agregados gruesos, corresponde a la masa de la fracción respectiva, y

R = Masa de las partículas retenidas sobre el tamiz designado, determinada de acuerdo con la Sección 5.2.

REQUISITO NORMA INVÍAS/22		
MATERIAL	**Particulas de Arcilla y deleznables**	
	Finos	Gruesos
Concretos	≤3%	≤ 3%

OBSERVACIONES:

ALEXANDER ROBLEDO
Laboratorista

Tatiana Capera
TATIANA CAPERA
Ing. Residente Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

DETERMINACIÓN DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTÍCULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS
I.N.V. E – 211 – 22

OBRA:	Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO		
MUESTRA:	Todo uno 3/4" para concreto Hidraulico		
FUENTE:	Planta LA VICTORIA COYAIMA	**FECHA DE ENSAYO:**	22-dic.-25

FRACCION GRUESA						
Fracción		**Gradación Original (%)**	**Peso Fracción Ensayada (Gr)**	**Peso Retenido después Ensayo (Gr)**	**Pérdida Total (%)**	**Pérdida Corregida (%)**
Pasa	**Retiene**					
37.5 mm (1 1/2")	19 mm (3/4")	6,3	3000	2987,4	0,42	0,03
19 mm (3/4")	9.51 mm (3/8")	15,3	2000	1995,9	0,20	0,03
9.51 mm (3/8")	4.76 mm (No. 4)	11,6	1000	984,0	1,60	0,19
TOTALES		**33,15**	**6000,00**	**5967,30**	**2,22**	**0,24**
FRACCION FINA						
Fracción		**Gradación Original (%)**	**Peso Fracción Ensayada (Gr)**	**Peso Retenido después Ensayo (Gr)**	**Pérdida Total (%)**	**Pérdida Corregida (%)**
Pasa	**Retiene**					
4.76 mm (No. 4)	1.19 mm (No. 16)	11,7	300	278,9	7,03	0,82
TOTALES		**11,7**	**300,0**	**278,9**	**7,0**	**0,82**



$$p = \frac{M - R}{M}$$

p = Porcentaje de terrones de arcilla y de partículas deleznables.

M = Masa de la muestra de ensayo. Para los agregados finos, corresponde a la masa de la porción más gruesa que el tamiz de 1.18 mm (No.16), como se describe en la Sección 4.3. Para los agregados gruesos, corresponde a la masa de la fracción respectiva, y

R = Masa de las partículas retenidas sobre el tamiz designado, determinada de acuerdo con la Sección 5.2.

REQUISITO NORMA INVÍAS/22		
MATERIAL	**Particulas de Arcilla y deleznables**	
	Finos	Gruesos
Concretos	≤3%	≤ 3%

OBSERVACIONES:

ALEXANDER ROBLEDO
Laboratorista

Tatiana Capera
TATIANA CAPERA
Ing. Residente Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

CANTIDAD DE MATERIAL FINO QUE PASA TAMIZ (Nº-200) EN LOS AGREGADOS

I.N.V. E – 214 – 22

OBRA:	Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO		
MUESTRA:	Fracción fina todo uno 3/4" Para concreto Hidraulico		
FUENTE:	Planta COYAIMA	**FECHA:**	2-dic-2025

FRACCION DE ENSAYO					
Fracción		**Masa original de la muestra seca (Gr)**	**Masa original de la muestra seca despues de lavada (Gr)**	**Perdida material lavado (Gr)**	**% Perdida total pasa tamiz 200**
Pasa	**Retiene**				
38 mm (1 1/2")	19 mm (3/4")				
19 mm (3/4")	9.51 mm (3/8")				
1,18 mm (Nº 16)	4.76 mm (No.200)	7432,40	7127,8	304,60	4,1
TOTALES		**7432,40**	**7127,8**		**4,1**

$$A = \frac{B - C}{B}$$

A = porcentaje de material fino que pasa tamiz Nº 200 por lavado,

B = masa original de la muestra seca en gramos,

C = masa de la muestra seca, despues de lavada en gramos,

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

REQUISITOS NORMA INVIAS / 22	
MATERIAL	**RESULTADO**
AGREGADO PARA CONCRETO	**5% MAX**

Alexander Robledo
Laboratorista

Tatiana Capera
TATIANA CAPERA
Ing. Residente Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

CANTIDAD DE MATERIAL FINO QUE PASA TAMIZ (Nº-200) EN LOS AGREGADOS

I.N.V. E – 214 – 22

OBRA:	Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO		
MUESTRA:	Fracción fina todo uno 3/4" Para concreto Hidraulico		
FUENTE:	Planta COYAIMA	**FECHA:**	9-dic-2025

FRACCION DE ENSAYO					
Fracción		**Masa original de la muestra seca (Gr)**	**Masa original de la muestra seca despues de lavada (Gr)**	**Perdida material lavado (Gr)**	**% Perdida total pasa tamiz 200**
Pasa	**Retiene**				
38 mm (1 1/2")	19 mm (3/4")				
19 mm (3/4")	9.51 mm (3/8")				
1,18 mm (Nº 16)	4.76 mm (No.200)	6324,50	6093,2	231,30	3,7
TOTALES		**6324,50**	**6093,2**		**3,7**

$$A = \frac{B - C}{B}$$

A = porcentaje de material fino que pasa tamiz Nº 200 por lavado,

B = masa original de la muestra seca en gramos,

C = masa de la muestra seca, despues de lavada en gramos,

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

REQUISITOS NORMA INVIAS / 22	
MATERIAL	**RESULTADO**
AGREGADO PARA CONCRETO	**5% MAX**

Alexander Robledo
Laboratorista

Tatiana Capera
TATIANA CAPERA
Ing. Residente Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

CANTIDAD DE MATERIAL FINO QUE PASA TAMIZ (Nº-200) EN LOS AGREGADOS

I.N.V. E – 214 – 22

OBRA:	Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO		
MUESTRA:	Fracción fina todo uno 3/4" Para concreto Hidraulico		
FUENTE:	Planta COYAIMA	**FECHA:**	16-dic-2025

FRACCION DE ENSAYO					
Fracción		**Masa original de la muestra seca (Gr)**	**Masa original de la muestra seca despues de lavada (Gr)**	**Perdida material lavado (Gr)**	**% Perdida total pasa tamiz 200**
Pasa	**Retiene**				
38 mm (1 1/2")	19 mm (3/4")				
19 mm (3/4")	9.51 mm (3/8")				
1,18 mm (Nº 16)	4.76 mm (No.200)	5103,80	4899,6	204,20	4,0
TOTALES		**5103,80**	**4899,6**		**4,0**

$$A = \frac{B - C}{B}$$

A = porcentaje de material fino que pasa tamiz Nº 200 por lavado,

B = masa original de la muestra seca en gramos,

C = masa de la muestra seca, despues de lavada en gramos,

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

REQUISITOS NORMA INVIAS / 22	
MATERIAL	**RESULTADO**
AGREGADO PARA CONCRETO	**5% MAX**

Alexander Robledo
Laboratorista

Tatiana Capera
TATIANA CAPERA
Ing. Residente Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

CANTIDAD DE MATERIAL FINO QUE PASA TAMIZ (Nº-200) EN LOS AGREGADOS

I.N.V. E – 214 – 22

OBRA:	Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO		
MUESTRA:	Fracción fina todo uno 3/4" Para concreto Hidraulico		
FUENTE:	Planta COYAIMA	**FECHA:**	17-dic-2025

FRACCION DE ENSAYO					
Fracción		**Masa original de la muestra seca (Gr)**	**Masa original de la muestra seca despues de lavada (Gr)**	**Perdida material lavado (Gr)**	**% Perdida total pasa tamiz 200**
Pasa	**Retiene**				
38 mm (1 1/2")	19 mm (3/4")				
19 mm (3/4")	9.51 mm (3/8")				
1,18 mm (Nº 16)	4.76 mm (No.200)	6423,50	6187,6	235,90	3,7
TOTALES		**6423,50**	**6187,6**		**3,7**

$$A = \frac{B - C}{B}$$

A = porcentaje de material fino que pasa tamiz Nº 200 por lavado,

B = masa original de la muestra seca en gramos,

C = masa de la muestra seca, despues de lavada en gramos,

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

REQUISITOS NORMA INVIAS / 22	
MATERIAL	**RESULTADO**
AGREGADO PARA CONCRETO	**5% MAX**

Alexander Robledo
Laboratorista

Tatiana Capera
TATIANA CAPERA
Ing. Residente Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

CANTIDAD DE MATERIAL FINO QUE PASA TAMIZ (Nº-200) EN LOS AGREGADOS

I.N.V. E – 214 – 22

OBRA:	Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO		
MUESTRA:	Fracción fina todo uno 3/4" Para concreto Hidraulico		
FUENTE:	Planta COYAIMA	**FECHA:**	22-dic-2025

FRACCION DE ENSAYO					
Fracción		**Masa original de la muestra seca (Gr)**	**Masa original de la muestra seca despues de lavada (Gr)**	**Perdida material lavado (Gr)**	**% Perdida total pasa tamiz 200**
Pasa	**Retiene**				
38 mm (1 1/2")	19 mm (3/4")				
19 mm (3/4")	9.51 mm (3/8")				
1,18 mm (Nº 16)	4.76 mm (No.200)	7006,90	6732,2	274,70	3,9
TOTALES		**7006,90**	**6732,2**		**3,9**

$$A = \frac{B - C}{B}$$

A = porcentaje de material fino que pasa tamiz Nº 200 por lavado,

B = masa original de la muestra seca en gramos,

C = masa de la muestra seca, despues de lavada en gramos,

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

REQUISITOS NORMA INVIAS / 22	
MATERIAL	**RESULTADO**
AGREGADO PARA CONCRETO	**5% MAX**

Alexander Robledo
Laboratorista

Tatiana Capera
TATIANA CAPERA
Ing. Residente Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

ÍNDICE DE ALARGAMIENTO Y APLANAMIENTO DE LOS AGREGADOS PARA CARRETERAS

I.N.V. - E - 230 - 22

OBRA :	Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO		
PROCEDENCIA:	Planta COYAIMA		
DESCRIPCION:	Todo uno 3/4" para concreto Hidraulico	**FECHA:**	2-dic-2025

INDICE DE ALARGAMIENTO

TAMAÑO DEL AGREGADO		PESO MUESTRA	PESO MATERIAL Part. Alargadas	PORCENTAJE Part. Alargadas	% RETENIDO Gradaciòn Original	CALCULO FINAL
PASA TAMIZ	RET. TAMIZ	A (g)	B (g)	C= (B/Ax100)	D	E= (CxD)
1-1/2"	1"					
1"	3/4"	1200,0	150,4	12,5	57,1	716,2
3/4"	1/2"	500,0	130,0	26,0	23,8	619,0
1/2"	3/8"	300,0	95,6	31,9	14,3	455,2
3/8"	1/4"	100,0	52,1	52,1	4,8	248,1
TOTAL		2100,0	428,1	122,5	100,0	2038,6
INDICE DE ALARGAMIENTO			= TOTAL E / TOTAL D		20,4 %	

INDICE DE APLANAMIENTO

TAMAÑO DEL AGREGADO		PESO MUESTRA	PESO MATERIAL Part. Aplanadas	PORCENTAJE Part. Aplanadas	% RETENIDO Gradaciòn Original	CALCULO FINAL
PASA TAMIZ	RET. TAMIZ	A (g)	B (g)	C= (B/Ax100)	D	E =(CxD)
1-1/2"	1"					
1"	3/4"	1200,0	142,4	11,9	57,1	678,1
3/4"	1/2"	500,0	124,9	25,0	23,8	594,8
1/2"	3/8"	300,0	99,6	33,2	14,3	474,3
3/8"	1/4"	100,0	49,4	49,4	4,8	235,2
TOTAL		2100,0	416,3	119,4	100,0	1982,4
INDICE DE APLANAMIENTO			= TOTAL E / TOTAL D		19,8 %	

ESPECIFICACIÓN	ALARGAMIENTO	**25% MÁXIMO**
	APLANAMIENTO	**25% MÁXIMO**

OBSERVACIONES:

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

Alexander Robledo
Laboratorista

Tatiana Capera
TATIANA CAPERA
Ing. Residente Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

ÍNDICE DE ALARGAMIENTO Y APLANAMIENTO DE LOS AGREGADOS PARA CARRETERAS

I.N.V. - E - 230 - 22

OBRA :	Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO		
PROCEDENCIA:	Planta COYAIMA		
DESCRIPCION:	Todo uno 3/4" para concreto Hidraulico	**FECHA:**	9-dic-2025

INDICE DE ALARGAMIENTO

TAMAÑO DEL AGREGADO		PESO MUESTRA	PESO MATERIAL Part. Alargadas	PORCENTAJE Part. Alargadas	% RETENIDO Gradaciòn Original	CALCULO FINAL
PASA TAMIZ	RET. TAMIZ	A (g)	B (g)	C= (B/Ax100)	D	E= (CxD)
1-1/2"	1"					
1"	3/4"	1200,0	168,9	14,1	57,1	804,3
3/4"	1/2"	500,0	139,9	28,0	23,8	666,2
1/2"	3/8"	300,0	95,7	31,9	14,3	455,7
3/8"	1/4"	100,0	52,4	52,4	4,8	249,5
TOTAL		2100,0	456,9	126,4	100,0	2175,7
INDICE DE ALARGAMIENTO			= TOTAL E / TOTAL D		21,8 %	

INDICE DE APLANAMIENTO

TAMAÑO DEL AGREGADO		PESO MUESTRA	PESO MATERIAL Part. Aplanadas	PORCENTAJE Part. Aplanadas	% RETENIDO Gradaciòn Original	CALCULO FINAL
PASA TAMIZ	RET. TAMIZ	A (g)	B (g)	C= (B/Ax100)	D	E =(CxD)
1-1/2"	1"					
1"	3/4"	1200,0	145,8	12,2	57,1	694,3
3/4"	1/2"	500,0	120,4	24,1	23,8	573,3
1/2"	3/8"	300,0	104,4	34,8	14,3	497,1
3/8"	1/4"	100,0	51,8	51,8	4,8	246,7
TOTAL		2100,0	422,4	122,8	100,0	2011,4
INDICE DE APLANAMIENTO			= TOTAL E / TOTAL D		20,1 %	

ESPECIFICACIÓN	ALARGAMIENTO	25% MÁXIMO
	APLANAMIENTO	25% MÁXIMO

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

OBSERVACIONES:

Alexander Robledo
Laboratorista

TATIANA CAPERA
Ing. Residente Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

ÍNDICE DE ALARGAMIENTO Y APLANAMIENTO DE LOS AGREGADOS PARA CARRETERAS

I.N.V. - E - 230 - 22

OBRA :	Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO		
PROCEDENCIA:	Planta COYAIMA		
DESCRIPCION:	Todo uno 3/4" para concreto Hidraulico	**FECHA:**	16-dic-2025

INDICE DE ALARGAMIENTO

TAMAÑO DEL AGREGADO		PESO MUESTRA	PESO MATERIAL Part. Alargadas	PORCENTAJE Part. Alargadas	% RETENIDO Gradaciòn Original	CALCULO FINAL
PASA TAMIZ	RET. TAMIZ	A (g)	B (g)	C= (B/Ax100)	D	E= (CxD)
1-1/2"	1"					
1"	3/4"	1200,0	170,2	14,2	57,1	810,5
3/4"	1/2"	500,0	143,7	28,7	23,8	684,3
1/2"	3/8"	300,0	105,7	35,2	14,3	503,3
3/8"	1/4"	100,0	55,4	55,4	4,8	263,8
TOTAL		2100,0	475,0	133,6	100,0	2261,9
INDICE DE ALARGAMIENTO			= TOTAL E / TOTAL D		22,6 %	

INDICE DE APLANAMIENTO

TAMAÑO DEL AGREGADO		PESO MUESTRA	PESO MATERIAL Part. Aplanadas	PORCENTAJE Part. Aplanadas	% RETENIDO Gradaciòn Original	CALCULO FINAL
PASA TAMIZ	RET. TAMIZ	A (g)	B (g)	C= (B/Ax100)	D	E =(CxD)
1-1/2"	1"					
1"	3/4"	1200,0	160,7	13,4	57,1	765,2
3/4"	1/2"	500,0	120,8	24,2	23,8	575,2
1/2"	3/8"	300,0	95,7	31,9	14,3	455,7
3/8"	1/4"	100,0	50,8	50,8	4,8	241,9
TOTAL		2100,0	428	120,3	100,0	2038,1
INDICE DE APLANAMIENTO			= TOTAL E / TOTAL D		20,4 %	

ESPECIFICACIÓN	ALARGAMIENTO	**25% MÁXIMO**
	APLANAMIENTO	**25% MÁXIMO**

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

OBSERVACIONES:

Alexander Robledo
Laboratorista

TATIANA CAPERA
Ing. Residente Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

ÍNDICE DE ALARGAMIENTO Y APLANAMIENTO DE LOS AGREGADOS PARA CARRETERAS

I.N.V. - E - 230 - 22

OBRA :	Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO		
PROCEDENCIA:	Planta COYAIMA		
DESCRIPCION:	Todo uno 3/4" para concreto Hidraulico	**FECHA:**	17-dic-2025

INDICE DE ALARGAMIENTO

TAMAÑO DEL AGREGADO		PESO MUESTRA	PESO MATERIAL Part. Alargadas	PORCENTAJE Part. Alargadas	% RETENIDO Gradaciòn Original	CALCULO FINAL
PASA TAMIZ	RET. TAMIZ	A (g)	B (g)	C= (B/Ax100)	D	E= (CxD)
1-1/2"	1"					
1"	3/4"	1200,0	160,9	13,4	57,1	766,2
3/4"	1/2"	500,0	130,5	26,1	23,8	621,4
1/2"	3/8"	300,0	96,1	32,0	14,3	457,6
3/8"	1/4"	100,0	50,7	50,7	4,8	241,4
TOTAL		2100,0	438,2	122,2	100,0	2086,7
INDICE DE ALARGAMIENTO			= TOTAL E / TOTAL D		20,9 %	

INDICE DE APLANAMIENTO

TAMAÑO DEL AGREGADO		PESO MUESTRA	PESO MATERIAL Part. Aplanadas	PORCENTAJE Part. Aplanadas	% RETENIDO Gradaciòn Original	CALCULO FINAL
PASA TAMIZ	RET. TAMIZ	A (g)	B (g)	C= (B/Ax100)	D	E =(CxD)
1-1/2"	1"					
1"	3/4"	1200,0	146,8	12,2	57,1	699,0
3/4"	1/2"	500,0	120,6	24,1	23,8	574,3
1/2"	3/8"	300,0	99,7	33,2	14,3	474,8
3/8"	1/4"	100,0	47,9	47,9	4,8	228,1
TOTAL		2100,0	415	117,5	100,0	1976,2
INDICE DE APLANAMIENTO			= TOTAL E / TOTAL D		19,8 %	

ESPECIFICACIÓN	ALARGAMIENTO	**25% MÁXIMO**
	APLANAMIENTO	**25% MÁXIMO**

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

OBSERVACIONES:

Alexander Robledo
Laboratorista

Tatiana Capera
TATIANA CAPERA
Ing. Residente Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

ÍNDICE DE ALARGAMIENTO Y APLANAMIENTO DE LOS AGREGADOS PARA CARRETERAS

I.N.V. - E - 230 - 22

OBRA :	Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO		
PROCEDENCIA:	Planta COYAIMA		
DESCRIPCION:	Todo uno 3/4" para concreto Hidraulico	**FECHA:**	22-dic-2025

INDICE DE ALARGAMIENTO

TAMAÑO DEL AGREGADO		PESO MUESTRA	PESO MATERIAL Part. Alargadas	PORCENTAJE Part. Alargadas	% RETENIDO Gradaciòn Original	CALCULO FINAL
PASA TAMIZ	RET. TAMIZ	A (g)	B (g)	C= (B/Ax100)	D	E= (CxD)
1-1/2"	1"					
1"	3/4"	1200,0	174,3	14,5	57,1	830,0
3/4"	1/2"	500,0	130,8	26,2	23,8	622,9
1/2"	3/8"	300,0	94,7	31,6	14,3	451,0
3/8"	1/4"	100,0	46,9	46,9	4,8	223,3
TOTAL		2100,0	446,7	119,2	100,0	2127,1
INDICE DE ALARGAMIENTO			= TOTAL E / TOTAL D		21,3 %	

INDICE DE APLANAMIENTO

TAMAÑO DEL AGREGADO		PESO MUESTRA	PESO MATERIAL Part. Aplanadas	PORCENTAJE Part. Aplanadas	% RETENIDO Gradaciòn Original	CALCULO FINAL
PASA TAMIZ	RET. TAMIZ	A (g)	B (g)	C= (B/Ax100)	D	E =(CxD)
1-1/2"	1"					
1"	3/4"	1200,0	164,0	13,7	57,1	781,0
3/4"	1/2"	500,0	120,6	24,1	23,8	574,3
1/2"	3/8"	300,0	99,7	33,2	14,3	474,8
3/8"	1/4"	100,0	53,9	53,9	4,8	256,7
TOTAL		2100,0	438,2	124,9	100,0	2086,7
INDICE DE APLANAMIENTO			= TOTAL E / TOTAL D		20,9 %	

ESPECIFICACIÓN	ALARGAMIENTO	**25% MÁXIMO**
	APLANAMIENTO	**25% MÁXIMO**

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

OBSERVACIONES:

Alexander Robledo
Laboratorista

Tatiana Capera
TATIANA CAPERA
Ing. Residente Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

CONTENIDO DE MATERIA ORGANICA
INV E -212/2022

OBRA:	Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO		
PROCEDENCIA:	Planta COYAIMA		
DESCRIPCIÓN:	Fraccion fina todo uno 3/4"	**FECHA:**	9-dic-2025

EQUIPO : Frascos incoloros
Solución de Hidróxido de Sodio (NaOH) al 3%
Tabla de colores No. 815 ASTM C-40 con número de referencia orgánica de 1 a 5, en el cual el número 3 es el COLOR NORMAL DE REFERENCIA a comparar.

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

INTERPRETACION DE ESULTADOS:
Se considera que la arena contien componentes orgánicos perjudiciales, cuando el color que sobrenada por encima de la muestra ensayada es más oscuro que el COLOR NORMAL DE REFERENCIA.

RESULTADO CUALITATIVO (* Material ensayado)		
MATERIAL	**ARENA GRISÁCEA**	
NUMERO DE REFERENCIA ORGÁNICA	MENOR DE 1	

Alexander Robledo
Laboratorista

Tatiana Capera

TATIANA CAPERA
Ing. Residente Calidad

ANEXO 7.
MEPI-MN1-IN-15-FR-12.

	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	5 (Día)	1 (Mes)	2026 (Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** TOLIMA

CONTRATO DE OBRA No. 1857 de 2023 **CONTRATISTA:** CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025

OBJETO DEL CONTRATO:

MEJORAMIENTO DE LA VIA COYAIMA-ATACO-LAS SEÑORITAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA

FECHA DE INICIO: 18/09/2023

PLAZO INICIAL: 34 meses

FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 3/07/2026
(Incluye prórrogas y suspensiones)

VALOR INICIAL: $ 54.613.795.556,00

VALOR ACUMULADO: $ 54.613.795.556,00
(Incluye adiciones)

VALOR INICIAL ÍTEM ESTUDIOS Y DISEÑOS: $ 1.368.500.000,00

VALOR ACUMULADO ÍTEM ESTUDIOS Y DISEÑOS: $ 1.368.500.000,00

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 1039 de 2022 **INTERVENTOR:** CONSORCIO INGESEC-1

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO EXIGIDA SEGÚN CONTRATO PRINCIPAL

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			VIGENCIA Hasta		
Cumplimiento	10,00%	$ 5.461.379.556,00	25	5	2023	25	9	2026
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	NA	$ -	--	--	--	--	--	--
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	20,00%	$ 10.922.759.111,00	25	5	2023	25	3	2029
Calidad de Estudios y Diseños	30,00%	$ 410.550.000,00	25	3	2026	25	3	2031
Estabilidad y/o Calidad de Obra	20,00%	$ 10.649.059.111,00	25	5	2026	25	3	2031

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. 2047335

Certificado de modificación o anexo No.: 0
(Señalar el último certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto correspondiente a las condiciones iniciales del contrato)

Razón Social Compañía Aseguradora: Jmalucelli Travelers

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP: No se encuentra registrada en la plataforma

SEGUROS EXIGIDOS SEGÚN CONTRATO PRINCIPAL

Seguro	% Asegurado	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			VIGENCIA Hasta		
Responsabilidad Civil Extracontractual (RCE)	5,00%	$ 2.730.689.778,00	25	5	2023	25	3	2026
Predios y Labores Operacionales	5,00%	$ 2.730.689.778,00	25	5	2023	25	3	2026
Contratistas y Subcontratistas	5,00%	$ 2.730.689.778,00	25	5	2023	25	3	2026
Prejuicios Extrapatrimoniales	5,00%	$ 2.730.689.778,00	25	5	2023	25	3	2026
Vehiculos Propios Y No Propios	4,00%	$ 2.184.551.882,40	25	5	2023	25	3	2026
Otros			Día	Mes	Año	Día	Mes	Año

	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	5 (Día)	1 (Mes)	2026 (Año)

PÓLIZA DE SEGURO RCE No. 2047336 **OTRAS PÓLIZAS No.**

Certificado de modificación o anexo No.: 0
(Señalar el último certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto correspondiente a las condiciones iniciales del contrato)

Razón Social Compañía Aseguradora: Jmalucelli Travelers

Fecha de aprobación del seguro en la plataforma del SECOP: No se encuentra registrada en la plataforma

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.

ADICIONAL No.: **PRÓRROGA No.:** **MODIFICACIÓN No.:** **SUSPENSIÓN No.:**

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			VIGENCIA Hasta		
Cumplimiento	10,00%	$ 5.461.379.556,00	18	8	2023	3	1	2027
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	NA	$ -	--	--	--	--	--	--
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	20,00%	$ 10.922.759.111,00	18	8	2023	3	7	2029
Calidad de Estudios y Diseños	30,00%	$ 410.550.000,00	3	7	2026	3	7	2031
Estabilidad y/o Calidad de Obra	19,50%	$ 10.649.059.111,00	3	7	2026	3	7	2031

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. 2047335

Certificado de modificación o anexo No.: 1
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: Jmalucelli Travelers

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.:** **SUSPENSIÓN No.:**

Seguro	% Asegurado	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			VIGENCIA Hasta		
Responsabilidad Civil Extracontractual (RCE)	5,00%	$ 2.730.689.778,00	18	8	2023	3	7	2026
Predios y Labores Operacionales	5,00%	$ 2.730.689.778,00	18	8	2023	3	7	2026
Contratistas y Subcontratistas	5,00%	$ 2.730.689.778,00	18	8	2023	3	7	2026
Prejuicios Extrapatrimoniales	5,00%	$ 2.730.689.778,00	18	8	2023	3	7	2026
Vehiculos Propios Y No Propios	4,00%	$ 2.184.551.882,40	18	8	2023	3	7	2026
Otros			--	--	--	--	--	--

PÓLIZA DE SEGURO RCE No. 2047336 **OTRAS PÓLIZAS No.**

Certificado de modificación o anexo No. 1
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: Jmalucelli Travelers

Fecha de aprobación del seguro en la plataforma del SECOP:

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

FECHA	5 (Día)	1 (Mes)	2026 (Año)

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).



Nombre: Andres Hernan Angarita Beltran
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 54202084690NTS

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

ANEXO 8.
MEPI-MN1-IN-15-FR-14.

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-MNT-IN-15-FR-14
VERSIÓN	1
PÁGINA	

FECHA: 5/01/2026 (Día) (Mes) (Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** TOLIMA

CONTRATO DE OBRA No. 1957 de 2023 (Indicar número y año)

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:

MEJORAMIENTO DE LA VIA COYAIMA-ATACO-LAS SEÑORITAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA

CONTRATISTA: CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025

FECHA DE INICIO: 18/09/2023 (Indicar día, mes y año) **PLAZO INICIAL:** 34 meses **FECHA DE VENCIMIENTO:** 30/07/2026 (Incluye prórrogas y suspensiones)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No: 1036 de 2023 (Indicar número y año)

INTERVENTOR: CONSORCIO INGESEC 1

1. PLAN DE CALIDAD

PRESENTADO: SI X NO ____ APROBADO: SI X NO ____ VERSIÓN No. 01 FECHA DE VERSIÓN: **9/02/2024**

OBSERVACIONES:

2. AUDITORIAS DE CALIDAD

PROGRAMA AUDITORIA PRESENTADO: SI X NO ____ No. DE AUDITORÍAS PROGRAMADAS: 2 FECHA ÚLTIMA AUDITORÍA: 16/07/2025

PRESENTO INFORME DE AUDITORÍA: SI X NO ____ No. DE AUDITORÍAS REALIZADAS: 2 FECHA PRÓXIMA AUDITORÍA: 3/08/2026

OBSERVACIONES:

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

PRESENTADO: SI X NO ____ APROBADO: SI X NO ____ FECHA DE APROBACIÓN 9/02/2024

No. TOTAL DE ENSAYOS PROGRAMADOS EN EL MES: **157** No. TOTAL DE ENSAYOSEJECUTADOS EN EL MES: 157

CUMPLIDO EL PLAN DE PIMyE EN EL MES: SI X NO ____

OBSERVACIONES:

El plan de inspección, medición y ensayo es el anexo número 5 del plan de calidad

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: N/A **No. de No Conformidades pendientes de cierre en el mes:** N/A

No. acumulado de No Conformidades identificadas para el contrato: N/A **No. acumulado de No Conformidades cerradas para el contrato:** N/A

No. acumulado de No Conformidades pendientes de cierre para el contrato: N/A

OBSERVACIONES:

5. QUEJAS Y RECLAMOS

No. De quejas y reclamos recibidas en el mes: N/A **No. De quejas y reclamos atendidas en el mes:** N/A

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

No. Acumulado De quejas y reclamos pendientes de atención por el contrato: N/A **No. Acumulado de De quejas y reclamos atendidas en el contrato:** N/A

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	FORMULA	META	PERIODICIDAD	Comentarios sobre Indicador de gestión (Aclarar fórmula y consideraciones en la definición del IG)
IG1: Índice de gestión 1 = **Cumplimiento programa de calibracion**	100%	(Equipos a calibrar / Equipos calibrados) *100	100%	Semestral	En el mes de Agosto se tiene un 100% de equipos calibrados en el Contrato 1857-2023
IG2: Índice de gestión 2 = **Cierre acciones correctivas**	N/A	No de acciones correctivas cerradas / No. De acciones de correctivas abiertas durante el periodo	>=95%	Semestral	Para el Agosto no se presentan acciónes correctivas.
IG3: Índice de gestión 3 = **Atención de quejas y Reclamos**	100%	(No. De quejas y/o reclamos atendidos en el mes /No. De quejas y/o reclamos recibidos en el mes) * 100	>=80%	Mensual	Para el Mes de Agosto no se presentan quejas o reclamos.
IG4: Índice de gestión 4 = **Cumplimiento protocolo de ensayo**	100%	N° de ensayos ejecutados/ N° de ensayos a realizar por producción	100%	Mensual	Para el mes de Agosto 157 se realizan ensayos en el contrato 1857-2023 logrando un cumplimiento al indicador del 100 % siempre acatando los lineamientos definidos en el plan de inspección medición y ensayo del Contrato
IG5: Índice de gestión 5 =**Cumplimiento necesidades de capacitación**	100%	/Capacitaciones realizadas en el mes / Capacitaciones prooramadas en el mes)*100	>=80%	Mensual	3 capacitaciones para el mes de Agosto

Para cada indicador de oestión se debe definir un título reoresentativo del mismo.

OBSERVACIONES:

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

No.	Tipo de Equipo	Marca	Serie	Fecha de Calibración	No. y Fecha Certificado de Calibración	Fecha de Vencimiento Calibración	Comentarios
1	Estacion Total	Topcon	1Y003240	27/07/2025	00-0479	27/01/2026	
2	Nivel Automatico	LINERTEC	106865	27/07/2025	00-0480	27/01/2026	
3	Balanza Digital	OHAUS	8035430282	12/07/2024	M-32131-009 R0	12/07/2026	
4	Balanza Digital	OHAUS	B442152528	12/07/2024	M-32131-008 R1	12/07/2026	
5	Horno Eléctrico	PINZUAR	182	12/07/2024	T-32131-004 R0	12/07/2026	
6	Máquina para ensayos a compresion	PINZUAR	378	12/07/2024	F-32131-007 R0	12/07/2026	
7	Máquina para ensayos a compresion (	PINZUAR	314	12/07/2024	F-32131-003 R0	12/07/2026	
8	Baño Maria	PINZUAR	265	12/07/2024	T-32131-001 R0	12/07/2026	
9	Plantilla de Alargamiento	PINZUAR	0170800007-002	16/07/2024	NA-32134-002 R0	16/07/2026	
10	Plantilla de Aplanamiento	PINZUAR	0169116002-024	16/07/2024	NA-32134-003 R0	16/07/2026	
11	Calibrador de Proporcionalidad	GEOTESTING EQUIPMENT	3977	22/07/2024	NA-32134-001 R0	22/07/2026	
12	Esferas para maquinas de los	PINZUAR	100222004	29/09/2023	NA-25682-001R0	28/09/2025	

OBSERVACIONES:	CERTIFICADO CALIDAD	PROVEEDOR	CUMPLE	NORMA
	CEMENTO	CEMEX	SI	NTC 121

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:MARICELA HERNANDEZ MATEUS
RESIDENTE DE OBRA
Matrícula Profesional No: 682021960495TD

Firma
Nombre:Angie Tatiana Caprera
Profesional en Calidad Contrato de Obra
Matrícula Profesional No.: 161037-0658762LTM

Firma
Nombre: Andres Hernan Angarita Beltran
Director de la Interventoría
Matrícula Profesional No.: 54202084690INTS

Firma
Nombre: Andres Hernan Angarita Beltran
Profesional en Calidad Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 54202084690INTS

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

	DENSIDAD Y PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO POR EL MÉTODO DEL CONO Y ARENA INV E161-22	CODIGO: MI-GP-NI-18-FO-05
		REV.: 3

Proyecto: CTO 1857-2023

Tramo: K21+281 (muro) Fecha: 5 de diciembre de 2025

Prueba No.	1	2	3	4	5	6
Abscisa	K21+281	K21+281	K21+281	K21+281		
Lado	DER	DER	DER	DER		
Espesor capa (m)	15	15	15	15		
Tipo de Material	mejoramiento	mejoramiento	mejoramiento	mejoramiento		
A = Masa Arena Inicial + Frasco (g)	6976	6961	6941	6929		
B = Masa Arena Final + Frasco (g)	2316	2350	2304	2356		
C = Masa Arena Total Usada (g) $C = B - A$	4660	4611	4637	4573		
D = Constante del cono (g)	1653	1653	1653	1553		
E = Masa de Arena en el Hueco (g) $E = C - D$	3007	2958	2984	3020		
F = Densidad Arena (g/cm³)	1,38	1,38	1,38	1,38		
G = Volumen Hueco (cm³) $G = \left(\frac{E}{F}\right)$	2178,99	2143,48	2162,32	2188,41		
H = Masa del Material Húmedo Extraido (g)	4952	4869	4899	4909		
I = Contenido de Humedad del Material (%)	5,60%	5,70%	5,60%	5,70%		
J = Masa del Material Seco Extraido (g) $J = \frac{H}{(1 + (1/100))}$	4689,39	4606,43	4639,20	4644,28		
K = Masa Húmeda Fracción Gruesa Ret 3/4**"** (g)	1056	1087	987	975		
L = Gravedad Especifico Fracción Gruesa Ret 3/4**"** (g)	2,7	2,7	2,7	2,7		
M = Porcentaje Fracción Gruesa Retenido 3/4", (%) $M = \frac{K}{H} * 100$	21,32%	22,32%	20,15%	19,86%		
N = Densidad Húmeda Terreno (g/cm³) $N = \frac{H}{G}$	2,27	2,27	2,27	2,24		
O = Densidad Seca Terreno (g/cm³) $O = \frac{J}{G}$	2,15	2,15	2,15	2,12		
P = Densidad Máxima Laboratorio, (g/cm³)	2,119					
Q = Densidad Seca en Terreno Corregido, (g/cm³) $Q = \frac{(100 \times P\ x\ Yw\ x\ L)}{(P\ x\ M + L\ x\ Pfe\ x\ Yw)}$	2,221	2,226	2,215	2,214		
Porcentaje de Compactación Individual (%)	96,90%	96,55%	96,86%	95,87%		

Observaciones:

ALEXANDER ROBLEDO C
Elaboró: Laboratorista

TATIANA CAPERA
Revisó: Residente de Calidad

	DENSIDAD Y PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO POR EL MÉTODO DEL CONO Y ARENA INV E161-22	CODIGO: MI-GP-NI-18-FO-05
COYAIMA		REV.: 3

Proyecto: CTO 1857-2023

Tramo: K21+227 (muro) Fecha: 19 de diciembre de 2025

Prueba No.		1	2	3	4	5	6
Abscisa		K21+227	K21+227	K21+227	K21+227		
Lado		DER	DER	DER	DER		
Espesor capa (m)		15	15	15	15		
Tipo de Material		mejoramiento	mejoramiento	mejoramiento	mejoramiento		
A = Masa Arena Inicial + Frasco (g)		6920	6909	6897	6884		
B = Masa Arena Final + Frasco (g)		2364	2314	2321	2312		
C = Masa Arena Total Usada (g)	$C = B - A$	4556	4595	4576	4572		
D = Constante del cono (g)		1653	1653	1653	1553		
E = Masa de Arena en el Hueco (g)	$E = C - D$	2903	2942	2923	3019		
F = Densidad Arena (g/cm³)		1,38	1,38	1,38	1,38		
G = Volumen Hueco (cm³)	$G = \left(\frac{E}{F}\right)$	2103,62	2131,88	2118,12	2187,68		
H = Masa del Material Húmedo Extraido (g)		4746	4812	4761	4865		
I = Contenido de Humedad del Material (%)		5,40%	5,50%	5,40%	5,30%		
J = Masa del Material Seco Extraido (g)	$J = \frac{H}{(1 + (1/100))}$	4502,85	4561,14	4517,08	4620,13		
K = Masa Húmeda Fracción Gruesa Ret 3/4" (g)		1103	1118	946	896		
L = Gravedad Especifico Fracción Gruesa Ret 3/4" (g)		2,7	2,7	2,7	2,7		
M = Porcentaje Fracción Gruesa Retenido 3/4", (%)	$M = \frac{K}{H} * 100$	23,24%	23,23%	19,87%	18,42%		
N = Densidad Húmeda Terreno (g/cm³)	$N = \frac{H}{G}$	2,26	2,26	2,25	2,22		
O = Densidad Seca Terreno (g/cm³)	$O = \frac{J}{G}$	2,14	2,14	2,13	2,11		
P = Densidad Máxima Laboratorio, (g/cm³)		2,112					
Q = Densidad Seca en Terreno Corregido, (g/cm³)	$Q = \frac{(100 \times P\ x\ Yw\ x\ L)}{(P\ x\ M + L\ x\ Pfe\ x\ Yw)}$	2,225	2,225	2,208	2,200		
Porcentaje de Compactación Individual (%)		96,22%	96,18%	96,61%	95,98%		

Observaciones:

ALEXANDER ROBLEDO C
Elaboró: Laboratorista

TATIANA CAPERA
Revisó: Residente de Calidad

	DENSIDAD Y PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO POR EL MÉTODO DEL CONO Y ARENA INV E161-22	CODIGO: MI-GP-NI-18-FO-05 REV.: 3

Proyecto: CTO 1857-2023

Tramo: K38+865 AL K38+780 Fecha: 17 de diciembre de 2025

Prueba No.		1	2	3	4	5	6
Abscisa		K21+227	K21+227				
Lado		DER	IZQ				
Espesor capa (m)		15	15				
Tipo de Material		Sub Base	Sub Base				
A = Masa Arena Inicial + Frasco (g)		7069	7011				
B = Masa Arena Final + Frasco (g)		2916	3018				
C = Masa Arena Total Usada (g)	$C = B - A$	4153	3993				
D = Constante del cono (g)		1653	1653				
E = Masa de Arena en el Hueco (g)	$E = C - D$	2500	2340				
F = Densidad Arena (g/cm³)		1,38	1,38				
G = Volumen Hueco (cm³)	$G = \left(\frac{E}{F}\right)$	1811,59	1695,65				
H = Masa del Material Húmedo Extraido (g)		4599	4135				
I = Contenido de Humedad del Material (%)		6,20%	6,10%				
J = Masa del Material Seco Extraido (g)	$J = \frac{H}{(1 + (1/100))}$	4330,51	3897,27				
K = Masa Húmeda Fracción Gruesa Ret 3/4**"** (g)		1103	1118				
L = Gravedad Especifico Fracción Gruesa Ret 3/4**"** (g)		2,7	2,7				
M = Porcentaje Fracción Gruesa Retenido 3/4", (%)	$M = \frac{K}{H} * 100$	23,98%	27,04%				
N = Densidad Húmeda Terreno (g/cm³)	$N = \frac{H}{G}$	2,54	2,44				
O = Densidad Seca Terreno (g/cm³)	$O = \frac{J}{G}$	2,39	2,30				
P = Densidad Máxima Laboratorio, (g/cm³)		2,245					
Q = Densidad Seca en Terreno Corregido, (g/cm³)	$Q = \frac{(100 \times P\ x\ Yw\ x\ L)}{(P\ x\ M + L\ x\ Pfe\ x\ Yw)}$	2,340	2,352				
Porcentaje de Compactación Individual (%)		102,17%	97,71%				

Observaciones:

ALEXANDER ROBLEDO C
Elaboró: Laboratorista

TATIANA CAPERA
Revisó: Residente de Calidad

ENSAYO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CONCRETOS

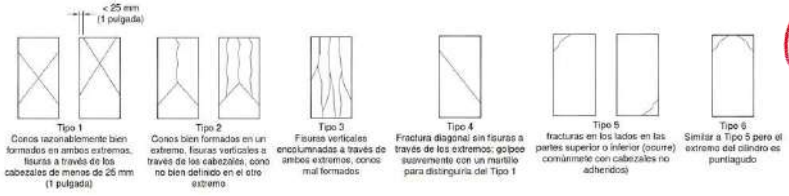
CONVERSIONES:
De kN a kg-Fuerza Multiplique por : 101,972
De Kg/cm^2 a kN/m^2 Multiplique por : 0.0980665
De Kg/cm^2 a lb/pul^2 Multiplique por : 14,223

Proyecto: CONTRATO 1857 - 2023 COYAIMA - ATACO

Fecha: OCTUBRE -NOVIEMBRE

Cilindro No.	Placa Mixer	Tipo de obra	Localización	Fecha de Toma	Fecha de Rotura	Edad días	Diám. mm	Altura mm	R (L/D)	Area seccion mm^2	Asent. Pulg	Resistencia nominal PSI	Carga Máxima kN	Resistencia					Tipo de falla	Subcontratista
														Kg/cm^2	MPa kN/m^2	PSI lb/pul^2	%			
542A	UFY 391	PLACA PUENTE	K74+500	8-nov.-25	15-nov.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	165,2	214,49	21,03	3.050,64	76,27	OK	4	JV S.A.S
542B	UFY 391	PLACA PUENTE	K74+500	8-nov.-25	15-nov.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	163,1	211,76	20,77	3.011,86	75,30	OK	2	JV S.A.S
542C	UFY 391	PLACA PUENTE	K74+500	8-nov.-25	6-dic.-25	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	219,2	284,60	27,91	4.047,83	101,20	OK	3	JV S.A.S
542D	UFY 391	PLACA PUENTE	K74+500	8-nov.-25	6-dic.-25	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	218,7	283,95	27,85	4.038,59	100,96	OK	2	JV S.A.S

TIPO DE FALLAS



CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

Nota: El factor de correcion según la relacion longitud/diametro se aplica cuando L/R es menor o igual a 1,75, se toma como referencia los factores sugeridos por la ASTM

L/D	1.75	1.50	1.25	1.00
Factor	0.98	0.96	0.93	0.87

NOTA: Use interpolación para determinar los factores de corrección para los valores L/D intermedios entre

Elaboro

Tatiana Cotera
Vo.Bo. Residente de Calidad

Vo.Bo. Ing. Residente

ENSAYO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CONCRETOS

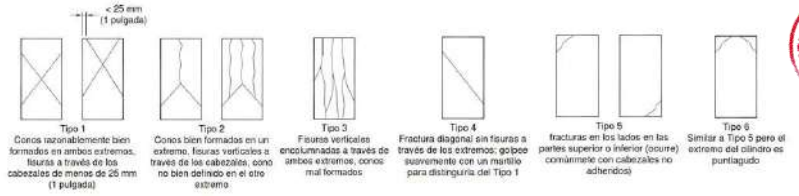
CONVERSIONES:
De kN a kg-Fuerza Multiplique por : 101,972
De Kg/cm^2 a kN/m^2 Multiplique por : 0.0980665
De Kg/cm^2 a lb/pul^2 Multiplique por : 14,223

Proyecto: CONTRATO 1857 - 2023 COYAIMA - ATACO

Fecha: NOVIEMBRE

Cilindro No.	Placa Mixer	Tipo de obra	Localización	Fecha de Toma	Fecha de Rotura	Edad días	Diám. mm	Altura mm	R (L/D)	Area seccion mm^2	Asent. Pulg	Resistencia nominal PSI	Carga Máxima kN	Resistencia Kg/cm^2	Resistencia MPa kN/m^2	Resistencia PSI lb/pul^2	Resistencia %		Tipo de falla	Subcontratista
543A	UFY 391	VIGA MODULO 9	K21+350	10-nov.-25	17-nov.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	155	201	20	2.855	71,37	OK	3	PJ S.A.S
543B	UFY 391	VIGA MODULO 9	K21+350	10-nov.-25	17-nov.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	157,9	205,01	20,10	2.915,84	72,90	OK	2	PJ S.A.S
543C	UFY 391	VIGA MODULO 9	K21+350	10-nov.-25	8-dic.-25	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	222,4	288,75	28,32	4.106,92	102,67	OK	5	PJ S.A.S
543D	UFY 391	VIGA MODULO 9	K21+350	10-nov.-25	8-dic.-25	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	221,1	287,06	28,15	4.082,91	102,07	OK	4	PJ S.A.S
545A	UFY 391	CAISSON #48	K21+300	11-nov.-25	18-nov.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	160,0	207,74	20,37	2.954,62	73,87	OK	4	JV S.A.S
545B	UFY 391	CAISSON #48	K21+300	11-nov.-25	18-nov.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	158,2	205,40	20,14	2.921,38	73,03	OK	3	JV S.A.S
545C	UFY 391	CAISSON #48	K21+300	11-nov.-25	9-dic.-25	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	219,8	285,38	27,99	4.058,91	101,47	OK	4	JV S.A.S
545D	UFY 391	CAISSON #48	K21+300	11-nov.-25	9-dic.-25	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	220,7	286,54	28,10	4.075,53	101,89	OK	2	JV S.A.S
546A	UFY 391	ELEVACION #11	K21+300	11-nov.-25	18-nov.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	168,3	218,51	21,43	3.107,89	77,70	OK	5	LA ROCA S.A.S
546B	UFY 391	ELEVACION #11	K21+300	11-nov.-25	18-nov.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	166,4	216,04	21,19	3.072,80	76,82	OK	4	LA ROCA S.A.S
546C	UFY 391	ELEVACION #11	K21+300	11-nov.-25	9-dic.-25	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	223,2	289,79	28,42	4.121,69	103,04	OK	3	LA ROCA S.A.S
546D	UFY 391	ELEVACION #11	K21+300	11-nov.-25	9-dic.-25	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	222,3	288,62	28,30	4.105,07	102,63	OK	2	LA ROCA S.A.S
547A	SSI 363	VIGA #7 MURO 4	K21+350	11-nov.-25	18-nov.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	157,6	204,62	20,07	2.910,30	72,76	OK	2	LA ROCA S.A.S
547B	SSI 363	VIGA #7 MURO 4	K21+350	11-nov.-25	18-nov.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	159,4	206,96	20,30	2.943,54	73,59	OK	2	LA ROCA S.A.S
547C	SSI 363	VIGA #7 MURO 4	K21+350	11-nov.-25	9-dic.-25	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	219,9	285,51	28,00	4.060,75	101,52	OK	5	LA ROCA S.A.S
547D	SSI 363	VIGA #7 MURO 4	K21+350	11-nov.-25	9-dic.-25	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	218,0	283,04	27,76	4.025,67	100,64	OK	4	LA ROCA S.A.S
548A	SSI 363	CAISSON #47	K21+300	13-nov.-25	20-nov.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	159,0	206,44	20,24	2.936,15	73,40	OK	3	JV S.A.S
548B	SSI 363	CAISSON #47	K21+300	13-nov.-25	20-nov.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	161,2	209,29	20,52	2.976,78	74,42	OK	2	JV S.A.S
548C	SSI 363	CAISSON #47	K21+300	13-nov.-25	11-dic.-25	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	220,0	285,64	28,01	4.062,60	101,56	OK	4	JV S.A.S
548D	SSI 363	CAISSON #47	K21+300	13-nov.-25	11-dic.-25	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	221,7	287,84	28,23	4.093,99	102,35	OK	2	JV S.A.S
549A	SSI 363	ELEVACION #13	K21+300	13-nov.-25	20-nov.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	157,6	204,62	20,07	2.910,30	72,76	OK	4	JV S.A.S
549B	SSI 363	ELEVACION #13	K21+300	13-nov.-25	20-nov.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	155,9	202,41	19,85	2.878,91	71,97	OK	3	JV S.A.S
549C	SSI 363	ELEVACION #13	K21+300	13-nov.-25	11-dic.-25	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	220,5	286,29	28,07	4.071,83	101,80	OK	4	JV S.A.S
549D	SSI 363	ELEVACION #13	K21+300	13-nov.-25	11-dic.-25	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	221,3	287,32	28,18	4.086,61	102,17	OK	2	JV S.A.S

TIPO DE FALLAS





Nota: El factor de correcion según la relacion longitud/diametro se aplica cuando L/R es menor o igual a 1,75, se toma como referencia los factores sugeridos por la ASTM

L/D	1.75	1.50	1.25	1.00
Factor	0.98	0.96	0.93	0.87

NOTA: Use interpolación para determinar los factores de corrección para los valores L/D intermedios entre

Elaboro

Tatiana Cortes
Vo.Bo. Residente de Calidad

Vo.Bo. Ing. Residente

ENSAYO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CONCRETOS

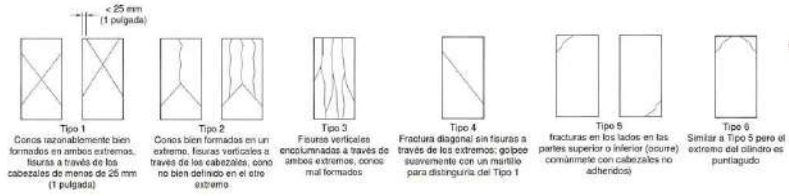
CONVERSIONES:
De kN a kg-Fuerza Multiplique por : 101,972
De Kg/cm^2 a kN/m^2 Multiplique por : 0.0980665
De Kg/cm^2 a lb/pul^2 Multiplique por : 14,223

Proyecto: CONTRATO 1857 - 2023 COYAIMA - ATACO

Fecha: NOVIEMBRE

Cilindro No.	Placa Mixer	Tipo de obra	Localización	Fecha de Toma	Fecha de Rotura	Edad días	Diám. mm	Altura mm	R (L/D)	Area seccion mm^2	Asent. Pulg	Resistencia nominal PSI	Carga Máxima kN	Resistencia Kg/cm^2	Resistencia MPa kN/m^2	Resistencia PSI lb/pul^2	Resistencia %		Tipo de falla	Subcontratista
550A	UFY391	ELEVACION#10	K21+300	13-nov.-25	20-nov.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	160	208	20	2.962	74,05	OK	4	LA ROCA S.A.S
550B	UFY391	ELEVACION#10	K21+300	13-nov.-25	20-nov.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	157,2	204,10	20,02	2.902,91	72,57	OK	3	LA ROCA S.A.S
550C	UFY391	ELEVACION#10	K21+300	13-nov.-25	11-dic.-25	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	218,9	284,21	27,87	4.042,29	101,06	OK	4	LA ROCA S.A.S
550D	UFY391	ELEVACION#10	K21+300	13-nov.-25	11-dic.-25	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	219,7	285,25	27,97	4.057,06	101,43	OK	3	LA ROCA S.A.S
551A	SSI363	ELEVACION #14	K21+300	15-nov.-25	22-nov.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	159,7	207,35	20,33	2.949,08	73,73	OK	2	JV S.A.S
551B	SSI363	ELEVACION #14	K21+300	15-nov.-25	22-nov.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	160,8	208,77	20,47	2.969,39	74,23	OK	2	JV S.A.S
551C	SSI363	ELEVACION #14	K21+300	15-nov.-25	13-dic.-25	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	223,4	290,05	28,44	4.125,38	103,13	OK	5	JV S.A.S
551D	SSI363	ELEVACION #14	K21+300	15-nov.-25	13-dic.-25	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	224,1	290,96	28,53	4.138,31	103,46	OK	2	JV S.A.S
552A	TSN234	DISIPADOR	K72+050	18-nov.-25	25-nov.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	165,4	214,75	21,06	3.054,34	76,36	OK	3	JV S.A.S
552B	TSN234	DISIPADOR	K72+050	18-nov.-25	25-nov.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	166,0	215,53	21,14	3.065,42	76,64	OK	3	JV S.A.S
552C	TSN234	DISIPADOR	K72+050	18-nov.-25	16-dic.-25	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	221,2	287,19	28,16	4.084,76	102,12	OK	4	JV S.A.S
552D	TSN234	DISIPADOR	K72+050	18-nov.-25	16-dic.-25	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	220,9	286,80	28,13	4.079,22	101,98	OK	3	JV S.A.S
553A	UFY391	ELEVACION #12	K21+300	19-nov.-25	26-nov.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	160,4	208,25	20,42	2.962,00	74,05	OK	4	LA ROCA S.A.S
553B	UFY391	ELEVACION #12	K21+300	19-nov.-25	26-nov.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	161,9	210,20	20,61	2.989,70	74,74	OK	2	LA ROCA S.A.S
553C	UFY391	ELEVACION #12	K21+300	19-nov.-25	17-dic.-25	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	219,2	284,60	27,91	4.047,83	101,20	OK	4	LA ROCA S.A.S
553D	UFY391	ELEVACION #12	K21+300	19-nov.-25	17-dic.-25	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	222,7	289,14	28,36	4.112,46	102,81	OK	3	LA ROCA S.A.S
554A	SSI363	ELEVACION#15	K21+300	19-nov.-25	26-nov.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	162,4	210,85	20,68	2.998,94	74,97	OK	5	JV S.A.S
554B	SSI363	ELEVACION#15	K21+300	19-nov.-25	26-nov.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	159,9	207,61	20,36	2.952,77	73,82	OK	3	JV S.A.S
554C	SSI363	ELEVACION#15	K21+300	19-nov.-25	17-dic.-25	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	224,3	291,22	28,56	4.142,00	103,55	OK	4	JV S.A.S
554D	SSI363	ELEVACION#15	K21+300	19-nov.-25	17-dic.-25	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	225,2	292,39	28,67	4.158,62	103,97	OK	3	JV S.A.S
555A	TSN234	DADOS	K72+050	19-nov.-25	26-nov.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	160,2	207,99	20,40	2.958,31	73,96	OK	3	JV S.A.S
555B	TSN234	DADOS	K72+050	19-nov.-25	26-nov.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	162,0	210,33	20,63	2.991,55	74,79	OK	2	JV S.A.S
555C	TSN234	DADOS	K72+050	19-nov.-25	17-dic.-25	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	223,1	289,66	28,41	4.119,84	103,00	OK	3	JV S.A.S
555D	TSN234	DADOS	K72+050	19-nov.-25	17-dic.-25	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	222,4	288,75	28,32	4.106,92	102,67	OK	3	JV S.A.S

TIPO DE FALLAS





Nota: El factor de correcion según la relacion longitud/diametro se aplica cuando L/R es menor o igual a 1,75, se toma como referencia los factores sugeridos por la ASTM

L/D	1.75	1.50	1.25	1.00
Factor	0.98	0.96	0.93	0.87

NOTA: Use interpolación para determinar los factores de corrección para los valores L/D intermedios entre

Elaboro

Tatiana Cortes
Vo.Bo. Residente de Calidad

Vo.Bo. Ing. Residente

ENSAYO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CONCRETOS

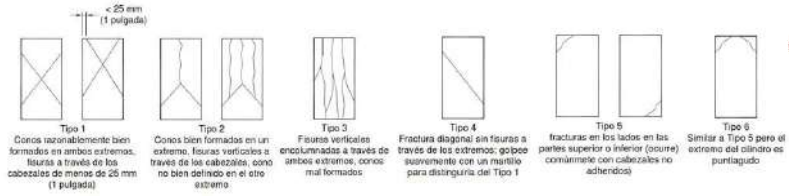
CONVERSIONES:
De kN a kg-Fuerza Multiplique por : 101,972
De Kg/cm^2 a kN/m^2 Multiplique por : 0.0980665
De Kg/cm^2 a lb/pul^2 Multiplique por : 14,223

Proyecto: CONTRATO 1857 - 2023 COYAIMA - ATACO

Fecha: NOVIEMBRE

Cilindro No.	Placa Mixer	Tipo de obra	Localización	Fecha de Toma	Fecha de Rotura	Edad días	Diám. mm	Altura mm	R (L/D)	Area seccion mm^2	Asent. Pulg	Resistencia nominal PSI	Carga Máxima kN	Resistencia Kg/cm^2	Resistencia MPa kN/m^2	Resistencia PSI lb/pul^2	Resistencia %		Tipo de falla	Subcontratista
556A	SSI363	VIGA #8	K21+350	20-nov.-25	27-nov.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	163	211	21	3.006	75,16	OK	5	JV S.A.S
556B	SSI363	VIGA #8	K21+350	20-nov.-25	27-nov.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	165,4	214,75	21,06	3.054,34	76,36	OK	2	JV S.A.S
556C	SSI363	VIGA #8	K21+350	20-nov.-25	18-dic.-25	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	225,0	292,13	28,65	4.154,93	103,87	OK	3	JV S.A.S
556D	SSI363	VIGA #8	K21+350	20-nov.-25	18-dic.-25	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	224,6	291,61	28,60	4.147,54	103,69	OK	2	JV S.A.S
557A	SSI363	ELEVACION #9	K21+350	21-nov.-25	28-nov.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	156,8	203,58	19,96	2.895,52	72,39	OK	4	PJ S.A.S
557B	SSI363	ELEVACION #9	K21+350	21-nov.-25	28-nov.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	155,9	202,41	19,85	2.878,91	71,97	OK	3	PJ S.A.S
557C	SSI363	ELEVACION #9	K21+350	21-nov.-25	19-dic.-25	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	220,4	286,16	28,06	4.069,99	101,75	OK	5	PJ S.A.S
557D	SSI363	ELEVACION #9	K21+350	21-nov.-25	19-dic.-25	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	223,8	290,57	28,50	4.132,77	103,32	OK	4	PJ S.A.S
558A	SSI363	ELEVACION #6	K21+350	21-nov.-25	28-nov.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	160,2	207,99	20,40	2.958,31	73,96	OK	5	LA ROCA S.A.S
558B	SSI363	ELEVACION #6	K21+350	21-nov.-25	28-nov.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	163,4	212,15	20,80	3.017,40	75,44	OK	4	LA ROCA S.A.S
558C	SSI363	ELEVACION #6	K21+350	21-nov.-25	19-dic.-25	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	219,5	284,99	27,95	4.053,37	101,33	OK	2	LA ROCA S.A.S
558D	SSI363	ELEVACION #6	K21+350	21-nov.-25	19-dic.-25	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	220,6	286,41	28,09	4.073,68	101,84	OK	2	LA ROCA S.A.S
559A	UFY 391	CAISSON #38	K21+300	24-nov.-25	1-dic.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	157,2	204,10	20,02	2.902,91	72,57	OK	3	LA ROCA S.A.S
559B	UFY 391	CAISSON #38	K21+300	24-nov.-25	1-dic.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	156,4	203,06	19,91	2.888,14	72,20	OK	2	LA ROCA S.A.S
559C	UFY 391	CAISSON #38	K21+300	24-nov.-25	22-dic.-25	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	225,4	292,65	28,70	4.162,32	104,06	OK	3	LA ROCA S.A.S
559D	UFY 391	CAISSON #38	K21+300	24-nov.-25	22-dic.-25	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	223,4	290,05	28,44	4.125,38	103,13	OK	2	LA ROCA S.A.S
560A	UFY 391	VIGA#4 MURO #4	K21+350	25-nov.-25	2-dic.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	158,9	206,31	20,23	2.934,30	73,36	OK	4	PJ S.A.S
560B	UFY 391	VIGA#4 MURO #4	K21+350	25-nov.-25	2-dic.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	157,4	204,36	20,04	2.906,60	72,67	OK	2	PJ S.A.S
560C	UFY 391	VIGA#4 MURO #4	K21+350	25-nov.-25	23-dic.-25	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	218,9	284,21	27,87	4.042,29	101,06	OK	4	PJ S.A.S
560D	UFY 391	VIGA#4 MURO #4	K21+350	25-nov.-25	23-dic.-25	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	217,9	282,91	27,74	4.023,82	100,60	OK	3	PJ S.A.S
561A	TSN 234	ELEVACION#8	K21+350	25-nov.-25	2-dic.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	159,6	207,22	20,32	2.947,23	73,68	OK	5	JV S.A.S
561B	TSN 234	ELEVACION#8	K21+350	25-nov.-25	2-dic.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	156,2	202,80	19,89	2.884,45	72,11	OK	4	JV S.A.S
561C	TSN 234	ELEVACION#8	K21+350	25-nov.-25	23-dic.-25	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	225,6	292,91	28,72	4.166,01	104,15	OK	4	JV S.A.S
561D	TSN 234	ELEVACION#8	K21+350	25-nov.-25	23-dic.-25	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	223,4	290,05	28,44	4.125,38	103,13	OK	5	JV S.A.S

TIPO DE FALLAS





Nota: El factor de correcion según la relacion longitud/diametro se aplica cuando L/R es menor o igual a 1,75, se toma como referencia los factores sugeridos por la ASTM

L/D	1.75	1.50	1.25	1.00
Factor	0.98	0.96	0.93	0.87

NOTA: Use interpolación para determinar los factores de corrección para los valores L/D intermedios entre

Elaboro

Tatiana Cabrera
Vo.Bo. Residente de Calidad

Vo.Bo. Ing. Residente

ENSAYO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CONCRETOS

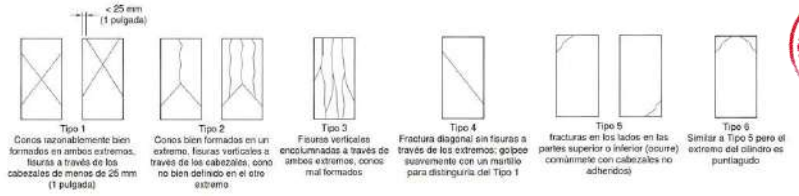
CONVERSIONES:
De kN a kg-Fuerza Multiplique por : 101,972
De Kg/cm^2 a kN/m^2 Multiplique por : 0.0980665
De Kg/cm^2 a lb/pul^2 Multiplique por : 14,223

Proyecto: CONTRATO 1857 - 2023 COYAIMA - ATACO

Fecha: NOVIEMBRE

Cilindro No.	Placa Mixer	Tipo de obra	Localización	Fecha de Toma	Fecha de Rotura	Edad días	Diám. mm	Altura mm	R (L/D)	Area seccion mm^2	Asent. Pulg	Resistencia nominal PSI	Carga Máxima kN	Resistencia Kg/cm^2	Resistencia MPa kN/m^2	Resistencia PSI lb/pul^2	Resistencia %		Tipo de falla	Subcontratista
562A	UFY 391	CAISSON #41	K21+350	25-nov.-25	2-dic.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	155	202	20	2.866	71,65	OK	3	LA ROCA S.A.S
562B	UFY 391	CAISSON #41	K21+350	25-nov.-25	2-dic.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	154,9	201,11	19,72	2.860,44	71,51	OK	3	LA ROCA S.A.S
562C	UFY 391	CAISSON #41	K21+350	25-nov.-25	23-dic.-25	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	219,5	284,99	27,95	4.053,37	101,33	OK	4	LA ROCA S.A.S
562D	UFY 391	CAISSON #41	K21+350	25-nov.-25	23-dic.-25	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	218,6	283,82	27,83	4.036,75	100,92	OK	3	LA ROCA S.A.S
563A	UFY 391	ELEVACION #5	K21+350	26-nov.-25	3-dic.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	154,0	199,95	19,61	2.843,82	71,10	OK	2	LA ROCA S.A.S
563B	UFY 391	ELEVACION #5	K21+350	26-nov.-25	3-dic.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	153,9	199,82	19,60	2.841,97	71,05	OK	2	LA ROCA S.A.S
563C	UFY 391	ELEVACION #5	K21+350	26-nov.-25	24-dic.-25	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	223,4	290,05	28,44	4.125,38	103,13	OK	3	LA ROCA S.A.S
563D	UFY 391	ELEVACION #5	K21+350	26-nov.-25	24-dic.-25	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	222,4	288,75	28,32	4.106,92	102,67	OK	2	LA ROCA S.A.S
564A	UFY391	CAISSON #37	K21+350	27-nov.-25	4-dic.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	153,0	198,65	19,48	2.825,35	70,63	OK	5	LA ROCA S.A.S
564B	UFY391	CAISSON #37	K21+350	27-nov.-25	4-dic.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	154,6	200,72	19,68	2.854,90	71,37	OK	4	LA ROCA S.A.S
564C	UFY391	CAISSON #37	K21+350	27-nov.-25	25-dic.-25	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	218,6	283,82	27,83	4.036,75	100,92	OK	3	LA ROCA S.A.S
564D	UFY391	CAISSON #37	K21+350	27-nov.-25	25-dic.-25	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	217,6	282,52	27,71	4.018,28	100,46	OK	2	LA ROCA S.A.S
565A	UFY391	CAISSON#43	K21+300	27-nov.-25	4-dic.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	166,0	215,53	21,14	3.065,42	76,64	OK	4	PJ S.A.S
565B	UFY391	CAISSON#43	K21+300	27-nov.-25	4-dic.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	164,2	213,19	20,91	3.032,18	75,80	OK	3	PJ S.A.S
565C	SON#32 (21	CAISSON#43	K21+300	27-nov.-25	25-dic.-25	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	223,4	290,05	28,44	4.125,38	103,13	OK	4	PJ S.A.S
565D	SON#32 (21	CAISSON#43	K21+300	27-nov.-25	25-dic.-25	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	220,9	286,80	28,13	4.079,22	101,98	OK	3	PJ S.A.S
566A	TSN234	CAISSON#44	K21+300	27-nov.-25	4-dic.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	160,7	208,64	20,46	2.967,54	74,19	OK	3	PJ S.A.S
566B	TSN234	CAISSON#44	K21+300	27-nov.-25	4-dic.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	159,1	206,57	20,26	2.938,00	73,45	OK	2	PJ S.A.S
566C	TSN234	CAISSON#44	K21+300	27-nov.-25	25-dic.-25	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	224,6	291,61	28,60	4.147,54	103,69	OK	4	PJ S.A.S
566D	TSN234	CAISSON#44	K21+300	27-nov.-25	25-dic.-25	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	224,0	290,83	28,52	4.136,46	103,41	OK	2	PJ S.A.S
567A	UFY 391	ELEVACION #1	K21+300	28-nov.-25	5-dic.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	162,4	210,85	20,68	2.998,94	74,97	OK	3	LA ROCA S.A.S
567B	UFY 391	ELEVACION #1	K21+300	28-nov.-25	5-dic.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	163,0	211,63	20,75	3.010,02	75,25	OK	2	LA ROCA S.A.S
567C	UFY 391	ELEVACION #1	K21+300	28-nov.-25	26-dic.-25	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	219,5	284,99	27,95	4.053,37	101,33	OK	3	LA ROCA S.A.S
567D	UFY 391	ELEVACION #1	K21+300	28-nov.-25	26-dic.-25	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	220,7	286,54	28,10	4.075,53	101,89	OK	2	LA ROCA S.A.S

TIPO DE FALLAS





Nota: El factor de correcion según la relacion longitud/diametro se aplica cuando L/R es menor o igual a 1,75, se toma como referencia los factores sugeridos por la ASTM

L/D	1.75	1.50	1.25	1.00
Factor	0.98	0.96	0.93	0.87

NOTA: Use interpolación para determinar los factores de corrección para los valores L/D intermedios entre

Elaboro

Tatiana Cortes
Vo.Bo. Residente de Calidad

Vo.Bo. Ing. Residente

ENSAYO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOS

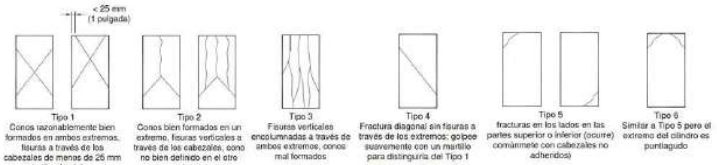
NORMA INV E-410-13

Proyecto: CONTRATO 1857 - 2023 COYAIMA - ATACO

Fecha Informe: DICIEMBRE

Cilindro No.	Localización	Fecha de Toma	Fecha de Rotura	Edad días	Diám. mm	Altura mm	R (L/D)	Area seccion mm^2	Asent. (Pulg)	Asent. (mm)	Resistencia nominal PSI	Carga Máxima kN	Resistencia					Tipo de falla	Observaciones
													Kg/cm2	MPa kN/m2	PSI lb/pul2	%			
568A	CAISSON #36 (K21+300)	29-nov.-25	6-dic.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	7,5	190,5	4.000,0	159,6	207,22	20,32	2.947,23	73,68	OK	4	LA ROCA S.A.S
568B	CAISSON #36 (K21+300)	29-nov.-25	6-dic.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	7,5	190,5	4.000,0	158,1	205,27	20,13	2.919,53	72,99	OK	2	LA ROCA S.A.S
568C	CAISSON #36 (K21+300)	29-nov.-25	27-dic.-25	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	7,5	190,5	4.000,0	221,4	287,45	28,19	4.088,45	102,21	OK	5	LA ROCA S.A.S
568D	CAISSON #36 (K21+300)	29-nov.-25	27-dic.-25	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	7,5	190,5	4.000,0	222,8	289,27	28,37	4.114,30	102,86	OK	3	LA ROCA S.A.S
569A	ZARPA #7 (21+300)	29-nov.-25	6-dic.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	203,2	4.000,0	160,4	208,25	20,42	2.962,00	74,05	OK	2	LA ROCA S.A.S
569B	ZARPA #7 (21+300)	29-nov.-25	6-dic.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	203,2	4.000,0	161,8	210,07	20,60	2.987,86	74,70	OK	2	LA ROCA S.A.S
569C	ZARPA #7 (21+300)	29-nov.-25	27-dic.-25	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	203,2	4.000,0	220,4	286,16	28,06	4.069,99	101,75	OK	4	LA ROCA S.A.S
569D	ZARPA #7 (21+300)	29-nov.-25	27-dic.-25	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	203,2	4.000,0	219,9	285,51	28,00	4.060,75	101,52	OK	3	LA ROCA S.A.S
570A	ZARPA #3 (21+300)	1-dic.-25	8-dic.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	7,0	177,8	4.000,0	156,8	203,58	19,96	2.895,52	72,39	OK	3	JV S.A.S
570B	ZARPA #3 (21+300)	1-dic.-25	8-dic.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	7,0	177,8	4.000,0	155,4	201,76	19,79	2.869,67	71,74	OK	2	JV S.A.S
570C	ZARPA #3 (21+300)	1-dic.-25	29-dic.-25	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	7,0	177,8	4.000,0	223,8	290,57	28,50	4.132,77	103,32	OK	4	JV S.A.S
570D	ZARPA #3 (21+300)	1-dic.-25	29-dic.-25	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	7,0	177,8	4.000,0	221,6	287,71	28,22	4.092,14	102,30	OK	5	JV S.A.S
571A	CAISSON #34(21+300)	3-dic.-25	10-dic.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	7,5	190,5	4.000,0	162,1	210,46	20,64	2.993,40	74,83	OK	5	JV S.A.S
571B	CAISSON #34(21+300)	3-dic.-25	10-dic.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	7,5	190,5	4.000,0	161,6	209,81	20,58	2.984,16	74,60	OK	4	JV S.A.S
571C	CAISSON #34(21+300)	3-dic.-25	31-dic.-25	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	7,5	190,5	4.000,0	219,6	285,12	27,96	4.055,21	101,38	OK	4	JV S.A.S
571D	CAISSON #34(21+300)	3-dic.-25	31-dic.-25	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	7,5	190,5	4.000,0	221,5	287,58	28,20	4.090,30	102,26	OK	3	JV S.A.S
572A	CAISSON#32 (21+300)	3-dic.-25	10-dic.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	7,5	190,5	4.000,0	158,1	205,27	20,13	2.919,53	72,99	OK	3	LA ROCA S.A.S
572B	CAISSON#32 (21+300)	3-dic.-25	10-dic.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	7,5	190,5	4.000,0	157,6	204,62	20,07	2.910,30	72,76	OK	2	LA ROCA S.A.S
572C	CAISSON#32 (21+300)	3-dic.-25	31-dic.-25	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	7,5	190,5	4.000,0	221,0	286,93	28,14	4.081,07	102,03	OK	3	LA ROCA S.A.S
572D	CAISSON#32 (21+300)	3-dic.-25	31-dic.-25	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	7,5	190,5	4.000,0	219,1	284,47	27,90	4.045,98	101,15	OK	2	LA ROCA S.A.S
573A	ZARPA #2 (21+300)	5-dic.-25	12-dic.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	7,0	177,8	4.000,0	164,0	212,93	20,88	3.028,48	75,71	OK	4	JV S.A.S
573B	ZARPA #2 (21+300)	5-dic.-25	12-dic.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	7,0	177,8	4.000,0	163,4	212,15	20,80	3.017,40	75,44	OK	2	JV S.A.S
573C	ZARPA #2 (21+300)	5-dic.-25	2-ene.-26	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	7,0	177,8	4.000,0	223,4	290,05	28,44	4.125,38	103,13	OK	4	JV S.A.S
573D	ZARPA #2 (21+300)	5-dic.-25	2-ene.-26	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	7,0	177,8	4.000,0	224,6	291,61	28,60	4.147,54	103,69	OK	3	JV S.A.S

TIPO DE FALLAS



Nota: El factor de correcion según la relacion longitud/diametro se aplica cuando L/R es menor o igual a 1,75, se toma como referencia los factores sugeridos por la ASTM

L/D	1.75	1.50	1.25	1.00
Factor	0.98	0.96	0.93	0.87

NOTA: Use interpolación para determinar los factores de corrección para los valores L/D intermedios entre los

Elaboro

Tatiana Cabrera
Vo.Bo. Residente de Calidad

Vo.Bo. Ing. Residente

ENSAYO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOS

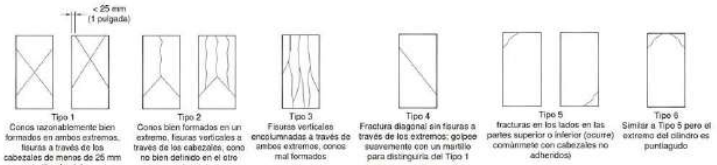
NORMA INV E-410-13

Proyecto: CONTRATO 1857 - 2023 COYAIMA - ATACO

Fecha Informe: DICIEMBRE

Cilindro No.	Localización	Fecha de Toma	Fecha de Rotura	Edad días	Diám. mm	Altura mm	R (L/D)	Area seccion mm^2	Asent. (Pulg)	Asent. (mm)	Resistencia nominal PSI	Carga Máxima kN	Resistencia					Tipo de falla	Observaciones
													Kg/cm2	MPa kN/m2	PSI lb/pul2	%			
574A	CAISSON #42 (21+300)	5-dic.-25	12-dic.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	7,5	190,5	4.000,0	162,4	210,85	20,68	2.998,94	74,97	OK	4	PJ S.A.S
574B	CAISSON #42 (21+300)	5-dic.-25	12-dic.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	7,5	190,5	4.000,0	161,8	210,07	20,60	2.987,86	74,70	OK	3	PJ S.A.S
574C	CAISSON #42 (21+300)	5-dic.-25	2-ene.-26	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	7,5	190,5	4.000,0	224,6	291,61	28,60	4.147,54	103,69	OK	4	PJ S.A.S
574D	CAISSON #42 (21+300)	5-dic.-25	2-ene.-26	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	7,5	190,5	4.000,0	223,7	290,44	28,48	4.130,92	103,27	OK	3	PJ S.A.S
575A	ELEVACION #3 (21+300)	5-dic.-25	12-dic.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	7,0	177,8	4.000,0	156,8	203,58	19,96	2.895,52	72,39	OK	5	JV S.A.S
575B	ELEVACION #3 (21+300)	5-dic.-25	12-dic.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	7,0	177,8	4.000,0	157,8	204,88	20,09	2.913,99	72,85	OK	4	JV S.A.S
575C	ELEVACION #3 (21+300)	5-dic.-25	2-ene.-26	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	7,0	177,8	4.000,0	219,7	285,25	27,97	4.057,06	101,43	OK	3	JV S.A.S
575D	ELEVACION #3 (21+300)	5-dic.-25	2-ene.-26	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	7,0	177,8	4.000,0	217,9	282,91	27,74	4.023,82	100,60	OK	2	JV S.A.S
576A	CAISSON #40 (21+300)	5-dic.-25	12-dic.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	6,5	165,1	4.000,0	159,6	207,22	20,32	2.947,23	73,68	OK	4	PJ S.A.S
576B	CAISSON #40 (21+300)	5-dic.-25	12-dic.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	6,5	165,1	4.000,0	157,3	204,23	20,03	2.904,76	72,62	OK	3	PJ S.A.S
576C	CAISSON #40 (21+300)	5-dic.-25	2-ene.-26	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	6,5	165,1	4.000,0	224,6	291,61	28,60	4.147,54	103,69	OK	5	PJ S.A.S
576D	CAISSON #40 (21+300)	5-dic.-25	2-ene.-26	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	6,5	165,1	4.000,0	225,8	293,17	28,75	4.169,70	104,24	OK	3	PJ S.A.S
577A	CAISSON #39(21+300)	10-dic.-25	17-dic.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	7,0	177,8	4.000,0	165,8	215,27	21,11	3.061,72	76,54	OK	4	JV S.A.S
577B	CAISSON #39(21+300)	10-dic.-25	17-dic.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	7,0	177,8	4.000,0	164,7	213,84	20,97	3.041,41	76,04	OK	2	JV S.A.S
577C	CAISSON #39(21+300)	10-dic.-25	7-ene.-26	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	7,0	177,8	4.000,0	225,7	293,04	28,74	4.167,86	104,20	OK	3	JV S.A.S
577D	CAISSON #39(21+300)	10-dic.-25	7-ene.-26	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	7,0	177,8	4.000,0	223,4	290,05	28,44	4.125,38	103,13	OK	3	JV S.A.S
578A	ELEVACION#2 (21+300)	10-dic.-25	17-dic.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	7,5	190,5	4.000,0	154,9	201,11	19,72	2.860,44	71,51	OK	2	JV S.A.S
578B	ELEVACION#2 (21+300)	10-dic.-25	17-dic.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	7,5	190,5	4.000,0	153,9	199,82	19,60	2.841,97	71,05	OK	2	JV S.A.S
578C	ELEVACION#2 (21+300)	10-dic.-25	7-ene.-26	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	7,5	190,5	4.000,0	219,4	284,86	27,93	4.051,52	101,29	OK	4	JV S.A.S
578D	ELEVACION#2 (21+300)	10-dic.-25	7-ene.-26	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	7,5	190,5	4.000,0	220,6	286,41	28,09	4.073,68	101,84	OK	2	JV S.A.S
579A	CAISSON #35 (21+300)	12-dic.-25	19-dic.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	7,0	177,8	4.000,0	157,6	204,62	20,07	2.910,30	72,76	OK	3	LA ROCA S.A.S
579B	CAISSON #35 (21+300)	12-dic.-25	19-dic.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	7,0	177,8	4.000,0	160,4	208,25	20,42	2.962,00	74,05	OK	2	LA ROCA S.A.S
579C	CAISSON #35 (21+300)	12-dic.-25	9-ene.-26	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	7,0	177,8	4.000,0	217,9	282,91	27,74	4.023,82	100,60	OK	5	LA ROCA S.A.S
579D	CAISSON #35 (21+300)	12-dic.-25	9-ene.-26	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	7,0	177,8	4.000,0	218,6	283,82	27,83	4.036,75	100,92	OK	2	LA ROCA S.A.S

TIPO DE FALLAS



Nota: El factor de correcion según la relacion longitud/diametro se aplica cuando L/R es menor o igual a 1,75, se toma como referencia los factores sugeridos por la ASTM

L/D	1.75	1.50	1.25	1.00
Factor	0.98	0.96	0.93	0.87

NOTA: Use interpolación para determinar los factores de corrección para los valores L/D intermedios entre los

Elaboro

Tatiana Cabrera

Vo.Bo. Residente de Calidad

Vo.Bo. Ing. Residente

CONSORCIO VIAL COYAIMA	**ENSAYO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOS**
	NORMA INV E-410-13

CONTRATO 1857 - 2023 COYAIMA - ATACO

Proyecto: _____ **Fecha Informe:** **DICIEMBRE**

Cilindro No.	Localización	Fecha de Toma	Fecha de Rotura	Edad días	Diám. mm	Altura mm	R (L/D)	Area seccion mm^2	Asent. (Pulg)	Asent. (mm)	Resistencia nominal PSI	Carga Máxima kN	Resistencia					Tipo de falla	Observaciones
													Kg/cm2	MPa kN/m2	PSI lb/pul2	%			
580A	CAISSON #33 (21+300)	12-dic.-25	19-dic.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	6,5	165,1	4.000,0	157,6	204,62	20,07	2.910,30	72,76	OK	3	LA ROCA S.A.S
580B	CAISSON #33 (21+300)	12-dic.-25	19-dic.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	6,5	165,1	4.000,0	159,2	206,70	20,27	2.939,84	73,50	OK	2	LA ROCA S.A.S
580C	CAISSON #33 (21+300)	12-dic.-25	9-ene.-26	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	6,5	165,1	4.000,0	219,6	285,12	27,96	4.055,21	101,38	OK	4	LA ROCA S.A.S
580D	CAISSON #33 (21+300)	12-dic.-25	9-ene.-26	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	6,5	165,1	4.000,0	218,2	283,30	27,78	4.029,36	100,73	OK	2	LA ROCA S.A.S
581A	CAISSON #80 (21+300)	16-dic.-25	23-dic.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	7,0	177,8	4.000,0	161,5	209,68	20,56	2.982,32	74,56	OK	3	PJ S.A.S
581B	CAISSON #80 (21+300)	16-dic.-25	23-dic.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	7,0	177,8	4.000,0	162,5	210,98	20,69	3.000,78	75,02	OK	2	PJ S.A.S
581C	CAISSON #80 (21+300)	16-dic.-25	13-ene.-26	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	7,0	177,8	4.000,0		0,00	0,00	0,00	0,00	X		PJ S.A.S
581D	CAISSON #80 (21+300)	16-dic.-25	13-ene.-26	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	7,0	177,8	4.000,0		0,00	0,00	0,00	0,00	X		PJ S.A.S
582A	CAISSON #76 (21+300)	17-dic.-25	24-dic.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	7,5	190,5	4.000,0	160,8	208,77	20,47	2.969,39	74,23	OK	3	PJ S.A.S
582B	CAISSON #76 (21+300)	17-dic.-25	24-dic.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	7,5	190,5	4.000,0	161,5	209,68	20,56	2.982,32	74,56	OK	2	PJ S.A.S
582C	CAISSON #76 (21+300)	17-dic.-25	14-ene.-26	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	7,5	190,5	4.000,0		0,00	0,00	0,00	0,00	X		PJ S.A.S
582D	CAISSON #76 (21+300)	17-dic.-25	14-ene.-26	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	7,5	190,5	4.000,0		0,00	0,00	0,00	0,00	X		PJ S.A.S
583A	CAISSON #34(21+300)	20-dic.-25	27-dic.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	7,0	177,8	4.000,0	158,6	205,92	20,19	2.928,76	73,22	OK	4	LA ROCA S.A.S
583B	CAISSON #34(21+300)	20-dic.-25	27-dic.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	7,0	177,8	4.000,0	159,4	206,96	20,30	2.943,54	73,59	OK	2	LA ROCA S.A.S
583C	CAISSON #34(21+300)	20-dic.-25	17-ene.-26	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	7,0	177,8	4.000,0		0,00	0,00	0,00	0,00	X		LA ROCA S.A.S
583D	CAISSON #34(21+300)	20-dic.-25	17-ene.-26	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	7,0	177,8	4.000,0		0,00	0,00	0,00	0,00	X		LA ROCA S.A.S
584A	CAISSON#32 (21+300)	20-dic.-25	27-dic.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	7,5	190,5	4.000,0	163,4	212,15	20,80	3.017,40	75,44	OK	4	LA ROCA S.A.S
584B	CAISSON#32 (21+300)	20-dic.-25	27-dic.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	7,5	190,5	4.000,0	162,8	211,37	20,73	3.006,32	75,16	OK	3	LA ROCA S.A.S
584C	CAISSON#32 (21+300)	20-dic.-25	17-ene.-26	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	7,5	190,5	4.000,0		0,00	0,00	0,00	0,00	X		LA ROCA S.A.S
584D	CAISSON#32 (21+300)	20-dic.-25	17-ene.-26	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	7,5	190,5	4.000,0		0,00	0,00	0,00	0,00	X		LA ROCA S.A.S

TIPO DE FALLAS



Nota: El factor de correcion según la relacion longitud/diametro se aplica cuando L/R es menor o igual a 1,75, se toma como referencia los factores sugeridos por la ASTM

L/D	1.75	1.50	1.25	1.00
Factor	0.98	0.96	0.93	0.87

NOTA: Use interpolación para determinar los factores de corrección para los valores L/D intermedios entre los

Elaboro

Tatiana Cabrera
Vo.Bo. Residente de Calidad

Vo.Bo. Ing. Residente

ENSAYO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CONCRETOS

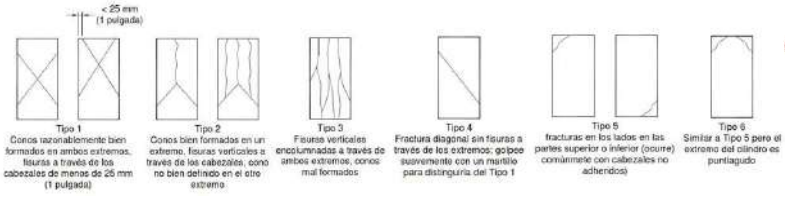
CONVERSIONES:
De kN a kg-Fuerza Multiplique por : 101,972
De Kg/cm^2 a kN/m^2 Multiplique por : 0.0980665
De Kg/cm^2 a lb/pul^2 Multiplique por : 14,223

Proyecto: CONTRATO 1857 - 2023 COYAIMA - ATACO

Fecha: DICIEMBRE

Cilindro No.	Placa Mixer	Tipo de obra	Localización	Fecha de Toma	Fecha de Rotura	Edad días	Diám. mm	Altura mm	R (L/D)	Area seccion mm^2	Asent. Pulg	Resistencia nominal PSI	Carga Máxima kN	Resistencia					Tipo de falla	Subcontratista
														Kg/cm^2	MPa kN/m^2	PSI lb/pul^2	%			
18A	UFY391	CONCRETO LANZADO	k23+100	18-dic.-25	25-dic.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	175,4	227,73	22,33	3.239,00	80,97	OK	3	CONTRATO 1857 2023
18B	UFY391	CONCRETO LANZADO	k23+100	18-dic.-25	25-dic.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	174,3	226,30	22,19	3.218,69	80,47	OK	2	CONTRATO 1857 2023
18C	UFY391	CONCRETO LANZADO	k23+100	18-dic.-25	15-ene.-26	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000		0,00	0,00	0,00	0,00	X	4	CONTRATO 1857 2023
18D	UFY391	CONCRETO LANZADO	k23+100	18-dic.-25	15-ene.-26	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000		0,00	0,00	0,00	0,00	X	2	CONTRATO 1857 2023
19A	UFY391	CONCRETO LANZADO	k23+100	19-dic.-25	26-dic.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	176,9	229,68	22,52	3.266,70	81,67	OK	5	CONTRATO 1857 2023
19B	UFY391	CONCRETO LANZADO	k23+100	19-dic.-25	26-dic.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	177,6	230,59	22,61	3.279,63	81,99	OK	2	CONTRATO 1857 2023
19C	UFY391	CONCRETO LANZADO	k23+100	19-dic.-25	16-ene.-26	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000		0,00	0,00	0,00	0,00	X	3	CONTRATO 1857 2023
19D	UFY391	CONCRETO LANZADO	k23+100	19-dic.-25	16-ene.-26	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000		0,00	0,00	0,00	0,00	X	2	CONTRATO 1857 2023
20A	TSN234	CONCRETO LANZADO	k23+000	20-dic.-25	27-dic.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	179,8	233,44	22,89	3.320,25	83,01	OK	4	CONTRATO 1857 2023
20B	TSN234	CONCRETO LANZADO	k23+000	20-dic.-25	27-dic.-25	7	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000	180,1	233,83	22,93	3.325,79	83,14	OK	3	CONTRATO 1857 2023
20C	TSN234	CONCRETO LANZADO	k23+000	20-dic.-25	17-ene.-26	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000		0,00	0,00	0,00	0,00	X	5	CONTRATO 1857 2023
20D	TSN234	CONCRETO LANZADO	k23+000	20-dic.-25	17-ene.-26	28	100,0	200,0	2,00	7854,0	8,0	4.000		0,00	0,00	0,00	0,00	X	4	CONTRATO 1857 2023

TIPO DE FALLAS



CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

Nota: El factor de correcion según la relacion longitud/diametro se aplica cuando L/R es menor o igual a 1,75, se toma como referencia los factores sugeridos por la ASTM

L/D	1.75	1.50	1.25	1.00
Factor	0.98	0.96	0.93	0.87

NOTA: Use interpolación para determinar los factores de corrección para los valores L/D intermedios entre

Elaboro

Tatiana Cabrera
Vo.Bo. Residente de Calidad

Vo.Bo. Ing. Residente



REPORTE DE CALIDAD

CEMEX Estructural

Fecha de Emisión: 26-dic-25
Número de Reporte: IBG-ART-50-2025
Km 5 Vía Buenos Aires-Payandé, Tolima, Colombia
Planta Caracolito

Cemento Hidráulico Tipo ART

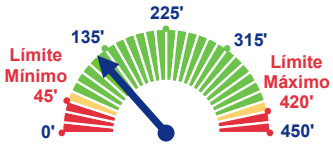
Fecha inicial* **7-dic-25** ..... **Fecha final*** **13-dic-25**

Resistencia a la compresión	Método de ensayo	Resultados	Requisitos norma
1 día	NTC 220	**19.5 MPa**	Mínimo 11.0
3 días	NTC 220	**32.1 MPa**	Mínimo 22.0
7 días	NTC 220	**36.9 MPa**	No especificado
28 días (+)	NTC 220	**42.6 MPa**	No especificado

Otros parámetros físicos	Método de ensayo	Resultados
Retenido en Tamiz 45 µm	NTC 294	2.34 %
Superficie Específica Blaine	NTC 33	425 m²/kg
Tiempo de Fraguado Final	NTC 118	238 min

Otros parámetros físicos

Tiempo de Fraguado Inicial (min)



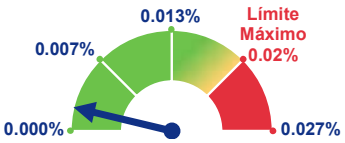
Resultado: 121 min
Método de ensayo: NTC 118

Contenido de Aire en Mortero (%)



Resultado: 6.5%
Método de ensayo: NTC 224

Expansión de Barra de Mortero a 14 días (%) (+)



Resultado: 0.002%
Método de ensayo: NTC 4927

Nuestros productos cumplen con la **Norma Técnica Colombiana NTC 121:2023 "ESPECIFICACIONES DE DESEMPEÑO PARA CEMENTO HIDRÁULICO".** Adicionalmente contamos con la certificación **ISO 9001 versión 2015** para "Producción de Cemento Hidráulico" emitida por el **ICONTEC,** el cual ejecuta auditorias periódicas de seguimiento a nuestro Sistema de Gestión de Calidad para verificar el cumplimiento de nuestros procesos y garantizar la calidad de nuestros productos.

* Este Reporte de Calidad corresponde a valores promedio de los análisis del producto entre las fechas del periodo indicado.
** El muestreo y análisis fueron realizados de acuerdo al procedimiento CGC-VIP-PT-05.
*** Este Reporte de Calidad no podrá ser reproducido parcial o totalmente sin la aprobación por escrito de Cemex Colombia S.A.
(+) Valores reportados del periodo mensual anterior.

Carlos Andrés Parra Bermúdez
Coordinador de Aseguramiento de Calidad

CEMEX COLOMBIA S.A. | Calle 99 # 9A - 54 Piso 7 | (571) 6039000 | (571) 6469000 | Bogotá, D.C. Colombia



REPORTE DE CALIDAD

CEMEX Estructural

Fecha de Emisión: 30-dic-25
Número de Reporte: IBG-ART-51-2025
Km 5 Vía Buenos Aires-Payandé, Tolima, Colombia
Planta Caracolito

Cemento Hidráulico Tipo ART

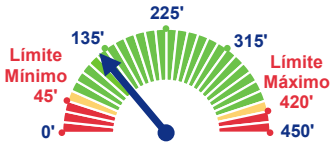
Fecha inicial* **14-dic-25** ····· **Fecha final*** **20-dic-25**

Resistencia a la compresión	Método de ensayo	Resultados	Requisitos norma
1 día	NTC 220	**18.9 MPa**	Mínimo 11.0
3 días	NTC 220	**31.6 MPa**	Mínimo 22.0
7 días	NTC 220	**36.0 MPa**	No especificado
28 días (+)	NTC 220	**42.7 MPa**	No especificado

Otros parámetros físicos	Método de ensayo	Resultados
Retenido en Tamiz 45 µm	NTC 294	3.12 %
Superficie Específica Blaine	NTC 33	408 m²/kg
Tiempo de Fraguado Final	NTC 118	220 min

Otros parámetros físicos

Tiempo de Fraguado Inicial (min)



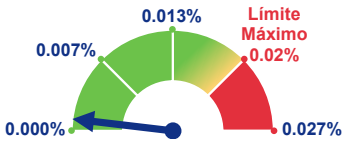
Resultado: 125 min
Método de ensayo: NTC 118

Contenido de Aire en Mortero (%)



Resultado: 6.8%
Método de ensayo: NTC 224

Expansión de Barra de Mortero a 14 días (%) (+)



Resultado: 0.001%
Método de ensayo: NTC 4927

Nuestros productos cumplen con la **Norma Técnica Colombiana NTC 121:2023 "ESPECIFICACIONES DE DESEMPEÑO PARA CEMENTO HIDRÁULICO".** Adicionalmente contamos con la certificación **ISO 9001 versión 2015** para "Producción de Cemento Hidráulico" emitida por el **ICONTEC,** el cual ejecuta auditorias periódicas de seguimiento a nuestro Sistema de Gestión de Calidad para verificar el cumplimiento de nuestros procesos y garantizar la calidad de nuestros productos.

* Este Reporte de Calidad corresponde a valores promedio de los análisis del producto entre las fechas del periodo indicado.
** El muestreo y análisis fueron realizados de acuerdo al procedimiento CGC-VIP-PT-05.
*** Este Reporte de Calidad no podrá ser reproducido parcial o totalmente sin la aprobación por escrito de Cemex Colombia S.A.
(+) Valores reportados del periodo mensual anterior.

Carlos Andrés Parra Bermúdez
Coordinador de Aseguramiento de Calidad

CEMEX COLOMBIA S.A. | Calle 99 # 9A - 54 Piso 7 | (571) 6039000 | (571) 6469000 | Bogotá, D.C. Colombia

ANEXO 9.
MEPI-MN-IN-2-FR-1

NO APLICA

ANEXO 10.
MEPI-MN-IN-2-FR-2

NO APLICA

ANEXO 11.
MEPI-MN1-IN-6-FR-1.

GOBERNACION DEL TOLIMA
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y HABITAT
PROGRAMA DE INVERSIONES O REPROGRAMACION AL PROGRAMA DE INVERSIONES

CÓDIGO			
VERSIÓN			
PÁGINA	1	DE	3

FECHA: 18-sep-23

UNIDAD EJECUTORA: GOBERNACION DEL TOLIMA - SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y HABITAT | DIRECCIÓN TERRITORIAL: TOLIMA

PROGRAMA DE INVERSIONES: X

REPROGRAMACION PROGRAMA DE INVERSIONES No.:

CONTRATO DE OBRA No :	1857 DEL 25 DE MAYO DE 2023	PLAZO INICIAL:	34 MESES
OBJETO:	MEJORAMIENTO DE LA VIA COYAIMA-ATACO- LAS SEÑORITAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA	FECHA DE INICIACION DEL CONTRATO:	18-sep-23
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025	FECHA DE SUSPENSION:	N/A
		VALOR INICIAL (incluido IVA)(A):	$54.613.795.556,00
CONTRATO DE INTERVENTORÍA No :	INVIAS 1039 DE 2022	INTERVENTOR:	CONSORCIO INGESEC-1
		VALOR ACUMULADO (incluido IVA)(C=A+B)	$54.613.795.556,00

PLAZO ACUMULADO:	34 MESES		
FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL:	3-jul-26		
FECHA DE REANUDACION:	N/A		
VALOR ADICION No.1	$ 0,00		
VALOR ADICION No.2	$ 0,00		
VALOR TOTAL ADICIONES (incluido IVA)(B):	$ 0,00		

GRANDES PARTIDAS DE PAGO (GPP)	(VALOR INICIAL OBRA PROGRAMADA) / VALOR ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA	((%)OBRA PROGRAMADA) / (%) ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA	(%) EJECUTADO / VALOR TOTAL OBRA PROGRAMADA / VALOR OBRA EJECUTADA ACUMULADA	% Programado / $ Valor programado / $ Valor Ejecutado / % Ejecutado	1 18 al 30 Septiembre 2023	2 Octubre de 2023	3 Noviembre de 2023	4 Diciembre de 2023	5 Enero de 2024	6 Febrero de 2024	7 Marzo de 2024	8 Abril de 2024	9 Mayo de 2024	10 Junio de 2024	11 Julio de 2024	12 Agosto de 2024	13 Septiembre de 2024	14 Octubre de 2024	15 Noviembre de 2024	16 Diciembre de 2024
Capitulo 1. Explanaciones	($ 1.880.000,12)	(3,84%)	0,00%	%P	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,10%	0,10%	0,10%	0,10%	0,10%	0,10%	0,10%	0,10%	0,10%	0,10%
				$P	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$48.909,94	$48.909,94	$48.909,94	$48.909,94	$48.909,94	$48.909,94	$48.909,94	$48.909,94	$48.909,94	$48.909,94
			$ 0,00	$E																
				%E	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Capitulo 2. Bases, Subbases y Afirmados	($ 2.910.453,28)	(5,95%)	0,00%	%P	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,10%	0,15%	0,15%	0,15%	0,15%	0,16%	0,16%	0,17%	0,17%	0,17%
				$P	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$48.909,94	$73.364,91	$73.364,91	$73.364,91	$73.364,91	$78.255,90	$78.745,00	$80.701,40	$82.168,70	$82.168,70
			$ 0,00	$E																
				%E	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Capitulo 3. Pavimentos Asfalticos	($ 4.042.154,88)	(8,26%)	0,00%	%P	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,10%	0,11%	0,12%	0,13%	0,14%	0,15%	0,16%	0,17%	0,18%
				$P	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$48.909,94	$53.800,93	$58.691,93	$63.582,92	$68.473,92	$73.364,91	$78.255,90	$83.146,90	$88.037,89
			$ 0,00	$E																
				%E	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Capitulo 4. Estructuras para estabilización de Taludes y Recuperación de Banca	($ 35.353.241,43)	(72,28%)	0,00%	%P	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,10%	1,00%	2,41%	2,43%	2,44%	2,45%	2,46%	2,47%	3,60%	4,24%
				$P	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$48.909,94	$489.099,40	$1.178.729,56	$1.188.511,55	$1.193.402,54	$1.198.293,53	$1.203.184,53	$1.208.075,52	$1.760.757,85	$2.075.066,37
			$ 0,00	$E																
				%E	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Capitulo 5. Drenajes	($ 4.453.144,42)	(9,10%)	0,00%	%P	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,10%	0,10%	0,50%	0,50%	0,50%	0,50%	0,50%	0,50%	0,50%	0,50%
				$P	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$48.909,94	$48.909,94	$244.549,70	$244.549,70	$244.549,70	$244.549,70	$244.549,70	$244.549,70	$244.549,70	$244.549,70
			$ 0,00	$E																
				%E	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Capitulo 6. Señalización y Seguridad	($ 252.601,02)	(0,52%)	0,00%	%P	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				$P	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00
			$ 0,00	$E																
				%E	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Capitulo 7. Obras Varias	($ 18.345,00)	(0,04%)	0,00%	%P	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				$P	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00
			$ 0,00	$E																
				%E	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
VALOR INICIAL DE OBRA (A)	($ 48.909.940,15)	(100,00%)	0,00%																	
VALOR DE OBRA ACTUALIZADO (A')			$ 0,00																	

INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,40%	1,45%	3,27%	3,30%	3,32%	3,35%	3,37%	3,40%	4,54%	5,19%
	VALOR (Miles de Pesos)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	195.639,76	709.194,13	1.599.355,04	1.614.028,02	1.623.810,01	1.638.482,99	1.648.754,08	1.660.492,47	2.219.533,08	2.538.732,60
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,40%	1,85%	5,12%	8,42%	11,74%	15,09%	18,46%	21,86%	26,39%	31,58%
	VALOR (Miles de Pesos)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	195.639,76	904.833,89	2.504.188,94	4.118.216,96	5.742.026,97	7.380.509,97	9.029.264,05	10.689.756,52	12.909.289,60	15.448.022,20
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES	%																
	VALOR (Miles de Pesos)																
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA	%																
	VALOR (Miles de Pesos)																

NOTAS:

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 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').
6. El Programa de Inversiones o la Reprogramación al Programa de Inversiones se considera aprobado una vez suscrito el presente formato por las partes.
7. 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
BARRAS		
CURVAS		

*** 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
PROVISION PARA OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES (INCLUYE PAGA)	$ 4.335.355,41	$ 0,00	0,00%
REVISION, AJUSTE Y/O ACTUALIZACION Y/O COMPLEMENTACION DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 1.368.500,00	$ 0,00	0,00%
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS (B)	$ 5.703.855,41	$ 0,00	0,00%
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS ACTUALIZADAS (B')			
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO C=(A+B)	$ 54.613.795,56	$ 0,00	0,00%
VALOR ACUMULADO ACTUALIZADO DEL CONTRATO C'=(A'+B')			

OBSERVACIONES:

CARLOS FERNANDO MENDEZ LEZAMA
REPRESENTANTE LEGAL O APODERADO
CONTRATISTA

Juan Pablo Muñoz

Aprueba:
JUAN PABLO MUÑOZ ANDRADE
REPRESENTANTE LEGAL O APODERADO
INTERVENTORIA

GOBERNACION DEL TOLIMA
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y HABITAT
PROGRAMA DE INVERSIONES O REPROGRAMACION AL PROGRAMA DE INVERSIONES

CÓDIGO			
VERSIÓN			
PÁGINA	2	DE	3

FECHA: 18-sep-23

UNIDAD EJECUTORA: GOBERNACION DEL TOLIMA - SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y HABITAT | DIRECCIÓN TERRITORIAL: TOLIMA

PROGRAMA DE INVERSIONES: X
REPROGRAMACION PROGRAMA DE INVERSIONES No.: 0

CONTRATO DE OBRA No :	1857 DEL 25 DE MAYO DE 2023	**PLAZO INICIAL:**	34 MESES
OBJETO:	MEJORAMIENTO DE LA VIA COYAIMA-ATACO- LAS SEÑORITAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA	**FECHA DE INICIACION DEL CONTRATO:**	18-sep-23
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025	**FECHA DE SUSPENSION:**	N/A
		VALOR INICIAL (incluido IVA)(A):	$54.613.795.556,00
CONTRATO DE INTERVENTORÍA No :	INVIAS 1039 DE 2022 **INTERVENTOR:** CONSORCIO INGESEC-1	**VALOR ACUMULADO (incluido IVA)(C=A+B)**	$54.613.795.556,00

PLAZO ACUMULADO:	34 MESES
FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL:	3-jul-26
FECHA DE REANUDACION:	N/A
VALOR ADICION No.1	$ 0,00
VALOR ADICION No.2	$ 0,00
VALOR TOTAL ADICIONES (incluido IVA)(B):	$ 0,00

GRANDES PARTIDAS DE PAGO (GPP)	(VALOR INICIAL OBRA PROGRAMADA) / VALOR ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA	((%)OBRA PROGRAMADA) / (%) ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA	(%) EJECUTADO / VALOR TOTAL OBRA PROGRAMADA / VALOR OBRA EJECUTADA ACUMULADA	% Programado / $ Valor programado / $ Valor Ejecutado / % Ejecutado	17 Enero de 2025	18 Febrero de 2025	19 Marzo de 2025	20 Abril de 2025	21 Mayo de 2025	22 Junio de 2025	23 Julio de 2025	24 Agosto de 2025	25 Septiembre de 2025	26 Octubre de 2025	27 Noviembre de 2025	28 Diciembre de 2025	29 Enero de 2026	30 Febrero de 2026	31 Marzo de 2026	32 Abril de 2026
Capitulo 1. Explanaciones	($ 1.880.000,12)	(3,84%)	0,00%	%P	0,10%	0,10%	0,10%	0,10%	0,20%	0,20%	0,20%	0,10%	0,10%	0,10%	0,10%	0,10%	0,20%	0,30%	0,15%	0,10%
			$ 0,00	$P	$48.909,94	$48.909,94	$48.909,94	$48.909,94	$97.819,88	$97.819,88	$97.819,88	$48.909,94	$48.909,94	$48.909,94	$48.909,94	$48.909,94	$97.819,88	$146.729,82	$73.364,91	$48.909,94
				$E																
				%E																
Capitulo 2. Bases, Subbases y Afirmados	($ 2.910.453,28)	(5,95%)	0,00%	%P	0,00%	0,10%	0,10%	0,10%	0,10%	0,10%	0,10%	0,10%	0,10%	0,10%	0,10%	0,10%	0,50%	0,50%	0,55%	0,55%
			$ 0,00	$P	$0,00	$48.909,94	$48.909,94	$48.909,94	$48.909,94	$48.909,94	$48.909,94	$48.909,94	$48.909,94	$48.909,94	$48.909,94	$48.909,94	$244.549,70	$244.549,70	$269.004,67	$269.004,67
				$E																
				%E																
Capitulo 3. Pavimentos Asfalticos	($ 4.042.154,88)	(8,26%)	0,00%	%P	0,00%	0,00%	0,13%	0,14%	0,05%	0,16%	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%	0,15%	0,20%	0,00%	0,50%	1,00%	1,00%
			$ 0,00	$P	$0,00	$0,00	$63.582,92	$68.473,92	$24.454,97	$78.255,90	$97.819,88	$97.819,88	$97.819,88	$97.819,88	$73.364,91	$97.819,88	$0,00	$244.549,70	$489.099,40	$489.099,40
				$E																
				%E																
Capitulo 4. Estructuras para estabilización de Taludes y Recuperación de Banca	($ 35.353.241,43)	(72,28%)	0,00%	%P	2,00%	2,45%	2,75%	2,80%	3,00%	3,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,19%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
			$ 0,00	$P	$978.198,80	$1.198.293,53	$1.345.023,35	$1.369.478,32	$1.467.298,20	$1.467.298,20	$978.198,80	$978.198,80	$978.198,80	$978.198,80	$1.072.747,47	$978.198,80	$978.198,80	$978.198,80	$978.198,80	$978.198,80
				$E																
				%E																
Capitulo 5. Drenajes	($ 4.453.144,42)	(9,10%)	0,00%	%P	0,20%	0,21%	0,22%	0,23%	0,24%	0,25%	0,80%	0,81%	0,82%	0,51%	0,10%	0,10%	0,10%	0,05%	0,05%	0,05%
			$ 0,00	$P	$97.819,88	$102.710,87	$107.601,87	$112.492,86	$117.383,86	$120.318,45	$391.279,52	$396.170,52	$401.061,51	$249.440,69	$48.909,94	$48.909,94	$48.909,94	$24.454,97	$24.454,97	$24.454,97
				$E																
				%E																
Capitulo 6. Señalización y Seguridad	($ 252.601,02)	(0,52%)	0,00%	%P	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
			$ 0,00	$P	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00
				$E																
				%E																
Capitulo 7. Obras Varias	($ 18.345,00)	(0,04%)	0,00%	%P	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
			$ 0,00	$P	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00	$0,00
				$E																
				%E																
VALOR INICIAL DE OBRA (A)	**($ 48.909.940,15)**	(100,00%)	0,00%																	
VALOR DE OBRA ACTUALIZADO (A')			$ 0,00																	

INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES	%	2,30%	2,86%	3,30%	3,37%	3,59%	3,71%	3,30%	3,21%	3,22%	2,91%	2,64%	2,50%	2,80%	3,35%	3,75%	3,70%
	VALOR (Miles de Pesos)	1.124.928,62	1.398.824,29	1.614.028,02	1.648.264,98	1.755.866,85	1.812.602,38	1.614.028,02	1.570.009,08	1.574.900,07	1.423.279,26	1.292.842,21	1.222.748,50	1.369.478,32	1.638.482,99	1.834.122,76	1.809.667,79
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	%	33,88%	36,74%	40,04%	43,41%	47,00%	50,71%	54,01%	57,22%	60,44%	63,35%	65,99%	68,49%	71,29%	74,64%	78,39%	82,09%
	VALOR (Miles de Pesos)	16.572.950,82	17.971.775,11	19.585.803,14	21.234.068,12	22.989.934,97	24.802.537,35	26.416.565,38	27.986.574,46	29.561.474,53	30.984.753,79	32.277.595,99	33.500.344,50	34.869.822,82	36.508.305,82	38.342.428,57	40.152.096,36
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES	%																
	VALOR (Miles de Pesos)																
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA	%																
	VALOR (Miles de Pesos)																

NOTAS:

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 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').
6. El Programa de Inversiones o la Reprogramación al Programa de Inversiones se considera aprobado una vez suscrito el presente formato por las partes.
7. 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**
BARRAS		
CURVAS		

*** 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
PROVISION PARA OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES (INCLUYE PAGA)	$ 4.335.355,41	$ 0,00	0,00%
REVISION, AJUSTE Y/O ACTUALIZACION Y/O COMPLEMENTACION DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 1.368.500,00	$ 0,00	0,00%
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS (B)	$ 5.703.855,41	$ 0,00	0,00%
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS ACTUALIZADAS (B')			
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO C=(A+B)	$ 54.613.795,56	$ 0,00	0,00%
VALOR ACUMULADO ACTUALIZADO DEL CONTRATO C'=(A'+B')			

OBSERVACIONES: 0

CARLOS FERNANDO MENDEZ LEZAMA
REPRESENTANTE LEGAL O APODERADO
CONTRATISTA

Juan Pablo Muñoz

Aprueba: _____
JUAN PABLO MUÑOZ ANDRADE
REPRESENTANTE LEGAL O APODERADO
INTERVENTORIA

GOBERNACION DEL TOLIMA
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y HABITAT
PROGRAMA DE INVERSIONES O REPROGRAMACION AL PROGRAMA DE INVERSIONES

CÓDIGO			
VERSIÓN			
PÁGINA	3	DE	3

FECHA: 18-sep-23

UNIDAD EJECUTORA: GOBERNACION DEL TOLIMA - SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y HABITAT — DIRECCIÓN TERRITORIAL: TOLIMA

PROGRAMA DE INVERSIONES: X

REPROGRAMACION PROGRAMA DE INVERSIONES No.: 0

CONTRATO DE OBRA No :	1857 DEL 25 DE MAYO DE 2023	**PLAZO INICIAL:**	34 MESES
OBJETO:	MEJORAMIENTO DE LA VIA COYAIMA-ATACO- LAS SEÑORITAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA	**FECHA DE INICIACION DEL CONTRATO:**	18-sep-23
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025	**FECHA DE SUSPENSION:**	N/A
		VALOR INICIAL (incluido IVA)(A):	$54.613.795.556,00
CONTRATO DE INTERVENTORÍA No :	INVIAS 1039 DE 2022 — **INTERVENTOR:** CONSORCIO INGESEC-1	**VALOR ACUMULADO (incluido IVA)(C=A+B)**	$54.613.795.556,00

PLAZO ACUMULADO:	34 MESES		
FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL:	3-jul-26		
FECHA DE REANUDACION:	N/A		
VALOR ADICION No.1	$ 0,00		
VALOR ADICION No.2	$ 0,00		
VALOR TOTAL ADICIONES (incluido IVA)(B):	$ 0,00		

GRANDES PARTIDAS DE PAGO (GPP)	(VALOR INICIAL OBRA PROGRAMADA) / VALOR ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA	((%)OBRA PROGRAMADA) / (%) ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA	(%) EJECUTADO / VALOR TOTAL OBRA PROGRAMADA / VALOR OBRA EJECUTADA ACUMULADA	% Programado / $ Valor programado / $ Valor Ejecutado / % Ejecutado	33 Mayo de 2026	34 Junio de 2026	35 1 al 3 de Julio de 2026
Capitulo 1. Explanaciones	($ 1.880.000,12)	(3,84%)	0,00%	%P	0,10%	0,18%	0,31%
			$ 0,00	$P	$48.909,94	$89.896,31	$154.020,81
				$E			
				%E			
Capitulo 2. Bases, Subbases y Afirmados	($ 2.910.453,28)	(5,95%)	0,00%	%P	0,56%	0,52%	0,15%
			$ 0,00	$P	$273.895,66	$253.665,33	$73.364,91
				$E			
				%E			
Capitulo 3. Pavimentos Asfalticos	($ 4.042.154,88)	(8,26%)	0,00%	%P	1,00%	1,87%	0,00%
			$ 0,00	$P	$489.099,40	$916.809,70	$0,00
				$E			
				%E			
Capitulo 4. Estructuras para estabilización de Taludes y Recuperación de Banca	($ 35.353.241,43)	(72,28%)	0,00%	%P	2,00%	2,00%	8,49%
			$ 0,00	$P	$978.198,80	$978.198,80	$4.150.685,92
				$E			
				%E			
Capitulo 5. Drenajes	($ 4.453.144,42)	(9,10%)	0,00%	%P	0,10%	0,06%	0,01%
			$ 0,00	$P	$48.909,94	$29.345,96	$4.296,26
				$E			
				%E			
Capitulo 6. Señalización y Seguridad	($ 252.601,02)	(0,52%)	0,00%	%P	0,25%	0,25%	0,02%
			$ 0,00	$P	$122.274,85	$122.274,85	$8.051,32
				$E			
				%E			
Capitulo 7. Obras Varias	($ 18.345,00)	(0,04%)	0,00%	%P	0,01%	0,03%	0,00%
			$ 0,00	$P	$4.890,99	$12.227,49	$1.226,52
				$E			
				%E			
VALOR INICIAL DE OBRA (A)	**($ 48.909.940,15)**	(100,00%)	0,00%				
VALOR DE OBRA ACTUALIZADO (A')			$ 0,00				

INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES	%	4,02%	4,91%	8,97%
	VALOR (Miles de Pesos)	1.966.179,59	2.402.418,45	4.389.245,75
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	%	86,11%	91,03%	100,00%
	VALOR (Miles de Pesos)	42.118.275,95	44.520.694,40	48.909.940,15
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES	%			
	VALOR (Miles de Pesos)			
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA	%			
	VALOR (Miles de Pesos)			

NOTAS:

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 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').
6. El Programa de Inversiones o la Reprogramación al Programa de Inversiones se considera aprobado una vez suscrito el presente formato por las partes.
7. 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**
BARRAS		
CURVAS		

*** 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
PROVISION PARA OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES (INCLUYE PAGA)	$ 4.335.355,41	$ 0,00	0,00%
REVISION, AJUSTE Y/O ACTUALIZACION Y/O COMPLEMENTACION DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 1.368.500,00	$ 0,00	0,00%
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS (B)	$ 5.703.855,41	$ 0,00	0,00%
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS ACTUALIZADAS (B')			
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO C=(A+B)	$ 54.613.795,56	$ 0,00	0,00%
VALOR ACUMULADO ACTUALIZADO DEL CONTRATO C'=(A'+B')			

OBSERVACIONES: 0

CARLOS FERNANDO MENDEZ LEZAMA
REPRESENTANTE LEGAL O APODERADO
CONTRATISTA

Juan Pablo Muñoz

Aprueba: **JUAN PABLO MUÑOZ ANDRADE**
REPRESENTANTE LEGAL O APODERADO
INTERVENTORIA

ANEXO 12.
MEPI-MN1-IN-6-FR-2.

NO APLICA

ANEXO 13.
MEPI-MN-IN-14-FR-1.

NO APLICA

ANEXO 14.
MEPI-MN-IN-14-FR-2.

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **ACTA DE REUNIÓN**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-14-FR-2
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 12/12/2025
(Día / Mes / Año)

(Este formato aplica para reuniones distintas a las de Comité de Obra)

ACTA DE REUNIÓN No. 60
(La numeración será consecutiva)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de vias regionales **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Dirección territorial del Tolima

CONTRATO DE OBRA No. 1857 DE 2023
(Indicar número de contrato y año)

CONTRATISTA: CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2023

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:
MEJORAMIENTO DE LA VIA COYAIMA - ATACO - LAS SEÑORITAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 1039 de 2022
(Indicar número de contrato y año)

INTERVENTOR: CONSORCIO INGESEC-1

OBJETIVOS DE LA REUNIÓN

Reunión de seguimiento al componente social.

TEMAS A DESARROLLAR EN LA PRESENTE REUNIÓN

1. PQRS abiertos, sin emitir respuesta.
2. Socialización de cuentas de cobro por concepto de refrigerios.
3. Solicitud de entrega de informes semanales y mensuales.
4. Solicitud de reunión de seguimiento a obra con veedores ciudadanos, mes de diciembre-enero.
5. Entrega de soportes en formato PDF como anexo para informe trimestral de actividades de participación comunitaria emitido a INVIAS.
6. Entrega de formatos PQRS en medio magnetico junto a anexos.
7. Solicitud de levantamiento de acta de compromiso en la comunidad de las señoritas.
8. Solicitud de proyección de capacitaciones en el Plan de Adaptación a la Guía Ambiental (P.A.G.A) y actualización de cronograma de actividades teniendo en cuenta la fecha de adicción al contrato.
9. Cierre.

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **ACTA DE REUNIÓN**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-14-FR-2
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 12/12/2025
(Día / Mes / Año)

DESARROLLO DE LA REUNION

Se da inicio a la reunión de seguimiento al componente social a las 9:15 am en las oficinas del contratista. Se inicia corroborando la fecha de cierre de PQRS interpuestos por la comunidad, los cuales solicitan información técnica del proyecto. La profesional social del contratista menciona que algunas respuestas a los derechos de petición fueron proyectadas y enviadas al área jurídica del consorcio para revisión, los cuales no han generado visto bueno para emitir las comunicaciones a los peticionarios.
Seguido se socializan las cuentas de cobro por concepto de refrigerios entregados en la reunión de avance de obra con veedores ciudadanos y comunidad en general. Se le solicita a la profesional social rectificar la cuenta de cobro del mes de octubre, puesto que no coinciden la totalidad de refrigerios entregados con los asistentes a la reunión, así mismo se revisó la cuenta de cobro concerniente al mes de noviembre, el cual tampoco será aprobada por la interventoria, puesto que los costos son elevados para la totalidad de refrigerios entregados en la reunión de avance de obra.
Por otra parte, se le solicita a la profesional social del contratista hacer entrega de los informes semanales en los días 24 y 31 de diciembre, teniendo en cuenta que los días 25 y 1 de enero son festivos. Así mismo se le solicita entregar el informe mensual correspondiente al mes de diciembre, a mas tardar el día 5 de enero del 2026, para su respectiva revisión y aprobación por parte del área social de interventoria.
Teniendo en cuenta que, por solicitud de la Gobernación del Tolima se deben realizar mensualmente reuniones de seguimiento a obra con los veedores ciudadanos, se programa la reunión del mes de diciembre para el día martes 16 de diciembre a las 2:30 pm en las oficinas del contratista, de igual forma se proyecta la siguiente reunión con veedores con fecha tentativa para el día 20 de enero del 2026 en las oficinas del contratista.

Así mismo, se le solicita a la profesional social entregar trimestralmente un paquete en PDF de:
- I□nvitaciones formales a reuniones con la comunidad y/o veedores ciudadanos
- □Actas de reunión con listado de asistencia adjunto.
- □Registro fotográfico de las reuniones realizadas.
- □Registro presupuestal por concepto de refrigerios de cada reunión.
- □Presentación en PowerPoint.

Lo anterior se solicita con el fin de dar cumplimiento al informe trimestral de actividades comunitarias solicitado por INVIAS.
De igual manera, se solicita a la profesional social la entrega en medio magnético de los formatos de PQRS cerrados que se firmaron y aprobaron por la interventoria junto a sus anexos. A lo cual se compromete a entregarlos el día 12 de diciembre.
Dando continuidad, se solicita realizar reunión con la comunidad del sector No 4 vereda las señoritas, en donde se realice acta de compromiso enfatizando la imposibilidad de situar la capa vegetal que se había mencionado con anterioridad, puesto que ellos a voluntad propia decidieron realizar el cercamiento del predio, impidiendo la entrada de maquinaria en el terreno. Así mismo se le debe notificar a los pobladores que la solicitud realizada el día 18 de noviembre donde solicitan al consorcio realizar relleno en la parte trasera de la vivienda, el cual ya se realizó; y así poder dar cierre a la petición mencionada.

Finalmente, se le solicita a la profesional social la proyección de las capacitaciones faltantes, teniendo en cuenta que el proyecto tuvo una adición de tiempo, así mismo actualizar el cronograma de capacitaciones en el Plan de Adaptación a la Guía Ambiental (P.A.G.A).

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **ACTA DE REUNIÓN**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-14-FR-2
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 12/12/2025 (Día / Mes / Año)

COMPROMISOS PACTADOS	**FECHA DE CUMPLIMIENTO (Día /Mes / Año)**	**RESPONSABLES**
entrega de informes semanales	24 y 31 de diciembre	Jenny Guerrero
entrega de informe mensual Diciembre	lunes, 5 de enero de 2026	Jenny Guerrero
reunión de seguimiento a obra con veedores	16/12/2025	Jenny Guerrero
Entrega de fomatos de PQR cerrados medio magnético junto anexos	12 diciembre 20205	Jenny Guerrero
Entrega de soporte de actividad de participación comunitaria	lunes, 5 de enero de 2026	Jenny Guerrero
Realización de acta de compromiso- comunidad "las señoritas"	18/12/2025	Jenny Guerrero
Entrega de 6 actas de vecindad de cierre tramo No 2	12/12/2025	Jenny Guerrero
Cierre PQRS No 33	18/12/2025	Jenny Guerrero

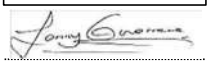
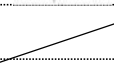
FECHA PRÓXIMA REUNIÓN por confirmar (Día / Mes / Año)

NOTAS:

1. Las decisiones tomadas en la presente Reunión, no pueden modificar ni modifican por si solas el Contrato de Obra ni el contrato de Interventoría suscritos. En el evento de requerirse una modificación contractual debe surtirse de manera previa el trámite interno correspondiente.

2. Se firma la presente Acta de Reunión bajo la responsabilidad expresa de quienes en ella intervienen, de conformidad con las obligaciones y funciones desempeñadas por cada uno de los mismos.

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

NOMBRE DEL PARTICIPANTE	**CARGO**	**EMPRESA / ENTIDAD**	**FIRMA**
Jenny Guerrero	Profesional Social	Consorcio Vías y Equipos Coyaima 2025	
Julieth Rincón	Profesional Social	Consorcio INGESEC-1	

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

ANEXO 15. INFORMES ESPECIALISTAS

"INTERVENTORÍA PARA LA ATENCIÓN DE VÍAS REGIONALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE CUNDINAMARCA Y TOLIMA CON OBRAS DE MEJORAMIENTO EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0" LOTE 1.

ESPECIALIDAD	**Gerente de Interventoría**
NOMBRE DEL ESPECIALISTA	**Manuel José Torres Caicedo**
PERÍODO	**Diciembre 2025**
FECHA DE ENTREGA	**Enero 2026**

ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PERÍODO

En cumplimiento de las funciones asignadas y en el marco de la supervisión integral del contrato de interventoría, se presenta el informe correspondiente al mes de diciembre de 2025. En este documento se consolidan las principales acciones ejecutadas por la Gerencia de Interventoría, orientadas a garantizar el adecuado desarrollo técnico, contractual y administrativo del proyecto vial.

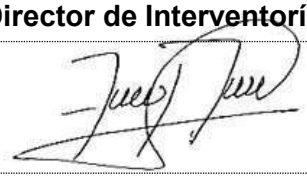
1. Se formularon observaciones y se emitieron recomendaciones técnicas sobre los entregables presentados por el contratista, con el propósito de fortalecer los procesos constructivos y asegurar la calidad, consistencia y conformidad de la documentación técnica. Así mismo, se verificó la coherencia de los informes y soportes técnicos, contribuyendo al mejoramiento continuo de los procesos de revisión, validación y aprobación.

2. Se realizó la revisión técnica, financiera y administrativa de los informes presentados por el contratista, verificando su coherencia con el avance físico real de obra y con las metas programadas. Así mismo, se llevaron a cabo análisis comparativos entre la información obtenida en campo y la documentación suministrada.

3. Se gestionaron y tramitaron solicitudes de información complementaria ante las áreas técnicas, administrativas y financieras del proyecto, con el fin de fortalecer la supervisión integral del contrato. De igual forma, se garantizó la adecuada trazabilidad, organización y disponibilidad de la información requerida para los procesos de análisis técnico, contractual y financiero.
4. Se efectuó seguimiento permanente al cumplimiento de las cláusulas, obligaciones y compromisos establecidos en el contrato, fortaleciendo los mecanismos de control y verificación, y asegurando el cumplimiento por parte de los actores involucrados. Adicionalmente, se identificaron, registraron y atendieron de manera oportuna alertas y hallazgos contractuales que requerían la implementación de acciones correctivas y preventivas.

5. Se verificó la conformidad de las actividades ejecutadas con respecto a las especificaciones técnicas contractuales, mediante revisión documental, análisis

de informes y visitas técnicas de campo. Igualmente, se evaluó la aplicabilidad y pertinencia de los procedimientos constructivos implementados, identificando oportunidades de mejora y emitiendo directrices técnicas orientadas a su fortalecimiento.

	ELABORADO POR	REVISADO Y APROBADO POR
NOMBRE	Manuel José Torres Caicedo	Andrés Hernán Angarita Beltrán
CARGO	Gerente de Interventoría	Director de Interventoría
FIRMA		

CODIFICACIÓN

CÓDIGO: FE-618-01 VERSIÓN: 01 FECHA: 15/NOV/2023

“INTERVENTORÍA PARA LA ATENCIÓN DE VÍAS REGIONALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE CUNDINAMARCA Y TOLIMA CON OBRAS DE MEJORAMIENTO EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0” LOTE 1.

ESPECIALIDAD	**Director de Interventoría**
NOMBRE DEL ESPECIALISTA	**Andrés Hernán Angarita Beltrán**
PERÍODO	**Diciembre de 2025**
FECHA DE ENTREGA	**Enero de 2026**

Durante el mes de diciembre de 2025, la interventoría adelantó un acompañamiento técnico, administrativo y operativo permanente al desarrollo del contrato de obra, manteniendo presencia activa en los diferentes frentes de ejecución, con el propósito de garantizar la trazabilidad de los procesos, la atención oportuna a los requerimientos de la entidad contratante y la verificación del cumplimiento de las obligaciones contractuales.

El seguimiento realizado incluyó la revisión y análisis detallado de la información técnica suministrada por el contratista, la formulación de observaciones técnicas y administrativas, la coordinación interinstitucional con la Gobernación del Tolima y el INVÍAS, así como la gestión documental y administrativa asociada al proyecto.

A continuación, se relacionan las principales actividades desarrolladas durante el periodo:

1. Revisión y análisis de los informes semanales presentados por el contratista correspondientes al mes de diciembre de 2025.
2. Consolidación del informe mensual de avance de obra, integrando los componentes técnico, administrativo, social, ambiental y de seguridad y salud en el trabajo (SST).
3. Elaboración del Acta Mensual de Costos, con la inclusión de los formatos y soportes exigidos contractualmente.
4. Emisión, revisión y radicación de comunicaciones oficiales dirigidas al contratista, la Gobernación del Tolima y el INVÍAS.
5. Seguimiento al cumplimiento del Plan de Calidad y verificación de la implementación del Programa de Aseguramiento de la Calidad (PACA).
6. Verificación de la documentación contractual y técnica aportada por el contratista, conforme a los lineamientos del Manual de Interventoría del INVÍAS.
7. Revisión técnica de los informes presentados por los especialistas del equipo de interventoría y consolidación de observaciones a los documentos del contratista.
8. Seguimiento al cumplimiento de los compromisos establecidos en los comités técnicos y reuniones de obra.

9. Revisión y control del cronograma de obra, priorizando las actividades críticas asociadas a la ejecución de estructuras, pavimentos y obras complementarias.
10. Evaluación y seguimiento de los diseños entregados por el contratista, trasladando las observaciones técnicas a los especialistas correspondientes.
11. Coordinación y participación en reuniones con funcionarios del INVÍAS y de la Gobernación del Tolima para la revisión de avances, ajustes técnicos y administrativos.
12. Verificación en campo de la ejecución de las actividades constructivas, control de calidad de materiales y cumplimiento de especificaciones técnicas.
13. Revisión de las actas parciales de obra y validación de cantidades ejecutadas con base en registros de campo y soportes fotográficos.
14. Atención y respuesta a las observaciones emitidas por la supervisión del INVÍAS y la Gobernación del Tolima.
15. Seguimiento a los componentes social, ambiental y de seguridad y salud en el trabajo, verificando el cumplimiento de los compromisos establecidos.
16. Control de los indicadores del contrato de interventoría y seguimiento presupuestal de los recursos ejecutados.
17. Atención a las solicitudes del INVÍAS y de la Gobernación relacionadas con la verificación de presuntos impactos ambientales y afectaciones en sectores específicos del corredor vial.
18. Apoyo técnico en la revisión de los informes y formatos MEPI exigidos al contratista (estado del tiempo, maquinaria y equipo, y financiero–presupuestal).
19. Coordinación para el trámite del anticipo de la interventoría, gestión de soportes financieros y validación con la supervisión del INVÍAS.
20. Participación en reuniones de coordinación interna con la Gerencia Técnica del Consorcio INGESEC-1, orientadas al seguimiento de avances, proyección de actividades y gestión contractual.

En términos generales, durante el mes de diciembre de 2025, la interventoría mantuvo el control técnico y administrativo del contrato, garantizando la continuidad del proyecto bajo criterios de calidad, eficiencia, seguridad y cumplimiento normativo. La gestión integral desarrollada permitió fortalecer la articulación entre las partes involucradas, consolidar los informes técnicos y administrativos y atender oportunamente los requerimientos formulados por la entidad contratante y la supervisión del INVÍAS.

	ELABORADO POR	REVISADO Y APROBADO POR
NOMBRE		**Andrés Hernán Angarita Beltrán**
CARGO		**Director de Interventoría**
FIRMA		

"INTERVENTORÍA PARA LA ATENCIÓN DE VÍAS REGIONALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE CUNDINAMARCA Y TOLIMA CON OBRAS DE MEJORAMIENTO EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0" LOTE 1.

ESPECIALIDAD	**Residente de Interventoría**
NOMBRE DEL ESPECIALISTA	**Luz Stella Nivia Montenegro**
PERÍODO	**Diciembre 2025**
FECHA DE ENTREGA	**Diciembre 2025**

ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PERÍODO

Durante el mes de diciembre de 2025, la interventoría realizó el seguimiento constante a la ejecución de las actividades del contratista. El seguimiento incluyó los procedimientos constructivos para garantizar el cumplimiento a las especificaciones técnicas. Además, se verificó el cumplimiento de normatividad en la gestión ambiental, los estándares de seguridad y salud en el trabajo y el cumplimiento de los compromisos sociales del proyecto.

Las labores consistieron en:

- Inspección técnica de obra a los frentes de trabajo: Tramo 5 - Puente las señoritas - K74+500, se realizó el vaciado de los new jersey. En el acceso al puente se realizó el control topográfico de niveles y la instalación de material para luego proceder al cereo y compactación del mismo. Tramo 4. Muro las señoritas, durante este mes se terminó de conformar el lleno del trasdós del muro, falta remover material de dos sectores, sin embargo, esta actividad se encuentra suspendida debido a la definición del diseño de la obra de protección prevista para proteger la vía, ya que este material le daría altura al sitio para el posicionamiento de los equipos. Sitio crítico 2 – K21+350, se continua con la excavación, instalación de acero de refuerzo y vaciado de caisson de profundidad de 11 m, se realizó la instalación de acero de refuerzo, formaleta y vaciado de concreto de las zarpas de los módulos No. 2 y 3, y los muros de los módulos 2,3 5 y 7. Esta etapa consta de 18 módulos en total, quedando terminada entre los módulos 1 a 15 pudiendo iniciar con el lleno del trasdós del muro e instalación del filtro. En el sector de los caissons de profundidad 8 m se continua con la excavación, instalación del acero de refuerzo y vaciado del fuste. Sitio crítico 4. K22+820, el contratista terminó la excavación y perfilación del talud, se realizó cargue y transporte de material. Para la construcción de los dados, se instaló el acero de refuerzo y la formaleta, posteriormente se realizó el vaciado de concreto. Se continuo con la instalación de malla electrosoldada y se lanzó concreto en un sector. Así mismo, se dio inicio a

la construcción del filtro en la pata del talud e inició con el mejoramiento de la vía, instalando material.

- Las labores administrativas, estuvieron enfocadas en:

  - Revisión de información, especificaciones técnicas y planos de diseño, las observaciones se socializaron al Contratista.
  - Cálculo de cantidades de obra.
  - Asistencia a reuniones:

- 02/12/2025. Se realizó la revisión de las cantidades de obra para la pre-acta No.17 con el contratista.
- 12/12/2025. Asistencia a reunión de Sedic.

  - Redacción y revisión de comunicaciones dirigidas o radicadas por el Contratista.
  - Revisión y verificación de cantidades de obra para el acta parcial de noviembre.
  - Seguimiento al plan de calidad y del programa de aseguramiento de la calidad (PACA).
  - Seguimiento al componente social, cumplimiento del contratista a los requerimientos de la comunidad: peticiones, quejas y reclamos.
  - Seguimiento al cumplimiento de la normatividad legal vigente sobre la seguridad y salud en el trabajo, tanto en las actividades del Contratista como la de la interventoría.
  - Seguimiento al componente ambiental, para que el proyecto se desarrolle de manera sostenible y en cumplimiento de la normatividad legal vigente.
  - Socialización de la información con el equipo de trabajo.

Todas estas labores reflejan el compromiso proactivo con el proyecto. La dedicación constante nos permite atender eficazmente cada requerimiento, cumpliendo así con las obligaciones contractuales.

	ELABORADO POR	**REVISADO Y APROBADO POR**
NOMBRE	**Luz Stella Nivia Montenegro**	**Andrés Hernán Angarita Beltrán**
CARGO	**Residente de Interventoría**	**Director de Interventoría**
FIRMA	Luz Stella Nivia M Firmado digitalmente por Luz Stella Nivia M Fecha: 2026.01.20 13:41:34 -05'00'	

INFORME EJECUTIVO
DE ESPECIALISTAS

SEDIC INGEPLAN.CO

"INTERVENTORÍA PARA LA ATENCIÓN DE VÍAS REGIONALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE CUNDINAMARCA Y TOLIMA CON OBRAS DE MEJORAMIENTO EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0" LOTE 1.

ESPECIALIDAD	**Residente 2 de Interventoría**
NOMBRE DEL ESPECIALISTA	**Ana María Rodríguez Cote**
PERÍODO	**Diciembre 2025**
FECHA DE ENTREGA	**Enero 2026**

ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PERÍODO

Durante el mes de diciembre de 2025 se llevaron a cabo labores de carácter administrativo y técnico, enfocadas en el control, la supervisión y la verificación integral del proyecto. Estas actividades estuvieron orientadas a garantizar el adecuado desarrollo de la obra, mediante el seguimiento al avance físico, la supervisión en campo y el apoyo a los procesos contractuales y administrativos.

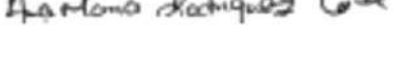
En el ámbito administrativo, se realizó la organización, actualización y control de la documentación del proyecto. Dichas labores incluyeron la revisión y depuración de archivos, el manejo y seguimiento de comunicaciones, la verificación del cumplimiento de los entregables contractuales y el apoyo en la consolidación de la información requerida por la interventoría. Asimismo, se adelantó la revisión, clasificación y ordenamiento de la información técnica y administrativa correspondiente al **Informe Mensual No. 28**, asegurando la coherencia de los contenidos, la existencia de soportes adecuados y el cumplimiento de los lineamientos establecidos.

Desde el componente técnico, se efectuaron visitas de inspección con el propósito de constatar las condiciones actuales de la obra, verificar los frentes de trabajo activos y evaluar la ejecución de las actividades realizadas por el contratista. Se hizo seguimiento al avance físico reportado, validando las cantidades ejecutadas y comparando la información presentada con lo observado directamente en campo. De igual manera, se revisaron las condiciones de seguridad industrial y el cumplimiento de los protocolos definidos en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST).

Adicionalmente, se desarrollaron acciones de control de calidad mediante la verificación de materiales empleados, los procedimientos constructivos aplicados y el cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas en el contrato. También se realizó seguimiento al estado de los equipos utilizados en obra y al desempeño del personal, comprobando el cumplimiento de los cronogramas previstos.

Finalmente, se participó en reuniones de coordinación con el contratista y el equipo técnico del proyecto, en las cuales se formularon observaciones, se consolidaron requerimientos y se realizó seguimiento a los compromisos adquiridos. Estas actividades se llevaron a cabo con el objetivo de asegurar la correcta ejecución contractual y el adecuado desarrollo de las actividades programadas.

INFORME EJECUTIVO
DE ESPECIALISTAS

	ELABORADO POR	REVISADO Y APROBADO POR
NOMBRE	**Ana María Rodríguez Cote**	**Andrés Hernán Angarita Beltrán**
CARGO	**Residente 2 de Interventoría**	**Director de Interventoría**
FIRMA		

CODIFICACIÓN
CÓDIGO: FE-618-01 VERSIÓN: 01 FECHA: 15/NOV/2023

INFORME EJECUTIVO
DE ESPECIALISTAS

SEDIC INGEPLAN.CO

"INTERVENTORÍA PARA LA ATENCIÓN DE VÍAS REGIONALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE CUNDINAMARCA Y TOLIMA CON OBRAS DE MEJORAMIENTO EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0" LOTE 1.

ESPECIALIDAD	**Auxiliar 1 de Interventoría**
NOMBRE DEL ESPECIALISTA	**Néstor Ricardo Rey Valencia**
PERÍODO	**Diciembre 2025**
FECHA DE ENTREGA	**Enero 2026**

ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PERÍODO

Durante el mes de diciembre de 2025 se desarrollaron actividades de carácter administrativo, técnico y de apoyo a los procesos de interventoría, orientadas al fortalecimiento del control documental, la verificación técnica y el aseguramiento de la calidad del proyecto.

1. Gestión Documental y Actividades Administrativas

Se adelantó la recopilación, revisión, organización parcial de la información técnica y administrativa correspondiente al Informe Mensual No. 28, garantizando su consistencia, integridad y cumplimiento de los lineamientos establecidos para la interventoría.

Se efectuó la revisión de los Informes Semanales No. 117, 118, 119 y 120, verificando la validez técnica, la coherencia de la información reportada y su concordancia con el avance real del proyecto.

Adicionalmente, se desarrollaron actividades administrativas orientadas al fortalecimiento de los procesos internos de control documental, optimización de la trazabilidad de los registros técnicos y mejora continua en la gestión de la información del proyecto.

2. Actividades Técnicas y Seguimiento en Campo

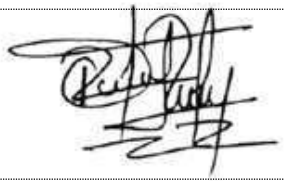
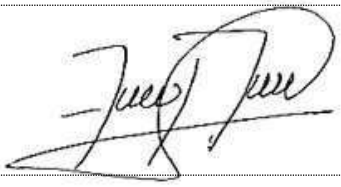
Se realizaron recorridos de inspección técnica en los Tramos, con el objetivo de verificar el avance físico de las obras y su correspondencia con la programación establecida.

Como resultado de dichas inspecciones, se formularon observaciones técnicas que contribuyen al seguimiento oportuno del proyecto y a la identificación temprana de posibles desviaciones frente a las especificaciones técnicas y cronograma de ejecución.

3. Espacios de Articulación Institucional y Control Interno

Durante el periodo reportado se participó activamente en diferentes espacios internos de articulación y coordinación, entre los cuales se destaca el apoyo al área de Calidad en la gestión, revisión y seguimiento de la información técnica, contribuyendo al cumplimiento de los lineamientos normativos, procedimientos internos y estándares de calidad establecidos para el proyecto.

INFORME EJECUTIVO
DE ESPECIALISTAS

	ELABORADO POR	REVISADO Y APROBADO POR
NOMBRE	**Néstor Ricardo Rey Valencia**	**Andrés Hernán Angarita Beltrán**
CARGO	**Auxiliar 1 de Interventoría**	**Director de Interventoría**
FIRMA		

CODIFICACIÓN

CÓDIGO: FE-618-01 VERSIÓN: 01 FECHA: 15/NOV/2023

INFORME EJECUTIVO DE ESPECIALISTAS

SEDIC INGEPLAN.CO

"INTERVENTORÍA PARA LA ATENCIÓN DE VÍAS REGIONALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE CUNDINAMARCA Y TOLIMA CON OBRAS DE MEJORAMIENTO EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0" LOTE 1.

ESPECIALIDAD	**Auxiliar 2 de Interventoría**
NOMBRE DEL ESPECIALISTA	**Fresman Bran Ortiz**
PERÍODO	**Diciembre 2025**
FECHA DE ENTREGA	**Enero 2026**

ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PERÍODO

Durante el periodo en mención se realizaron diversas actividades técnicas y administrativas orientadas al seguimiento, control y supervisión de las obras correspondientes a los tramos del proyecto. A continuación, se detallan las labores ejecutadas, las visitas técnicas realizadas, la verificación documental, el control de calidad de materiales, así como la actualización de archivos y participación en espacios de seguimiento contractual.

1. Se elaboraron y presentaron informes técnicos semanales con los avances de obra, novedades en campo, actividades ejecutadas, condiciones climáticas, recursos utilizados y recomendaciones. Estos informes fueron cargados oportunamente en la plataforma **CIFRA** del INVIAS.
2. Se llevó a cabo la revisión detallada de los planos constructivos y las especificaciones técnicas del proyecto, verificando su concordancia con las condiciones de campo y el cumplimiento de la normativa vigente. Esta revisión incluyó:
    - Tramo 5 – Puente vehicular las señoritas

Adicionalmente, se realizaron cálculos de cantidades de obra, necesarios para la planificación y control del avance físico y financiero del proyecto.

3. Se efectuó la revisión de certificados de calidad de los materiales empleados, así como los ensayos de laboratorio y muestreos requeridos para verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Las actividades incluyeron:
    - Verificación de ensayos de compresión para concreto
    - Análisis de granulometría para agregados
    - Revisión de certificados de acero estructural.

4. Se realizaron visitas de inspección técnica a los siguientes sectores:
    - **Tramo 1 – Sitio crítico No. 2 y No. 4:** Supervisión de actividades de perforaciones para anclajes, concreto lanzado, instalación de malla doble electrosoldada, corte de talud, excavaciones, instalación de acero y fundida de caisson, instalación de acero y fundida de zarpa y vástago para muros,

ampliación de vía.

- **Zodme Apone:** Supervisión de actividades de construcción de gaviones de malla de alambre de acero clase 1
- **Tramo 4 – Muro "Las Señoritas":** Revisión del avance en la construcción del muro de contención, verificación de acero de refuerzo, encofrado, vaciado de concreto e inspección de adecuación hidráulica de rio, construcción canal disipador.
- **Tramo 5 – Puente vehicular "Las Señoritas":** Seguimiento a actividades del proceso constructivo del puente.

Durante estas visitas se verificó el cumplimiento de los procedimientos constructivos, el uso de materiales aprobados, condiciones de seguridad en obra y se levantaron observaciones cuando fue necesario.

5. Se actualizó el archivo documental y técnico de la interventoría, asegurando la trazabilidad de los registros, actas de visita, informes de laboratorio, planos actualizados, oficios y actas de comité.
6. Se participó activamente en reuniones presenciales y virtuales por parte de la empresa (riesgo ergonómico, pausa activa).

Durante el periodo reportado se avanzó significativamente en la supervisión técnica de los sectores críticos del proyecto. Se mantuvo una revisión constante de los procesos constructivos, se fortaleció el control de calidad de materiales y se garantizó la documentación oportuna de todas las actividades. Se resalta la participación activa en comités de obra y el cumplimiento de los lineamientos del INVIAS para la interventoría técnica.

	ELABORADO POR	REVISADO Y APROBADO POR
NOMBRE	**Fresman Bran Ortíz**	**Andrés Hernán Angarita Beltrán**
CARGO	**Auxiliar 2 de Interventoría**	**Director de Interventoría**
FIRMA		

INFORME EJECUTIVO
DE ESPECIALISTAS

SEDIC INGEPLAN.CO

"INTERVENTORÍA PARA LA ATENCIÓN DE VÍAS REGIONALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE CUNDINAMARCA Y TOLIMA CON OBRAS DE MEJORAMIENTO EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0" LOTE 1.

ESPECIALIDAD	**TOPOGRAFÍA**
NOMBRE DEL ESPECIALISTA	**TOP. JHON FABER NARVAEZ ARIAS**
PERÍODO	**DICIEMBRE DE 2025**
FECHA DE ENTREGA	**ENERO 5 DE 2026**

ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PERÍODO

1. Chequeo de instalación de subbase granular sector puente vehicular las señoritas, K74+422 al K74+540.
2. Chequeo de instalación de base granular sector puente vehicular las señoritas, K74+422 al K74+540.
3. Chequeo alineamiento del eje y verificación ancho de calzada K74+422 al K74+540 sector puente vehicular las señoritas.
4. Verificación del lleno en recebo sobre el talud y el muro del K72+000 las señoritas.
5. Chequeo y verificación de anclajes línea 5 sitio critico N°4 tramo 1, K23+020 al K22+830.
6. Levantamiento topográfico para control de excavación sitio crítico N°4 tramo 1 K22+830 al K23+020.
7. Verificación y chequeo de alineamiento del eje entre el K22+800 al K23+050 sitio crítico N°4 tramo 1.
8. Chequeo y verificación de instalación de filtro K23+020 al K22+775 calzada izquierda sitio crítico N°4 tramo 1.
9. Chequeo de excavación y profundidad de caissón N°28 hasta el caissón N° 31, sitio crítico N°2 tramo 1.
10. Verificación e inspección del lleno en recebo, muros calzada derecha K21+224 al K21+334 sitio crítico N°2 tramo 1.
11. Chequeo de excavación alcantarilla K21+290 calzada derecha sitio crítico N°2 tramo 1.
12. Chequeo y verificación de instalación de filtro K21+224 al K21+334 calzada derecha sitio crítico N°2 tramo 1.

13. Inspección de actividades Zoodme apone K28+000.
14. Conciliación de cantidades con el Topógrafo del contratista.

Las actividades anteriormente relacionadas fueron ejecutadas con el apoyo del **Cadenero segundo Robinson Andrés Trujillo Agudelo.**

Todas las actividades fueron socializadas con el Ing. Auxiliar, Ing. Residente y director de Interventoría.

Equipo Utilizado:

- Estación total marca Foif modelo RTS102R-serial AFO8024.
- Trípode.
- Bastón de 5 metros con su respectivo prisma.
- Calculadora topográfica.
- Computador.
- Vehículo para los respectivos movimientos.
- Radios de comunicación.

Se Anexan carteras Topográficas y registro de imágenes de actividades ejecutadas.

REGISTRO FOTOGRÁFICO

<table>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Foto 1. Instalación de subbase granular las señoritas.</td><td>Foto 2. Instalación de base granular las señoritas .</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Foto 3. Instalación de recebo K21+290 sitio crítico N°2 tramo 1.</td><td>Foto 4. Chequeo de ubicación de anclajes línea 5 sitio crítico N°4 tramo 1.</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Foto 5. Levantamiento para cálculo de volumen de excavación sitio crítico N°4 tramo 1.</td><td>Foto 6. Chequeo y verificación de excavación para filtro k23+030 al k22+775 tramo 1.</td></tr>
</table>

	
Foto 7. Levantamiento para cálculo de volumen de lleno K72+000 muro las señoritas.	**Foto 8. Excavación de caissón 28, 29, 30 y 31 sito crítico N°2 muro tipo 3.**
	
Foto 9. Lleno en recebo muro las señoritas k72+000.	**Foto 10. Chequeo e inspección de actividades puente vehicular las señoritas 74+500.**

CARTERA DE COORDENADAS, LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO PARA CALCULO DE VOLUMEN SITIO CRÍTICO N°4.

PUNTO	NORTE	ESTE	COTA	DESCRIPCIÓN
1	1963705.563	4743452.823	420.924	TERRENO
2	1963711.921	4743454.851	421.161	TERRENO
3	1963718.736	4743454.438	421.435	TERRENO
4	1963724.556	4743454.959	421.703	TERRENO
5	1963729.234	4743454.812	421.797	TERRENO
6	1963734.077	4743455.465	422.202	TERRENO
7	1963739.510	4743456.053	422.932	TERRENO
8	1963744.087	4743456.015	423.100	TERRENO
9	1963749.093	4743455.534	423.121	TERRENO
10	1963754.943	4743456.140	423.475	TERRENO
11	1963759.311	4743457.602	424.100	TERRENO
12	1963764.240	4743458.849	424.279	TERRENO
13	1963769.873	4743459.543	424.471	TERRENO
14	1963775.655	4743460.054	424.623	TERRENO
15	1963746.540	4743468.319	423.607	PTA
16	1963741.364	4743466.921	422.730	PTA
17	1963737.167	4743466.619	422.572	PTA
18	1963732.390	4743467.059	423.053	PTA
19	1963725.676	4743467.045	422.326	PTA
20	1963749.442	4743471.208	427.757	CORONA
21	1963747.001	4743470.177	426.690	CORONA
22	1963743.840	4743469.496	425.914	CORONA
23	1963740.999	4743468.750	425.308	CORONA
24	1963737.668	4743469.186	425.292	CORONA
25	1963723.506	4743466.984	422.198	PTA
26	1963717.297	4743467.060	422.036	PTA
27	1963710.514	4743466.524	421.906	PTA
28	1963705.015	4743464.795	421.762	PTA
29	1963718.227	4743467.285	422.641	CORONA
30	1963739.447	4743466.691	422.587	PTA
31	1963744.409	4743467.516	422.961	PTA
32	1963748.508	4743468.376	423.360	PTA
33	1963751.934	4743469.021	423.488	PTA
34	1963755.753	4743469.734	423.760	PTA
35	1963759.395	4743470.975	424.134	PTA

PUNTO	NORTE	ESTE	COTA	DESCRIPCIÓN
36	1963763.423	4743472.335	424.415	PTA
37	1963767.230	4743472.951	424.526	PTA
38	1963771.417	4743473.778	424.782	PTA
39	1963775.970	4743474.270	424.566	PTA
40	1963777.173	4743475.199	425.984	PTA
41	1963785.275	4743477.074	426.697	PTA
42	1963789.073	4743477.405	427.062	PTA
43	1963793.279	4743477.834	427.266	PTA
44	1963796.711	4743477.963	427.313	PTA
45	1963800.510	4743477.555	426.867	PTA
46	1963803.446	4743477.319	427.065	PTA
47	1963803.649	4743477.818	427.539	PTA
48	1963806.729	4743478.014	427.800	PTA
49	1963810.551	4743477.696	427.722	PTA
50	1963815.042	4743477.665	427.922	PTA
51	1963818.445	4743477.525	428.072	PTA
52	1963822.724	4743477.481	428.179	PTA
53	1963827.168	4743477.533	428.280	PTA
54	1963830.564	4743477.619	428.209	PTA
55	1963834.795	4743478.383	428.302	PTA
56	1963839.070	4743479.345	428.397	PTA
57	1963843.011	4743480.561	428.453	PTA
58	1963846.789	4743481.936	428.496	PTA
59	1963850.699	4743483.509	428.788	PTA
60	1963856.688	4743485.627	428.782	PTA
61	1963861.439	4743487.083	428.903	PTA
62	1963866.381	4743488.852	429.060	PTA
63	1963871.119	4743490.751	428.979	PTA
64	1963875.593	4743492.513	429.050	PTA
65	1963877.763	4743488.035	428.862	CORONA
66	1963873.381	4743486.848	428.756	CORONA
67	1963868.870	4743485.002	428.935	CORONA
68	1963864.145	4743482.630	428.771	CORONA
69	1963859.458	4743480.603	428.676	CORONA
70	1963855.521	4743478.657	428.608	CORONA
71	1963850.860	4743476.164	428.457	CORONA
72	1963846.039	4743474.946	428.405	CORONA
73	1963841.151	4743473.797	428.133	CORONA
74	1963835.487	4743472.563	428.011	CORONA
75	1963830.505	4743471.766	427.873	CORONA

PUNTO	NORTE	ESTE	COTA	DESCRIPCIÓN
76	1963827.008	4743470.846	427.908	CORONA
77	1963824.582	4743469.421	427.750	CORONA
78	1963821.545	4743469.923	428.296	CORONA
79	1963819.780	4743470.458	428.016	CORONA
80	1963817.257	4743470.209	426.378	TERRENO
81	1963815.506	4743472.781	426.157	TERRENO
82	1963816.422	4743475.652	426.902	TERRENO
83	1963815.657	4743477.024	427.226	TERRENO
84	1963810.508	4743476.694	426.960	TERRENO
85	1963810.391	4743474.659	426.871	TERRENO
86	1963810.422	4743474.328	426.040	TERRENO
87	1963810.241	4743471.645	426.110	TERRENO
88	1963809.769	4743468.286	425.861	TERRENO
89	1963804.286	4743468.143	425.558	TERRENO
90	1963804.271	4743471.426	425.556	TERRENO
91	1963804.157	4743473.272	426.415	TERRENO
92	1963803.938	4743472.403	425.700	TERRENO
93	1963804.451	4743476.630	426.636	TERRENO
94	1963804.521	4743477.071	427.438	TERRENO
95	1963798.768	4743477.361	426.899	TERRENO
96	1963798.398	4743474.205	426.742	TERRENO
97	1963798.213	4743472.133	425.573	TERRENO
98	1963798.262	4743469.859	425.319	TERRENO
99	1963793.320	4743473.574	425.284	TERRENO
100	1963793.562	4743469.061	425.157	TERRENO
101	1963793.266	4743474.436	426.376	TERRENO
102	1963793.436	4743475.201	426.415	TERRENO
103	1963793.477	4743475.882	427.091	TERRENO
104	1963793.519	4743477.429	427.180	TERRENO
105	1963788.808	4743476.542	426.712	TERRENO
106	1963788.739	4743474.682	425.689	TERRENO
107	1963788.831	4743471.783	425.015	TERRENO
108	1963788.883	4743468.917	424.988	TERRENO
109	1963784.210	4743467.926	424.718	TERRENO
110	1963783.460	4743471.206	424.738	TERRENO
111	1963782.958	4743474.069	424.989	TERRENO
112	1963782.863	4743474.817	425.898	TERRENO
113	1963782.824	4743476.023	426.045	TERRENO
114	1963778.836	4743474.850	425.969	TERRENO
115	1963778.787	4743474.071	424.776	TERRENO

PUNTO	NORTE	ESTE	COTA	DESCRIPCIÓN
116	1963778.917	4743471.092	424.382	TERRENO
117	1963779.074	4743467.526	424.445	TERRENO
118	1963773.621	4743466.256	424.174	TERRENO
119	1963773.499	4743469.036	423.894	TERRENO
120	1963773.142	4743471.870	424.157	TERRENO
121	1963772.613	4743473.394	424.693	TERRENO
122	1963767.282	4743471.529	424.121	TERRENO
123	1963767.835	4743468.079	424.030	TERRENO
124	1963768.286	4743464.578	424.240	TERRENO
125	1963762.554	4743466.764	423.827	TERRENO
126	1963761.601	4743470.412	423.985	TERRENO
127	1963755.720	4743468.938	423.655	TERRENO
128	1963756.215	4743465.855	423.497	TERRENO
129	1963750.004	4743464.789	423.172	TERRENO
130	1963749.460	4743467.877	423.226	TERRENO
131	1963744.560	4743466.817	423.031	TERRENO
132	1963744.650	4743464.746	422.879	TERRENO
133	1963739.355	4743464.545	422.655	TERRENO
134	1963739.363	4743466.161	422.576	TERRENO
135	1963819.543	4743467.401	426.102	PTA
136	1963823.689	4743467.318	426.212	PTA
137	1963826.745	4743467.174	426.287	PTA
138	1963829.738	4743468.245	426.642	PTA
139	1963831.320	4743471.173	426.978	PTA
140	1963836.035	4743471.649	426.900	PTA
141	1963840.783	4743472.500	426.773	PTA
142	1963846.643	4743473.495	426.873	PTA
143	1963853.458	4743475.625	426.923	PTA
144	1963754.525	4743470.211	424.743	MALLA
145	1963753.580	4743472.015	428.583	MALLA
146	1963753.970	4743471.306	426.875	MALLA
147	1963760.152	4743471.922	425.332	MALLA
148	1963758.939	4743473.974	429.396	MALLA
149	1963766.049	4743475.836	429.665	MALLA
150	1963765.879	4743476.151	430.170	MALLA
151	1963765.798	4743477.000	431.252	MALLA
152	1963771.174	4743477.445	430.911	MALLA
153	1963771.762	4743476.861	430.310	MALLA
154	1963771.736	4743476.368	429.684	MALLA
155	1963769.829	4743474.190	425.919	MALLA

PUNTO	NORTE	ESTE	COTA	DESCRIPCIÓN
156	1963763.926	4743472.957	425.638	MALLA
157	1963781.381	4743476.489	426.591	MALLA
158	1963785.615	4743477.149	426.831	MALLA
159	1963773.339	4743476.618	429.771	MALLA
160	1963775.110	4743476.926	429.833	MALLA
161	1963776.545	4743477.168	429.992	MALLA
162	1963778.410	4743477.565	430.061	MALLA
163	1963780.340	4743478.002	430.122	MALLA
164	1963782.064	4743478.396	430.338	MALLA
165	1963787.354	4743479.125	430.626	MALLA
166	1963791.039	4743479.398	430.864	MALLA
167	1963799.755	4743479.783	431.580	MALLA
168	1963802.978	4743480.206	431.623	MALLA
169	1963804.610	4743479.989	431.605	MALLA
170	1963805.853	4743479.899	431.683	MALLA
171	1963808.126	4743479.605	431.865	MALLA
172	1963810.608	4743479.349	431.993	MALLA
173	1963811.758	4743479.277	432.040	MALLA
174	1963813.815	4743479.066	432.150	MALLA
175	1963815.437	4743479.113	432.257	MALLA
176	1963816.931	4743479.002	432.295	MALLA
177	1963818.915	4743478.898	432.283	MALLA
178	1963821.079	4743478.783	432.417	MALLA
179	1963822.622	4743478.722	432.434	MALLA
180	1963823.986	4743478.727	432.392	MALLA
181	1963829.944	4743479.061	432.577	MALLA
182	1963833.318	4743479.611	432.637	MALLA
183	1963834.475	4743479.686	432.659	MALLA
184	1963835.275	4743479.802	432.659	MALLA
185	1963786.936	4743477.151	426.863	MALLA
186	1963791.379	4743477.919	427.372	MALLA
187	1963789.821	4743477.684	427.279	MALLA
188	1963804.266	4743477.972	427.827	MALLA
189	1963806.222	4743478.002	427.911	MALLA
190	1963793.133	4743477.811	427.252	MALLA
191	1963809.641	4743477.972	427.947	MALLA
192	1963812.222	4743477.716	427.975	MALLA
193	1963815.654	4743477.704	428.119	MALLA
194	1963817.156	4743477.576	428.051	MALLA
195	1963819.812	4743477.582	428.135	MALLA

PUNTO	NORTE	ESTE	COTA	DESCRIPCIÓN
196	1963821.962	4743477.413	428.156	MALLA
197	1963823.870	4743477.300	428.230	MALLA
198	1963828.916	4743477.609	428.517	MALLA
199	1963842.840	4743480.637	428.722	MALLA
200	1963838.787	4743479.317	428.575	MALLA
201	1963834.428	4743478.326	428.452	MALLA
202	1963830.172	4743477.642	428.398	MALLA
203	1963824.786	4743477.448	428.203	MALLA
204	1963879.096	4743488.928	428.758	CORONA
205	1963885.127	4743491.345	429.027	CORONA
206	1963891.671	4743494.263	429.100	CORONA
207	1963896.688	4743499.282	429.645	CORONA
208	1963902.366	4743504.139	430.160	CORONA
209	1963899.415	4743502.042	429.794	CORONA
210	1963903.500	4743505.185	429.922	CORONA
211	1963907.532	4743510.281	430.140	CORONA
212	1963911.760	4743515.355	430.429	CORONA
213	1963916.953	4743521.066	430.435	CORONA
214	1963921.906	4743525.567	430.966	CORONA
215	1963926.986	4743529.393	430.378	CORONA
216	1963933.075	4743532.965	429.963	CORONA
217	1963931.121	4743536.958	430.250	CORONA
218	1963925.830	4743533.843	430.425	CORONA
219	1963918.441	4743530.633	430.883	CORONA
220	1963913.367	4743525.862	430.822	CORONA
221	1963910.311	4743521.192	430.312	PTA
222	1963906.882	4743517.392	430.069	PTA
223	1963903.148	4743513.242	429.970	PTA
224	1963899.250	4743509.042	429.881	PTA
225	1963895.710	4743504.802	429.802	PTA
226	1963891.713	4743500.593	429.586	PTA
227	1963887.433	4743497.268	429.272	PTA
228	1963882.515	4743495.267	429.218	PTA
229	1963878.908	4743493.733	429.112	PTA
230	1963879.795	4743487.771	427.115	PTA
231	1963881.041	4743484.374	427.006	TERRENO
232	1963885.964	4743490.254	427.071	PTA
233	1963887.202	4743486.275	427.007	TERRENO
234	1963895.034	4743488.633	427.038	TERRENO
235	1963892.829	4743493.084	427.099	TERRENO

PUNTO	NORTE	ESTE	COTA	DESCRIPCIÓN
236	1963902.218	4743492.077	426.987	TERRENO
237	1963906.474	4743496.912	427.166	TERRENO
238	1963903.912	4743500.396	427.253	TERRENO
239	1963902.861	4743501.872	427.366	PTA
240	1963898.149	4743496.812	427.184	PTA
241	1963894.430	4743494.052	426.929	PTA
242	1963906.627	4743506.093	427.595	PTA
243	1963909.739	4743502.739	427.392	TERRENO
244	1963914.472	4743508.000	427.651	TERRENO
245	1963910.891	4743510.439	427.843	PTA
246	1963916.138	4743517.608	428.438	PTA
247	1963920.302	4743515.766	428.166	TERRENO
248	1963924.000	4743520.222	428.544	TERRENO
249	1963921.765	4743522.573	428.802	TERRENO
250	1963926.119	4743526.247	428.854	TERRENO
251	1963928.705	4743523.878	428.811	TERRENO
252	1963934.002	4743529.608	429.343	TERRENO
253	1963932.401	4743531.308	429.531	PTA
254	1963928.440	4743528.568	429.154	PTA
255	1963897.428	4743509.121	433.823	MALLA
256	1963894.616	4743506.218	433.799	MALLA
257	1963891.722	4743503.039	433.605	MALLA
258	1963887.986	4743499.733	433.469	MALLA
259	1963885.116	4743497.824	433.330	MALLA
260	1963881.592	4743496.149	433.337	MALLA
261	1963877.818	4743495.114	433.278	MALLA
262	1963874.354	4743493.937	433.201	MALLA
263	1963870.834	4743492.603	433.013	MALLA
264	1963867.694	4743491.412	432.949	MALLA
265	1963863.909	4743490.161	432.930	MALLA
266	1963857.303	4743487.755	432.641	MALLA
267	1963854.275	4743486.824	432.767	MALLA
268	1963851.137	4743485.670	432.766	MALLA
269	1963848.028	4743484.534	432.780	MALLA
270	1963844.468	4743483.471	432.828	MALLA
271	1963841.739	4743482.459	432.828	MALLA
272	1963835.843	4743480.271	432.768	MALLA
273	1963839.984	4743481.453	432.723	MALLA
274	1963837.338	4743480.493	432.691	MALLA
275	1963836.177	4743480.105	432.335	MALLA

PUNTO	NORTE	ESTE	COTA	DESCRIPCIÓN
276	1963847.010	4743482.294	428.833	MALLA
277	1963853.495	4743484.542	428.821	MALLA
278	1963858.699	4743486.451	428.945	MALLA
279	1963863.773	4743487.963	429.085	MALLA
280	1963870.398	4743490.381	429.054	MALLA
281	1963877.036	4743493.230	428.992	MALLA
282	1963882.976	4743495.400	429.194	MALLA
283	1963885.766	4743496.415	429.318	MALLA
284	1963887.993	4743497.726	429.421	MALLA
285	1963892.095	4743501.076	429.746	MALLA
286	1963898.430	4743508.010	429.898	MALLA
287	1963896.030	4743505.139	429.863	MALLA

TABLA DE VOLUMEN OBTENIDO POR CIVIL 3D SITIO CRÍTICO N°4 TRAMO 1.

Total Volume Table

Station	Fill Area	Cut Area	Fill Volume	Cut Volume	Cumulative Fill Vol	Cumulative Cut Vol
22+817.00	0.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
22+820.00	0.03	1.40	0.28	2.01	0.28	2.01
22+830.00	0.00	8.33	0.16	49.85	0.44	51.86
22+840.00	0.00	24.52	0.00	166.31	0.44	218.17
22+850.00	0.00	23.91	0.00	242.17	0.44	460.34
22+860.00	0.00	26.79	0.01	253.50	0.45	713.84
22+870.00	0.01	33.90	0.04	287.59	0.49	1001.43
22+880.00	0.07	26.87	0.25	261.82	0.74	1263.25
22+890.00	0.01	21.71	0.31	219.30	1.05	1482.55
22+900.00	0.02	11.59	0.15	166.47	1.20	1649.02
22+910.00	0.02	6.80	0.18	91.95	1.38	1740.98
22+920.00	1.98	4.13	9.99	54.68	11.36	1795.66
22+930.00	0.67	0.22	13.25	21.78	24.61	1817.44
22+940.00	1.14	0.63	8.18	4.05	32.79	1821.48
22+950.00	0.48	0.29	6.36	4.28	39.15	1825.77
22+960.00	0.15	10.88	2.75	51.58	41.90	1877.34
22+970.00	0.04	8.64	1.01	99.91	42.91	1977.25
22+980.00	0.14	5.30	1.02	73.58	43.93	2050.83
22+990.00	0.40	7.60	3.06	68.14	47.00	2118.97
23+000.00	0.74	10.83	5.71	92.14	52.70	2211.11

Total Volume Table

Station	Fill Area	Cut Area	Fill Volume	Cut Volume	Cumulative Fill Vol	Cumulative Cut Vol
23+010.00	1.81	7.11	12.72	89.69	65.42	2300.81
23+020.00	1.33	5.91	15.91	63.33	81.33	2364.13
23+030.00	2.16	0.73	17.52	32.20	98.85	2396.33
23+040.00	1.56	1.43	18.56	10.51	117.41	2406.84
23+040.00	1.56	1.43	0.01	0.01	117.41	2406.85

CARTERA SUBBASE GRANULAR PUENTE VEHICULAR LAS SEÑORITAS.

CARTERA DE SUB BASE PUENTE VEHICULAR LAS SEÑORITAS.							
ABS	IZQUIERDO			EJE	DERECHO		
	COTA	DIS	PERAL	COTA	DIST	PER	COTA
K38+775.00	614.562	5.8	-6.8%	614.96	4.0	7.0%	615.240
K38+780.00	614.743	5.6	-6.7%	615.12	4.0	6.3%	615.373
K38+785.00	615.067	4.0	-6.3%	615.32	4.0	6.0%	615.560
K38+790.00	615.343	4.0	-5.7%	615.57	4.0	5.7%	615.797
K38+795.00	615.653	4.0	-5.7%	615.88	4.0	5.3%	616.093
K38+800.00	616.030	4.0	-5.0%	616.23	4.0	5.0%	616.430
K38+805.00	616.443	4.0	-4.7%	616.63	4.0	4.7%	616.817
K38+810.00	616.903	4.0	-4.7%	617.09	4.0	4.7%	617.277
K38+815.00	617.403	4.0	-4.7%	617.59	4.0	5.0%	617.790
K38+820.00	617.910	4.0	-5.0%	618.11	4.0	5.0%	618.310
K38+825.00	618.430	4.0	-5.0%	618.63	4.0	5.0%	618.830
K38+830.00	618.940	4.0	-5.0%	619.14	4.0	5.3%	619.353
K38+835.00	619.447	4.0	-5.3%	619.66	4.0	5.3%	619.873
K38+840.00	619.967	4.0	-5.3%	620.18	4.0	5.3%	620.393
K38+845.00	620.473	4.0	-5.7%	620.7	4.0	5.3%	620.913
K38+850.00	620.993	4.0	-5.7%	621.22	4.0	5.3%	621.433
K38+855.00	621.543	4.0	-4.7%	621.73	4.0	5.0%	621.930
K38+860.00	622.104	4.0	-3.7%	622.25	4.0	3.7%	622.397
K38+865.00	622.663	4.0	-2.7%	622.77	4.0	2.7%	622.877

CARTERA BASE GRANULAR PUENTE VEHICULAR LAS SEÑORITAS.

CARTERA DE BASE PUENTE VEHICULAR LAS SEÑORITAS.							
ABS	IZQUIERDO			EJE	DERECHO		
	COTA	DIS	PERAL	COTA	DIST	PER	COTA
38+780.00	614.993	5.63	-6.7%	615.37	4.0	6.3%	615.623
38+785.00	615.317	4.00	-6.3%	615.57	4.0	6.0%	615.810
38+790.00	615.593	4.00	-5.7%	615.82	4.0	5.7%	616.047
38+795.00	615.903	4.01	-5.7%	616.13	4.0	5.3%	616.343
38+800.00	616.280	4.00	-5.0%	616.48	4.0	5.0%	616.680
38+805.00	616.693	4.00	-4.7%	616.88	4.0	4.7%	617.067
38+810.00	617.153	4.00	-4.7%	617.34	4.0	4.7%	617.527
38+815.00	617.653	4.01	-4.7%	617.84	4.0	5.0%	618.040
38+820.00	618.160	4.00	-5.0%	618.36	4.0	5.0%	618.560
38+825.00	618.680	4.00	-5.0%	618.88	4.0	5.0%	619.080
38+830.00	619.190	4.00	-5.0%	619.39	4.0	5.3%	619.603
38+835.00	619.697	4.00	-5.3%	619.91	4.0	5.3%	620.123
38+840.00	620.217	4.00	-5.3%	620.43	4.0	5.3%	620.643
38+845.00	620.723	4.00	-5.7%	620.95	4.0	5.3%	621.163
38+850.00	621.243	4.00	-5.7%	621.47	4.0	5.3%	621.683
38+855.00	621.793	4.00	-4.7%	621.98	4.0	5.0%	622.180
38+860.00	622.354	4.00	-3.7%	622.5	4.0	3.7%	622.647
38+865.00	622.913	4.00	-2.7%	623.02	4.0	2.7%	623.127

	ELABORADO POR	REVISADO Y APROBADO POR
NOMBRE	**TOP. JHON FABER NARVAEZ ARIAS**	**ING. ANDRES ANGARITA BELTRAN**
CARGO	**TOPOGRAFO INSPECTOR**	**DIRECTOR INTERVENTORÍA**
FIRMA		

CODIFICACIÓN

CÓDIGO: FE-618-01 VERSIÓN: 01 FECHA: 15/NOV/2023

INFORME EJECUTIVO
DE ESPECIALISTAS

SEDIC INGEPLAN.CO

"INTERVENTORÍA PARA LA ATENCIÓN DE VÍAS REGIONALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE CUNDINAMARCA Y TOLIMA CON OBRAS DE MEJORAMIENTO EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0" LOTE 1.

ESPECIALIDAD	**Profesional ambiental**
NOMBRE DEL ESPECIALISTA	**Luis Eduardo Mera Sanin**
PERÍODO	**Diciembre 2025**
FECHA DE ENTREGA	**Enero 2026**

ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PERÍODO

Durante el período de elaboración del informe, por parte del componente ambiental y de sostenibilidad, se adelantaron actividades relacionadas con recorridos de campo, elaboración de comunicaciones y revisión de documentación presentada por el Contratista de obra, tal y como se relaciona a continuación:

Se revisa el informe ambiental mensual mes de noviembre.

Se recibe por parte del contratista la versión No 2 del Plan de Inversión Ambiental.

Se revisa las observaciones atendidas por el contratista en la actualización del PAGA

El contratista cuenta con tres baterías sanitarias portátiles en los frentes de obra del tramo 1, dos (2) unidades BS en el crítico 2 y una (1) unidad BS en el crítico 4.

Se realiza seguimiento a la implementación, por parte del contratista de obra, de las medidas propuestas en el Plan de Adaptación a la Guía Ambiental propuesta para el proyecto con el fin de minimizar los impactos ambientales generados por el desarrollo normal de las obras.

Programa 1. Gestión del Proyecto

- **Proyecto DAGA - 1.1-01. Conformación del Grupo de Gestión Ambiental y Social:**

  1.Dando cumplimiento a lo establecido por los documentos contractuales, el contratista contó con un especialista ambiental y un especialista HSEQ.

  2.El contratista conto con un ingeniero ambiental en campo que se encarga de ejecutar las actividades propuestas en el PAGA.

  3. Durante el período de elaboración del informe, el contratista de obra remitió a la Interventoría 4 comunicaciones.

- **Proyecto DAGA - 1.2-02 Capacitación y concientización para el personal de obra:**

  Se realiza capacitación al personal de la obra, por parte del contratista, tema: programa de ahorro y uso eficiente del papel.

- **Proyecto DAGA - 1.3-03 Cumplimiento de requisitos legales:**

1. **Permiso de Concesión de Agua:**

Río Saldaña – PR 10+450. Mediante Resolución 0030 del 16 de febrero de 2024, la Autoridad Ambiental otorgó permiso de concesión de agua para uso de industrial de 0,694 l/s, con una vigencia de 36 meses,

Río Saldaña – PR 3+500. Mediante Resolución 0072 del 22 de marzo de 2024 la Autoridad ambiental otorgó permiso de concesión de agua para uso doméstico e industrial de 0,282 l/s, con una vigencia de 36 meses.

2. **Registro como Generador de RCD**

La Autoridad Ambiental, mediante Auto 38 de 2024 asociado al Expediente 16055, otorga al contratista el permiso para la disposición de los materiales provenientes de las excavaciones y demoliciones de estructuras existentes.

3. **Permiso de Emisiones Atmosféricas**

Mediante Resolución 3732 de 2024, se otorga el permiso de emisiones atmosféricas para la planta de concretos y la planta trituradora que se encuentra sobre la vía Coyaima-Ataco-Las Señoritas.

4. **Permiso Ocupación de cauce**

Mediante Resolución 6846 de 2024, se otorga el permiso de Permiso de Ocupación de Cauce, sobre el rio Saldaña, para la construcción de un Muro de contención superficial para protección del talud inferior de la vía, en la vereda Las Señoritas del
municipio de Ataco en el departamento del Tolima.

5. **Permiso Ocupación de cauce**

Mediante Resolución 5676 de 2024, se otorga el permiso de Ocupación de Cauce, para la construcción de un Potón, la Quebrada Dionicia cuenca del Rio Saldaña en la vereda El Águila del municipio de Ataco en el departamento del Tolima.

6. **Permiso Ocupación de cauce**

Mediante Resolución 2622 de 2024, se otorga el permiso de Ocupación de Cauce, para la construcción de alcantarilla Box Culvert, sobre el drenaje natural denominada drenaje NN en el municipio de Ataco en el departamento del Tolima.

7. **Permiso Aprovechamiento forestal**

Mediante Resolución 5679 de 2024, se otorga el permiso de Aprovechamiento Forestal árboles aislados, – tala por obra privada de doscientos noventa y seis (296) individuos arbóreos de diferentes especies forestales que se encuentran plantados en los costados del corredor vial Coyaima- Ataco- Las Señoritas en los Municipios de Coyaima y Ataco, Departamento del Tolima

8. **Permiso Aprovechamiento forestal**

Mediante Resolución 7182 de 2024, se otorga el permiso de Aprovechamiento Forestal árboles aislados, –para el aprovechamiento forestal de treinta y tres (32) individuos arbóreos de diferentes especies forestales que se encuentran plantados en el predio denominado Apone ubicado en la Vereda Apone PR 28+140 del Municipio de Ataco, Departamento del Tolima.

Programa 2. Manejo de las actividades constructivas

- **Proyecto DAGA - 2.1-04 Manejo integral de materiales de construcción:**
  Se realiza visita a la planta de concretos y planta trituradora, con el fin de validar el almacenamiento adecuado de los materiales de construcción. Se solicita que los materiales que puedan generar emisiones sean protegidos con lonas o plásticos y cuenten con barreras de contención para evitar arrastre de los mismos a fuentes de agua.

- **Proyecto DAGA - 2.2-05 Manejo integral de explotación de fuentes de materiales:**
  El contratista presentó para revisión y aprobación por parte de la Interventoría, dos fuentes de materiales. La Planta Coyaima con Resolución 1563 del 17 de diciembre de 2007 y título minero 0881-73 y la Quebrada Linday con título minero IIR 08391 y licencia ambiental Resolución 0286 del 25 de enero de 2011.

- **Proyecto DAGA - 2.3-06 Señalización para el manejo ambiental en frentes de obra y sitios temporales:**
  De acuerdo con el avance de las actividades el contratista realiza la instalación de señalización necesaria en los diferentes frentes activos del proyecto como son cerramientos con poli sombra, instalaciones de maletines y conos de seguridad, entre otros. Durante los recorridos de campo conjuntos, se realiza seguimiento a la calidad y estado de la señalización y se realizan los requerimientos de ajustes a que haya a lugar

Programa 4. Biodiversidad y servicios ecosistémicos

- **Proyecto DAGA - 4.1 - 12 Manejo de descapote y la cobertura vegetal:**
  Con respecto a los permisos de aprovechamiento forestal:
  Resolución 5679 de 2024 vía Coyaima - Ataco, el contratista no realizo tala en el mes de diciembre.
  Resolución 7182 de 2024 ZODME la actividad del aprovechamiento forestal durante el mes de diciembre no se realizó.

- **Proyecto DAGA - 4.2 - 13 Recuperación de áreas afectadas:**
  Estas actividades serán ejecutadas al finalizar las actividades constructivas en cada uno de los frentes intervenidos

- **Proyecto DAGA - 4.3 - 14 Protección de ecosistemas estratégicos o sensibles:**
  Teniendo en cuenta que el proyecto no se encuentra dentro de una zona clasificada como de reserva o ecosistema estratégico, no se presentan acciones asociadas a este proyecto.

- **Proyecto DAGA - 4.4 - 15 Protocolo de fauna en obra:**
  A la fecha no se han realizado rescates o ahuyenta miento de fauna. Se hará seguimiento al cumplimiento de ejecución de esta actividad al momento de los aprovechamientos forestales. Durante el período de elaboración del informe no se han presentado afectaciones de fauna.

- **Proyecto DAGA - 4.5 - 16 Protección de la fauna en las vías:**
  A la fecha de elaboración del informe no se han presentado incidentes en la vía relacionados con animales.

- **Proyecto DAGA 4.6 - 17 Compensación ambiental:**
  Los avances relacionados con este subprograma se presentarán una vez se inicien las actividades de compensación asociado a los permisos ambientales otorgados.

Programa 5. Manejo de instalaciones temporales, maquinaria y equipos

- **Proyecto DAGA - 5.1 - 18 Instalaciones, funcionamiento y desmantelamiento de campamento y sitios de acopio:**
  El contratista cuenta con una oficina en el municipio de Ataco.

- **Proyecto DAGA - 5.2 - 19 Instalación, funcionamiento y desmantelamiento de la planta de trituración, asfalto y concreto:**
  Continúa en funcionamiento la planta de concretos y una planta trituradora, la cual cuenta con el respectivo permiso de emisiones otorgado por la Autoridad Ambiental competente. Se está a la espera que el contratista realice el monitoreo de la calidad el aire y ruido.

- **Proyecto DAGA - 5.3 - 20 Manejo de maquinaria, equipos y vehículos:**
  Para el ingreso de la maquinaria, los equipos y los vehículos se realiza seguimiento al envío de la documentación requerida, la cual debe cumplir lo establecido en la normatividad vigente. Adicionalmente, en campo se verifica el manejo y mantenimiento adecuado de los mismos con el fin de evitar afectaciones al medio ambiente.

A la fecha se cuentan con los siguientes permisos: dos (2) concesiones de agua, el registro de generador RCD, el de emisiones atmosféricas, tres (3) ocupación de cauce y dos (2) de aprovechamiento forestal.

- Resolución 0030 del 16 de febrero de 2024. Permiso de Concesión de Agua - Río Saldaña - PR 20+450.

- Resolución 0072 del 22 de marzo de 2024. Permiso de Concesión de Agua - Río Saldaña - PR 3+500.

- Auto 38 del 12 de enero de 2024. Registro de generador RCD.

- Resolución 3732 de 2024. Permiso de emisiones atmosféricas.

- Resolución 6846 de 2024.Permiso de ocupación de cauce.

- Resolución 2622 de 2024 Permiso de ocupación de cause.

- Resolución 5676 de 2024. Permiso de ocupación de cauce.

- Resolución 5679 de 2024. Permiso aprovechamiento forestal árboles aislados.

- Resolución 7182 de 2024. Permiso aprovechamiento forestal árboles aislados Zodme Apone.

Tabla No. 8. Relación Comunicaciones Remitidas – diciembre de 2025

Fecha	Código	Asunto
04 de diciembre de 2025	20251204310618832	Recordatorio, requerimiento ambiental Residuos Peligrosos (RESPEL).
04 de diciembre de 2025	20251204310618863	Respuesta comunicación 20255-VBOG-085739, ajustes al informe ambiental No5.
04 de diciembre de 2025	20251204310618864	Respuesta inmediata a radicado 20251107310618833
10 de diciembre de 2025	202512111310618669	Entrega séptimo informe trimestral
04 de diciembre de 2025	202512161310618875	Entrega octavo informe trimestral

Fuente: Elaboración propia, 2025. Ver anexos comunicaciones.

Con respecto a las actividades en campo ejecutadas por parte de la Interventoría, a continuación, relacionamos algunas de las ejecutadas a la fecha de corte del presente informe:

- Verificación ambiental tramo 1, Coyaima - Ataco durante el recorrido de obra al critico No 4 del tramo en mención, se identifica que las actividades realizadas no afectan ambientalmente la realización del proyecto, así mismo no se efectuaron talas de individuos arbóreos.

- Verificación ambiental tramo 1, Coyaima - Ataco durante el recorrido de obra al critico No 2 del tramo en mención, se identifica que las actividades realizadas no afectan ambientalmente la realización del proyecto, así mismo no se efectuaron talas de individuos arbóreos.

- Se le manifiesta al contratista la disposición y buen manejo integral de los residuos sólidos originados por el personal presente en los frentes de obra.

- Verificación ambiental tramo 4, construcción muro de protección las Señoritas, no se evidencia afectación ambiental por parte de las obras realizas por el contratista.

- Verificación ambiental tramo 5 construcción Potón puente quebrada Dionicia vereda el Águila Ataco Tolima en el PR 74+500 sector las señoritas, sin afectación ambiental alguna.

- Verificación ambiental obra tipo gavión en el ZODME RCD Apone Ataco, no se realizó tala de individuos arbóreos.

.



Fotografía 5. Verificación ambiental obra tramo 5 puente vehicular vereda el Águila Ataco.



Fotografía 2. Verificación ambiental obra tipo muro Las Señoritas.



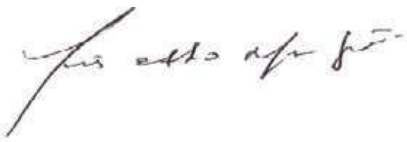
Fotografía 3. Verificación ambiental obra tipo gavión ZODME RCD Apone.



Fotografía 4. Verificación ambiental obra sitio critico 4 tramo 1 Coyaima.



Fotografía 5. Verificación ambiental obra obra sitio critico 2 tramo 1 Coyaima.

	ELABORADO POR	REVISADO Y APROBADO POR
NOMBRE	**Luis Eduardo Mera Sanin**	**Andrés Hernán Angarita Beltrán**
CARGO	**Profesional ambiental**	**Director de Interventoría**
FIRMA		

CODIFICACIÓN

CÓDIGO: FE-618-01 VERSIÓN: 01 FECHA: 15/NOV/2023

Ataco, 4 de diciembre 2025

20251204310618863

Señores
INSTITUTO NACIONAL DEL VIAS – INVIAS
MARTHA HELENA ROMERO MORENO
SUBDIRECTORA DE SOSTENIBILIDAD
Ing. Luis Alberto Paredes Duque
Grupo Ambiental
Calle 5G # 73B-90
Bogotá D.C.

Referencia: Contrato 1039 de 2022. Interventoría para la atención de vías regionales en los departamentos de Cundinamarca y Tolima con obras de mejoramiento en el marco del programa de obra pública "Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0" Lote 1.

Asunto: Respuesta comunicación 2025S-VBOG-085739, ajustes del Informe Estado Ambiental No. 5 del proyecto con contrato de obra No. 1857 de 2023 y contrato de Interventoría No. 1039 de 2022 para las obras de Mejoramiento de la vía Coyaima – Ataco - las señoritas en el departamento del Tolima.

Cordial saludo,

Acusamos recibo de comunicado relacionado en el Asunto y entregada al área ambiental el 05 de diciembre de 2024, mediante la cual el institucional Nacional de Vías -INVIAS_ hace algunas apreciaciones, sobre los cuales, a continuación, damos las repuestas correspondientes:

Observación 1: En primer término y teniendo en cuenta que la información se recibe de manera extemporánea y por fuera de términos contractuales, por tanto, las observaciones que se emitan desde esta dependencia se realizan sin perjuicio de las actuaciones contractuales que por el incumplimiento se consideren adelantar por parte de la Unidad Ejecutora y/o la supervisión del contrato de Interventoría.

Respuesta: El quinto informe trimestral fue radicado el 13 de enero de 2025 con radicado interno 20250113310618460 y 2025E_VURAZ_005166 del **INVIAS,** al no ver respuesta alguna este vuelve y se radica el 11 de agosto de 2025 con radicado interno 20250811310618731 y 2025E-VUVRAZ-087623.

Observación 2: Informe Estado Ambiental de Proyectos MASPS-MN1-IN-1-FR-4
La firma Interventora allega informe trimestral No. 5 (octubre -diciembre de 2024), firmado por ambas partes, reporta el Valor ambiental total contractual en $ 321.876.000,00, igual al "VALOR AMBIENTAL CALCULADO" Plan de Inversión Ambiental No. (0).

Ahora bien, para el numeral 3.3 SEGUIMIENTO DE LA INTERVENTORIA A PERMISOS AMBIENTALES DEL CONTRATISTA se solicita a la firma Interventora, revisar cuales trámites han sido otorgados por la Autoridad y cuales no, información que debe ser coherente en los reportes de los formatos Matriz de Cumplimiento de Actos Administrativos MASPS-MN1-IN-2- FR-2, Radicación, Actualización Ambiental de Proyectos MASPS-MN1-IN-1-FR-1 y Matriz de cumplimiento PMA o PAGA MASPS-MN1-IN-2-FR-3, así como en el Anexo 2 Soporte Trámites.

Respuesta: para el numeral 3.3 SEGUIMIENTO DE LA INTERVENTORIA A PERMISOS AMBIENTALES DEL CONTRATISTA, en el ITEM **estado del permiso,** se indican los permisos otorgados y los que están en trámite.

- **Matriz de Cumplimiento de Actos Administrativos MASPS-MN1-IN-2- FR-2:**

Respuesta: se actualiza el estado actual de los permisos para el trimestre en mención.

- **Radicación, Actualización Ambiental de Proyectos MASPS-MN1-IN-1-FR-1**

Respuesta: se actualiza el estado actual de los permisos para el trimestre en mención.

- **Matriz de cumplimiento PMA o PAGA MASPS-MN1-IN-2-FR-3**

Respuesta: se actualiza el estado actual de los permisos para el trimestre en mención.

- **Anexo 2 Soporte Trámites**

Respuesta: se actualiza el estado actual de los permisos para el trimestre en mención.

Observación 3: Matriz de Cumplimiento de Actos Administrativos MASPS-MN1-IN-2-FR-2

La firma Interventora allega informe trimestral No. 5 (octubre -diciembre de 2024) diligenciando esta Matriz para cada uno de los permisos ambientales que han sido otorgados, firmados por ambas partes; sin embargo, en el OBJETO del ACTO ADMINISTRATIVO también indicar en forma precisa el permiso ambiental correspondiente.

Respuesta: se actualiza el objeto del ACTO ADMINISTRATIVO, se indica en forma precisa los permisos otorgados y los que están en tramite por parte de la autoridad ambiental CORTOLIMA.

Observación 4: **Radicación y Actualización Ambiental de Proyectos MASPS-MN1-IN-1-FR-1**

La firma Interventora allega informe trimestral No. 5 (octubre -diciembre de 2024), falta la firma del director de Obra.

Respuesta: se anexa la firma de la directora de obra.

Observación 5: Plan de Inversión Ambiental MASPS-MN1-IN-1-FR-2 V1

Respuesta: El plan de inversión ambiental (PIA), informe No5 trimestral ambiental la Autoridad Ambiental Cortolima había otorgado 7 de los 9 permisos ambientales solicitados para las actividades del proyecto, al no tener los permisos completos el contratista no ha realizado la actualización del mismo.

Observación 6: Pre-Actas Mensuales de Inversión Ambiental MASPS-MN1-IN-1-FR-3: La firma Interventora a llega informe trimestral No.5 (octubre -diciembre de 2024) y manifiesta que “A la fecha de elaboración del informe, el Contratista de Obra no ha presentado actas de inversión para aprobación.”.

Se deben remitir a esta dependencia las tres (03) Pre-actas Mensuales de Inversión Ambiental referentes al periodo reportado.

Respuesta: Las pre-actas mensuales de Inversión Ambiental, estas no han sido reportadas debido a que van sujetas a la aprobación del PIA V2, a la fecha del informe No5 trimestral ambiental la Autoridad Ambiental Cortolima había otorgado 7 de los 9 permisos ambientales solicitados para las actividades del proyecto, al no tener los permisos completos no se puede actualizar el PIA.

Se adjunta el link de descarga para su revisión y comentarios.

https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1w1tuAk4rqNiTjD-qFR1dnV_E8mTPlABJ

Quedamos atentos a cualquier inquietud o requerimientos adicionales.

Cordialmente,



ANDRÉS HERNÁN ANGARITA BELTRÁN
Director del Interventoría
Consorcio INGESEC-1
Elaborado por: LEMS Profesional Ambiental.

Ataco 4 de diciembre de 2025

20251204310618864

Señores
CONSORCIO VÍAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025
Ingeniera Maricela Hernández Matheus
Directora de Obra
Calle 36 No. 18-23 Oficina 201
Bogotá.

Referencia: Contrato 1039 de 2022, Interventoría Para La Atención De Vías Regionales En Los Departamentos De Cundinamarca Y Tolima Con Obras De Mejoramiento En El Marco Del Programa De Obra Pública "Vías Para La Conexión De Territorios, El Crecimiento Sostenible Y La Reactivación 2.0" Lote 1.

Asunto: respuesta inmediata radicado **20251107310618833** del 7 de noviembre de 2025, respuesta a comunicado CSCOY000881- observaciones y actualizaciones al plan de adaptación a la guía ambiental (PAGA).

El Consorcio INGESEC-1 en cumplimiento de sus obligaciones contractuales del contrato citado en referencia y en atención a lo solicitado en el comunicado 20250718310618691 del 18 de julio del año en curso al área ambiental del consorcio vías y equipos coyaima 2025, se permite informar lo siguiente:

Pasados los 15 días calendario, plazo estipulado para la presentación, de un mapa de superposición que delimite claramente los componentes ambientales involucrados, la interventoría informa que el mapa en mención aún no ha sido presentado por parte de ustedes, generando un incumplimiento de sus actividades y actualización de PAGA.

Se solicita que esta observación sea atendida de inmediato y así dar cumplimiento a lo requerido por el INVIAS.

Cordialmente,

ANDRÉS HERNÁN ANGARITA BELTRÁN
Director del Interventoría Consorcio Ingesec -1.
Elaborado por: LEMS Profesional Ambiental

Ing. Ricardo Cely. Gestor Técnico, Subdirección de Vías RegionalesIng.
Ing. Juan David Torres, Supervisor INVÍAS Tolima
Ing. Julio Gallo, Supervisor contrato de obra

Ataco 4 de diciembre de 2025

20251204310618865

Señores
CONSORCIO VÍAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025
Ingeniera Maricela Hernández Matheus
Directora de Obra
Calle 36 No. 18-23 Oficina 201
Bogotá.

Referencia: Contrato 1039 de 2022. Interventoría para la atención de vías regionales en los departamentos de Cundinamarca y Tolima con obras de mejoramiento en el marco del programa de obra pública "Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0" Lote 1.

Asunto: recordatorio, requerimiento ambiental Residuos Peligrosos (RESPEL), solicitados mediante oficio con radicado **20251014310618808** el 14 de octubre de 2025 y oficio **20251107310618832** del 7 de noviembre de 2025.

Cordial saludo,

Teniendo en cuenta durante la ejecución del contrato de obra, en los informes mensuales presentados por ustedes, manifiestan que no se generan (RESPEL), la interventoría en los recorridos de obra ha evidenciado que los mismos si se generan, por lo tanto, nos permitimos solicitar al contratista hagan llegar lo solicitado y no generar el incumplimiento por parte de ustedes.

- Registro fotográfico de cómo y dónde están siendo almacenados los RESPEL
- Rotulados y señalización RESPEL
- Cantidad almacenada hasta el momento.
- Cantidad requerida por el gestor autorizado para la disposición final de los RESPEL

Cordialmente,

ANDRÉS HERNÁN ANGARITA BELTRÁN
Director del Interventoría Consorcio Ingesec -1.
Elaborado por: LEMS Profesional Ambiental

Ing. Ricardo Cely. Gestor Técnico, Subdirección de Vías RegionalesIng.
Ing. Juan David Torres, Supervisor INVÍAS Tolima
Ing. Julio Gallo, Supervisor contrato de obra

Ataco 10 de diciembre 2025

20251211310618869

Señores
INSTITUTO NACIONAL DEL VIAS - INVIAS
Ing. German Ricardo Cely
Gestor Técnico
Calle 5G # 73B-90
Bogotá D.C.

Referencia: Contrato 1039 de 2022. Interventoría para la atención de vías regionales en los departamentos de Cundinamarca y Tolima con obras de mejoramiento en el marco del programa de obra pública "Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0" Lote 1.

Asunto: Entrega del séptimo Informe Trimestral Ambiental

Cordial saludo,

De acuerdo con lo establecido en los documentos contractuales y en los pliegos de condiciones, mediante la presente comunicación hacemos remisión del séptimo informe trimestral ambiental del proyecto de la Referencia. Este informe compila las actividades ejecutadas por el Contratista y la Interventoría en los meses de abril, mayo y junio 2025.

Se adjunta el link de descarga para su revisión y comentarios.

https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1h1dsdb1LXgpz-IgkKUgqtXa8_6elko9R

Quedamos atentos a cualquier inquietud o requerimientos adicionales.

Cordialmente,



ANDRÉS HERNÁN ANGARITA BELTRÁN
Director del Interventoría
Consorcio INGESEC-1
Elaborado por: LEMS Profesional Ambiental.

Ataco 15 de diciembre 2025

20251216310618875

Señores
INSTITUTO NACIONAL DEL VIAS - INVIAS
Ing. German Ricardo Cely
Gestor Técnico
Calle 5G # 73B-90
Bogotá D.C.

Referencia: Contrato 1039 de 2022. Interventoría para la atención de vías regionales en los departamentos de Cundinamarca y Tolima con obras de mejoramiento en el marco del programa de obra pública "Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0" Lote 1.

Asunto: Entrega del octavo Informe Trimestral Ambiental

Cordial saludo,

De acuerdo con lo establecido en los documentos contractuales y en los pliegos de condiciones, mediante la presente comunicación hacemos remisión del séptimo informe trimestral ambiental del proyecto de la Referencia. Este informe compila las actividades ejecutadas por el Contratista y la Interventoría en los meses de julio, agosto y septiembre 2025.

Se adjunta el link de descarga para su revisión y comentarios.

https://drive.google.com/drive/u/0/folders/16JMPV3GP-M6Pz2PZuc0xYbwCJk1JlLZi

Quedamos atentos a cualquier inquietud o requerimientos adicionales.

Cordialmente,

ANDRÉS HERNÁN ANGARITA BELTRÁN
Director del Interventoría
Consorcio INGESEC-1
Elaborado por: LEMS Profesional Ambiental.

INFORME EJECUTIVO DE ESPECIALISTAS

SEDIC INGEPLAN.CO

"INTERVENTORÍA PARA LA ATENCIÓN DE VÍAS REGIONALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE CUNDINAMARCA Y TOLIMA CON OBRAS DE MEJORAMIENTO EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0" LOTE 1.

ESPECIALIDAD	**Profesional Social**
NOMBRE DEL ESPECIALISTA	**Julieth Paola Rincón Morales**
PERÍODO	**Diciembre 2025**
FECHA DE ENTREGA	**5 de enero 2025**

ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PERÍODO

Durante el periodo informado, en el programa de Atención a la Comunidad se mantuvo la atención por parte de la residente social del contratista en el punto satélite 1 ubicado en el Km 19+500 en el horario establecido inicialmente (miércoles 8:00 am a 12:00pm). El punto satélite 2 se encuentra ubicado en Km 71+700, planta las señoritas Y finalmente en la oficina SAU (Servicio de Atención al Usuario) ubicada en la Calle 9 # 6- 42 Barrio Campo Alegre municipio de Ataco.

Así mismo, se dio cierre a un derecho de petición a continuación mencionado:

- **PQRS No 33:** El día 16 de diciembre de 2025 la profesional social de contratista se dirige al caserío Las señoritas, en donde dialoga individualmente con los pobladores. Allí les socializa el cumplimiento de la petición solicitada en la reunión realizada en el mes de noviembre, en donde pedían al consorcio rellenar la parte trasera de los patios, sobre el margen del rio; el cual se realizó dando por cerrada la petición



Relleno de los patios traseros sobre la margen del rio, vereda las señoritas.

De igual manera, el día 12 de diciembre se hace envío de comunicación al contratista bajo el radicado **20251212310618873** relacionando los PQRS que a la fecha no se ha emitido respuesta.

Dando continuidad a las reuniones estipuladas dentro del Plan de Adaptación a la Guía Ambiental (P.A.G.A). Se programa reunión de seguimiento a obra con los veedores ciudadanos el día 16 de diciembre del 2025 en donde se presentó el avance constructivo de los diferentes tramos intervenidos, así como los avances en las áreas social, ambiental y SST.
Por otra parte, el día 1 de diciembre se hace entrega en las oficinas de la interventoria 6 formatos de actas de vecindad de cierre para revisión y aprobación. El día 2 de diciembre se devuelven las 6 actas de vecindad de cierre debidamente firmadas y aprobadas en espera de ser devueltas en formato PDF junto a sus anexos.

De la misma manera, el día 12 de diciembre, se realiza reunión en las oficinas del contratista sobre el seguimiento al componente social. Allí se esclarecen:

- fechas de próximas entregas de informes mensual y semanal.
- Fechas de reuniones de avance de obra con veedores.
- Actividades pendientes por ejecutar desde el área social.
- PQRS que deben ser cerrados de manera inmediata.



Reunión de seguimiento al componente social- oficina del contratista.

Adicionalmente desde el área social de interventoria se adelantaron las siguientes gestiones ante el INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS -INVIAS:

- ✓ El 4 de diciembre se Envió correo electrónico solicitando revisión de información emitidas desde mayo del 2025. La gestora social Marcela Pereira notifica cambio de gestor social.
- ✓ El día 4 de diciembre se envía correo electrónico al gestor social Fernando García presentando la Gestión social contrato 1039-de 2022.

Ahora bien, el día 19 de diciembre, se realizó capacitación a los trabajadores del consorcio sobre valores humanos, cuyo objetivo es Sensibilizar y fortalecer los valores humanos en el personal administrativo y operativo, fomentando un clima organizacional basado en el respeto y la ética, lo que contribuye a la productividad del proyecto y a una mejor relación con la comunidad.

Finalmente, el contratista se mantiene en la ejecución de actividades contractuales establecidas en el Plan de Adaptación a la Guía Ambiental monitoreadas por la interventoría desde el componente social. A la fecha del presente informe el contratista no entrega información con respecto al reporte del personal vinculado a obra.

	ELABORADO POR	REVISADO Y APROBADO POR
NOMBRE	**Julieth Paola Rincón Morales**	**Andrés Hernán Angarita Beltrán**
CARGO	**Profesional Social**	**Director de Interventoría**
FIRMA		

CODIFICACIÓN
CÓDIGO: FE-618-01 VERSIÓN: 01 FECHA: 15/NOV/2023

Ataco, 12 de diciembre de 2025

Señores **20251212310618873**
CONSORCIO VÍAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025
Maricela Hernández Mateus
Directora de Obra
Calle 36 No. 18-23 Oficina 201
Bogotá

Referencia: Contrato 1039 de 2022, Interventoría Para La Atención De Vías Regionales En Los Departamentos De Cundinamarca Y Tolima Con Obras De Mejoramiento En El Marco Del Programa De Obra Pública "Vías Para La Conexión De Territorios, El Crecimiento Sostenible Y La Reactivación 2.0" Lote 1.

Asunto: Requerimiento respuesta a PQRS interpuestos por la comunidad.

Cordial saludo,

El Consorcio INGESEC-1, en cumplimiento de sus obligaciones contractuales como Interventoría del Contrato de Obra No. 1857 de 2023, se permite solicitar al Consorcio Vías y Equipos Coyaima 2025 dar respuesta inmediata a los derechos de petición y PQRS radicados por la comunidad y trasladados por la Interventoría, conforme a la relación anexa.

No PQRS	**No Radicado Interventoria - Fecha**	**Asunto**	**No radicado Consorcio - Fecha**	**Respuesta**
25	**20250811310618733-** 11 de agosto de 2025	Respuesta solicitud planos de descole en sumidero PR 38+240.		Sin respuesta
	20250915310618771- 15 septiembre 2025	Requerimiento PQRS No 25 - Respuesta solicitud planos de descole en sumidero PR 38+240.		Sin respuesta
28	**20250912310618766-** 11 septiembre 2025	Seguimiento Derecho de petición de insistencia interpuesto por el peticionario Juan Pablo Santofimio.		Sin respuesta

	20251003310618800- 3 octubre 2025	Requerimiento PQRS No 28- Derecho de petición de insistencia interpuesto por el peticionario Juan Pablo Santofimio.		Sin respuesta
29	**20251009310618803**- 9 octubre 2025	Requerimiento respuesta a PQRS - Derecho de petición interpuesto por Dagoberto Hernández Castro		Sin respuesta
	20251022310618821- 22 octubre 2025	Requerimiento PQRS No 29- Derecho de petición interpuesto por Dagoberto Hernández Castro		Sin respuesta
30	**20251027310618826 -**27 Octubre 2025	Requerimiento PQRS No 30- Derecho de petición interpuesto por Rosmira Luna Castañeda		Sin respuesta

A la fecha se evidencia que:

1. Las comunicaciones no cuentan con respuesta, pese a que han transcurrido ampliamente los términos legales establecidos en el Artículo 23 de la Constitución Política de Colombia y en la Ley 1755 de 2015, que fijan un plazo máximo de quince (15) días hábiles para resolver toda petición.

2. El incumplimiento reiterado afecta directamente la relación con la comunidad, vulnera el derecho fundamental de petición y genera un ambiente de conflictividad social que impacta negativamente la ejecución del proyecto.

De acuerdo con lo establecido en la Cláusula Octava del Contrato de Obra No. 1857 – Obligaciones Generales y Específicas del Contratista, este se obliga a:

- Cumplir las disposiciones legales vigentes, responder oportunamente a los requerimientos de la Interventoría, la Entidad y terceros relacionados con el proyecto.
- Garantizar la atención oportuna de la comunidad en el marco del programa de participación ciudadana, lo cual incluye dar respuesta formal y de fondo a todos los PQRS y derechos de petición que le sean trasladados.

El incumplimiento de estas disposiciones constituye una falta grave que puede dar lugar a la aplicación de las medidas sancionatorias previstas en la Cláusula 13 del contrato, relacionadas con multas y demás consecuencias contractuales.

En consecuencia, solicitamos dar respuesta a los derechos de petición antes del **18 de diciembre** del año en curso. Esto con el fin de dinamizar los procesos administrativos requeridos por el INVIAS.

Cordialmente,



ANDRES HERNAN ANGARITA BELTRAN
Director de Interventoría
Consorcio INGESEC-1
Elaborado por: JPRM – Profesional Social

Ataco, 16 de diciembre de 2025

20251216310618878

Señores
CONSORCIO VÍAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025
Maricela Hernández Mateus
Director de Obra
Calle 36 No. 18-23 Oficina 201
Bogotá

Referencia: Contrato 1039 de 2022. Interventoría para la atención de vías regionales en los departamentos de Cundinamarca y Tolima con obras de mejoramiento en el marco del programa de obra pública "Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0" Lote 1.

Asunto: Requerimiento por Pago de prestaciones sociales del personal retirado.

Cordial saludo.

El Consorcio INGESEC-1 en cumplimiento de sus obligaciones contractuales se permite relacionar el seguimiento realizado por parte del área social y el área de S.S.T de la Interventoria con referencia al pago de prestaciones sociales del personal retirado desde enero hasta noviembre del 2025:

1. El contratista a enviado soportes de desprendibles de pago por concepto de nómina, pero se debe anexar comprobante de la liquidación por concepto de pago a prestaciones sociales. Esto con el fin de corroborar que los pagos
2. El sub contratista MERAK se encuentra a paz y salvo con la cancelación de nómina del personal retirado del año 2024.

Por lo anterior, se solicita enviar copia de la liquidación de prestaciones sociales o paz y salvo laboral del personal retirado. (Anexo 1). Plazo de entrega hasta el 29 de diciembre del 2025.

A continuación, y con fundamento en lo establecido en el contrato de obra No. 1857 de 2023 se citan las obligaciones por el Contratista Consorcio Vías Coyaima 2025:

Clausula 8. Obligaciones Generales Especificas del Contratista.

Clausula 18: Inexistencia de relación laboral entre la entidad y el contratista. Responsabilidad del contratista en subcontrar personal.

"El contratista ejecutará el presente contrato con sus propios medios y con plena autonomía técnica y administrativa y el personal que vincule durante la ejecución del contrato será de su libre escogencia, debiendo cumplir con todos los requisitos exigidos en los documentos del proceso de contratación. En consecuencia, el contratista responderá de manera exclusiva por el pago de honorarios, salarios, prestaciones e indemnizaciones de carácter laboral y contractual a que haya lugar. Así mismo, el contratista deberá verificar y/o cumplir con la afiliación de dicho personal al sistema de seguridad social integral (Salud, pensiones

y riesgos laborales) y a la caja de compensación familiar, ICBF y SENA, cuando haya lugar, de acuerdo con lo dispuesto en la ley".

"El contratista solo podrá subcontratar con la autorización previa y expresa de la entidad ".

Sin otro particular, cordialmente.



ANDRES HERNAN ANGARITA BELTRAN
Director de Interventoría
Consorcio INGESEC-1
Elaborado por: JPRM- Profesional Social

CC: Ing. Ricardo Cely. Gestor Técnico, Subdirección de Vías RegionalesIng.
Ing. Juan David Torres, Supervisor INVÍAS Tolima
Ing. Julio Gallo, Supervisor contrato de obra

SEDIC INGEPLAN.CO

GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Reporte de personal retirado por el contratista de enero hasta noviembre del 2025.

Trabajadores retirados del proyecto durante el periodo 01 al 31 de enero del 2025.

No	Nombres y apellidos	Identificación	Cargo	Fecha retiro	Paz y salvo empresa	Soporte pago de la liquidación laboral
1	BUENO JIMENEZ JUAN DIEGO	1.101.696.884	RESIDENTE AMBIENTAL	11/01/2025	NO	NO
2	QUIJANO CRUZ OSWALDO	1.097.395.885	OPERADOR CARGADOR	13/01/2025	NO	NO
3	MATEUS MARIN FABER ANDRES	1.115.186.849	OPERADOR RETROEXCAVADORA	13/01/2025	NO	NO
4	BERNAL BARBOSA MARTIN JAVIER	94.254.816	OPERADOR DE TRITURADORA	18/01/2025	NO	NO
5	YARA RODRIGUEZ JUAN DIEGO	1.105.062.380	OFICIOS VARIOS	18/01/2025	NO	NO
6	LOZANO SALCEDO JULIAN ANTONIO	6.253.665	CONDUCTOR DE VEHICULO LIVIANO	18/01/2025	NO	NO
7	HERNANDEZ GUTIERREZ CARLOS AUGUSTO	1.105.059.263	CONDUCTOR VOLQUETA	18/01/2025	NO	NO
8	SANCHEZ ACOSTA JOHAN STEVEN	1.007.290.440	CONDUCTOR VOLQUETA	18/01/2025	NO	NO

NOVEDAD: 15/12/2025. La profesional social de la Interventoria recibe una relación por concepto de pago de nómina pero no es claro porque se requiere corroborar el valor pagado al trabajador anexando copia de pago de la liquidación por desvinculación laboral.

Trabajadores retirados del proyecto durante el periodo 01 al 28 de febrero del 2025

No	Nombres y apellidos	Identificación	Cargo	Fecha retiro	Paz y salvo empresa	Soporte pago de la liquidación laboral
1	AGUILAR ORTIZ MANUEL ENRIQUE	11.804.494	OPERADOR EXCAVADORA SOBRE LLANTAS	02/02/2025	NO	NO
2	PEÑALOZA LUIS ALBERTO	79.002.391	OFICIOS VARIOS	15/02/2025	NO	NO

14192Trabajadores retirados del proyecto durante el periodo 01 al 31 de marzo del 2025.

No	Nombres y apellidos	Identificación	Cargo	Fecha retiro	Paz y salvo empresa	Soporte pago de la liquidación laboral
1	ARIAS QUINTERO YEFERSON	1.108.828.125	OFICIOS VARIOS	01/03/2025	NO	NO
2	ROJAS MACANA ISAAC	2.948.354	OPERADOR RETROEXCAVADORA	10/03/2025	NO	NO
3	ROJAS SUAREZ FABRI ANDRES	1.005.996.661	CONDUCTOR DE VEHICULO	05/03/2025	NO	NO
4	GOMEZ CONTA ANDRES FELIPE	1.075.276.493	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	02/02/2025	NO	NO
5	LONDOÑO AGUDELO CARLOS MARIO	91.135.075	OPERADOR DE FINISHER	03/03/2025	NO	NO
6	MATEUS TELLEZ NOLBERTO	91.362.062	CONDUCTOR DE VOLQUETA DOBLETROQUE	03/03/2025	NO	NO
7	VANEGAS HERRERA JAIRO HUMBERO	11.411.517	OPERADOR DE VIBRICOMPACTADOR	03/03/2025	NO	NO
8	ESPINOSA AGUALIMPIA CARLOS ANDRES	1.037.571.139	PILERO	13/03/2025	NO	NO
9	MOSQUERA ARBOLEDA HUGO OLIMPO	1.123.160.532	PILERO	13/03/2025	NO	NO
10	IPUZ OLIVERO FREDY DIARIO	1.105.056.287	AYUDANTE	08/03/2025	NO	NO
11	MENSA AGUALIMPIA JORGE LUIS	1.075.022.092	PILERO	12/03/2025	NO	NO
12	MOSQUERA MORENO JULIO CESAR	1.077.431.961	PILERO	12/03/2025	NO	NO
13	MOSQUERA MORENO JUAN EZEQUIEL	1.146.441.335	PILERO	13/03/2025	NO	NO
14	SIMANCA AVILA HOGUIER ENRIQUE	8.372.366	AYUDANTE DE OBRA	01/03/2025	NO	NO
15	MURILLO MUÑETON JAIVER EDUARDO	1.077.967.621	AYUDANTE DE OBRA	08/03/2025	NO	NO
16	COMAS PEÑAS FRANCISCO	91.435.225	AYUDANTE DE OBRA	05/03/2025	NO	NO
17	CASTELLANOS CARDOZO BRAYAN ESTHIVEN	1.000.456.079	OFICIAL	14/03/2025	NO	NO
18	SAMUDIO ORTEGA YONATAN	1.114.879.936	AYUDANTE	14/03/2025	NO	NO
19	PEREZ ALDANA ULDARICO	14.013.082	OFICIAL	21/03/2025	NO	NO
20	MEJIA MERCADO EDWIN JESUS	79.005.677	AYUDANTE	20/03/2025	NO	NO

- Trabajadores retirados del proyecto durante el periodo 01 al 30 de abril del 2025.

No	Nombres y apellidos	Identificación	Cargo	Fecha retiro	Paz y salvo empresa	Soporte pago de la liquidación laboral
1	PUCHANA VARGAS LUIS ERNESTO	1.110.545.948	MAESTRO DE OBRA	4/04/2025	NO	NO
2	MOSQUERA GARCIA WAINER ARLEY	1.111.742.094	OFICIAL	5/04/2025	NO	NO
3	CAMPOS ALDANA RODRIGO	93.452.229	AYUDANTE	7/04/2025	NO	NO
4	VENENCIA BOLAÑO JUNIOR DAVID	1.045.168.757	OFICIAL	12/04/2025	NO	NO
5	CORONADO SENISTERRA JORGE ALBERTO	72.023.430	AYUDANTE	12/04/2025	NO	NO

Trabajadores retirados del proyecto durante el periodo 01 al 31 de mayo del 2025.

No	Nombres y apellidos	Identificación	Cargo	Fecha retiro	Paz y salvo empresa	Soporte pago de la liquidación laboral
1	ROBLEDO CARDENAS ALEXANDER	93.448.017	LABORATORISTA	01/05/25	SI	NO
2	MENDEZ SANCHEZ DIEGO FERNANDO	14.258.941	CONDUCTOR DE VOLQUETA	01/05/25	NO	NO
3	MUÑOZ SANCHEZ OLIVER	1..002.938.367	CONDUCTOR DE VOLQUETA DT	01/05/25	NO	NO
4	BARRETO MAZECO CRISTIAN JAVIER	1.106.774.843	OPERADOR DE FINISHER	01/05/25	SI	NO
5	PEREZ WILMER HERNAN	14.010.320	CONDUCTOR DE VOLQUETA	01/05/25	SI	NO
6	PERDOMO SALAZAR MIGUEL ANGEL	1.106.772.209	CONDUCTOR VOLQUETA DT	01/05/25	SI	NO
7	RODRIGUEZ TORRES SERGIO ANDRES	1.193.554.584	AYUDANTE DE OBRA	01/05/25	NO	NO
8	GORDILLO CAICEDO ALEXANDER	1.005.996.187	AYUDANTE DE OBRA	01/05/25	NO	NO
9	CARVAJAL GALEANO ANDRES FELIPE	1.022.926.145	AYUDANTE DE OBRA	01/05/25	NO	NO
10	ROMERO AHUMADA GERARDO JOSE	8.642.880	AYUDANTE DE OBRA	1/05/25	NO	NO
11	ROMERO AHUMADA JAVIER ENRIQUE	1.048.205.948	AYUDANTE DE OBRA	01/05/25	NO	NO

12	LLANOS HENAO RODRIGO	12.207.903	MAESTRO	01/05/25	NO	NO
13	MARTINEZ GOMEZ JONATHAN ALEXANDER	1.106.776.630	AYUDANTE DE OBRA	01/05/25	NO	NO
14	RAMOS NEGRETE JOSE MIGUEL	1.192.735.326	AYUDANTE DEOBRA	01/05/25	NO	NO
15	ORTEGA KEVIN STIVEN	1.000.064.099	AYUDNATE DE OBRA	01/05/25	NO	NO
16	MATOMA MENDOZA LUIS EDUARDO	93.365.460	AYUDANTE DE OBRA	01/05/25	NO	NO
17	SIMANCA MEJIA YONAYHAN ENRIQUE	1.126.124.299	OFICIAL DE OBRA	01/05/25	NO	NO
18	MORALES GALEANO JHON ALEXIS	1.002.854.471	AYUDANTE	23/05/25	NO	NO
19	GALEANO MOTATO ROBINSON ADRIAN	1.059.706.989	AYUDANTE	23/05/25	NO	NO

- Trabajadores retirados del proyecto durante el periodo 01 al 30 de junio del 2025.

No	Nombres y apellidos	Identificación	Cargo	Fecha retiro	Paz y salvo empresa	Soporte pago de la liquidación laboral
1	PEREZ NOREÑA JUAN JOSE	1.004.961.482	OPERADOR PERFORADORA HIDRAULICA	01/06/2025	NO	NO
2	ARANDA PENAGOS AUDER SECUNDINO	14.252.422	OFICIAL	12/06/2025	NO	NO
3	ZAMBRANO DIAZ FERNEY STID	1.000.777.996	AYUDANTE DE OBRA	12/06/2025	NO	NO
4	ANGARITA CRISTANCHO OSCAR FERNANDO	13.993.399	OFICIAL	12/06/2025	NO	NO
5	PALACIOS PALACIOS CLEMENTE	1.039.446.884	PILERO	01/06/2025	NO	NO

- Trabajadores retirados del proyecto durante el periodo 01 al 30 de julio del 2025.

No	Nombres y Apellidos	Identificación	Cargo	Fecha retiro	Soporte Pago Liquidación	Soporte Pago Transferencia bancaria
1	AGUDELO EDWIN GERMAN	14.139.089	CONDUCTOR MIXER	07/07/2025	NO	NO
2	GUTIERREZ LUNA ROSMERY	20.959.168	OFICIOS VARIOS	07/07/2025	NO	NO
3	MORENO ROJAS BRAYAN JULIAN	1.106.786.632	OPERADOR CARGADOR	06/07/2025	NO	NO

4	QUINTERO TOVAR EDWIN ANDRES	1.108.828.041	OFICIOS VARIOS	06/07/2025	NO	NO
5	QUINTERO TOVAR JOSE MEDARDO	1.030.587.034	OFICIOS VARIOS	13/07/2025	NO	NO
6	RODRIGUEZ SUAREZ ARLEY	93.445.702	OFICIOS VARIOS	03/07/2025	NO	NO
7	SAMACA TOCARRUNCHO LUIS EDUARDO	79.246.501	OPERADOR EXCAVADORA	19/07/2025	NO	NO
8	REYES HUELGES JULIAN	1.108.829.894	OFICIOS VARIOS	07/07/2025	NO	NO
9	CAPERA MEJIA FERNEY ALEJANDRO	1.005.997.744	CONDUCTOR VOLQUETA DT	02/07/2025	NO	NO
10	DOMINGUEZ SERRANO JUAN DIEGO	1.109.415.684	OFICIOS VARIOS	11/07/2025	NO	NO
12	CAMACHO CAVIEDES CESAR	1.106.778.217	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	12/07/2025	NO	NO
13	BERNATE BONILLA JOSE ALVIS -	93.085.316	MECÁNICO	02/07/2025	NO	NO
14	OLEA BURGOS MAURICIO - ROCA	1.003.343.037	AYUDANTE DE OBRA	30/07/2025	NO	NO
15	GARCIA WLADIMIR JOSE ROCA	5.991.546	AYUDANTE DE OBRA	30/07/2025	NO	NO
16	TOVAR ORTIZ MARCOS - ROCA	14.191.004	AYUDANTE DE OBRA	31/07/2025	NO	NO
17	PEREZ TRILLERA JOSE MANUEL - JV	1.007.555.839	OFICIAL	15/07/2025	NO	NO
18	PINZON EDGAR - JV	79.004.849	MAESTRO DE OBRA	15/07/2025	NO	NO

- Trabajadores retirados del proyecto durante el periodo 01 al 30 de agosto del 2025.

No	Nombres y Apellidos	Identificación	Cargo	Fecha retiro	Soporte Pago Liquidación	Soporte Pago Transferencia bancaria
1	HERRERA VARGAS DANIEL ANDRES	1.072.748.003	JEFE DE PLANTA - CONSORCIO	1/08/2025	NO	NO
2	CAYCEDO MALES REYNEL	83.161.569	OPERADOR PERFORADORA HIDRÁULICA CONSORCIO	19/08/2025	NO	NO
3	MEJIA MERCADO EDWIN JESUS	79.005.677	AYUDANTE JV & SUMINISTRO	01/08/2025	NO	NO
4	CHANTRE QUILINDO AQUILINO	4.788.820	AYUDANTE JV & SUMINISTRO	01/08/2025	NO	NO
5	CHANTRE QUILINDO YEISON ESNET	1.062.775.591	AYUDANTE JV & SUMINISTRO	01/08/2025	NO	NO

- Trabajadores retirados del proyecto durante el periodo 01 al 30 de septiembre del 2025.

No	Nombres y Apellidos	Identificación	Cargo	Fecha retiro	Soporte Pago Liquidación	Soporte Pago Transferencia bancaria
1	BAUTISTA CEPEDA JULIETH CAROLINA	1.233.691.183	RESIDENTE SOCIAL-CONSORCIO	23/09/2025	NO	NO
2	GUZMAN CADENA HERNAN	1.106.768.361	OFICIOS VARIOS CONSORCIO	27/09/2025	NO	NO
3	HORTA ZAPATA BENJAMIN	1.106.770.736	CONDUCTOR DE VEHICULO LIVIANO CONSORCIO	27/09/2025	NO	NO
4	TAPIAS RODRIGUEZ JULIO ENRIQUE	88.243.623	CONDUCTOR MIXER CONSORCIO	01/09/2025	NO	NO
5	NAVARRO GUERRERO ADIRAN MARCELO	1.087.960.977	MONTADOR DE ESTRUCTURA LATINCO	01/09/2025	NO	NO
6	GUTIERREZ BERMUDEZ AGUSTINA VICTORIA	1.065.135.808	INSPECTOR SST LATINCO	01/09/2025	NO	NO
7	RAMOS GUERRERO CESAR AUGUSTO	1.030.557.901	INGENIERO DE MONTAGES LATINCO	01/09/2025	NO	NO
8	DAZA BOHORQUEZ DUMAR ARLEY	4.169.119	SUPERVISOR DE MONTAJES LATINCO	01/09/2025	NO	NO
9	ALFONSO OSCAR DAVID	1.056800289	SOLDADOR LATINCO	01/09/2025	NO	NO
10	CABRERA CABRERA SEGUNDO GILBERTO	13.069.235	MONTADOR DE ESTRUCTURA LATINCO	01/09/2025	NO	NO
11	GUALDRON FUENTES YONDER	74.866.402	SOLDADOR LATINCO	01/09/2025	NO	NO
12	ALBA JOSE HERNANDO	19.611.610	SOLDADOR LATINCO	01/09/2025	NO	NO
13	SANCHEZ QUILINDO ANDRES JULIAN	1.064.426.105	AYUDANTE JV	01/09/2025	NO	NO
14	CORAL RAMIREZ JESUS JAVIER	1.088.217.376	AYUDANTE PJ CORE	26/09/2025	NO	NO

- Trabajadores retirados del proyecto durante el periodo 01 al 30 de octubre del 2025.

No	Nombres y Apellidos	Identificación	Cargo	Fecha retiro	Soporte Pago Liquidación	Soporte Pago Transferencia bancaria
1	AGUILAR BORRERO JOSE GILDARDO	94.253.452	OFICIOS VARIOS	02/10/2025	NO	NO
2	RIOBO USECHE JERLEY	1.108.831.993	OPERADOR RETROCARGADOR	10/10/2025	NO	NO
3	RODRIGUEZ AROCA EVELIN PAOLA	1.108.829.371	CONTROLADORA VIAL	31/10/202	NO	NO
4	GUZMAN AROCA LICETH NATALIA	1.005.995.399	CONTROLADORA VIAL	14/10/2025	NO	NO
5	RINCON COY DANIEL FELIPE	1.003.684.699	CONDUCTOR	17/10/2025	NO	NO
6	AROCA CARRILLO JOSE DIOMEDEZ	1.109.846.926	AYUDANTE	05/10/2025	NO	NO
7	DUCUARA BERMUDEZ ISNEY	93.445.838	AYUDANTE	05/10/2025	NO	NO
8	ESPINOSA AGUALIMPIA CARLOS ANDRES	1.037.571.139	PILERO	29/10/2025	NO	NO
9	MOSQUERA MORENO JUAN EZEQUIEL	1.146.441.335	PILERO	29/10/2025	NO	NO
10	MENA AGUALIMPIA JORGE LUIS	1.075.022.092	PILERO	22/10/2025	NO	NO
11	MOSQUERA MORENO JULIO CESAR	1.077.431.961	PILERO	22/10/2025	NO	NO

NOVEDAD: 9/12/2025. Envían link con la paz y salvo laboral AGUILAR BORRERO JOSE GILDARDO y RIOBO USECHE JERLEY (concepto: caja menor, elementos de trabajo y entrega del cargo y documentos) sin mas soportes.

- Trabajadores retirados del proyecto durante el periodo 01 al 30 de noviembre del 2025.

No	Nombres y Apellidos	Identificación	Cargo	Fecha retiro	Soporte Pago Liquidación	Soporte Pago Transferencia bancaria
1	ZAMORA GAITAN VANESSA ALEJANDRA	1.110.478.636	ESPECIALISTA SST	NOVIEMBRE	NO	NO
2	GALEANO VARGAS ANGEL IVAN	1.094.728.286	MAESTRO DE OBRA	NOVIEMBRE	NO	NO
3	JORGE IBAN OQUENDO	1.007.110.698	PILERO	NOVIEMBRE	NO	NO
4	TAMBO GOMEZ JHONATHAN ARLEY	1.055.223.552	MAESTRO	NOVIEMBRE	NO	NO
5	CORDOBA BEJARANO DANIEL	1.078.117.398	PILERO	NOVIEMBRE	NO	NO
6	CORDOBA LOPEZ JOSE LUIS	1.003.929.716	PILERO	NOVIEMBRE	NO	NO
7	PALACIOS RENTERIA YEFER ANTONIO	1.017.259.821	PILERO	NOVIEMBRE	NO	NO
8	PALACION MORENO JUAN ANTONIO	71.799.610	PILERO	NOVIEMBRE	NO	NO
9	GUERRERO GIRON JOSE BRAYAN	1.063.813.932	AYUDANTE	NOVIEMBRE	NO	NO
10	MERA GUZMAN YEFRI JULIAN	1.063.816.094	AYUDANTE	NOVIEMBRE	NO	NO
11	HOYOS MENESES JAIVER EDIXON	1.063.816.336	AYUDANTE	NOVIEMBRE	NO	NO
12	MOSQUERA PANESCO HASNER	1.077.471.898	PILERO	NOVIEMBRE	NO	NO
13	GUERRA TRUJILLO JAIRO DE JESUS	1.063.367.403	MONTADOR	NOVIEMBRE	NO	NO
14	VELASQUEZ RINCON EDILSON FABIAN	1.006.837.333	SOLDADOR	NOVIEMBRE	NO	NO
15	JIMENEZ ROJAS FREDY ROBILSON	86.081.244	CONDUCTOR	NOVIEMBRE	NO	NO
16	ROMAN HERNANDEZ GILBERTO DE JESUS	79.124.248	ENCARGADO	NOVIEMBRE	NO	NO

SOPORTE DE LIQUIDACIÓN RECIBIDO POR LA INTERVENTORIA.

Paz y salvos de liquidación por retiro de personal en el mes de mayo de MERAK del año 2024.

No	Nombres y apellidos	Identificación	Fecha retiro	Paz y salvo empresa	Soporte pago de la liquidación laboral
1	ALVARO CHICO CHARRY	1108829930	1/10/2024	SI	SI
2	CARLOS ELIECER REY AGREDO	6136368	30/06/2024	SI	SI
3	CRISTIAN FABIAN NAGLES USMA	1031540421	30/08/2024	SI	SI
4	JOSE GERARDO ROMERO AHUMADA	8642880	30/09/2024	SI	SI
5	JHON FREDY VERA CAMPOS	1005851954	01/10/2024	SI	SI
6	JONNY MATEO PARRA SALGADO	1005995447	01/08/2024	SI	SI
7	JOSE YECID BUITRAGO SUAREZ	10055962586	30/06/2024	SI	SI
8	JOSE LUIS RODRIGUEZ TORRES	1233190032	01/08/2024	SI	SI
9	OIDEN CARVAJAL POLANIA	1079185832	16/08/2024	SI	SI
10	ROBINSON LOIZA RODRIGUEZ	1105060948	02/09/2024	SI	SI

- Trabajadores retirados del proyecto durante el periodo 01 al 30 de abril del 2025.

No	Nombres y apellidos	Identificación	Cargo	Fecha retiro	Paz y salvo empresa	Soporte pago de la liquidación laboral
1	RAMIREZ BUSCTOS NUBIER ALBERTO	94.275.964	OPERADOR DE RETROEXCAVADORA	11/04/2025	SI	SI
2	AYALA JOSE ULDARICO	10.198.163	OPERADOR DE EXCAVADORA	03/04/2025	SI	SI
3	GONZALEZ URREGO MIGUEL OSWALDO	80.378.533	OPERADOR TRACTOR SOBRE ORUGAS	03/04/2025	SI	SI
4	GUERRERO CARRILLO MILCIADES	5.887.564	INSPECTOR DE OBRA	09/04/2025	SI	SI

Nota aclaratoria 1: El contratista vías y equipos coyaima 2025 envía es el soporte de paz y salvo por conceptos administrativos y SST (caja menor, elementos de trabajo y entrega del cargo y documentos) sin más soportes.

Nota aclaratoria 2: El contratista vías y equipos coyaima 2025 y los subcontratistas continúan en estado pendiente por envió del soporte de pago de la liquidación laboral del personal retirado desde enero del hasta noviembre 2025.

Ataco, 18 de diciembre de 2025

20251218310618879

Señores
CONSORCIO VÍAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025
Maricela Hernández Mateus
directora de Obra
Calle 36 No. 18-23 Oficina 201
Bogotá

Referencia: Contrato 1039 de 2022, Interventoría Para La Atención De Vías Regionales En Los Departamentos De Cundinamarca Y Tolima Con Obras De Mejoramiento En El Marco Del Programa De Obra Pública "Vías Para La Conexión De Territorios, El Crecimiento Sostenible Y La Reactivación 2.0" Lote 1.

Asunto: Aprobación Informe Mensual componente Social. Respuesta comunicación CSCOY000937. *Observaciones informe mensual social No. 25- septiembre de 2025.*

El Consorcio INGESEC-1 en cumplimiento de sus obligaciones contractuales nos permitimos informar que, una vez revisado el informe concerniente al mes de septiembre de 2025 del componente social, se evidenció que las actividades planeadas durante el periodo reportado se ejecutaron, por tal motivo se aprueba dicho informe.

Sin otro particular, cordialmente.

ANDRES HERNAN ANGARITA BELTRAN
Director de Interventoría
Consorcio INGESEC-1
Elaborado por: JPRM – Profesional Social

Ataco, 18 de diciembre de 2025

20251218310618880

Señores
CONSORCIO VÍAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025
Maricela Hernández Mateus
directora de Obra
Calle 36 No. 18-23 Oficina 201
Bogotá

Referencia: Contrato 1039 de 2022, Interventoría Para La Atención De Vías Regionales En Los Departamentos De Cundinamarca Y Tolima Con Obras De Mejoramiento En El Marco Del Programa De Obra Pública "Vías Para La Conexión De Territorios, El Crecimiento Sostenible Y La Reactivación 2.0" Lote 1.

Asunto: Aprobación Informe Mensual componente Social. Respuesta comunicación CSCOY000972. *Observaciones informe mensual social No. 26- octubre de 2025.*

El Consorcio INGESEC-1 en cumplimiento de sus obligaciones contractuales nos permitimos informar que, una vez revisado el informe concerniente al mes de octubre de 2025 del componente social, se evidenció que las actividades planeadas durante el periodo reportado se ejecutaron, por tal motivo se aprueba dicho informe.

Sin otro particular, cordialmente.

ANDRES HERNAN ANGARITA BELTRAN
Director de Interventoría
Consorcio INGESEC-1
Elaborado por: JPRM – Profesional Social

Ataco, 19 de diciembre de 2025

20251219310618881

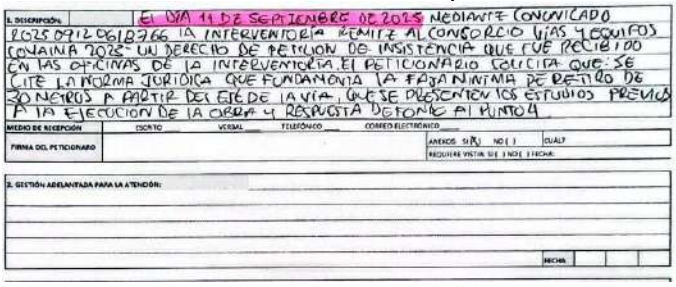
Señores
CONSORCIO VÍAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025
Ing. Maricela Hernández Mateus
Directora de Obra
Calle 36 No. 18-23 Oficina 201
Bogotá

Referencia: Contrato 1039 de 2022, Interventoría Para La Atención De Vías Regionales En Los Departamentos De Cundinamarca Y Tolima Con Obras De Mejoramiento En El Marco Del Programa De Obra Pública "Vías Para La Conexión De Territorios, El Crecimiento Sostenible Y La Reactivación 2.0" Lote 1.

Asunto: Observaciones informe social No 27 mes de noviembre.

Las siguientes observaciones se encontraron en el Informe Mensual N°27 del mes de octubre desde el área social del Consorcio Vías y Equipos Coyaima mediante comunicado **CSCOY000974** Se recomienda realizar las respectivas observaciones, haciendo entrega a la interventoría de estos para su debida revisión y aprobación.

En el Programa 10. Participación, gobernanza e inclusión social *7.1 Atención a la comunidad PPGI-10.1-32.* En cuanto a las gestiones adelantadas durante el periodo reportado, El formato PQRS No 28 no se evidencia el reporte adelantado. Por favor incluirlo.


1. DESCRIPCIÓN: EL DÍA 11 DE SEPTIEMBRE DE 2025 MEDIANTE COMUNICADO 20250912062766 LA INTERVENTORÍA REMITE AL CONSORCIO VÍAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025 UN DERECHO DE PETICIÓN DE INSISTENCIA QUE FUE RECIBIDO EN LAS OFICINAS DE LA INTERVENTORÍA EL PETICIONARIO SOLICITA QUE SE CITE LA NORMA JURÍDICA QUE FUNDAMENTA LA FRANJA MÍNIMA DE RETIRO DE 30 METROS A PARTIR DEL EJE DE LA VÍA, QUE SE PRESENTEN LOS ESTUDIOS PREVIOS A LA EJECUCIÓN DE LA OBRA Y RESPUESTA DENTRO AL PUNTO 4
MEDIO DE RECEPCIÓN: ESCRITO VERBAL TELEFÓNICO CORREO ELECTRÓNICO
FIRMA DEL PETICIONARIO
ANEXOS SI(X) NO( ) CUAL?
REQUIERE VISITA SI( ) NO( ) FECHA:
2. GESTIÓN ADELANTADA PARA LA ATENCIÓN:
FECHA

En el formato ***MASPS-MN1-IN-3-FR-2 BALANCE DE ESTADO SOCIAL DEL PROYECTO. ítem 3.2.1. Estrategias de información y 3.2.2. Medios de divulgación.*** No se evidencias el No de anexos ni No de folios de las estrategias de información y medios de divulgación.

Estrategias de información	Cantidad		No. asistentes		No. Anexos	No. Folios
	Periodo	Acumulad	Periodo	Acumulad		
Reuniones de avance	1	4	11	69		
Reuniones extraordinarias	1	7	7	61		
Otra:	1	1				
TOTAL	3	12	18	130		

3.2.2. Medios de divulgación						
Medios de Divulgación	No. piezas		No. personas informadas		No. Anexos	No. Folios
	Periodo	Acumulad	Periodo	Acumulad		
Cuña radial	3	14	0	18000	0	0
Volante	1	50	50	440		
Oficio	15	16		16		
TOTAL	19	80	50	18456		

En el *sub ítem 3.6.1. Mano de obra vinculada al proyecto según procedencia.* El acumulado no concuerda con la totalidad de empleos en el *formato Reporte personal*.

3.6.1. Mano de obra vinculada al proyecto según procedencia								
Tipo de mano de obra y procedencia	Contrato de obra				Contrato de interventoría			
	No.		%		No.		%	
	Periodo CO	Acumulado CO	Porcentaje Periodo CO	Porcentaje	Periodo CI	Acumulado CI	Porcentaje Periodo CI	Porcentaje
MONC* del AIP*	0	34	0%	61%		2	#¡DIV/0!	50%
MONC foránea	3	22	100%	39%		2	#¡DIV/0!	50%
TOTAL MONC	**3**	**56**	**100%**	**100%**	**0**	**4**	**#¡DIV/0!**	**100%**
MOC* del AIP	0	21	#¡DIV/0!	26%		3	#¡DIV/0!	38%
MOC foránea	0	59	#¡DIV/0!	74%	0	5	#¡DIV/0!	63%
TOTAL MOC	**0**	**80**	**#¡DIV/0!**	**100%**	**0**	**8**	**#¡DIV/0!**	**100%**
Nota: AIP: Área de Influencia del Proyecto. MONC: Mano de obra no calificada. MOC: Mano de obra calificada								

En el drive, la carpeta reunión de avance se encuentra vacía.



Finalmente, adjuntar los paz y salvo de liquidación o finalización de contrato laboral del mes de noviembre del personal retirado.

Sin otro particular, cordialmente

ANDRES HERNAN ANGARITA BELTRAN
Director de Interventoría
Consorcio INGESEC-1
Elaborado por: JPRM – Profesional Social

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **ACTA DE REUNIÓN**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-14-FR-2
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 12/12/2025
(Día / Mes / Año)

(Este formato aplica para reuniones distintas a las de Comité de Obra)

ACTA DE REUNIÓN No. 60
(La numeración será consecutiva)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección de vias regionales **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Dirección territorial del Tolima

CONTRATO DE OBRA No. 1857 DE 2023
(Indicar número de contrato y año)

CONTRATISTA: CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2023

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:
MEJORAMIENTO DE LA VIA COYAIMA - ATACO - LAS SEÑORITAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 1039 de 2022
(Indicar número de contrato y año)

INTERVENTOR: CONSORCIO INGESEC-1

OBJETIVOS DE LA REUNIÓN

Reunión de seguimiento al componente social.

TEMAS A DESARROLLAR EN LA PRESENTE REUNIÓN

1. PQRS abiertos, sin emitir respuesta.
2. Socialización de cuentas de cobro por concepto de refrigerios.
3. Solicitud de entrega de informes semanales y mensuales.
4. Solicitud de reunión de seguimiento a obra con veedores ciudadanos, mes de diciembre-enero.
5. Entrega de soportes en formato PDF como anexo para informe trimestral de actividades de participación comunitaria emitido a INVIAS.
6. Entrega de formatos PQRS en medio magnetico junto a anexos.
7. Solicitud de levantamiento de acta de compromiso en la comunidad de las señoritas.
8. Solicitud de proyección de capacitaciones en el Plan de Adaptación a la Guía Ambiental (P.A.G.A) y actualización de cronograma de actividades teniendo en cuenta la fecha de adicción al contrato.
9. Cierre.

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **ACTA DE REUNIÓN**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-14-FR-2
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 12/12/2025
(Día / Mes / Año)

DESARROLLO DE LA REUNION

Se da inicio a la reunión de seguimiento al componente social a las 9:15 am en las oficinas del contratista. Se inicia corroborando la fecha de cierre de PQRS interpuestos por la comunidad, los cuales solicitan información técnica del proyecto. La profesional social del contratista menciona que algunas respuestas a los derechos de petición fueron proyectadas y enviadas al área jurídica del consorcio para revisión, los cuales no han generado visto bueno para emitir las comunicaciones a los peticionarios.
Seguido se socializan las cuentas de cobro por concepto de refrigerios entregados en la reunión de avance de obra con veedores ciudadanos y comunidad en general. Se le solicita a la profesional social rectificar la cuenta de cobro del mes de octubre, puesto que no coinciden la totalidad de refrigerios entregados con los asistentes a la reunión, así mismo se revisó la cuenta de cobro concerniente al mes de noviembre, el cual tampoco será aprobada por la interventoria, puesto que los costos son elevados para la totalidad de refrigerios entregados en la reunión de avance de obra.
Por otra parte, se le solicita a la profesional social del contratista hacer entrega de los informes semanales en los días 24 y 31 de diciembre, teniendo en cuenta que los días 25 y 1 de enero son festivos. Así mismo se le solicita entregar el informe mensual correspondiente al mes de diciembre, a mas tardar el día 5 de enero del 2026, para su respectiva revisión y aprobación por parte del área social de interventoria.
Teniendo en cuenta que, por solicitud de la Gobernación del Tolima se deben realizar mensualmente reuniones de seguimiento a obra con los veedores ciudadanos, se programa la reunión del mes de diciembre para el día martes 16 de diciembre a las 2:30 pm en las oficinas del contratista, de igual forma se proyecta la siguiente reunión con veedores con fecha tentativa para el día 20 de enero del 2026 en las oficinas del contratista.

Así mismo, se le solicita a la profesional social entregar trimestralmente un paquete en PDF de:
- I□nvitaciones formales a reuniones con la comunidad y/o veedores ciudadanos
- □Actas de reunión con listado de asistencia adjunto.
- □Registro fotográfico de las reuniones realizadas.
- □Registro presupuestal por concepto de refrigerios de cada reunión.
- □Presentación en PowerPoint.

Lo anterior se solicita con el fin de dar cumplimiento al informe trimestral de actividades comunitarias solicitado por INVIAS.
De igual manera, se solicita a la profesional social la entrega en medio magnético de los formatos de PQRS cerrados que se firmaron y aprobaron por la interventoria junto a sus anexos. A lo cual se compromete a entregarlos el día 12 de diciembre.
Dando continuidad, se solicita realizar reunión con la comunidad del sector No 4 vereda las señoritas, en donde se realice acta de compromiso enfatizando la imposibilidad de situar la capa vegetal que se había mencionado con anterioridad, puesto que ellos a voluntad propia decidieron realizar el cercamiento del predio, impidiendo la entrada de maquinaria en el terreno. Así mismo se le debe notificar a los pobladores que la solicitud realizada el día 18 de noviembre donde solicitan al consorcio realizar relleno en la parte trasera de la vivienda, el cual ya se realizó; y así poder dar cierre a la petición mencionada.

Finalmente, se le solicita a la profesional social la proyección de las capacitaciones faltantes, teniendo en cuenta que el proyecto tuvo una adición de tiempo, así mismo actualizar el cronograma de capacitaciones en el Plan de Adaptación a la Guía Ambiental (P.A.G.A).

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **ACTA DE REUNIÓN**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-14-FR-2
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 12/12/2025 (Día / Mes / Año)

COMPROMISOS PACTADOS	**FECHA DE CUMPLIMIENTO (Día /Mes / Año)**	**RESPONSABLES**
entrega de informes semanales	24 y 31 de diciembre	Jenny Guerrero
entrega de informe mensual Diciembre	lunes, 5 de enero de 2026	Jenny Guerrero
reunión de seguimiento a obra con veedores	16/12/2025	Jenny Guerrero
Entrega de fomatos de PQR cerrados medio magnético junto anexos	12 diciembre 20205	Jenny Guerrero
Entrega de soporte de actividad de participación comunitaria	lunes, 5 de enero de 2026	Jenny Guerrero
Realización de acta de compromiso- comunidad "las señoritas"	18/12/2025	Jenny Guerrero
Entrega de 6 actas de vecindad de cierre tramo No 2	12/12/2025	Jenny Guerrero
Cierre PQRS No 33	18/12/2025	Jenny Guerrero

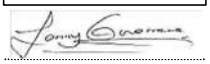
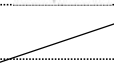
FECHA PRÓXIMA REUNIÓN por confirmar (Día / Mes / Año)

NOTAS:

1. Las decisiones tomadas en la presente Reunión, no pueden modificar ni modifican por si solas el Contrato de Obra ni el contrato de Interventoría suscritos. En el evento de requerirse una modificación contractual debe surtirse de manera previa el trámite interno correspondiente.

2. Se firma la presente Acta de Reunión bajo la responsabilidad expresa de quienes en ella intervienen, de conformidad con las obligaciones y funciones desempeñadas por cada uno de los mismos.

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

NOMBRE DEL PARTICIPANTE	**CARGO**	**EMPRESA / ENTIDAD**	**FIRMA**
Jenny Guerrero	Profesional Social	Consorcio Vías y Equipos Coyaima 2025	
Julieth Rincón	Profesional Social	Consorcio INGESEC-1	

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

INFORME EJECUTIVO
DE ESPECIALISTAS

SEDIC INGEPLAN.CO

"INTERVENTORÍA PARA LA ATENCIÓN DE VÍAS REGIONALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE CUNDINAMARCA Y TOLIMA CON OBRAS DE MEJORAMIENTO EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0" LOTE 1.

ESPECIALIDAD	**Seguridad y Salud en el Trabajo**
NOMBRE DEL ESPECIALISTA	**Maribel Madrigal Muñoz**
PERÍODO	**Diciembre 2025**
FECHA DE ENTREGA	**6 de Enero 2026**

ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PERÍODO

Componente S.S.T:

En cumplimiento a los términos contractuales establecido entre la **Interventoría No 1039 de 2022; suscrito entre la empresa SEDIC S.A y el Contratista CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025**; según contrato de obra No 1857 de 2023; Se presenta el informe mensual de S.S.T de la Interventoria, correspondiente al mes de diciembre del 2025 y se aportan las evidencias necesarias para respaldar en conformidad con el SG-SST, en el marco de la prevención de riesgo laborales, en cumplimiento legal y contractual aplicables.

- Novedades SEDIC S.A.

Consolidado general de personal:				
Ingresos	Retiros	Activo	# Días por Incapacidad E.G.	Incapacidad A.T.
0	0	13	0	0
Durante el mes de diciembre no hubo reporte de ingresos, retiro y ausentismo por enfermedad general o accidente.				

Tabla: Indicadores por ausentismo de la interventoría en Ataco – Tolima.

FECHA	Número de empleados en el mes	# de accidentes de trabajo	Índice de frecuencia	# de días perdidos por accidente de trabajo	# de días cargados por accidente de trabajo	Índice de severidad	# de accidentes de trabajo mortales	Número de días de ausencia por incapacidad laboral o común en el mes	Número de días de trabajo programados	Ausentismo	Número de contratistas en el mes	# de accidentes de trabajo (contratistas)
enero 2025	11	0	0,00	0	0	0,00	0	0	330	0,0	1	0
febrero 2025	11	0	0,00	0	0	0,00	0	0	330	0,0	1	0
marzo 2025	13	0	0,00	0	0	0,00	0	2	390	0,5	1	0
abril 2025	13	0	0,00	0	0	0,00	0	0	390	0,0	1	0
mayo 2025	13	0	0,00	0	0	0,00	0	0	390	0,0	1	0
junio 2025	12	0	0,00	0	0	0,00	0	16	360	4,4	1	0
julio 2025	12	0	0,00	0	0	0,00	0	0	360	0,0	1	1
agosto 2025	13	0	0,00	0	0	0,00	0	0	390	0,0	1	0
septiembre 2025	13	0	0,00	0	0	0,00	0	0	390	0,0	1	0
octubre 2025	13	0	0,00	0	0	0,00	0	2	390	0,5	1	1
noviembre 2025	13	1	7,69	0	0	0,00	0	0	390	0,0	1	0
diciembre 2025	13	0	0,00	0	0	0,00	0	0	403	0,0	1	0

- Investigación por accidente de trabajo.

	Fecha A.T	Colaborador	Dias Incap.	Furat
SEDIC S. A	7-11-2025	Edison Rodríguez	0	3045267
	- Seguimiento condiciones de salud del empleado: sin novedad, desempeño su labor sin reporte alguno al área de S.S.T. durante el mes de diciembre 2025. - Se solicitará constancia a la ARL Colmena del estado actual del A.T (Abierto o Cerrado).			
Cumplimiento en la normatividad legal vigente investigación de accidentes de trabajo **Resolución 1401 de 2007**.				

- Exámenes médicos ocupacionales.

	Ingresos	Periódicos	Egreso
SEDIC S. A	0	0	0
	Durante el mes de diciembre del 2025 no hubo programación de exámenes ocupacionales periódicos.		
Cumplimiento en la normatividad legal vigente Resolución 1843 del 2025. El profesiograma de la empresa está basado en la valoración de riesgo en la matriz IPER (Ruido y ergonómico en la oficina de Sedic en Ataco, Tolima.			

- Vacunación.

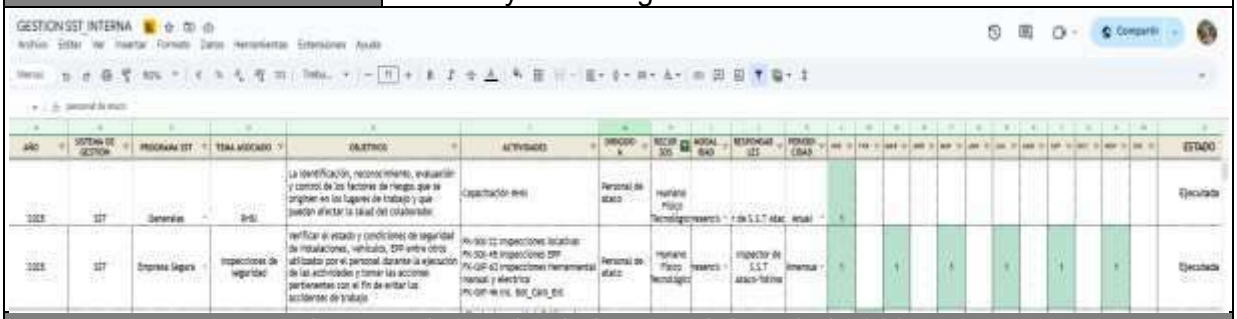
	Fiebre amarilla	Tétano	Covid
SEDIC S. A	13	9	13
	De acuerdo a la necesidad del proyecto: Se valido el esquema de vacunación al personal que ingresa al proyecto teniendo en cuenta la página PAIWED para su respectivo seguimiento por el área de S.S.T.		
Circular 045 del 2025 – Fiebre Amarilla. Protocolo emergencia sanitaria por brote del virus de la fiebre amarilla. Implementar medidas de prevención, control y monitoreo de vectores transmisores de fiebre amarilla en instalaciones, campamentos y zonas de operación de la empresa, protegiendo la salud del personal y la continuidad operativa.			
Seguimiento ausentismo en el informe mensual del contratista.			
Sin ausentismo por contagio de fiebre amarilla.			

- SGI SEDIC S.A.

Revisión SGI de procesos de Sedic y Contratista.
La ultima reunión fue en noviembre del 2025.
Conclusión
compromisos contemplados en la lista de chequeo permitiendo el cierre y fortaleciendo la seguridad y salud en el trabajo.

- Plan anual de trabajo 2025.

SEDIC S. A	Ejeccución actividades S.S.T		
	Cumplimiento S.S. T	SI X	NO
	De acuerdo a la necesidad del proyecto se ejecutó el plan de trabajo anual y estado ejecutada. Adicional revisión periódica de la IPER y matriz legal.		



Avance ejecutado el plan anual de trabajo 2025.
98%

- Novedades Consorcio Vías y Equipos Coyaima 2025.

A la fecha de la entrega del consolidado mensual de S.S.T de la interventoría no se recibió el informe mensual de S.S.T del consorcio vías y equipos coyaima 2025, por lo tanto la información queda incompleta.

Reporte de Personal						
Consorcio Vías y equipos coyaima 2025						
Ingresos	Retiros	Total Personal Activo	Incapacidad E.G.	Prorroga I.E.G	Incapacidad A. T	Prorroga A. T
					0	0
Personal distribuido de la siguiente manera:						
Cscoy2025		JV Ingeniería	Const. S. la Roca		Icmo Ltda	PJ Core

Ausentismo en el mes de diciembre del 2025
Novedad

- Exámenes médicos ocupacionales.

Consorcio Vías y Equipos Coyaima 2025			
Contratista y subcontratistas	Ingresos	Periódicos	Egreso
consorcio vías y equipos coyaima /equipos y triturados	0	0	0
Jv ingeniería y suministros sas	0	0	0
Construcciones sobre la roca sas	0	0	0
Pj Core sas	0	0	0
Normatividad vigente resolución 1843 del 2025	0	0	0

- Vacunación.

Consorcio Vías y Equipos Coyaima 2025			
Protocolo fiebre amarilla			
consorcio vías y equipos equipos y triturados s.as ingeniería de vías s. a	Jv ingeniería y suministros sas	Contrucciones sobre la roca RR.	Pj Core
El contratista divulgo el protocolo prevención de fiebre amarilla en el mes de abril y nuevamente lo hará en el mes de diciembre. Se solicito por medio de acta No 54 enviar en el informe mensual el plan de trabajo anual actualizado. A la fecha de finalizar el año 2025 no se recibió actualizado el plan de trabajo anual para verificar si fue ejecutado.			
Seguimiento por reporte de ausentismo en el informe mensual del contratista.			
.			

- Compromisos pactados en comité.

Seguimiento por el al área de S.S.T del contratista.
Las novedades en el comité de obra realizado el 28 de octubre del 2025, quedo subsanado: 1. Licencia vigente de la especialista en HSEQ (Claude Guerrero) 2. copia de los certificados de las capacitaciones para trabajo seguro en alturas (reentrenamiento y coordinador de alturas). 3. Copia de los certificados de 50/20 horas del SG-SST.
Novedades
Quedo pendiente: 1. Aún persiste la novedad ante el ministerio de trabajo con referencia a los cursos para trabajo seguro en alturas y coordinador de alturas de Carlos Moncaleano, residente del consorcio vías y equipos coyaima 2025 debido que aparecen con el tipo de identificación con tarjeta de identidad y no con cedula de ciudadanía. Es importante resaltar que el contratista informo que las autorizaciones de los permisos de trabajo en alturas quedaran bajo la firma de Claude Guerrero, especialista HSEQ, pero a la fecha no se ha cumplido documentalmente y no se ha evidenciado la presencia de la especialista HSEQ en el proyecto. De lo anterior, se radico comunicado No 20251127310618857 del 27 de noviembre del 2025. 2. Actualmente no pueden autorizar permisos de trabajos en espacios confinados porque no aparecen en la constancia vocacional del ministerio de trabajo los certificados de Claude Guerrero, especialista HSEQ y Carlos Moncaleano, residente de S.S.T del consorcio vías y equipos coyaima 2025. De lo anterior, se radico comunicado No 20251127310618857 del 27 de noviembre del 2025.

- Novedades: No de acta 21 mes de diciembre 2025. Inspecciones en áreas de trabajo por el área de S.S.T Interventoria.

HALLAZGO No.	REGISTRO FOTOGRÁFICO
1	
2	 
3	
4	
5	 

Estado actual reporte de novedades actas de campo SST.

las novedades reportadas en el acta de campo No 19 del mes de octubre, quedaron casi en su totalidad cerradas por el contratista, más sin embargo falto cambio de botiquín requerido para las actividades en alturas y espacios confinados.

las novedades reportadas en el acta de campo No 20 del mes de noviembre aun esta pendiente por respuesta del contratista.

las novedades reportadas en el acta de campo No 21 del mes de diciembre aun está pendiente por respuesta del contratista.

- Inspecciones en áreas de trabajo por el residente de S.S.T del contratista.

Consorcio Vías y equipos coyaima 2025.
Sin información.

- Investigación Accidente de trabajo:

Novedad
Sin información.

- Seguimiento fechas de pago de la seguridad social.

Consorcio Vías y Equipos Coyaima 2025 NIT 901705719
4° día hábil
JV Ingeniería y suministros sas NIT 901332502
2°
Icmo Ltda NIT 800078011
3°
Equipos y triturados sas NIT 830132938
7°
Construcciones sobre la roca RR NIT 901606065
11°
Pj Core sas NIT 901569995
16°

Actualmente en proceso de contestación por parte del contratista según requerimiento en el acta No 57 del 31 de julio del 2025 se solicitó él envió de las planillas según corresponda las fechas de pago de la seguridad social por requerimiento 20251127310618856 el 27 de noviembre del 2025 y respuesta del contratista cscoy000977 el 9 diciembre del 2025 se presenta la siguiente novedad: copiaron la misma planilla pagada de agosto para el mes de septiembre de PJ CORE y JV & suministros con los números de las planillas: 1075621442 y 80520106, los demás soportes están acorde a lo solicitado. Es responsabilidad del residente de SST del contratista haber confirmado que el personal reportado en el pago de la planilla seguridad social haya sido acorde al personal vigente en cada mes.

Así mismo, la interventoría solicita de **manera inmediata** al contratista del Consorcio vías y equipos Coyaima 2025, enviar copia de la planilla pagada de los subcontratistas; teniendo en cuenta que se han radicado las novedades en los informes mensuales de S.S.T desde agosto a octubre, sin respuesta por parte del contratista:

Sin soporte de la planilla pagada en el informe mensual de S.S.T.					
Subcontratista	Fecha hábil de pago	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre
PJ Core Sas	2°	-------	No	No	No
Jv & Suministros	11°	No	No	No	No
Construcciones s. ROCA	16°	No	No	No	No

- Seguimiento pago prestaciones sociales del personal contratista.

Paz y salvo personal retirado contratista.
Se ha emitido comunicaciones al contratista en las fechas 18 de julio y 11 de septiembre del 2025. Para el mes de diciembre se envió requerimiento desde el área social de la interventoría (radicado No 20251216310618878 con fecha del 16 diciembre del 2025) solicitando copia de la liquidación y copia de la transferencia de pago al trabajador. Están enviando es la paz y salvo por concepto entrega de dotación, caja menor y herramienta.

- Requerimientos realizados al contratista - mes de diciembre de 2025:



Seguimiento a la correspondencia enviada al contratista:
✓ Hallazgos actos y condiciones inseguras (alturas, espacios confinados y seguridad vial) – acta visita a campo No 21. ✓ apoyo desde el área de SST para la profesional social de la interventoría el radicado del soporte de liquidación por prestaciones sociales del personal retirado del contratista y subcontratista.

- Correspondencia recibida del contratista mes de diciembre de 2025:



Seguimiento a la correspondncia recibida del contratista
• Cscoy000977 respuesta comunicado 20251127310618856 • Cscoy000983 respuesta comunicado 20251118310618840 Comunicado cscoy000970 entrega informe noviembre 2025.

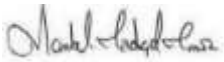
- Observaciones Informe mensual de noviembre SST - Contratista.

Novedades evidencias Documentales SG-SST - contratista
No enviaron el informe mensual de SST del contratista.

- **Conclusiones en S.S.T.**

Sedic sa.
Cumplimiento al plan de trabajo anual, inspecciones, capacitaciones, charlas S.S.T, pausas activas y calistenia, seguimiento estado de salud por A.T en el mes de noviembre del 2025, sin eventos de ausentismo por enfermedad general o accidentes.

Contratista vias y equipos coyaima 2025.
1. Es importante la presencia del 100% del especialista HSEQ en el proyecto para que haya cumplimiento al pliego de condiciones del anexo 1 – anexo técnico licitación de obra pública de infraestructura de transporte versión 3. El residente de SST del contratista es un apoyo para la ejecución del SG-SST pero el administrador del SG-SST verifica el cumplimiento normativo del SG-SST y realice los cambios normativos requeridos documentalmente basado en el proceso constructivo realizado actualmente en el consorcio vías y equipos coyaima 2025. Así, cuando el área de S.S.T de la interventoría requiera información precisa, sea una respuesta coherente a lo solicitado entre ellos los anexos requeridos en el informe mensual de S.S.T y otros. 2. Pendiente aprobación informes mensuales de S.S.T: septiembre, octubre y noviembre del 2025 debido que el contratista no ha enviado respuesta al requerimiento por falta de información en la misma. 3. Información recibida por el contratista el 2/12/2025. Está en proceso de revisión requerimiento por novedades encontradas en el informe mensual de S.S.T de julio y agosto del 2025. 4. El 6 de enero del 2026 no llego por parte del contratista el informe mensual de S.S.T del mes de diciembre del 2025. 5. Evidencia registrada en el acta de campo No 21 “personal contratista y subcontratista realizando actos y condiciones inseguras en alturas, espacios confinados y seguridad vial”. Aun no se recibe respuesta por parte del contratista. 6. Aun no se recibe la documentación de las capacitaciones: Coordinador de alturas, reentrenamiento en trabajo seguro en alturas y supervisor en espacios confinados de la inspectora de Construcciones sobre la Roca. Argumenta el contratista en el comunicado No CSCOY000977 del 9 de diciembre del 2025 que la interventoría no tiene ningún objeto de revisión o aprobación por parte de la misma. Se radicará un comunicado anexando el pliego de condiciones del anexo 1 – anexo técnico licitación de obra pública de infraestructura de transporte versión 3 y contratos 1857 del 25 de mayo del 2023 para que sea revisado por el director de obra y residente de SST del contratista, debido a la falta de argumentación o desvió de la información en los requerimientos realizados desde la interventoría.

	ELABORADO POR	**REVISADO Y APROBADO POR**
NOMBRE	**Maribel Madrigal**	**Andrés Hernán Angarita Beltrán**
CARGO	**Inspector de S.S. T**	**Director de Interventoría**
FIRMA		

Ataco, 16 de diciembre de 2025

20251216310618877

Señores
CONSORCIO VÍAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025
Maricela Hernández Mateus
Director de Obra
Calle 36 No. 18-23 Oficina 201
Bogotá

Referencia: Contrato 1039 de 2022. Interventoría para la atención de vías regionales en los departamentos de Cundinamarca y Tolima con obras de mejoramiento en el marco del programa de obra pública "Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0" Lote 1.

Asunto: Requerimiento S.S.T – Actos y condiciones inseguras Trabajo alturas, espacios confinados y seguridad vial.

El Consorcio INGESEC-1 en cumplimiento de sus obligaciones contractuales nos permitimos solicitar el cierre inmediato de los hallazgos por actos y condiciones inseguras para las actividades realizadas en alturas, espacios confinados en el sitio critico No 2 "Caisson" y seguridad vial en el sitio critico No 4. (**Anexo acta de campo No 21).**

A continuación, y con fundamento en lo establecido en el contrato de obra No. 1857 de 2023 se citan las obligaciones por el Contratista Consorcio Vías Coyaima 2025:

Clausula 8. Obligaciones Generales Especificas del Contratista

Ítem 15 "Cumplir dentro de la obra todas las normas de seguridad que garantice la prevención de cualquier imprevisto"

Ítem 17 "Utilizar personal idóneo y experimentado en la ejecución de la obra."

Ítem 18" Todo personal que participe en las actividades que refiera la ejecución de las mismas en alturas, deberá estar certificado para la realización de trabajo en alturas vigente en el momento de la realización de la actividad"

Normatividad legal vigente en Seguridad y Salud en el Trabajo: Resolución 4272 del 2021, Trabajo en Alturas.

Artículo 22: Medidas de protección contra caídas en alturas.

Artículo 59. Certificación del proceso de capacitación y entrenamiento para trabajo en altura.

Artículo 61. Obligaciones del empleador.

De lo contrario ante un presunto incumplimiento se le solicita al contratista **SUSPENDER** actividades de manera Inmediata de lo contrario esta Interventoria procederá a solicitar un presunto **INCUMPLIMIENTO** a la Gobernación del Tolima y en caso de cualquier eventualidad la interventoría no se hará responsable de lo que pudiese suceder.

Cordialmente,



ANDRES HERNAN ANGARITA BELTRAN
Director de Interventoría
Consorcio INGESEC-1
Elaborado por: MMM – Inspector SST
Revisado y aprobado por: LSNM– Residente de Interventoría

CC: Ing. Ricardo Cely. Gestor Técnico, Subdirección de Vías RegionalesIng.
Ing. Juan David Torres, Supervisor INVÍAS Tolima
Ing. Julio Gallo, Supervisor contrato de obra

ACTA DE CAMPO

SEDIC SEDIC SEDIC

FECHA	15/12/2025	**ACTA DE CAMPO No.**	21
REALIZADO POR (Nombre y cargo)	Maribel Madrigal Muñoz, Inspector de S.S.T - Interventoria		

HALLAZGO No.	DESCRIPCIÓN DEL HALLAZGO	TIPO DE HALLAZGO	ACCIÓN PROPUESTA POR EL CONTRATISTA	FECHA DE COMPROMISO	RESPONSABLE DE EJECUTAR LA ACCIÓN
1	Fuga en el compresor. crucial preoperacional y reporte al area encargada para la seguridad y eficiencia, que incluye; verificar niveles de aceite y refrigerante, revisar fugas, comprobar correas, mangueras y conexiones, drenar agua del tanque y asegurar el correcto funcionamiento de indicadores y controles antes de cada uso, documentando todo en un formato de lista de chequeo	SST	1. Requerimiento mantenimiento o cambio de compresor. 2. Solicitud preoperacional del equipo.	inmediato	Consorcio vias y equipos coyaima 2025 (Residente SST y subcontratistas)
2	Trabajador sin uso de linea de vida en el caisson. Exposición del ayudante cerca al vacio del caisson.	SST	1. enviar registro de asistencia (Procedimiento para el ingreso a los caisson y determinar la acción preventiva por exposición al vacio de los caisson). 2. Inventario equipos de alturas del subcontratista: JV y PJ CORE. 3. Registro de entrega o formato de inspección del equipo de alturas+linea de vida y de trabajo+ freno+ eslinga con absorbedor de impacto y los datos del trabajador que lo usara, con su respectiva firma (actividades de los caisson).	inmediato	Consorcio vias y equipos coyaima 2025 (Residente SST y subcontratistas)
3	Trabajador sin usar los equipos de alturas.	SST	1. enviar registro de asistencia (Procedimiento para trabajo seguro en alturas). 2.Registro de entrega o formato de inspección del del equipo de alturas+linea de vida y de trabajo+ eslinga de posicionamiento o con absorbedor de impacto y los datos del trabajador que lo usara, con su respectiva firma.	inmediato	Consorcio vias y equipos coyaima 2025 (Residente SST y subcontratistas)
4	Falta la presencia del controlador vial. El caos puede dar origen a un accidente vial.	SST	Cronograma semanal de los controladores que se encontraran en los sitios criticos	inmediato	Consorcio vias y equipos coyaima 2025 (Residente SST y subcontratistas)
5	Documentos sin diligenciar ATS y permisos de trabajo para la actividad en espacios confinados (caisson) del **subcontratista JV & SUMINISTROS y PJ CORE SAS**.	SST	Para trabajos en caissons, se necesita diligenciados los Análisis de Trabajo Seguro y el Permiso de Trabajo específico para espacios confinados y trabajo en alturas, que son documentos clave para identificar peligros (como gases, colapso, caídas) y establecer controles como EPPs (casco, gafas, arnés), debiendo ser firmados por todo el equipo antes de iniciar la tarea.(supervisor espacios confinados y coordinador, representante area tecnica y ejecutor jefe de cuadrilla) Se solicita el registro del monitoreo diario de atmósfera de los caisson intervenidos desde el 1 dic 2025 hasta la fecha.	inmediato	Consorcio vias y equipos coyaima 2025 (Residente SST y subcontratistas)

HALLAZGO No.	REGISTRO FOTOGRÁFICO
1	
2	 
3	
4	
5	 

Ataco, 16 de diciembre de 2025

20251216310618878

Señores
CONSORCIO VÍAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025
Maricela Hernández Mateus
Director de Obra
Calle 36 No. 18-23 Oficina 201
Bogotá

Referencia: Contrato 1039 de 2022. Interventoría para la atención de vías regionales en los departamentos de Cundinamarca y Tolima con obras de mejoramiento en el marco del programa de obra pública "Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0" Lote 1.

Asunto: Requerimiento por Pago de prestaciones sociales del personal retirado.

Cordial saludo.

El Consorcio INGESEC-1 en cumplimiento de sus obligaciones contractuales se permite relacionar el seguimiento realizado por parte del área social y el área de S.S.T de la Interventoria con referencia al pago de prestaciones sociales del personal retirado desde enero hasta noviembre del 2025:

1. El contratista a enviado soportes de desprendibles de pago por concepto de nómina, pero se debe anexar comprobante de la liquidación por concepto de pago a prestaciones sociales. Esto con el fin de corroborar que los pagos
2. El sub contratista MERAK se encuentra a paz y salvo con la cancelación de nómina del personal retirado del año 2024.

Por lo anterior, se solicita enviar copia de la liquidación de prestaciones sociales o paz y salvo laboral del personal retirado. (Anexo 1). Plazo de entrega hasta el 29 de diciembre del 2025.

A continuación, y con fundamento en lo establecido en el contrato de obra No. 1857 de 2023 se citan las obligaciones por el Contratista Consorcio Vías Coyaima 2025:

Clausula 8. Obligaciones Generales Especificas del Contratista.

Clausula 18: Inexistencia de relación laboral entre la entidad y el contratista. Responsabilidad del contratista en subcontrar personal.

"El contratista ejecutará el presente contrato con sus propios medios y con plena autonomía técnica y administrativa y el personal que vincule durante la ejecución del contrato será de su libre escogencia, debiendo cumplir con todos los requisitos exigidos en los documentos del proceso de contratación. En consecuencia, el contratista responderá de manera exclusiva por el pago de honorarios, salarios, prestaciones e indemnizaciones de carácter laboral y contractual a que haya lugar. Así mismo, el contratista deberá verificar y/o cumplir con la afiliación de dicho personal al sistema de seguridad social integral (Salud, pensiones

y riesgos laborales) y a la caja de compensación familiar, ICBF y SENA, cuando haya lugar, de acuerdo con lo dispuesto en la ley".

"El contratista solo podrá subcontratar con la autorización previa y expresa de la entidad ".

Sin otro particular, cordialmente.



ANDRES HERNAN ANGARITA BELTRAN
Director de Interventoría
Consorcio INGESEC-1
Elaborado por: JPRM- Profesional Social

CC: Ing. Ricardo Cely. Gestor Técnico, Subdirección de Vías RegionalesIng.
Ing. Juan David Torres, Supervisor INVÍAS Tolima
Ing. Julio Gallo, Supervisor contrato de obra

SEDIC INGEPLAN.CO

GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Reporte de personal retirado por el contratista de enero hasta noviembre del 2025.

Trabajadores retirados del proyecto durante el periodo 01 al 31 de enero del 2025.

No	Nombres y apellidos	Identificación	Cargo	Fecha retiro	Paz y salvo empresa	Soporte pago de la liquidación laboral
1	BUENO JIMENEZ JUAN DIEGO	1.101.696.884	RESIDENTE AMBIENTAL	11/01/2025	NO	NO
2	QUIJANO CRUZ OSWALDO	1.097.395.885	OPERADOR CARGADOR	13/01/2025	NO	NO
3	MATEUS MARIN FABER ANDRES	1.115.186.849	OPERADOR RETROEXCAVADORA	13/01/2025	NO	NO
4	BERNAL BARBOSA MARTIN JAVIER	94.254.816	OPERADOR DE TRITURADORA	18/01/2025	NO	NO
5	YARA RODRIGUEZ JUAN DIEGO	1.105.062.380	OFICIOS VARIOS	18/01/2025	NO	NO
6	LOZANO SALCEDO JULIAN ANTONIO	6.253.665	CONDUCTOR DE VEHICULO LIVIANO	18/01/2025	NO	NO
7	HERNANDEZ GUTIERREZ CARLOS AUGUSTO	1.105.059.263	CONDUCTOR VOLQUETA	18/01/2025	NO	NO
8	SANCHEZ ACOSTA JOHAN STEVEN	1.007.290.440	CONDUCTOR VOLQUETA	18/01/2025	NO	NO

NOVEDAD: 15/12/2025. La profesional social de la Interventoria recibe una relación por concepto de pago de nómina pero no es claro porque se requiere corroborar el valor pagado al trabajador anexando copia de pago de la liquidación por desvinculación laboral.

Trabajadores retirados del proyecto durante el periodo 01 al 28 de febrero del 2025

No	Nombres y apellidos	Identificación	Cargo	Fecha retiro	Paz y salvo empresa	Soporte pago de la liquidación laboral
1	AGUILAR ORTIZ MANUEL ENRIQUE	11.804.494	OPERADOR EXCAVADORA SOBRE LLANTAS	02/02/2025	NO	NO
2	PEÑALOZA LUIS ALBERTO	79.002.391	OFICIOS VARIOS	15/02/2025	NO	NO

14192Trabajadores retirados del proyecto durante el periodo 01 al 31 de marzo del 2025.

No	Nombres y apellidos	Identificación	Cargo	Fecha retiro	Paz y salvo empresa	Soporte pago de la liquidación laboral
1	ARIAS QUINTERO YEFERSON	1.108.828.125	OFICIOS VARIOS	01/03/2025	NO	NO
2	ROJAS MACANA ISAAC	2.948.354	OPERADOR RETROEXCAVADORA	10/03/2025	NO	NO
3	ROJAS SUAREZ FABRI ANDRES	1.005.996.661	CONDUCTOR DE VEHICULO	05/03/2025	NO	NO
4	GOMEZ CONTA ANDRES FELIPE	1.075.276.493	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	02/02/2025	NO	NO
5	LONDOÑO AGUDELO CARLOS MARIO	91.135.075	OPERADOR DE FINISHER	03/03/2025	NO	NO
6	MATEUS TELLEZ NOLBERTO	91.362.062	CONDUCTOR DE VOLQUETA DOBLETROQUE	03/03/2025	NO	NO
7	VANEGAS HERRERA JAIRO HUMBERO	11.411.517	OPERADOR DE VIBRICOMPACTADOR	03/03/2025	NO	NO
8	ESPINOSA AGUALIMPIA CARLOS ANDRES	1.037.571.139	PILERO	13/03/2025	NO	NO
9	MOSQUERA ARBOLEDA HUGO OLIMPO	1.123.160.532	PILERO	13/03/2025	NO	NO
10	IPUZ OLIVERO FREDY DIARIO	1.105.056.287	AYUDANTE	08/03/2025	NO	NO
11	MENSA AGUALIMPIA JORGE LUIS	1.075.022.092	PILERO	12/03/2025	NO	NO
12	MOSQUERA MORENO JULIO CESAR	1.077.431.961	PILERO	12/03/2025	NO	NO
13	MOSQUERA MORENO JUAN EZEQUIEL	1.146.441.335	PILERO	13/03/2025	NO	NO
14	SIMANCA AVILA HOGUIER ENRIQUE	8.372.366	AYUDANTE DE OBRA	01/03/2025	NO	NO
15	MURILLO MUÑETON JAIVER EDUARDO	1.077.967.621	AYUDANTE DE OBRA	08/03/2025	NO	NO
16	COMAS PEÑAS FRANCISCO	91.435.225	AYUDANTE DE OBRA	05/03/2025	NO	NO
17	CASTELLANOS CARDOZO BRAYAN ESTHIVEN	1.000.456.079	OFICIAL	14/03/2025	NO	NO
18	SAMUDIO ORTEGA YONATAN	1.114.879.936	AYUDANTE	14/03/2025	NO	NO
19	PEREZ ALDANA ULDARICO	14.013.082	OFICIAL	21/03/2025	NO	NO
20	MEJIA MERCADO EDWIN JESUS	79.005.677	AYUDANTE	20/03/2025	NO	NO

- Trabajadores retirados del proyecto durante el periodo 01 al 30 de abril del 2025.

No	Nombres y apellidos	Identificación	Cargo	Fecha retiro	Paz y salvo empresa	Soporte pago de la liquidación laboral
1	PUCHANA VARGAS LUIS ERNESTO	1.110.545.948	MAESTRO DE OBRA	4/04/2025	NO	NO
2	MOSQUERA GARCIA WAINER ARLEY	1.111.742.094	OFICIAL	5/04/2025	NO	NO
3	CAMPOS ALDANA RODRIGO	93.452.229	AYUDANTE	7/04/2025	NO	NO
4	VENENCIA BOLAÑO JUNIOR DAVID	1.045.168.757	OFICIAL	12/04/2025	NO	NO
5	CORONADO SENISTERRA JORGE ALBERTO	72.023.430	AYUDANTE	12/04/2025	NO	NO

Trabajadores retirados del proyecto durante el periodo 01 al 31 de mayo del 2025.

No	Nombres y apellidos	Identificación	Cargo	Fecha retiro	Paz y salvo empresa	Soporte pago de la liquidación laboral
1	ROBLEDO CARDENAS ALEXANDER	93.448.017	LABORATORISTA	01/05/25	SI	NO
2	MENDEZ SANCHEZ DIEGO FERNANDO	14.258.941	CONDUCTOR DE VOLQUETA	01/05/25	NO	NO
3	MUÑOZ SANCHEZ OLIVER	1..002.938.367	CONDUCTOR DE VOLQUETA DT	01/05/25	NO	NO
4	BARRETO MAZECO CRISTIAN JAVIER	1.106.774.843	OPERADOR DE FINISHER	01/05/25	SI	NO
5	PEREZ WILMER HERNAN	14.010.320	CONDUCTOR DE VOLQUETA	01/05/25	SI	NO
6	PERDOMO SALAZAR MIGUEL ANGEL	1.106.772.209	CONDUCTOR VOLQUETA DT	01/05/25	SI	NO
7	RODRIGUEZ TORRES SERGIO ANDRES	1.193.554.584	AYUDANTE DE OBRA	01/05/25	NO	NO
8	GORDILLO CAICEDO ALEXANDER	1.005.996.187	AYUDANTE DE OBRA	01/05/25	NO	NO
9	CARVAJAL GALEANO ANDRES FELIPE	1.022.926.145	AYUDANTE DE OBRA	01/05/25	NO	NO
10	ROMERO AHUMADA GERARDO JOSE	8.642.880	AYUDANTE DE OBRA	1/05/25	NO	NO
11	ROMERO AHUMADA JAVIER ENRIQUE	1.048.205.948	AYUDANTE DE OBRA	01/05/25	NO	NO

12	LLANOS HENAO RODRIGO	12.207.903	MAESTRO	01/05/25	NO	NO
13	MARTINEZ GOMEZ JONATHAN ALEXANDER	1.106.776.630	AYUDANTE DE OBRA	01/05/25	NO	NO
14	RAMOS NEGRETE JOSE MIGUEL	1.192.735.326	AYUDANTE DEOBRA	01/05/25	NO	NO
15	ORTEGA KEVIN STIVEN	1.000.064.099	AYUDNATE DE OBRA	01/05/25	NO	NO
16	MATOMA MENDOZA LUIS EDUARDO	93.365.460	AYUDANTE DE OBRA	01/05/25	NO	NO
17	SIMANCA MEJIA YONAYHAN ENRIQUE	1.126.124.299	OFICIAL DE OBRA	01/05/25	NO	NO
18	MORALES GALEANO JHON ALEXIS	1.002.854.471	AYUDANTE	23/05/25	NO	NO
19	GALEANO MOTATO ROBINSON ADRIAN	1.059.706.989	AYUDANTE	23/05/25	NO	NO

- Trabajadores retirados del proyecto durante el periodo 01 al 30 de junio del 2025.

No	Nombres y apellidos	Identificación	Cargo	Fecha retiro	Paz y salvo empresa	Soporte pago de la liquidación laboral
1	PEREZ NOREÑA JUAN JOSE	1.004.961.482	OPERADOR PERFORADORA HIDRAULICA	01/06/2025	NO	NO
2	ARANDA PENAGOS AUDER SECUNDINO	14.252.422	OFICIAL	12/06/2025	NO	NO
3	ZAMBRANO DIAZ FERNEY STID	1.000.777.996	AYUDANTE DE OBRA	12/06/2025	NO	NO
4	ANGARITA CRISTANCHO OSCAR FERNANDO	13.993.399	OFICIAL	12/06/2025	NO	NO
5	PALACIOS PALACIOS CLEMENTE	1.039.446.884	PILERO	01/06/2025	NO	NO

- Trabajadores retirados del proyecto durante el periodo 01 al 30 de julio del 2025.

No	Nombres y Apellidos	Identificación	Cargo	Fecha retiro	Soporte Pago Liquidación	Soporte Pago Transferencia bancaria
1	AGUDELO EDWIN GERMAN	14.139.089	CONDUCTOR MIXER	07/07/2025	NO	NO
2	GUTIERREZ LUNA ROSMERY	20.959.168	OFICIOS VARIOS	07/07/2025	NO	NO
3	MORENO ROJAS BRAYAN JULIAN	1.106.786.632	OPERADOR CARGADOR	06/07/2025	NO	NO

4	QUINTERO TOVAR EDWIN ANDRES	1.108.828.041	OFICIOS VARIOS	06/07/2025	NO	NO
5	QUINTERO TOVAR JOSE MEDARDO	1.030.587.034	OFICIOS VARIOS	13/07/2025	NO	NO
6	RODRIGUEZ SUAREZ ARLEY	93.445.702	OFICIOS VARIOS	03/07/2025	NO	NO
7	SAMACA TOCARRUNCHO LUIS EDUARDO	79.246.501	OPERADOR EXCAVADORA	19/07/2025	NO	NO
8	REYES HUELGES JULIAN	1.108.829.894	OFICIOS VARIOS	07/07/2025	NO	NO
9	CAPERA MEJIA FERNEY ALEJANDRO	1.005.997.744	CONDUCTOR VOLQUETA DT	02/07/2025	NO	NO
10	DOMINGUEZ SERRANO JUAN DIEGO	1.109.415.684	OFICIOS VARIOS	11/07/2025	NO	NO
12	CAMACHO CAVIEDES CESAR	1.106.778.217	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	12/07/2025	NO	NO
13	BERNATE BONILLA JOSE ALVIS -	93.085.316	MECÁNICO	02/07/2025	NO	NO
14	OLEA BURGOS MAURICIO - ROCA	1.003.343.037	AYUDANTE DE OBRA	30/07/2025	NO	NO
15	GARCIA WLADIMIR JOSE ROCA	5.991.546	AYUDANTE DE OBRA	30/07/2025	NO	NO
16	TOVAR ORTIZ MARCOS - ROCA	14.191.004	AYUDANTE DE OBRA	31/07/2025	NO	NO
17	PEREZ TRILLERA JOSE MANUEL - JV	1.007.555.839	OFICIAL	15/07/2025	NO	NO
18	PINZON EDGAR - JV	79.004.849	MAESTRO DE OBRA	15/07/2025	NO	NO

- Trabajadores retirados del proyecto durante el periodo 01 al 30 de agosto del 2025.

No	Nombres y Apellidos	Identificación	Cargo	Fecha retiro	Soporte Pago Liquidación	Soporte Pago Transferencia bancaria
1	HERRERA VARGAS DANIEL ANDRES	1.072.748.003	JEFE DE PLANTA - CONSORCIO	1/08/2025	NO	NO
2	CAYCEDO MALES REYNEL	83.161.569	OPERADOR PERFORADORA HIDRÁULICA CONSORCIO	19/08/2025	NO	NO
3	MEJIA MERCADO EDWIN JESUS	79.005.677	AYUDANTE JV & SUMINISTRO	01/08/2025	NO	NO
4	CHANTRE QUILINDO AQUILINO	4.788.820	AYUDANTE JV & SUMINISTRO	01/08/2025	NO	NO
5	CHANTRE QUILINDO YEISON ESNET	1.062.775.591	AYUDANTE JV & SUMINISTRO	01/08/2025	NO	NO

- Trabajadores retirados del proyecto durante el periodo 01 al 30 de septiembre del 2025.

No	Nombres y Apellidos	Identificación	Cargo	Fecha retiro	Soporte Pago Liquidación	Soporte Pago Transferencia bancaria
1	BAUTISTA CEPEDA JULIETH CAROLINA	1.233.691.183	RESIDENTE SOCIAL-CONSORCIO	23/09/2025	NO	NO
2	GUZMAN CADENA HERNAN	1.106.768.361	OFICIOS VARIOS CONSORCIO	27/09/2025	NO	NO
3	HORTA ZAPATA BENJAMIN	1.106.770.736	CONDUCTOR DE VEHICULO LIVIANO CONSORCIO	27/09/2025	NO	NO
4	TAPIAS RODRIGUEZ JULIO ENRIQUE	88.243.623	CONDUCTOR MIXER CONSORCIO	01/09/2025	NO	NO
5	NAVARRO GUERRERO ADIRAN MARCELO	1.087.960.977	MONTADOR DE ESTRUCTURA LATINCO	01/09/2025	NO	NO
6	GUTIERREZ BERMUDEZ AGUSTINA VICTORIA	1.065.135.808	INSPECTOR SST LATINCO	01/09/2025	NO	NO
7	RAMOS GUERRERO CESAR AUGUSTO	1.030.557.901	INGENIERO DE MONTAGES LATINCO	01/09/2025	NO	NO
8	DAZA BOHORQUEZ DUMAR ARLEY	4.169.119	SUPERVISOR DE MONTAJES LATINCO	01/09/2025	NO	NO
9	ALFONSO OSCAR DAVID	1.056800289	SOLDADOR LATINCO	01/09/2025	NO	NO
10	CABRERA CABRERA SEGUNDO GILBERTO	13.069.235	MONTADOR DE ESTRUCTURA LATINCO	01/09/2025	NO	NO
11	GUALDRON FUENTES YONDER	74.866.402	SOLDADOR LATINCO	01/09/2025	NO	NO
12	ALBA JOSE HERNANDO	19.611.610	SOLDADOR LATINCO	01/09/2025	NO	NO
13	SANCHEZ QUILINDO ANDRES JULIAN	1.064.426.105	AYUDANTE JV	01/09/2025	NO	NO
14	CORAL RAMIREZ JESUS JAVIER	1.088.217.376	AYUDANTE PJ CORE	26/09/2025	NO	NO

- Trabajadores retirados del proyecto durante el periodo 01 al 30 de octubre del 2025.

No	Nombres y Apellidos	Identificación	Cargo	Fecha retiro	Soporte Pago Liquidación	Soporte Pago Transferencia bancaria
1	AGUILAR BORRERO JOSE GILDARDO	94.253.452	OFICIOS VARIOS	02/10/2025	NO	NO
2	RIOBO USECHE JERLEY	1.108.831.993	OPERADOR RETROCARGADOR	10/10/2025	NO	NO
3	RODRIGUEZ AROCA EVELIN PAOLA	1.108.829.371	CONTROLADORA VIAL	31/10/202	NO	NO
4	GUZMAN AROCA LICETH NATALIA	1.005.995.399	CONTROLADORA VIAL	14/10/2025	NO	NO
5	RINCON COY DANIEL FELIPE	1.003.684.699	CONDUCTOR	17/10/2025	NO	NO
6	AROCA CARRILLO JOSE DIOMEDEZ	1.109.846.926	AYUDANTE	05/10/2025	NO	NO
7	DUCUARA BERMUDEZ ISNEY	93.445.838	AYUDANTE	05/10/2025	NO	NO
8	ESPINOSA AGUALIMPIA CARLOS ANDRES	1.037.571.139	PILERO	29/10/2025	NO	NO
9	MOSQUERA MORENO JUAN EZEQUIEL	1.146.441.335	PILERO	29/10/2025	NO	NO
10	MENA AGUALIMPIA JORGE LUIS	1.075.022.092	PILERO	22/10/2025	NO	NO
11	MOSQUERA MORENO JULIO CESAR	1.077.431.961	PILERO	22/10/2025	NO	NO

NOVEDAD: 9/12/2025. Envían link con la paz y salvo laboral AGUILAR BORRERO JOSE GILDARDO y RIOBO USECHE JERLEY (concepto: caja menor, elementos de trabajo y entrega del cargo y documentos) sin mas soportes.

- Trabajadores retirados del proyecto durante el periodo 01 al 30 de noviembre del 2025.

No	Nombres y Apellidos	Identificación	Cargo	Fecha retiro	Soporte Pago Liquidación	Soporte Pago Transferencia bancaria
1	ZAMORA GAITAN VANESSA ALEJANDRA	1.110.478.636	ESPECIALISTA SST	NOVIEMBRE	NO	NO
2	GALEANO VARGAS ANGEL IVAN	1.094.728.286	MAESTRO DE OBRA	NOVIEMBRE	NO	NO
3	JORGE IBAN OQUENDO	1.007.110.698	PILERO	NOVIEMBRE	NO	NO
4	TAMBO GOMEZ JHONATHAN ARLEY	1.055.223.552	MAESTRO	NOVIEMBRE	NO	NO
5	CORDOBA BEJARANO DANIEL	1.078.117.398	PILERO	NOVIEMBRE	NO	NO
6	CORDOBA LOPEZ JOSE LUIS	1.003.929.716	PILERO	NOVIEMBRE	NO	NO
7	PALACIOS RENTERIA YEFER ANTONIO	1.017.259.821	PILERO	NOVIEMBRE	NO	NO
8	PALACION MORENO JUAN ANTONIO	71.799.610	PILERO	NOVIEMBRE	NO	NO
9	GUERRERO GIRON JOSE BRAYAN	1.063.813.932	AYUDANTE	NOVIEMBRE	NO	NO
10	MERA GUZMAN YEFRI JULIAN	1.063.816.094	AYUDANTE	NOVIEMBRE	NO	NO
11	HOYOS MENESES JAIVER EDIXON	1.063.816.336	AYUDANTE	NOVIEMBRE	NO	NO
12	MOSQUERA PANESCO HASNER	1.077.471.898	PILERO	NOVIEMBRE	NO	NO
13	GUERRA TRUJILLO JAIRO DE JESUS	1.063.367.403	MONTADOR	NOVIEMBRE	NO	NO
14	VELASQUEZ RINCON EDILSON FABIAN	1.006.837.333	SOLDADOR	NOVIEMBRE	NO	NO
15	JIMENEZ ROJAS FREDY ROBILSON	86.081.244	CONDUCTOR	NOVIEMBRE	NO	NO
16	ROMAN HERNANDEZ GILBERTO DE JESUS	79.124.248	ENCARGADO	NOVIEMBRE	NO	NO

SOPORTE DE LIQUIDACIÓN RECIBIDO POR LA INTERVENTORIA.

Paz y salvos de liquidación por retiro de personal en el mes de mayo de MERAK del año 2024.

No	Nombres y apellidos	Identificación	Fecha retiro	Paz y salvo empresa	Soporte pago de la liquidación laboral
1	ALVARO CHICO CHARRY	1108829930	1/10/2024	SI	SI
2	CARLOS ELIECER REY AGREDO	6136368	30/06/2024	SI	SI
3	CRISTIAN FABIAN NAGLES USMA	1031540421	30/08/2024	SI	SI
4	JOSE GERARDO ROMERO AHUMADA	8642880	30/09/2024	SI	SI
5	JHON FREDY VERA CAMPOS	1005851954	01/10/2024	SI	SI
6	JONNY MATEO PARRA SALGADO	1005995447	01/08/2024	SI	SI
7	JOSE YECID BUITRAGO SUAREZ	10055962586	30/06/2024	SI	SI
8	JOSE LUIS RODRIGUEZ TORRES	1233190032	01/08/2024	SI	SI
9	OIDEN CARVAJAL POLANIA	1079185832	16/08/2024	SI	SI
10	ROBINSON LOIZA RODRIGUEZ	1105060948	02/09/2024	SI	SI

- Trabajadores retirados del proyecto durante el periodo 01 al 30 de abril del 2025.

No	Nombres y apellidos	Identificación	Cargo	Fecha retiro	Paz y salvo empresa	Soporte pago de la liquidación laboral
1	RAMIREZ BUSCTOS NUBIER ALBERTO	94.275.964	OPERADOR DE RETROEXCAVADORA	11/04/2025	SI	SI
2	AYALA JOSE ULDARICO	10.198.163	OPERADOR DE EXCAVADORA	03/04/2025	SI	SI
3	GONZALEZ URREGO MIGUEL OSWALDO	80.378.533	OPERADOR TRACTOR SOBRE ORUGAS	03/04/2025	SI	SI
4	GUERRERO CARRILLO MILCIADES	5.887.564	INSPECTOR DE OBRA	09/04/2025	SI	SI

Nota aclaratoria 1: El contratista vías y equipos coyaima 2025 envía es el soporte de paz y salvo por conceptos administrativos y SST (caja menor, elementos de trabajo y entrega del cargo y documentos) sin más soportes.

Nota aclaratoria 2: El contratista vías y equipos coyaima 2025 y los subcontratistas continúan en estado pendiente por envió del soporte de pago de la liquidación laboral del personal retirado desde enero del hasta noviembre 2025.

ANEXO 16. INFORMES MATRIZ DE RIESGOS

MATRIZ 3 - RIESGOS

Para el presente procedimiento contractual, en atención a la Ley 1150 de 2007 y los artículos 2.2.1.1.1.3.1 y 2.2.1.1.1.6.3. del Decreto 1082 de 2015, entiéndase por Riesgo la probabilidad de ocurrencia de eventos aleatorios que afecten el desarrollo del mismo, generando una variación sobre el resultado esperado, tanto en relación con los costos como con las actividades a desarrollar en la ejecución contractual.

Corresponderá al contratista seleccionado la asunción del Riesgo previsible propio de este tipo de contratación asumiendo su costo, siempre que el mismo no se encuentre expresamente a cargo de la entidad en el contrato.

De acuerdo con procedimiento de la referencia, nos permitimos establecer la tipificación, estimación y asignación de los riesgos previsibles que puedan afectar el presente procedimiento.

[La entidad debe diligenciar la Matriz teniendo en cuenta la naturaleza del contrato]

[Entre los riesgos que se deben tipificar, estimar y asignar se deberá tener en cuenta el riesgo de corrupción y la relación directa que existe entre este y los riesgos financiero, legal y reputacional.]

Matriz de Riesgos (SE ADJUNTO DOCUMENTO ANEXO)

MATRIZ DE RIESGO

Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	A quién se le Asigna	Tratamiento/control a ser implementado	Impacto despues del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	fecha estimada en la que se inicia el tratamiento	fecha estimada en la que se completa el tratamiento	monitoreo y revision	
												probabilidad	impacto	Valoración del Riesgo	categoria					¿Cómo se realiza el monitoreo?	periodicidad
General	Externo	selección	Regulatorio	Diseño del proceso de selección	El diseño del Proceso de Contratación permite satisfacer las necesidades de la Entidad Estatal, cumplir su misión y si es adherente con el cumplimiento de sus objetivos y metas.	posible (3)	mayor (4)	7	Alto	Entidad	Revisar la normatividad aplicable para el proceso de selección	Improbable (2)	Menor (2)	4	bajo	NO	Entidad Estatal	A los dos (2) días siguientes de la invitación a contratar	a los tres (3) días siguientes de originarse el tratamiento	Ampliar detallado del proceso	mensual
General	externo	Selección	Regulatorio	Capacidad de selección	Falta de capacidad de la Entidad Estatal para promover y adelantar la selección del contratista, incluyendo el riesgo de seleccionar aquellos que no cumplan con la totalidad de los requisitos habilitantes o se encuentren incursos en	posible (3)	mayor (4)	7	Alto	Entidad	Estructuración de los pliegos de condiciones en el cual se garantice la claridad de oferentes y minimice el riesgo de la entidad para poder satisfacer su necesidad	Rara (1)	Insignificante (1)	2	bajo	NO	Entidad Estatal	Elaboración de pliego de condiciones	Adjudicación del contrato	Designación de personal idoneo para la estructuración de los pliegos de condiciones	Durante la etapa precontractual
Externo	Externo	Contratación	Regulatorio	Retraso en el perfeccionamiento del contrato	Riesgo por incumplimiento de la publicación, registro presupuestal o por reclamos de terceros que retrasen el perfeccionamiento del contrato.	probable (4)	moderado (3)	7	Alto	Entidad	Presentación de garantía de la seriedad de la oferta para los posibles oferentes del presente proceso de seleccion	rara (1)	Insignificante (1)	2	bajo	SI	Entidad Estatal	Elaboración de pliego de condiciones	Legalización del contrato	A través del Comité evaluador	Durante la etapa precontractual
Externo	Externo	Ejecución	Operacional	Estimación inadecuada de los costos por el oferente	Propuesta económica que presenta el oferente no estima adecuadamente los costos de los conceptos necesarios para el cumplimiento del objeto del Contrato	probable (4)	catastrofico (5)	9	extremo	Contratista	Evaluación de la oferta económica a través de las formulas que recomienda Colombia Compra Eficiente	posible (3)	Menor (2)	5	medio	SI	contratista	Elaboración de pliego de condiciones	Terminación y/o Liquidación del contrato	Se rechazará las propuestas que sean consideradas artificialmente baja	Durante la etapa precontractual
Externo	Externo	Ejecución	Operacional	Perjuicios ocasionados por variación en las cantidades de obra - Riesgo ocasionado por ejecución de mayores cantidades de obra no autorizadas, por procedimientos constructivos inadecuados imputables al PROPONENTE Y/O CONTRATISTA (ADJUDICATARIO), o por deficiente programación (o cronología) de ejecución de las obras.	Incremento en el valor del contrato	probable (4)	catastrofico (5)	9	extremo	Entidad estatal	Realizacion de estudios y diseños en el cual se determinen las cantidades de obra a contratar	posible (3)	Menor (2)	5	medio	SI	Entidad Estatal	Estructuración del proyecto	Acta de liquidación del contrato	A través de la asignación de un supervisor y/o interventoria, se realizará estudio de cantidades de obra contratada	Mensual
Externo	Externo	Ejecución	Operacional	perjuicios ocasionados por el incumplimiento de los proveedores del Contratista.	Incumplimiento por parte del contratista en la ejecución del contrato de acuerdo al cronograma preestablecido	posible (3)	mayor (4)	7	alto	Contratista	Realizar una programación detallada y coherente con el tipo de obra a ejecutar	improbable (2)	Menor (2)	4	bajo	SI	Entidad Estatal/ Contratista	Estructuración del pliego de condiciones	Acta de liquidación del contrato	A través del seguimiento del cumplimiento de la programación y cronograma de obra	Mensual
Externo	Externo	Ejecución	Operacional	Daños de viviendas u obras públicas por acción y omisión del contratista.	Reclamos a la entidad estatal por parte de terceros afectados producto de la accion y/o omisión del contratista	posible (3)	menor (2)	5	medio	Contratista	El contratista deberá tomar medidas de prevención en métodos constructivos con el fin de garantizar la estabilidad de la infraestructura	improbable (2)	Menor (2)	4	bajo	SI	Contratista	Desde la suscripción del acta de inicio	Acta de terminación y/o liquidación del contrato	A través del seguimiento realizado por el supervisor y/o interventor	Mensual
Externo	Externo	Ejecución	Operacional	Perjuicios o daños derivados de las actuaciones, hechos u omisiones de los contratista o subcontratistas hasta terceros afectados	Reclamación a la entidad por parte de las afectaciones generadas a terceros	posible (3)	menor (2)	5	medio	Contratista	Constituir una póliza de Responsabilidad civil Extracontractual en concordancia con la normatividad vigente	Improbable (2)	Insignificante (1)	3	bajo	SI	Contratista	Celebración del contrato	Terminación y/o liquidación del contrato	Revision de garantias	NA
Externo	Externo	Ejecución	Operacional	Precaria calidad de la obra	Daño o deterioro imputable a la estabilidad o calidad de la obra	posible (3)	mayor (4)	7	alto	Contratista	Constituir una póliza de cumplimiento en la que se asegure el amparo de estabilidad y calidad de la obra	Improbable (2)	Insignificante (3)	3	bajo	NO	Contratista	desde la legalización del contrato	hasta la terminación y/o liquidación y cinco (5) años mas	Revisión de garantías por parte del supervisor	mensual
Externo	Externo	Ejecución	Operacional	Incumplimiento por parte del contratista en la ejecución del contrato	Retrasos en la obra, insatisfacción de la necesidad y posible detrimento de los recursos	posible (3)	mayor (4)	7	alto	Contratista	Constituir poliza de Cumplimiento dentro en la que se asegure el amparo de cumplimiento.	Improbable (2)	Insignificante (1)	3	bajo	SI	Contratista	desde la legalización del contrato	Hasta la liquidación del contrato	Revision de garantias por parte del supervisor	mensual
Externo	Externo	Ejecución	Operacional	Incumplimiento de las obligaciones laborales del contratista derivadas de la contratación del personal utilizado en el territorio nacional para la ejecución del contrato	Reclamación a la entidad por parte de las afectaciones generadas a terceros	posible (3)	menor (2)	5	medio	Contratista	Constituir una póliza de cumplimiento en la que se asegure el amparo de Pago de salarios, prestaciones legales e indemnizaciones	Improbable (2)	Insignificante (1)	3	bajo	NO	Contratista	desde la legalización del contrato	Hasta la liquidación del contrato	Revision de garantias por parte del supervisor	mensual
Externo	Externo	Selección	Operacional	Contratista con experiencia agregada	Poca idoneidad por parte del contratista seleccionado para realizar la labor	improbable (2)	catastrofico (5)	7	Alto	Estatal	Solicitar la experiencia adecuada con la necesidad e satisfacer por parte de la entidad en los estudios y documentos previos	Raro (1)	Menor (2)	3	bajo	NO	contratista - entidad	En la estructuración de los estudios y documentos previos	NA	NA	NA
Externo	Externo	Ejecución	Operacional	Terminación anticipada del contrato producto de incumplimiento por parte del contratista	No satisface la necesidad de la entidad	posible (3)	catastrofico (5)	8	extremo	Contratista	Escalonar Garantia de cumplimiento para la ejecucion del contrato	Improbable (2)	Insignificante (1)	3	bajo	SI	Entidad estatal	durante la ejecucion del proyecto	liquidacion del contrato	asignacion de supervision	mensual
Externo	Externo	Ejecución	Operacional	Reparacion, mantenimiento o reposición de obras	Pone en riesgo la estabilidad y calidad de la obra	posible (3)	mayor (4)	7	Alto	Contratista	El contratista deberá velar por el mantenimiento y el buen estado de la obra hasta el momento del recibo, y cualquier daño ocasionado por acción u omisión del contratista en el periodo de ejecución será asumido por el contratista.	Improbable (2)	Menor (2)	4	bajo	SI	Contratista	durante la ejecucion del proyecto	liquidacion del contrato	asignacion de supervision y/o interventoria	mensual
Externo	Externo	Ejecución	Economico	Estimacion no adecuada de la remuneracion del personal	personal mas costoso si inicialmente previsto	posible (3)	mayor (4)	7	Alto	Contratista	Calculo de los costos con tarifas y salarios reales	Improbable (2)	Menor (2)	4	bajo	SI	Contratista	en la presentacion de la propuesta	liquidacion del contrato	revision al detalle de la propuesta que presenta al contratista	NA

Específico	Externo	Ejecución	Económico	Demora en la radicación de documentos para el pago	Demora en la entrega por parte del contratista de los documentos para el tramite de los pagos	posible (3)	mayor (4)	7	Alto	Contratista	Control por parte del supervisor estableciendo cronogramas	Improbable (2)	Menor (2)	4	bajo	NO	Contratista	Desde la suscripción del acta de inicio	hasta la terminación y/o liquidación y cinco (5) años mas	revision por parte del supervisor	mensual
General	Externo	Ejecución	Sociales o políticos	Conflictos que alteren la seguridad y el orden público y limitacion de la movilidad por causas de salubridad publica	Eventos de terrorismo o alteraciones del orden publico o limitacion de movilidad por salubridad publica que impiden la ejecución del contrato	raro (1)	catastrófico (5)	6	Alto	entidad	Intervención oportuna por parte del departamento para minimizar al maximo el impacto sobre el desarrollo del proyecto	Raro (1)	Menor (2)	3	bajo	SI	Entidad estatal	Desde la suscripción del acta de inicio	Terminación y/o liquidacion del contrato	Informes de supervision y cuerpo de seguridad estatal	mensual
General	Externo	Ejecución	De la Naturaleza	Dificultad de acceso al lugar de ejecución del contrato generada por condiciones climaticas o por orden publico	Condiciones climaticas y alteracion del orden publico debidamente demostrado. (riesgo previsible) que generen retraso, dificultad o imposibilidad de acceso al sitio o ejecución del contrato	probable (4)	mayor (4)	8	extremo	contratista - entidad	Estudiar las condiciones climaticas a través de registros historicos y prediccion de las entidades competentes y analizar las condiciones de orden publico de la zona conforme los reportes de las entidades competentes (establecer plan de choque ante eventuales suspensiones)	posible (3)	Menor (2)	5	medio	SI	Contratista - entidad	Desde la suscripción del acta de inicio	Terminación y/o liquidación del contrato	informes de supervision - seguimiento en bitacora de obra	quincenal
General	Externo	Ejecución	Operacional	Riesgo presentado por accidentalidad y/o muerte de personal del PROPONENTE Y/O CONTRATISTA (Adjudicatario) desde la adjudicación y/o durante la ejecución del contrato, por causas externas al proyecto o por ausencia o falta o deficiencia del SISTEMA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL de la obra.	Reclamos a la entidad estatal por parte de terceros afectados producto de la acción y/o omisión del contratista	posible (3)	menor (2)	5	medio	contratista	El contratista deberá garantizar que el personal cuente con las condiciones de seguridad industrial de la obra	Improbable (2)	Menor (2)	4	bajo	SI	contratista	Desde la suscripción del acta de inicio	Terminación y/o liquidación del contrato	informes de supervision	mensual
General	Externo	Ejecución	Operacional	Riesgo de no inicio de las obras y/o perdida de la mismas, por demoras en el tramite de los permisos y/o licencias por causas imputables a las partes	Retraso en la ejecución de la obra	posible (3)	menor (2)	5	medio	contratista / entidad	Las partes deberán establecer un cronograma en el que determine los tiempos previstos de los permisos necesarios para la ejecución de la obra	Improbable (2)	Menor (2)	4	bajo	SI	contratista	Desde la suscripción del acta de inicio	Terminación y/o liquidación del contrato	informes de supervision	mensual
General	Externo	Ejecución	Operacional	Riesgo que pueda surgir en saludes Ocasionados por acciones u omisiones del contratista, las cuales requieren de tratamiento especial de refuerzo, soporte, contenedores y/o de las actividades necesarias para dar estabilidad a las obras. Pueden estar atendidos con mayores inversiones, mayores tentidades de obra y mayores plazos.	Retraso en la ejecución de la obra	posible (3)	mayor (4)	7	Alto	contratista	El contratista deberá realizar durante la visita de obra, las condiciones del terreno, con el fin de tener mayor conocimiento del proyecto a ejecutarse	Improbable (2)	Menor (2)	4	bajo	SI	Contratista	visita tecnica de la obra	terminacion de la obra	informe del supervision	mensual
General	Interno	Selección	Operacional	Direccionamiento de contratación en favor de un tercero.	Incumplimiento de objetivos y metas Institucionales. Sanciones disciplinarias, fiscales y/o penales	posible (3)	mayor (4)	7	Alto	Entidad	El líder del subproceso de gestión contractual cada vez que se inicie un proceso contractual aplica la normatividad, con el fin de verificar los requisitos de la modalidad de contratación, las excepciones se encuentran contenidas en la normatividad establecida, la evidencia se encuentra en los estudios previos del mismo.	Raro (1)	Menor (2)	3	bajo	SI	Entidad estatal	Elaboración de pliego de condiciones	Adjudicación del contrato	El coordinador del grupo de gestión contractual cada vez que se requiera invitara a la Oficina de Control Interno, con el fin de hacer presencia en las diferentes etapas de la contratación para fortalecer el seguimiento a la gestión. Como evidencia se conservan correos electrónicos.	mensual
General	Interno	selección	Regulatorio	cambios normativos que impliquen revision de precios y de plazos de ejecucion del contrato	afectacion en la ejecucion del contrato y su tiempo y en el valor	posible (3)	menor (2)	5	medio	Entidad	Revisar los cambios normativos aplicable para el proceso de selección	Raro (1)	Menor (2)	3	bajo	SI	Entidad estatal	Elaboracion de pliego de condiciones	Hasta la liquidación del contrato	Analisis detallado del proceso	mensual
General	Interno	operacionales	Ejecucion	Accidentes de trabajo por descuido o negligencia al contratista en el uso de las medidas de seguridad (Equipos humanos o locomotores inadecuados)	Lesiones personales,fallecimientos, Incapacidad del personal afectando a la seguridad y la salud	posible (3)	menor (2)	5	medio	Contratista	Exigir medidas de seguridad oportunamente, contratar, contratar seguros de responsabilidad civil extracontractual con amparos adecuados	Raro (1)	Menor (2)	3	bajo	SI	Contratista	Cumplimiento de protocolo de seguridad y seguridad en el trabajo	Hasta la liquidación del contrato	informe de ejecucion y de inicio de obra diaria	Diariamente
General	Interno	operacionales	Ejecucion	Desabastecimiento de materiales por paros Nacionales o alteracion del orden publico y excesos de maneras ocmo	No suministro de materiales, perdidas de la obra	posible (3)	menor (2)	5	medio	Entidad estatal	La entidad asegura el riesgo y se hara un monitoreo periodico	Raro (1)	Menor (2)	3	bajo	SI	entidad	Seguimiento por parte del interventor y supervisor para la	Hasta la liquidación del contrato	Informe de ejecucion	mensual
General	Externo	Sociales, políticos e economicos	Ejecucion	Derivados del comportamiento del mercado, tales como la fluctuacion de los precios de los insumos y materiales, desabastecimiento y especulacion de los insumos entre otros	Suspension temporal o definitiva del contrato	posible (3)	moderado (3)	9	medio	30% al contratista y 70% a la entidad estatal	El supervisor y supervisor del contrato deben supervisar la ejecucion del contrato con el fin de identificar posibles afectaciones a este y las alternativas de solucion	Improbable (2)	Menor (2)	4	bajo	SI	contratista, supervisor c interventor	durante la ejecucion del proyecto	Hasta la liquidación del contrato	A través de seguimiento realizado por el supervisor y/o interventor	mensual

MATRIZ DE RIESGOS

CONCURSO DE MERITOS ABIERTO

CMA-DTE-SEP-192-2021 LOTES 1 AL 4

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo de Riesgo	Descripcion (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoria	A QUIEN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/CONTROL A SER IMPLEMENTADO	IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO				AFECTA LA EJECUCION DEL CONTRATO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	MONITOREO Y REVISIÓN	
											INVIAS	PROPONENTE Y/O INTERVENTOR		PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACION	CATEGORIA					¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO?	PERIODICIDAD
1	General	Externo	Selección - Ejecución	Riesgo Economico - Riesgo Operacional	**Factor Multiplicador y Precios Por debajo del Presupuesto Oficial** en la propuesta del PROPONENTE y/o INTERVENTOR	Impacto económico al Interventor	2	2	4	Riesgo Bajo		X	Implementacion de Controles en la Fase contractual que aseguren la eficiencia del Interventor en la ejecución del contrato conforme a sus obligaciones contractuales y a la oferta económica presentada.	2	2	4	Riesgo Bajo	NO	Gestores y/o Supervisores.	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Control de la ejecución de la interventoría con el cumplimiento de todas sus funciones técnicas. administrativas, financieras y jurídicas. Visitas de supervisión, Seguimiento a informes, requerimientos escritos.	Mensual
2	General	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	**Riesgo presentado por la terminación anticipada de la Interventoría, por estar ligada contractualmente al desarrollo del Contrato de Obra,** de tal manera que si éste llegare a terminarse por cualquiera de las causales previstas en el Contrato de Obra o por la Ley, el contrato de interventoría producto del presente concurso de méritos, será liquidado por terminación de su objeto, sin lugar a indemnización. Riesgo que asume el INTERVENTOR.	Impacto económico al Interventor	2	5	7	Riesgo Alto		X	Compromiso del Interventor en lo pertinente a sus obligaciones contractuales, en lograr el cumplimiento de la ejecución del contrato de obra, de manera que dentro de lo contractual se puedan solucionar oportunamente los problemas que se presenten en la ejecución del proyecto que puedan afectarlo de manera grave, con el riesgo de una terminación anticipada del mismo.	1	4	5	Riesgo medio	SI	Interventor	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Vigilancia y control de la ejecución de la obra, solución oportuna de problemas, escalamiento a la Entidad cuando sea necesaria su intervención, seguimiento permanente a la problemática que se se presente, requerimientos escritos.	Permanente cuando se presente problemas que afecten de manera grave la ejecución de la obra.
3	Especifico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	**Riesgo por la deficiente Interventoría al Ajuste y/o Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios realizados por el Contratista, que resultaren deficientes y/o incompletos y/o adversos para el proyecto, y que fueron revisados y aprobados por el Interventor**. Riesgo que asume el INTERVENTOR	Obras deficientes, ya sea en calidad, estabilidad, durabilidad y/o funcionalidad. Demora en la ejecución de las obras Por correctivos necesarios	2	4	6	Riesgo Alto		X	Realizar seguimiento permanente y revisión detallada por parte del Interventor con sus Especialistas en la etapa de Ajuste y/o Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios, para evitar que resulten deficientes y/o incompletos y/o adversos para el proyecto. Realizar al Contratista de Obra las observaciones oportunamente y velar porque se corrija lo pertinente, de manera que los estudios revisados y aprobados por el Interventor aporten la confiabilidad y calidad requerida para ejecutar las obras.	1	1	2	Riesgo Bajo	SI	Interventor	al inicio de la Ajuste y/0 Actualizacion y/o Unificación y/o Modificacion de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios	al final de la Ajuste y/0 Actualizacion y/o Unificación y/o Modificacion de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios	la Interventoría debe efectuar seguimiento continuo a través de su Director y Especialistas, al Ajuste y/o Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios por parte del Contratista, de manera que los estudios revisados y aprobados por el Interventor aporten la confiabilidad y calidad requerida para ejecutar las obras.	Semanal en la etapa de Ajuste y/o Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios
4	Especifico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	**Riesgo presentado por la deficiente Interventoría, que conlleve a generar problemas a causa del no inicio de las obras y/o parálisis de la mismas por demoras ocasionadas por la revisión y aprobación por parte del INTERVENTOR,** de los cálculos estructurales y/o estudios y/o diseños definitivos para la obra del contrato, elaborados por el CONTRATISTA de Obra. Riesgo que asume el INTERVENTOR.	Demora en la ejecución de las obras del proyecto.	2	3	5	Riesgo Medio		X	Realizar seguimiento permanente y revisión detallada por parte del Interventor con sus Especialistas en la etapa de Ajuste y/o Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios, de manera que se vaya observando y corrigiendo lo pertinente a medida que se realiza la actualización, modificación o elaboración de los estudios, permitiendo cumplir con el cronograma de entregas parciales acordado con el Contratista y una vez terminado el plazo de estudios se cuente con el resultado de los mismos debidamente revisado y aprobado por el Interventor.	1	1	2	Riesgo Bajo	NO	Interventor	al inicio de la Ajuste y/0 Actualizacion y/o Unificación y/o Modificacion de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios	al final de la Ajuste y/0 Actualizacion y/o Unificación y/o Modificacion de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios	la Interventoría debe efectuar seguimiento continuo a través de su Director y Especialistas, al Ajuste y/o Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios por parte del Contratista, de manera que se cumplan con el cronograma de entregas parciales y con el resultado de los Estudios en el plazo estipulado. Seguimiento por parte del supervisor y/o Gestor, a la etapa de preconstrucción (Estudios), para verificar entregas parciales y entrega total de los estudios. Requerimientos escritos al Interventor.	Semanal en la etapa de Ajuste y/o Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios
5	Especifico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	**Riesgo presentado por la deficiente Interventoría, por autorizar y/o aprobar por parte de la INTERVENTORIA,** la ejecución de obras que contravienen los cálculos y/o estudios y/o diseños aprobados; Por autorizar y/o aprobar la construcción de obras con cálculos y/o estudios y/o diseños deficientes realizados por el Contratista de Obra. Riesgo que asume el INTERVENTOR	Obras deficientes, ya sea en calidad, estabilidad, durabilidad y/o funcionalidad. Demora en la ejecución de las obras Por correctivos necesarios	2	4	6	Riesgo Alto		X	Con base en estudios y diseños confiables autorizar las obras respectivas; en caso de requerirse algún ajuste a los mismos por imprevistos encontrados en la ejecución de las obras, justificar, soportar y documentar técnicamente los cambios requeridos. Realizar seguimiento permanente y revisión detallada por parte del Interventor con sus Especialistas en la etapa de Ajuste y/o Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios, para evitar que resulten deficientes y/o incompletos y/o adversos para el proycto. En caso de detectar alguna deficiencia y/o inconsistencia en los mismos al momento de ejecutar las obras, adoptar los correctivos técnicos necesarios, justificados, soportados y documentados.	1	1	2	Riesgo Bajo	SI	Interventor	Al inicio de la Ajuste y/0 Actualizacion y/o Unificación y/o Modificacion de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios	Al final de la ejecución del contrato.	la Interventoría debe efectuar seguimiento permanente tanto en la etapa de estudios, en la revisión y aprobación de los mismos, en forma que resulten con la calidad y confiabilidad requerida, como en la implementación en obra de los estudios y diseños aprobados y estar atenta a los eventuales imprevistos que puedan presentarse en la ejecución de las obras con respecto a los diseños aplicados, de manera que puedan tomarse correctivos oportunamente si fueren necesarios, los cuales deberá justificar, soportar y documentar.	Semanal en la etapa de Ajuste y/o Actualizacion y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios y durante la ejecución de las obras del contrato.
6	Especifico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	**Riesgo por la deficiente Interventoría, por autorizar y/o aprobar el personal del CONTRATISTA DE OBRA,** sin que cumpla requisitos de acuerdo con las exigencias del pliego de condiciones y la normatividad vigente. **Por permitir que el CONTRATISTA de Obra ejecute los trabajos sin un Ingeniero Residente y/o Director, y/o Especialistas, y/o Personal Profesional, debidamente aprobado**. Riesgo que asume el INTERVENTOR	Deficiencia en la ejecución del proyecto, por no contar el Contratista con el personal profesional idóneo requerido de acuerdo con lo estipulado en el Pliego de Condiciones.	2	5	7	Riesgo Alto		X	El Interventor debe exigir el estricto cumplimiento de las requisitos para el personal profesional de la obra establecido en el pliego de condiciones y velar por la utilización del personal aprobado, mínimo en la dedicación prevista en el mismo. El Supervisor de Contrato y/o Gestor deberá observar al Interventor cualquier irregularidad al respecto cuando la advierta, exigiéndole el cumplimiento de sus obligaciones al respecto como Interventor.	1	2	3	Riesgo Bajo	SI	Interventor, Supervisores y/o Gestores	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Control y vigilancia permanente del Interventor a la ejecución de la obra, de manera que el Contratista cumpla, entre otros, con el personal profesional mínimo exigido en el pliego de condiciones, tanto en idoneidad como en dedicación.	Permanente en la ejecución de la obra.
7	Especifico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	**Riesgo por la la deficiente Interventoría, por mediciones erróneas de las cantidades de obra** ejecutadas por el CONTRATISTA DE OBRA y medidas por el INTERVENTOR. Riesgo que asume el INTERVENTOR	Pérdida de control del presupuesto de la obra, con los consiguientes desfases por exceso ó por defecto.	3	2	5	Riesgo Medio		X	Mediciones de obra ejecutada con el debido detalle, revisión de cantidades de obra por parte de los Ingenieros de la Interventoría. Corrección oportuna de las mediciones erróneas.	1	1	2	Riesgo Bajo	Si, Cuando los desfases son desproporcionados y no se corrigen	Interventor	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Revisión de la medición de cantidades de obra por parte de los Ingenieros de la Interventoría.	La correspondiente a la medición de cada tipo de obra.
8	General	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	**Riesgo por la deficiente Interventoría en el control y seguimiimiento a la señalización** preventiva en obra, falta o deficiencia en la señalización de aproximación e iluminación, equipos de radio para cierres parciales, temporales y demás señalización necesaria, y de seguridad industrial y de señalización y dotación de los operarios y trabajadores ,etc., a cargo del CONTRATISTA que pueda ocasionar accidentes y/o perjuicios, que debió ser observada y corregida por el INTERVENTOR. Riesgo que asume el INTERVENTOR.	Impacto Negativo en el proyecto por la probable ocurrencia de accidentes de usuarios de la via y trabajadores de la obra, Inconformidad con la obra por parte de la comunidad.	3	2	5	Riesgo Medio		X	El Interventor debe exigir el estricto cumplimiento de la normatividad vigente sobre señalización temporal de obras, y seguridad industrial, verificar permanentemente su implementación, recurrir a medidas sancionatorias contractuales de ser necesario.	2	2	4	Riesgo Bajo	NO	Interventor	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Inspecciones diarias del Interventor. Comites Técnicos, Seguimiento a informes, requerimientos escritos- Retroalimentacio en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	Diario
9	Especifico	Interno	Ejecucion	Riesgo Operacional	**Riesgo por la deficiente Interventoría en el control y seguimiento a la programación de actividades en obra** que pudieran llevar a obras discontínuas, inconclusas ó con problemas para garantizar la estabilidad de obra ejecutada. Riesgo que asume el INTERVENTOR	Obras discontínuas, inconclusas ó con problemas para garantizar la estabilidad de obra ejecutada	3	4	7	Riesgo Alto		X	El Interventor debe ser estricto con la Programación de obras de acuerdo con el valor del contrato de obra y teniendo en cuenta las disponibilidades presupuestales anuales del mismo, de manera que cuando autorice una obra tenga la seguridad de que está financiada hasta su terminación, considerando también la continuidad en las obras ejecutadas. Revisión frecuente de la programación de obras para efectuar los ajustes necesarios con este fin.	1	2	3	Riesgo Bajo	SI	Interventor	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Seguimiento permanente del Interventor a la ejecución de las obras en cumplimiento de la programación de las mismas. Revisiones periódicas de la programación de obras del proyecto, realización de los ajustes necesarios. Seguimiento a Informes de Interventoría y al cumplimiento en la ejecución del programa de inversiones aprobado vigente	Mensual ó cuando el Interventor lo considere necesario.

10	Específico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	**Riesgo por la deficiente Interventoría en el control y seguimiento de la Interventoría a los frentes obligatorios de obra**. Riesgo que asume el INTERVENTOR	Ejecución inadecuada del proyecto, impacto negativo en el logro de las metas del alcance del proyecto	3	5	8	Riesgo Alto		X	El Interventor debe exigir al Contratista de Obra los frentes obligatorios de obra y efectuar el seguimiento de manera que se cumpla la ejecución de las obras previstas en dichos frentes. Seguimiento de esta obligación del Interventor por parte de los Supervisores y/o Gestores	2	2	4	Riesgo Bajo	SI	Interventor, Supervisores y/o Gestores	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Seguimiento permanente del Interventor a la ejecución de las obras en los frentes obligatorios de obra. Seguimiento a informes de Interventoría. Visitas de Supervisión.	Permanente del Interventor. Mensual del Supervisor y/o Gestor
11	Específico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	**Riesgo por la deficiente Interventoría, que genere demora o ausencia en la toma de decisiones correspondientes al Interventor**, que llegaren a generar efectos económicos al proyecto. Riesgo que asume el INTERVENTOR.	Impacto negativo en la ejecución del proyecto. Desfases económicos en la utilización del presupuesto del proyecto.	2	4	6	Riesgo Alto		X	Control y vigilancia de la ejecución del proyecto por parte del Interventor. Análisis por parte del Interventor de los problemas que se presenten, apoyándose en su personal, que le permitan adoptar las decisiones correspondientes en forma oportuna y eficaz, para no afectar la ejecución del proyecto.	2	2	4	Riesgo Bajo	SI	Interventor	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Control y vigilancia permanente del Interventor a la ejecución de la obra, de manera que detecte a tiempo los problemas que se presenten, los analice y los resuelva oportunamente.	Permanente en la ejecución de la obra.
12	Específico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional - Económico	**Riesgo presentado por la deficiente Interventoría, en lo de su competencia, en los casos de procesos administrativos y/o judiciales con ocasión de la ejecución de las obras, tanto en la etapa contractual como en la postcontractual**, ya sea por procesos de multas, sanciones, reparación directa, etc, o siniestros por estabilidad de obra ejecutada al contratista de Obra y/o siniestros por calidad del servicio de interventoría. Riesgo que asume el INTERVENTOR.	Dificultad en la ejecución del proyecto, por medidas sancionatorias. Impactos económicos negativos a los afectados,	3	2	5	Riesgo Medio		X	Control y vigilancia por parte del Interventor a la ejecución de las obras, exigiendo el cumplimiento de obligaciones del Contratista, recurriendo de ser necesario a las medidas sancionatorias. Atención de procesos administrativos y judiciales en lo de su competencia, en los eventos previstos de multas, sanciones, reparaciones directas, etc., siniestros por estabilidad de obra y por calidad del servicio de interventoría	2	2	4	Riesgo Bajo	SI, dependiendo del tipo y magnitud del incumplimiento	Interventor	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Control permanente por parte del Interventor de la ejecución del proyecto. Atención oportuna de los procesos administrativos y judiciales que sean requeridos ya sea en la etapa contractual o postcontractual, en lo de su competencia	Permanente en la ejecución de la obra y cuando se requiera en la etapa postcontractual.
13	Específico	Interno	Planeación - Selección	Económico	**Riesgo presentado por la no oportuna adjudicación de la Licitación Pública de Obra correspondiente a este proceso de Interventoría**. Riesgo que asume el PROPONENTE Y/O INTERVENTOR, hasta seis (6) meses después de adjudicado el contrato de Interventoría, teniendo en cuenta que la Licitación Pública y/o proceso de selección del Contratista de Obra, es un proceso independiente, que podría presentar demoras por observaciones presentadas al proceso, notificaciones de ley, o quedar desierto, entre otros aspectos. Riesgo que asume INVIAS después de seis (6) meses de adjudicado el contrato de Interventoría.	Desplazamiento en la ejecución del proyecto o no ejecución del proyecto en caso de declararse desierta la licitación pública de la obra respectiva	1	4	5	Riesgo Medio	X	X	Planeación, y estructuración de los proyectos, Atención a los procesos de selección para obra e interventoria, para evitar en lo posible demoras en el proceso de adjudicación de la obra.	1	3	4	Riesgo Bajo	SI	Personal de la Entidad de la Planeación, Estructuración, procesos de Selección, Evaluación y Adjudicación	Al inicio de la etapa de planeación	A la terminación de la etapa de selección	Revisión del proyecto objeto de la selección. Atención y seguimiento a los procesos de selección de licitación pública para obra y concurso de méritos para interventoría.	Durante la etapa de Planeación y Selección del proyecto
14	General	Externo	Ejecución	Riesgo Regulatorio	**Expedición y/o modificación de normas**: Ocurre por cambios normativos o por la expedición de normas posteriores al cierre del proceso de concurso de méritos, que afecten las condiciones económicas y/o técnicas inicialmente pactadas.	Afectación del desarrollo del contrato previsto con la normatividad existente al cierre del proceso de selección	2	3	5	Riesgo Medio	X		Proceso precontractual con las normas aplicables vigentes. Revisión de los cambios sustanciales de normas que se produzcan posterior al cierre del proceso de licitación pública, que afecten el normal desarrollo del contrato, con el fin de estudiar los ajustes pertinentes a que hubiere lugar.	1	2	3	Riesgo Bajo	NO	Gestores y/o Supervisores, Interventor	Fase precontractual, y cuando se expida la nueva normatividad que pueda afectar el contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Seguimiento a la implementación de la nueva normatividad que aplique al proyecto, y a las medidas tomadas para mitigar su efecto en el contrato. Informes, requerimientos escritos.	Mensual
15	Específico	Interno	Ejecución	Riesgo Ambiental - Operacional	**Riesgo por la deficiente Interventoría, causado por inadecuadas prácticas en el proceso constructivo que puedan generar daños técnicos y/o ambientales,** autorizadas y/o aprobadas por el Interventor. Riesgo que asume el INTERVENTOR.	Demora en la ejecución de la obra por correctivos necesarios.	2	2	4	Riesgo Bajo		X	Interventoría permanente en la ejecución de las obras, para controlar obras autorizadas, materiales, procedimientos constructivos , ajustados a las obras requeridas y especificaciones técnicas contractuales, y evitar que se generen perjuicios técnicos y/o pasivos ambientales por esta causa. De ser necesario llevar a cabo procesos sancionatorios para conminar su cumplimiento o sancionar el incumplimiento.	1	1	2	Riesgo Bajo	NO	Interventor	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Control permanente por parte del Interventor de la ejecución de las obras requeridas del proyecto y del cumplimiento de especificaciones técnicas. Seguimiento por parte de Especialistas Ambientales de la Interventoría. Requerimientos escritos.	Permanente
16	General	Externo	Ejecución	Riesgos de la Salud	**Presencia de Riesgos Biológicos.** Se refiere a la posibilidad que durante la ejecución del contrato, los colaboradores del Interventor, presenten sintomas de enfermedades altamente contagiosas y que afecten y deterioren la Salud del Personal.	Deterioro notorio y grave de la salud y posible contagio	3	4	7	Riesgo Alto		X	La aplicación preventiva de las medidas de Bioseguridad establecidas por las Autoridades de Salud en Colombia y sus respectivos Protocolos, el cumplimiento de las Resoluciones 0312 de 2019 y 679 de 2020, Informar de inmediato las novedades de salud.	2	3	5	Riesgo Medio	SI	contratistas de Obras, de Estudios y Diseños interventor, Supervisor Invias	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación del contrato	Previo al inicio de la ejecución de las obras, Estudios, Diseños e Interventoría, el contratista deberá presentar certificación individual vigente del estado de salud de cada integrante colaborador (empleado o contratista) expedida por la ARL	Cada vez que haya novedades de cambio de personal
17	General	Externo	Ejecución	Riesgos de la Salud	**Disponibilidad de los Elementos de Protección Personal.** Se refiere a la posibilidad de que el Interventor no disponga o suministre a sus colaboradores y demas, los Elementos de Protección Personal EPP y los de Riesgo Bilógico.	Accidentes de trabajo y posible exposición a Riegos Biologicos	3	4	7	Riesgo Alto		X	El contratista deberá suministrar todos los EPP a sus colaboradores en las obras, o solicitar a la ARL que los suministre	2	3	5	Riesgo Medio	SI	contratistas de Obras, de Estudios y Diseños interventor, Supervisor Invias	Al inicio de la ejecución del contrato y de manera permanente.	A la terminación del contrato	Vigilancia permanente de los cambios de salud de los colaboradores	Diario
18	General	Externo	Ejecución	Riesgo Sociales o Políticos	**Orden público:** Posible ocurrencia de actos terroristas, paros, huelgas, manifestaciones, disturbios y demás que afecten el orden público y se ubiquen en las zonas de influencia de las obras.	Posible pérdida de Bienes del Interventor, daños en obras del proyecto, reprogramación de cronogramas, retrazos en la ejecución de las obras.	4	3	7	Riesgo Alto	X	X	Es responsabilidad del contratista de obra junto con la Interventoría, únicamente de Informar a las autoridades competentes la novedad sobre orden público en la zona de influencia de las obras y de proteger a sus colaboradores y los bienes puestos al servicio del contrato. El INVIAS de igual forma realizará la solicitud a las autoridades a fin de que se llegue a soluciones que permitan la continuidad en la ejecución del contrato. El contratista de Obra e Interventor deberán adoptar medidas de contingencia para superar los atrasos.	3	2	5	Riesgo Medio	SI	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Al inicio de la presentación del evento	A la terminación de la ocurrencia del evento	A partir de la información oficial, información del Interventor, del Contratista, de las Territoriales de INVIAS, se determinan acciones a seguir, para procurar la menor afectación al proyecto.	Cuando se presente el evento
19	General	Externo	Ejecución	Riesgos de Corrupción	**Gestión Indebida y dolosa de los Recursos Financieros, de Insumos y Obras.** Se refiere a la posibilidad de que el Contratista de las Obras, de la Interventoría y de funcionarios de Invias, promuevan y participen de acciones fraudulentas en el manejo de los recursos destinados a las obras tanto en los aspectos financieros (anticipos), facturación, calidad y cantidad de materieles e insumos, diseños y obras sin justificar.	Graves daños personales e Institucionales. Daño a la reputación de la entidad, pérdida de recursos y daños sociales.	1	3	4	Riesgo Bajo	X	X	Todos los participantes de la Ejecución de los Proyectos (Contratistas, Interventores, Supervisores, Funcionarios, Proveedores y Cominidad en general) deberán actuar de manera diafana, con ética, altos valores y principios como regla de conducta imprescindible, y dar cumplimiento a la normatividad vigente enj cuanto al manejo de los recursos publicos con transparencia y honestidad. Cualquier situación irregular deberá ser comunicada al INVIAS.	1	1	2	Riesgo Bajo	SI	Contratistas de Obras, de Estudios y Diseños interventor, Supervisores y/o Gestores y/o Funcionarios INVIAS	Al inicio de la ejecución del contrato y de manera permanente.	A la terminación del contrato	Vigilancia de cada una de las actuaciones de los participantes de las obras.	permanente

CATEGORIA	VALORACION
RARO	1
IMPROBABLE	2
POSIBLE	3
PROBABLE	4
CASI CIERTO	5

IMPACTO DEL RIESGO	
CATEGORIA	VALORACION
INSIGNIFICANTE	1
MENOR	2
MODERADO	3
MAYOR	4
CATASTROFICO	5

VALORACION DEL RIESGO	CATEGORIA
8, 9, 10	RIEGO EXTREMO
6, 7	RIEGO ALTO
5	RIESGO MEDIO
2, 3, 4	RIESGO BAJO
1	RIESGO INSIGNIFICANTE

CATEGORIA DEL RIESGO	
TIPO	CONVENCION
GENERAL	G
ESPECIFICO	E

ANEXO 17.
INFORMES CIFRA

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
PROCESO GESTION DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
INFORME SEMANAL

Codigo	MINFRA-MN-IN-15-FR-2
Version	1
Pagina	1 de 1
Fecha	2025/12/16 07:54

Informacion General

Proyecto Carretera	MEJORAMIENTO DE LA VIA COYAIMA-ATACO-LAS SEÑORITAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA							Tramo y o sector		K0+000 al K74+400	
Unidad Ejecutora	SUBDIRECCION VIAS REGIONALES	Direccion territorial	Dirección Territorial Tolima					SemanaNo: 109			
Supervisor Contrato interventoria:	Lenin Tito Mendoza Peña					Gestor tècnico del proyecto:		Germán Ricardo Cely Blanco			
Objeto del conrato de obra:	MEJORAMIENTO DE LA VIA COYAIMA-ATACO-LAS SEÑORITAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA									Fecha de inicio	2023/05/25
Km a mejorar:	.00	Km a rehabilitar	.00	Km a Construir	.00	No. Puente	.00	Otros			

Contrato de Obra:				Contrato de Interventoria			
Contratista	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025			Interventor	CONSORCIO INGESEC-1		
Integrantes	Nit	Razon social	%	Integrantes	Nit	Razon social	%
	901332502-9	JV INGENIERIA Y SUMINISTROS S.A.S	10%		890910447-2	SEDIC SA	60%
	800186228-2	INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.	55%		800169622-1	INGEPLAN.CO S.A.S	5%
	830132938-0	EQUIPOS Y TRITURADOS S.A.S.	35%		901216744-8	SEDIC CONSULTING SAS	35%

Contrato No	1857 - 2023	Valor Inicial	$54,613,795,556	Contrato No	1039 - 2022	Valor Inicial	$8,489,968,693
Plazo Inicial	34.00	Adiciones	$0	Plazo Inicial	64.57	Adiciones	$0
Plazo acumulado	34.00	Valor acumulado	$54,613,795,556	Plazo acumulado	34.00	Valor Acumulado	$8,489,968,693

II Informacion Presupuestal y avance financiero

Distribuciòn de recursos presupuestales contrato de obra por vigencia

Vigencia	2022	2023	2024	2025	2026
Recursos x vigencia	$900,000,000	$9,530,000,000	$9,820,000,000	$20,220,000,000	$14,143,795,556
Ejecutado	$0	$3,048,439,239	$43,879,925,613	$17,320,978,277	$0

Contrato de obra:		Contrato de interventoria		
Valor básico contrato de obra	$48,909,940,120			
Anticipos asignados	$0			
Inversion obra, programada acumulada	$29,561,474,500			
Inversion obra, ejecutada acumulada	$64,249,343,129			
Avance obra en % B/A	131.36			
Avance obra fisica %	73.85			
Otras inversiones ejecutadas (Estudios y diseños gestion predial, social ambiental y otras)	$0	Ejecutado acumulado		$5,310,446,922
Total inversion ejecutada	$64,249,343,129			
Anticipo amortizado	$0			
Presento factura en la presente semana	**Si[ ] No[X]**	Presento factura en la presente semana		**Si[ ] No[X]**
Mes facturado	2025-10	Mes facturado		10
Valor factura	$2,749,660,390	Fecha factura	2025/10/31	
Pagos acumulados reporte SIIF NACION		Pagos acumulados reporte SIIF NACION		

Valor factura	$160,683,086	Fecha factura	2025/10/31

III Avance Físico

Actividad	PRG	1	2	3	Total
ESTUDIOS Y DISEÑOS (Und)	1.0				0.0
PUENTES (Un)	2.0				0.0
BOX COULVERT (und)	5.0				0.0
MUROS DE CONTENCION (UN)	15.0				0.0
ALCANTARILLAS (Und)	58.0				0.0
PAVIMENTO RIGIDO (ML)	900.0				0.0
PAVIMENTO FLEXIBLE (ml)	4000.0				0.0

Maquinaria	MMR	1	2	3	Total
Carrotanques	1.0				0.0
Finisher	1.0				0.0
Vibro compactadores:	2.0				0.0
Compactador de rodillo	2.0				0.0
Camioneta	2.0				0.0
Moto niveladoras	2.0				0.0
Retroecavadora oruga	2.0				0.0
Compactador neumático	2.0				0.0
Retroexcavadora Neumática	3.0				0.0
Compresor	3.0				0.0
Volquetas	10.0				0.0

IV Gestion Ambiental

Fuentes de materiales

Ubicación	Permiso minero	Licencia ambiental
Planta Coyaima	**Si[X] No[ ]**	**Si[X] No[ ]**
Quebrada Linday	**Si[X] No[ ]**	**Si[X] No[ ]**

Observaciones: El proyecto cuenta con dos fuentes de materiales aprobadas por la Interventoría, las cuáles cuentan con licencia ambiental y título minero vigente.

P.A.G.A. (Programa de Adaptación a la Guia Ambiental)

Estado	El documento PAGA se encuentra APROBADO

Permisos ambientales y/o licenciamiento ambiental

Zonas de deposito	**Si[X] No[_] N/A[_]**	Ocupación de causes	**Si[X] No[_] N/A[_]**
Licencia ambiental	**Si[ ] No[X] N/A[_]**	Vertimientos	**Si[ ] No[X] N/A[_]**
Aprovechamiento forestal	**Si[X] No[_] N/A[_]**	Emisiones	**Si[X] No[_] N/A[_]**
Concesion de aguas	**Si[X] No[_] N/A[_]**	Otros	

Observaciones:1.Verificación ambiental de las actividades de obra por parte del contratista en el sitio crítico 4 tramo 1 Coyaima.
2.Verificación ambiental de las actividades de obra tramo 4 muro de contención Señoritas Ataco.
3.Verificación ambiental de las actividades de obra por parte del contratista en el sitio critico 2 tramo 1 Coyaima.

Observaciones: La interventoría, está a la espera de que el contratista corrija la observación de la actualización que realizó al PAGA, ya se cuenta con la totalidad de los permisos ambientales otorgados por la autoridad ambiental CORTOLIMA requeridos inicialmente, se está a la espera de la respuesta del otorgamiento del permiso de ocupación de cauce sobre el rio Saldaña tramo 1 crítico No.2.

V. Gestion predial

Total predios a adquirir	0	
Fichas prediales aprobadas	0	
Avaluos aprobados	0	
Predios adquiridos	0	

Observaciones: El Consorcio Vías y Equipos no tiene contemplado la compra de predios para este proyecto.

VI. Gestion Social

Total empleos generados	116	No. Socializaciones realizadas	0
Empleos directos generados	61	No. Capacitaciones realizadas	0
Empleos indirectos generados	55	Direccion sede atencion al usuario: Carrera 6 N° 9- 03 B/ Centro - Ataco	
Otros			

Observaciones: Se continúa prestando atención en el punto SAU, ubicado en la cabecera municipal de Ataco, así como en el punto satélite 1, localizado en la vereda La Jabonera y punto satélite 2, situado en la planta las señoritas.
El día 15 de octubre, se envió invitación virtual a veedores ciudadanos para participar en la reunión mensual de seguimiento y avance de obra, la cual se celebrará el día 27 de octubre, a las 2:30 pm. en las oficinas del contratista.
A la fecha del presente informe, la profesional social del contratista no envía reportede empleo generado..
Finalmente, la interventoría cuenta con un equipo de trabajo compuesto por 12 personas.

VII. Actividades realizadas en la semana

Actividades Tramo 1
• Construcción de anillos y fundida de núcleo para los caisson del 80 al 65 del muro SC2.
• Instalación de acero de refuerzo para los anillos y núcleo de los caisson 80 al 65 SC2
• Conformación de sitios de disposición de sobrantes por excavación del SC 2
• Ampliación de vía SC 2
• Corte de talud del SC 4
• Instalación de acero de refuerzo y fundida de zarpa para muros SC 2

Actividades Tramo 4
• Adecuación hidráulica de río saldaña
• Excavación y fundida de dentellón, zarpa y vástago en concreto ciclópeo para muro
• Conformación con material granular para muro

VIII. Actividades a realizar en la siguiente semana

*Continuar con las actividades de perforación, instalación de drenes y anclajes, figurado de acero e instalación de formaleta para los dados, la instalación de malla doble electrosoldada M-131 , lanzado de concreto, excavación de terraza, zanja de coronación y cuneta en el sector del Sitio Critico 4, Tramo 1.

*Continuar con las actividades de excavaciones y fundida de los núcleos para los caisson en el Sitio Critico 2, Tramo 1.

*Continuar con las actividades constructivas de los gaviones en el Zodme Apone.

*Continuar con las actividades constructivas del muro de las señoritas Tramo 4.

*Continuar con las actividades constructivas del Tramo 5, puente vehicular km 74+500.

* Seguimiento atención al Usuario en el SAU del paso urbano y en los punto satélite.

IX. Esquema grafico del proyecto



X. Registro fotografico





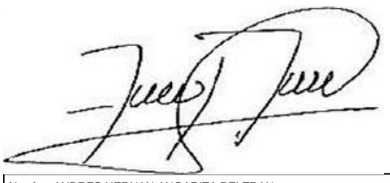


Nota: Las cifras cantidades y valores consignadas en el presente reporte son responsabilidad exclusiva del interventor

XI. Describir las acciones a seguir por parte de la interventoria que contribuyan al cumplimiento de las obligaciones contractuales por parte del contratista de obra

1.Solicitar muestras de Concreto durante el proceso de vaciado de los elementos (muro las Señoritas, caisson, zarpa de muro SC 2 y lanzado de concreto etc) con el fin de ser sometidas a pruebas de laboratorio por parte de la Interventoría.
2. Supervisión de todo el tramo Coyaima - Ataco - Las señoritas para el control de las actividades y las condiciones de la via donde en algunos puntos existe perdida de la banca y en otros derrumbes por la inestabilidad de los taludes, a su vez la supervisión de la estructura metálica del puente Los Espolones.
3. Revisión para el cumplimiento del Plan de Manejo de Transito (PMT) por parte del Contratista.
4. Inspección de actividades de figurado y amarre del acero para las estructuras propias del proyecto.
5.Llevar a cabo el Control y Supervisión de todas las actividades ejecutadas por el Contratista de Obra con la finalidad de cumplir con el objeto del Contrato de Obra.

Director de interventoria



Nombre ANDRES HERNAN ANGARITA BELTRAN

Mat Prof54202084690NTS

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
PROCESO GESTION DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
INFORME SEMANAL

Codigo	MINFRA-MN-IN-15-FR-2
Version	1
Pagina	1 de 1
Fecha	2025/12/16 08:47

Informacion General

Proyecto Carretera	MEJORAMIENTO DE LA VIA COYAIMA-ATACO-LAS SEÑORITAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA					Tramo y o sector		K0+000 al K74+400			
Unidad Ejecutora	SUBDIRECCION VIAS REGIONALES	Direccion territorial	Dirección Territorial Tolima			SemanaNo: 110					
Supervisor Contrato interventoria:	Lenin Tito Mendoza Peña			Gestor tècnico del proyecto:		Germán Ricardo Cely Blanco					
Objeto del conrato de obra:	MEJORAMIENTO DE LA VIA COYAIMA-ATACO-LAS SEÑORITAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA							Fecha de inicio	2023/05/25		
Km a mejorar:	.00	Km a rehabilitar	.00	Km a Construir	.00	No. Puente	.00	Otros			

Contrato de Obra:				Contrato de Interventoria			
Contratista	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025			Interventor	CONSORCIO INGESEC-1		
Integrantes	Nit	Razon social	%	Integrantes	Nit	Razon social	%
	901332502-9	JV INGENIERIA Y SUMINISTROS S.A.S	10%		890910447-2	SEDIC SA	60%
	800186228-2	INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.	55%		800169622-1	INGEPLAN.CO S.A.S	5%
	830132938-0	EQUIPOS Y TRITURADOS S.A.S.	35%		901216744-8	SEDIC CONSULTING SAS	35%
Contrato No	1857 - 2023	Valor Inicial	$54,613,795,556	Contrato No	1039 - 2022	Valor Inicial	$8,489,968,693
Plazo Inicial	34.00	Adiciones	$0	Plazo Inicial	64.57	Adiciones	$0
Plazo acumulado	34.00	Valor acumulado	$54,613,795,556	Plazo acumulado	34.00	Valor Acumulado	$8,489,968,693

II Informacion Presupuestal y avance financiero

Distribuciòn de recursos presupuestales contrato de obra por vigencia

Vigencia	2022	2023	2024	2025	2026
Recursos x vigencia	$900,000,000	$9,530,000,000	$9,820,000,000	$20,220,000,000	$14,143,795,556
Ejecutado	$0	$3,048,439,239	$43,879,925,613	$17,320,978,277	$0

Contrato de obra:		Contrato de interventoria		
Valor básico contrato de obra	$48,909,940,120			
Anticipos asignados	$0			
Inversion obra, programada acumulada	$29,561,474,500			
Inversion obra, ejecutada acumulada	$64,249,343,129			
Avance obra en % B/A	131.36			
Avance obra fisica %	75.33			
Otras inversiones ejecutadas (Estudios y diseños gestion predial, social ambiental y otras)	$0	Ejecutado acumulado		$5,310,446,922
Total inversion ejecutada	$64,249,343,129			
Anticipo amortizado	$0			
Presento factura en la presente semana	**Si[ ] No[X]**	Presento factura en la presente semana	**Si[ ] No[X]**	
Mes facturado	2025-10	Mes facturado	10	
Valor factura	$2,749,660,390	Fecha factura	2025/10/31	
Pagos acumulados reporte SIIF NACION		Pagos acumulados reporte SIIF NACION		

III Avance Físico

Actividad	PRG	1	2	3	Total
ESTUDIOS Y DISEÑOS (Und)	1.0				0.0
PUENTES (Un)	2.0				0.0
BOX COULVERT (und)	5.0				0.0
MUROS DE CONTENCION (UN)	15.0				0.0
ALCANTARILLAS (Und)	58.0				0.0
PAVIMENTO RIGIDO (ML)	900.0				0.0
PAVIMENTO FLEXIBLE (ml)	4000.0				0.0

Maquinaria	MMR	1	2	3	Total
Carrotanques	1.0				0.0
Finisher	1.0				0.0
Vibro compactadores:	2.0				0.0
Compactador de rodillo	2.0				0.0
Camioneta	2.0				0.0
Moto niveladoras	2.0				0.0
Retroecavadora oruga	2.0				0.0
Compactador neumático	2.0				0.0
Retroexcavadora Neumática	3.0				0.0
Compresor	3.0				0.0
Volquetas	10.0				0.0

IV Gestion Ambiental

Fuentes de materiales

Ubicación	Permiso minero	Licencia ambiental
Planta Coyaima	**Si[X] No[ ]**	**Si[X] No[ ]**
Quebrada Linday	**Si[X] No[ ]**	**Si[X] No[ ]**

Observaciones: El proyecto cuenta con dos fuentes de materiales aprobadas por la Interventoría, las cuales cuentan con licencia ambiental y título minero vigente.

P.A.G.A. (Programa de Adaptación a la Guia Ambiental)

Estado: El documento PAGA se encuentra APROBADO

Permisos ambientales y/o licenciamiento ambiental

Zonas de deposito	**Si[X] No[_] N/A[_]**	Ocupación de causes	**Si[X] No[_] N/A[_]**
Licencia ambiental	**Si[ ] No[X] N/A[_]**	Vertimientos	**Si[ ] No[X] N/A[_]**
Aprovechamiento forestal	**Si[X] No[_] N/A[_]**	Emisiones	**Si[X] No[_] N/A[_]**
Concesion de aguas	**Si[X] No[_] N/A[_]**	Otros	

Observaciones:1.Verificación ambiental de las actividades de obra por parte del contratista en el sitio critico 2 tramo 1 Coyaima.
2.Verificación ambiental de las actividades de obra tramo 4muro de contención Señoritas Ataco.
3.Verificación ambiental de las actividades de obra por parte del contratista en el sitio crítico4 tramo 1 Coyaima.
4.Verificación ambiental de las actividades de obra puente vehicular Tramo 5

Observaciones: La interventoría, está a la espera de que el contratista corrija la observación de la actualización que realizó al PAGA, ya se cuenta con la totalidad de los permisos ambientales otorgados por la autoridad ambiental CORTOLIMA requeridos inicialmente, se está a la espera de la respuesta del otorgamiento del permiso de ocupación de cauce sobre el rio Saldaña tramo 1 crítico No.2.

V. Gestion predial

Total predios a adquirir	0	Observaciones: El Consorcio Vías y Equipos no tiene contemplado la compra de predios para este proyecto.
Fichas prediales aprobadas	0	
Avaluos aprobados	0	
Predios adquiridos	0	

VI. Gestion Social

Total empleos generados	105	No. Socializaciones realizadas	0	Observaciones:Se continúa prestando atención en el punto SAU, ubicado en la cabecera municipal de Ataco, así como en el punto satélite 1, localizado en la vereda La Jabonera y punto satélite 2, situado en la planta las señoritas. El dia 18 de octubre, se notifica a la interventoría el pago de prestaciones sociales del peticionario Carlos Augusto Hernandez. dando por cerrado el PQRS No 23. Así mismo, el día 22 de octubre se envía comunicado al contratista bajo el radicado No 20251022310618821, en donde se le solicita al contratista dar respuesta inmediata al peticionario. Por otra parte, el día 23 de octubre, se realiza capacitación al personal de obra del contratista sobre Manejo de hallazgos arqueológicos cuyo objetivo es capacitar al personal sobre afectación que podría presentarse en bienes que son y que pueden llegar a ser patrimonio arqueológicos, cultural o histórico de la Nación. Finalmente, la interventoría cuenta con un equipo de trabajo compuesto por 12 personas.
Empleos directos generados	52	No. Capacitaciones realizadas	1	
Empleos indirectos generados	53	Direccion sede atencion al usuario: Carrera 6 N° 9- 03 B/ Centro - Ataco		
Otros				

VII. Actividades realizadas en la semana

Actividades Tramo 1
• Construcción de anillos y fundida de núcleo para los caisson del 80 al 65 del muro SC2.
• Instalación de acero de refuerzo para los anillos y núcleo de los caisson 80 al 65 SC2
• Conformación de sitios de disposición de sobrantes por excavación del SC 2
• Ampliación de vía SC 2
• Corte de talud del SC 4
• Instalación de acero de refuerzo y fundida de zarpa para muros SC 2

Actividades Tramo 4
• Adecuación hidráulica de río saldaña
• Fundida de vástago en concreto ciclópeo para muro
• Lleno y conformación con material granular para muro

Actividades Tramo 5
• Armado de acero y fundida de muro pantalla puente vehicular km 74+500

VIII. Actividades a realizar en la siguiente semana

*Continuar con las actividades de perforación, instalación de drenes y anclajes, figurado de acero e instalación de formaleta para los dados, la instalación de malla doble electrosoldada M-131 , lanzado de concreto, excavación de terraza, zanja de coronación y cuneta en el sector del Sitio Critico 4, Tramo 1.

*Continuar con las actividades de excavaciones y fundida de los núcleos para los caisson en el Sitio Critico 2, Tramo 1.

*Continuar con las actividades constructivas de los gaviones en el Zodme Apone.

*Continuar con las actividades constructivas del muro de las señoritas Tramo 4.

*Continuar con las actividades constructivas del Tramo 5, puente vehicular km 74+500.

* Seguimiento atención al Usuario en el SAU del paso urbano y en los punto satélite.

IX. Esquema grafico del proyecto



X. Registro fotografico







Nota: Las cifras cantidades y valores consignadas en el presente reporte son responsabilidad exclusiva del interventor

XI. Describir las acciones a seguir por parte de la interventoria que contribuyan al cumplimiento de las obligaciones contractuales por parte del contratista de obra

1.Solicitar muestras de Concreto durante el proceso de vaciado de los elementos (muro las Señoritas, caisson, zarpa de muro SC 2 y lanzado de concreto etc) con el fin de ser sometidas a pruebas de laboratorio por parte de la Interventoría.

2. Supervisión de todo el tramo Coyaima - Ataco - Las señoritas para el control de las actividades y las condiciones de la via donde en algunos puntos existe perdida de la banca y en otros derrumbes por la inestabilidad de los taludes, a su vez la supervisión de la estructura metálica del puente Los Espolones.

3. Revisión para el cumplimiento del Plan de Manejo de Transito (PMT) por parte del Contratista.

4. Inspección de actividades de figurado y amarre del acero para las estructuras propias del proyecto.

5.Llevar a cabo el Control y Supervisión de todas las actividades ejecutadas por el Contratista de Obra con la finalidad de cumplir con el objeto del Contrato de Obra.

Director de interventoria



Nombre ANDRES HERNAN ANGARITA BELTRAN

Mat Prof54202084690NTS

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
PROCESO GESTION DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
INFORME SEMANAL

Codigo	MINFRA-MN-IN-15-FR-2
Version	1
Pagina	1 de 1
Fecha	2025/12/19 10:06

Informacion General

Proyecto Carretera	MEJORAMIENTO DE LA VIA COYAIMA-ATACO-LAS SEÑORITAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA					Tramo y o sector	K0+000 al K74+400		
Unidad Ejecutora	SUBDIRECCION VIAS REGIONALES	Direccion territorial	Dirección Territorial Tolima			SemanaNo: 111			
Supervisor Contrato interventoria:	Lenin Tito Mendoza Peña			Gestor tècnico del proyecto:		Germán Ricardo Cely Blanco			
Objeto del conrato de obra:	MEJORAMIENTO DE LA VIA COYAIMA-ATACO-LAS SEÑORITAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA						Fecha de inicio	2023/05/25	
Km a mejorar:	.00	Km a rehabilitar	.00	Km a Construir	.00	No. Puente	.00	Otros	

Contrato de Obra:				Contrato de Interventoria			
Contratista	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025			Interventor	CONSORCIO INGESEC-1		
Integrantes	Nit	Razon social	%	Integrantes	Nit	Razon social	%
	901332502-9	JV INGENIERIA Y SUMINISTROS S.A.S	10%		890910447-2	SEDIC SA	60%
	800186228-2	INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.	55%		800169622-1	INGEPLAN.CO S.A.S	5%
	830132938-0	EQUIPOS Y TRITURADOS S.A.S.	35%		901216744-8	SEDIC CONSULTING SAS	35%

Contrato No	1857 - 2023	Valor Inicial	$54,613,795,556	Contrato No	1039 - 2022	Valor Inicial	$8,489,968,693
Plazo Inicial	34.00	Adiciones	$0	Plazo Inicial	64.57	Adiciones	$0
Plazo acumulado	34.00	Valor acumulado	$54,613,795,556	Plazo acumulado	34.00	Valor Acumulado	$8,489,968,693

II Informacion Presupuestal y avance financiero

Distribuciòn de recursos presupuestales contrato de obra por vigencia

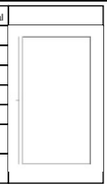
Vigencia	2022	2023	2024	2025	2026
Recursos x vigencia	$900,000,000	$9,530,000,000	$9,820,000,000	$20,220,000,000	$14,143,795,556
Ejecutado	$0	$3,048,439,239	$43,879,925,613	$23,300,427,321	$0

Contrato de obra:		Contrato de interventoria		
Valor básico contrato de obra	$48,909,940,120			
Anticipos asignados	$0			
Inversion obra, programada acumulada	$29,561,474,500			
Inversion obra, ejecutada acumulada	$64,249,343,129			
Avance obra en % B/A	131.36			
Avance obra fisica %	76.09			
Otras inversiones ejecutadas (Estudios y diseños gestion predial, social ambiental y otras)	$0	Ejecutado acumulado		$5,310,446,922
Total inversion ejecutada	$64,249,343,129			
Anticipo amortizado	$0			
Presento factura en la presente semana	**Si[ ] No[X]**	Presento factura en la presente semana	**Si[ ] No[X]**	
Mes facturado	2025-10	Mes facturado	10	
Valor factura	$2,749,660,390	Fecha factura	2025/10/31	
Pagos acumulados reporte SIIF NACION		Pagos acumulados reporte SIIF NACION		

Valor factura	$160,683,086	Fecha factura	2025/10/31

III Avance Físico

Actividad	PRG	1	2	3	Total
ESTUDIOS Y DISEÑOS (Und)	1.0				0.0
PUENTES (Un)	2.0				0.0
BOX COULVERT (und)	5.0				0.0
MUROS DE CONTENCION (UN)	15.0				0.0
ALCANTARILLAS (Und)	58.0				0.0
PAVIMENTO RIGIDO (ML)	900.0				0.0
PAVIMENTO FLEXIBLE (ml)	4000.0				0.0



Maquinaria	MM R	1	2	3	Total
Carrotanques	1.0				0.0
Finisher	1.0				0.0
Vibro compactadores:	2.0				0.0
Compactador de rodillo	2.0				0.0
Camioneta	2.0				0.0
Moto niveladoras	2.0				0.0
Retroecavadora oruga	2.0				0.0
Compactador neumático	2.0				0.0
Retroexcavadora Neumática	3.0				0.0
Compresor	3.0				0.0
Volquetas	10.0				0.0

IV Gestion Ambiental

Fuentes de materiales

Ubicación	Permiso minero	Licencia ambiental
Quebrada Linday	**Si[X] No[ ]**	**Si[X] No[ ]**
Planta Coyaima	**Si[X] No[ ]**	**Si[X] No[ ]**

Observaciones:El proyecto cuenta con dos fuentes de materiales aprobadas por la Interventoría, las cuales cuentan con licencia ambiental y título minero vigente

Permisos ambientales y/o licenciamiento ambiental

Zonas de deposito	**Si[X] No[_] N/A[_]**	Ocupación de causes	**Si[X] No[_] N/A[_]**
Licencia ambiental	**Si[ ] No[X] N/A[_]**	Vertimientos	**Si[ ] No[X] N/A[_]**
Aprovechamiento forestal	**Si[X] No[_] N/A[_]**	Emisiones	**Si[X] No[_] N/A[_]**
Concesion de aguas	**Si[X] No[_] N/A[_]**	Otros	

Observaciones:1.Verificación ambiental de las actividades de obra por parte del contratista en el sitio critico 2 tramo 1 crítico Coyaima.
2.Verificación ambiental de las actividades de obra puente vehicular Tramo 5
3.Verificación ambiental de las actividades de obra por parte del contratista en el sitio crítico 4 tramo 1 crítico Coyaima.
4.Verificación ambiental de las actividades de obra tramo 4 muro de contención Señoritas Ataco

P.A.G.A. (Programa de Adaptación a la Guia Ambiental)

Estado	El documento PAGA se encuentra APROBADO

Observaciones: La interventoría, está a la espera de que el contratista corrija la observación de la actualización que realizó al PAGA, ya se cuenta con la totalidad de los permisos ambientales otorgados por la autoridad ambiental CORTOLIMA requeridos inicialmente, se está a la espera de la respuesta del otorgamiento del permiso de ocupacion de cauce sobre el rio Saldaña tramo 1 crítico No.2

V. Gestion predial

Total predios a adquirir	0	
Fichas prediales aprobadas	0	
Avaluos aprobados	0	
Predios adquiridos	0	

Observaciones: El Consorcio Vías y Equipos no tiene contemplado la compra de predios para este proyecto.

VI. Gestion Social

Total empleos generados	104	No. Socializaciones realizadas	1
Empleos directos generados	49	No. Capacitaciones realizadas	0
Empleos indirectos generados	55	Direccion sede atencion al usuario: Carrera 6 N° 9- 03 B/ Centro - Ataco	
Otros			

Observaciones:Se continúa prestando atención en el punto SAU, ubicado en la cabecera municipal de Ataco, así como en el punto satélite 1, localizado en la vereda La Jabonera y punto satélite 2, situado en la planta las señoritas.
El dia 23 de octubre, desde el área social de interventoría y contratista, se realiza visita al tramo 4, en el caserío Las señoritas donde se realiza acercamiento a la comunidad para atender las solicitudes y esclarecer dudas con respecto al avance de obra.
El dia 27 de octubre en las oficinas del contratista,se realiza socialización de avance y seguimiento a obra con veedores ciudadanos en donde se puedo evidenciar el avance de obra desde cada área.
El dia 28 de octubre se realizó el comité de obra N° 16, en donde se socializaron los cumplimientos de compromisos adquiridos en el comité de obra anterior, así mismo se generaron nuevos compromisos.
El día 30 de octubre, mediante correo electrónico se notifica el pago de prestaciones sociales del señor EDWIN GE

VII. Actividades realizadas en la semana

Actividades Tramo 1
• Construcción de anillos y fundida de núcleo para los caisson del 80 al 65 del muro SC2.
• Instalación de acero de refuerzo para los anillos y núcleo de los caisson 80 al 65 SC2
• Conformación de sitios de disposición de sobrantes por excavación del SC 2
• Ampliación de vía SC 2
• Corte de talud del SC 4
• Instalación de acero de refuerzo y fundida de zarpa para muros SC 2
Actividades Zodme Apone
• Construcción de gaviones de malla de alambre de acero clase 1
Actividades Tramo 4
• Adecuación hidráulica de río saldaña
• Fundida de vástago en concreto ciclópeo para muro
• Lleno y conformación con material granular para muro
Actividades Tramo 5
• Armado de acero y fundida de muro pantalla puente vehicular km 74+500

VIII. Actividades a realizar en la siguiente semana

*Continuar con las actividades de perforación, instalación de drenes y anclajes, figurado de acero e instalación de formaleta para los dados, la instalación de malla doble electrosoldada M-131 , lanzado de concreto, excavación de terraza, zanja de coronación y cuneta en el sector del Sitio Critico 4, Tramo 1.
*Continuar con las actividades de excavaciones y fundida de los núcleos para los caisson en el Sitio Critico 2, Tramo 1.
*Continuar con las actividades constructivas de los gaviones en el Zodme Apone.
*Continuar con las actividades constructivas del muro de las señoritas Tramo 4.
*Continuar con las actividades constructivas del Tramo 5, puente vehicular km 74+500.
* Seguimiento atención al Usuario en el SAU del paso urbano y en los punto satélite

IX. Esquema grafico del proyecto



X. Registro fotografico







Nota: Las cifras cantidades y valores consignadas en el presente reporte son responsabilidad exclusiva del interventor

XI. Describir las acciones a seguir por parte de la interventoria que contribuyan al cumplimiento de las obligaciones contractuales por parte del contratista de obra

1.Solicitar muestras de Concreto durante el proceso de vaciado de los elementos (muro las Señoritas, caisson, zarpa de muro SC 2 y lanzado de concreto etc) con el fin de ser sometidas a pruebas de
laboratorio por parte de la Interventoría.
2. Supervisión de todo el tramo Coyaima - Ataco - Las señoritas para el control de las actividades y las condiciones de la via donde en algunos puntos existe perdida de la banca y en otros derrumbes por la
inestabilidad de los taludes, a su vez la supervisión de la estructura metalica del puente Los Espolones
3. Revisón para el cumplimiento del Plan de Manejo de Transito (PMT) por parte del Contratista.
4. Inspección de actividades de figurado y amarre del acero para las estructuras propias del proyecto
5.Llevar a cabo el Control y Supervison de todas las actividades ejecutadas por el Contratista de Obra con la finalidad de cumplir con el objeto del Contrato de Obra

Director de interventoria



Nombre ANDRES HERNAN ANGARITA BELTRAN

Mat Prof54202084690NTS

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
PROCESO GESTION DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
INFORME SEMANAL

Codigo	MINFRA-MN-IN-15-FR-2
Version	1
Pagina	1 de 1
Fecha	2025/12/19 09:50

Informacion General

Proyecto Carretera	MEJORAMIENTO DE LA VIA COYAIMA-ATACO-LAS SEÑORITAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA				Tramo y o sector	K0+000 al K74+400	
Unidad Ejecutora	SUBDIRECCION VIAS REGIONALES	Direccion territorial	Dirección Territorial Tolima		SemanaNo: 112		
Supervisor Contrato interventoria:	Lenin Tito Mendoza Peña			Gestor tècnico del proyecto:	Germán Ricardo Cely Blanco		
Objeto del conrato de obra:	MEJORAMIENTO DE LA VIA COYAIMA-ATACO-LAS SEÑORITAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA					Fecha de inicio	2023/05/25

Km a mejorar:	.00	Km a rehabilitar	.00	Km a Construir	.00	No. Puente	.00	Otros			

Contrato de Obra:				Contrato de Interventoria			
Contratista	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025			Interventor	CONSORCIO INGESEC-1		
Integrantes	Nit / Razon social / %			Integrantes	Nit / Razon social / %		
	901332502-9	JV INGENIERIA Y SUMINISTROS S.A.S	10%		890910447-2	SEDIC SA	60%
	800186228-2	INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.	55%		800169622-1	INGEPLAN.CO S.A.S	5%
	830132938-0	EQUIPOS Y TRITURADOS S.A.S.	35%		901216744-8	SEDIC CONSULTING SAS	35%
Contrato No	1857 - 2023	Valor Inicial	$54,613,795,556	Contrato No	1039 - 2022	Valor Inicial	$8,489,968,693
Plazo Inicial	34.00	Adiciones	$0	Plazo Inicial	64.57	Adiciones	$0
Plazo acumulado	34.00	Valor acumulado	$54,613,795,556	Plazo acumulado	34.00	Valor Acumulado	$8,489,968,693

II Informacion Presupuestal y avance financiero

Distribuciòn de recursos presupuestales contrato de obra por vigencia

Vigencia	2022	2023	2024	2025	2026
Recursos x vigencia	$900,000,000	$9,530,000,000	$9,820,000,000	$20,220,000,000	$14,143,795,556
Ejecutado	$0	$3,048,439,239	$43,879,925,613	$23,300,427,321	$0

Contrato de obra:		Contrato de interventoria		
Valor básico contrato de obra	$48,909,940,120			
Anticipos asignados	$0			
Inversion obra, programada acumulada	$29,561,474,500			
Inversion obra, ejecutada acumulada	$64,249,343,129			
Avance obra en % B/A	131.36			
Avance obra fisica %	78.00			
Otras inversiones ejecutadas (Estudios y diseños gestion predial, social ambiental y otras)	$0	Ejecutado acumulado		$5,310,446,922
Total inversion ejecutada	$64,249,343,129			
Anticipo amortizado	$0			
Presento factura en la presente semana	**Si[ ] No[X]**	Presento factura en la presente semana	**Si[ ] No[X]**	
Mes facturado	2025-11	Mes facturado	10	
Valor factura	$2,749,660,390	Fecha factura	2025/11/30	
Valor factura	$160,683,086	Fecha factura	2025/10/31	
Pagos acumulados reporte SIIF NACION		Pagos acumulados reporte SIIF NACION		

III Avance Físico

Actividad	PRG	1	2	3	Total
ESTUDIOS Y DISEÑOS (Und)	1.0				0.0
PUENTES (Un)	2.0				0.0
BOX COULVERT (und)	5.0				0.0
MUROS DE CONTENCION (UN)	15.0				0.0
ALCANTARILLAS (Und)	58.0				0.0
PAVIMENTO RIGIDO (ML)	900.0				0.0
PAVIMENTO FLEXIBLE (ml)	4000.0				0.0

Maquinaria	MMR	1	2	3	Total
Carrotanques	1.0				0.0
Finisher	1.0				0.0
Vibro compactadores:	2.0				0.0
Compactador de rodillo	2.0				0.0
Camioneta	2.0				0.0
Moto niveladoras	2.0				0.0
Retroecavadora oruga	2.0				0.0
Compactador neumático	2.0				0.0
Retroexcavadora Neumática	3.0				0.0
Compresor	3.0				0.0
Volquetas	10.0				0.0

IV Gestion Ambiental

Fuentes de materiales

Ubicación	Permiso minero	Licencia ambiental
Quebrada Linday	**Si[X] No[ ]**	**Si[X] No[ ]**
Planta Coyaima	**Si[X] No[ ]**	**Si[X] No[ ]**

Observaciones:El proyecto cuenta con dos fuentes de materiales aprobadas por la Interventoría, las cuales cuentan con licencia ambiental y título minero vigente

Permisos ambientales y/o licenciamiento ambiental

Zonas de deposito	**Si[X] No[_] N/A[_]**	Ocupación de causes	**Si[X] No[_] N/A[_]**
Licencia ambiental	**Si[ ] No[X] N/A[_]**	Vertimientos	**Si[ ] No[X] N/A[_]**
Aprovechamiento forestal	**Si[X] No[_] N/A[_]**	Emisiones	**Si[X] No[_] N/A[_]**
Concesion de aguas	**Si[X] No[_] N/A[_]**	Otros	

Observaciones:1.Verificación ambiental de las actividades de obra tramo 4 muro de contención Señoritas Ataco.
2.Verificación ambiental de las actividades de obra en el sitio critico 2 Tramo 1 Coyaima .
3.Verificación ambiental de las actividades de obra por parte del contratista en el sitio crítico 4 tramo 1 crítico Coyaima.
4.Verificación ambiental de las actividades de obra puente vehicular Tramo 5 Ataco.

P.A.G.A. (Programa de Adaptación a la Guia Ambiental)

Estado: El Documento PAGA se encuentra APROBADO

Observaciones: La interventoría, está a la espera de que el contratista corrija la observación de la actualización que realizó al PAGA, ya se cuenta con la totalidad de los permisos ambientales otorgados por la autoridad ambiental CORTOLIMA requeridos inicialmente, se está a la espera de la respuesta del otorgamiento del permiso de ocupacion de cauce sobre el rio Saldaña tramo 1 crítico No.2.

V. Gestion predial

Total predios a adquirir	0	Observaciones: El Consorcio Vías y Equipos no tiene contemplado la compra de predios para este proyecto.
Fichas prediales aprobadas	0	
Avaluos aprobados	0	
Predios adquiridos	0	

VI. Gestion Social

Total empleos generados	103	No. Socializaciones realizadas	0	Observaciones:Se continúa prestando atención en el punto SAU, ubicado en la cabecera municipal de Ataco, así como en el punto satélite 1, localizado en la vereda La Jabonera y punto satélite 2, situado en la planta las señoritas. El dia 31 de octubre, se realiza reunión de revisión y verificación de actas de vecindad de cierre que se encuentran aprobadas por la interventoría, así mismo se hace revisión de las actas faltantes por cierre que requieren acompañamiento del personero municipal. A la fecha del presente reporte, no se ha dado aprobación del informe social No 25 correspondiente al mes de septiembre puesto que la profesional social del contratista no ha remitido dicho informe con las observaciones subsanadas. Finalmente, la interventoría cuenta con un equipo de trabajo compuesto por 12 personas.
Empleos directos generados	48	No. Capacitaciones realizadas	0	
Empleos indirectos generados	55	Direccion sede atencion al usuario: Carrera 6 N° 9- 03 B/ Centro - Ataco		
Otros				

VII. Actividades realizadas en la semana

Actividades Tramo 1
• Construcción de anillos y fundida de núcleo para los caisson del muro SC2.
• Instalación de acero de refuerzo para los anillos y núcleo de los caisson)SC2
• Conformación de sitios de disposición de sobrantes por excavación del SC 2
• Ampliación de vía SC 2
• Instalación de acero de refuerzo y fundida de zarpa para muros SC 2
• Corte de talud, perforaciones, instalación de malla doble electrosoldada M-131 y fundida de bloques de anclajes del SC 4
Actividades Zodme Apone
• Construcción de gaviones de malla de alambre de acero clase 1
Actividades Tramo 4
• Adecuación hidráulica de río saldaña
• Fundida de vástago en concreto ciclópeo para muro
• Lleno y conformación con material de recebo para muro
Actividades Tramo 5
• Instalación de acero de refuerzo para estructura de puente vehicular km 74+500

VIII. Actividades a realizar en la siguiente semana

*Continuar con las actividades de perforación, instalación de drenes y anclajes, figurado de acero e instalación de formaleta para los dados, la instalación de malla doble electrosoldada M-131 , lanzado de concreto, excavación de terraza, zanja de coronación y cuneta en el sector del Sitio Critico 4, Tramo 1.
*Continuar con las actividades de excavaciones y fundida de los núcleos para los caisson en el Sitio Critico 2, Tramo 1.
*Continuar con las actividades constructivas de los gaviones en el Zodme Apone.
*Continuar con las actividades constructivas del muro de las señoritas Tramo 4.
*Continuar con las actividades constructivas del Tramo 5, puente vehicular km 74+500.
* Seguimiento atención al Usuario en el SAU del paso urbano y en los punto satélite.

IX. Esquema grafico del proyecto



X. Registro fotografico







Nota: Las cifras cantidades y valores consignadas en el presente reporte son responsabilidad exclusiva del interventor

XI. Describir las acciones a seguir por parte de la interventoria que contribuyan al cumplimiento de las obligaciones contractuales por parte del contratista de obra

1.Solicitar muestras de Concreto durante el proceso de vaciado de los elementos (muro las Señoritas, caisson, zarpa de muro SC 2 y lanzado de concreto etc) con el fin de ser sometidas a pruebas de
laboratorio por parte de la Interventoría
2. Supervisión de todo el tramo Coyaima - Ataco - Las señoritas para el control de las actividades y las condiciones de la via donde en algunos puntos existe perdida de la banca y en otros derrumbes por la
inestabilidad de los taludes, a su vez la supervisión de la estructura metalica del puente Los Espolones
3. Revisón para el cumplimiento del Plan de Manejo de Transito (PMT) por parte del Contratista
4. Inspección de actividades de figurado y amarre del acero para las estructuras propias del proyecto.
5.Llevar a cabo el Control y Supervison de todas las actividades ejecutadas por el Contratista de Obra con la finalidad de cumplir con el objeto del Contrato de Obra

Director de interventoria



Nombre ANDRES HERNAN ANGARITA BELTRAN

Mat Prof54202084690NTS

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
PROCESO GESTION DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
INFORME SEMANAL

Codigo	MINFRA-MN-IN-15-FR-2
Version	1
Pagina	1 de 1
Fecha	2025/12/19 08:25

Informacion General

Proyecto Carretera	MEJORAMIENTO DE LA VIA COYAIMA-ATACO-LAS SEÑORITAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA					Tramo y o sector		K0+000 al K74+400	
Unidad Ejecutora	SUBDIRECCION VIAS REGIONALES	Direccion territorial	Dirección Territorial Tolima			SemanaNo: 113			
Supervisor Contrato interventoria:	Lenin Tito Mendoza Peña			Gestor tècnico del proyecto:		Germán Ricardo Cely Blanco			
Objeto del conrato de obra:	MEJORAMIENTO DE LA VIA COYAIMA-ATACO-LAS SEÑORITAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA							Fecha de inicio	2023/05/25
Km a mejorar:	.00	Km a rehabilitar	.00	Km a Construir	.00	No. Puente	.00	Otros	

Contrato de Obra:				Contrato de Interventoria			
Contratista	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025			Interventor	CONSORCIO INGESEC-1		
Integrantes	Nit	Razon social	%	Integrantes	Nit	Razon social	%
	901332502-9	JV INGENIERIA Y SUMINISTROS S.A.S	10%		890910447-2	SEDIC SA	60%
	800186228-2	INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.	55%		800169622-1	INGEPLAN.CO S.A.S	5%
	830132938-0	EQUIPOS Y TRITURADOS S.A.S.	35%		901216744-8	SEDIC CONSULTING SAS	35%

Contrato No	1857 - 2023	Valor Inicial	$54,613,795,556	Contrato No	1039 - 2022	Valor Inicial	$8,489,968,693
Plazo Inicial	34.00	Adiciones	$0	Plazo Inicial	64.57	Adiciones	$0
Plazo acumulado	34.00	Valor acumulado	$54,613,795,556	Plazo acumulado	34.00	Valor Acumulado	$8,489,968,693

II Informacion Presupuestal y avance financiero

Distribuciòn de recursos presupuestales contrato de obra por vigencia

Vigencia	2022	2023	2024	2025	2026
Recursos x vigencia	$900,000,000	$9,530,000,000	$9,820,000,000	$20,220,000,000	$14,143,795,556
Ejecutado	$0	$3,048,439,239	$43,879,925,613	$20,310,702,799	$0

Contrato de obra:		Contrato de interventoria		
Valor básico contrato de obra	$48,909,940,120			
Anticipos asignados	$0			
Inversion obra, programada acumulada	$30,984,753,760			
Inversion obra, ejecutada acumulada	$67,239,067,651			
Avance obra en % B/A	137.48			
Avance obra fisica %	78.72			
Otras inversiones ejecutadas (Estudios y diseños gestion predial, social ambiental y otras)	$0	Ejecutado acumulado		$5,310,446,922
Total inversion ejecutada	$67,239,067,651			
Anticipo amortizado	$0			
Presento factura en la presente semana	**Si[X] No[ ]**	Presento factura en la presente semana	**Si[ ] No[X]**	
Mes facturado	2025-11	Mes facturado	10	
Valor factura	$2,989,724,522	Fecha factura	2025/10/10	Valor factura	$160,683,086	Fecha factura	2025/08/31
Pagos acumulados reporte SIIF NACION		Pagos acumulados reporte SIIF NACION		

III Avance Físico

Actividad	PRG	1	2	3	Total
ESTUDIOS Y DISEÑOS (Und)	1.0				0.0
PUENTES (Un)	2.0				0.0
BOX COULVERT (und)	5.0				0.0
MUROS DE CONTENCION (UN)	15.0				0.0
ALCANTARILLAS (Und)	58.0				0.0
PAVIMENTO RIGIDO (ML)	900.0				0.0
PAVIMENTO FLEXIBLE (ml)	4000.0				0.0

Maquinaria	MMR	1	2	3	Total
Carrotanques	1.0				0.0
Finisher	1.0				0.0
Vibro compactadores:	2.0				0.0
Compactador de rodillo	2.0				0.0
Camioneta	2.0				0.0
Moto niveladoras	2.0				0.0
Retroecavadora oruga	2.0				0.0
Compactador neumático	2.0				0.0
Retroexcavadora Neumática	3.0				0.0
Compresor	3.0				0.0
Volquetas	10.0				0.0

IV Gestion Ambiental

Fuentes de materiales

Ubicación	Permiso minero	Licencia ambiental
Quebrada Linday	**Si[X] No[ ]**	**Si[X] No[ ]**
Planta Coyaima	**Si[X] No[ ]**	**Si[X] No[ ]**

Observaciones: El proyecto cuenta con dos fuentes de materiales aprobadas por la Interventoría, las cuales cuentan con licencia ambiental y título minero vigente.

P.A.G.A. (Programa de Adaptación a la Guia Ambiental)

Estado: El documento PAGA se encuentra APROBADO

Permisos ambientales y/o licenciamiento ambiental

Zonas de deposito	**Si[X] No[ ] N/A[ ]**	Ocupación de causes	**Si[X] No[ ] N/A[ ]**
Licencia ambiental	**Si[ ] No[X] N/A[ ]**	Vertimientos	**Si[ ] No[X] N/A[ ]**
Aprovechamiento forestal	**Si[X] No[ ] N/A[ ]**	Emisiones	**Si[X] No[ ] N/A[ ]**
Concesion de aguas	**Si[X] No[ ] N/A[ ]**	Otros	

Observaciones:.Verificación ambiental de las actividades de obra tramo 1 en el sitio crítico No 2 Coyaima.
2.Verificación ambiental de las actividades de obra tramo 1 en el sitio critico No4 Coyaima .
3.Verificación ambiental de las actividades de obra por parte del contratista tramo 5 puente vehicular Ataco.
4.Verificación ambiental de las actividades de obra puente vehicular Tramo 4 muro de contencion vereda las Señoritas Ataco.

Observaciones: No se cuenta con modificación al PAGA, ya se cuenta con la totalidad de los permisos ambientales otorgados por la unidad ambiental CORTOLIMA, se está a la espera de la repsuesta de la prorroga de los permisos de aprovechamiento forestal

V. Gestion predial

Total predios a adquirir	0	Observaciones: El Consorcio Vías y Equipos no tiene contemplado la compra de predios para este proyecto.
Fichas prediales aprobadas	0	
Avaluos aprobados	0	
Predios adquiridos	0	

VI. Gestion Social

Total empleos generados	96	No. Socializaciones realizadas	0	Observaciones:Se continúa prestando atención en el punto SAU, ubicado en la cabecera municipal de Ataco, así como en el punto satélite 1, localizado en la vereda La Jabonera y punto satélite 2, situado en la planta las señoritas. El dia 10 de noviembre se remite a la interventoría informe social No 25 correspondiente al mes de septiembre. dicho informe no se aprobará hasta que la profesional social del contratista haga envio de formatos físicos de PQRS cerrados, para revisión y firma de la profesional social. Así mismo se confirma la realización de reunión de seguimiento a obra con la comunidad, entes territoriales y JAC. La cual se realizará en el aula máxima de la institución educativa Martin Pomala. el día 25 de noviembre del 2025 a las 2: 30 pm. Para la convocatoria a la reunión se tiene programado el reparto de volantes informativos y cuña radial. el dia 13 de noviembre se remite comunicado a la subdirección regional INVIAS la entrega del octavo infrme trimestral, comprendiendo
Empleos directos generados	47	No. Capacitaciones realizadas	0	
Empleos indirectos generados	49	Direccion sede atencion al usuario: Carrera 6 N° 9- 03 B/ Centro - Ataco		
Otros				

VII. Actividades realizadas en la semana

Actividades Tramo 1
• Construcción de anillos y fundida de núcleo para los caisson del muro SC2.
• Instalación de acero de refuerzo para los anillos y núcleo de los caisson)SC2
• Conformación de sitios de disposición de sobrantes por excavación del SC 2
• Ampliación de vía SC 2
• Instalación de acero de refuerzo, fundida de zarpa y vástago para muros SC 2
• Corte de talud, perforaciones, instalación de malla doble electrosoldada M-131 y fundida de bloques de anclajes del SC 4
Actividades Tramo 4
• Adecuación hidráulica de río saldaña
• Fundida de vástago en concreto ciclópeo para muro
• Lleno y conformación con material de recebo para muro
Actividades Tramo 5
• Fundida para placa en concreto del puente vehicular km 74+500

VIII. Actividades a realizar en la siguiente semana

*Continuar con las actividades de perforación, instalación de drenes y anclajes, figurado de acero e instalación de formaleta para los dados, la instalación de malla doble electrosoldada M-131 , lanzado de concreto, excavación de terraza, zanja de coronación y cuneta en el sector del Sitio Critico 4, Tramo 1.
*Continuar con las actividades de excavaciones y fundida de los núcleos para los caisson en el Sitio Critico 2, Tramo 1.
*Continuar con las actividades constructivas de los gaviones en el Zodme Apone.
*Continuar con las actividades constructivas del muro de las señoritas Tramo 4.
*Continuar con las actividades constructivas del Tramo 5, puente vehicular km 74+500.
* Seguimiento atención al Usuario en el SAU del paso urbano y en los punto satélite.

IX. Esquema grafico del proyecto



X. Registro fotografico







Nota: Las cifras cantidades y valores consignadas en el presente reporte son responsabilidad exclusiva del interventor

XI. Describir las acciones a seguir por parte de la interventoria que contribuyan al cumplimiento de las obligaciones contractuales por parte del contratista de obra

1.Solicitar muestras de Concreto durante el proceso de vaciado de los elementos (muro las Señoritas, caisson, zarpa de muro SC 2 y lanzado de concreto etc) con el fin de ser sometidas a pruebas de
laboratorio por parte de la Interventoría.
2. Supervisión de todo el tramo Coyaima - Ataco - Las señoritas para el control de las actividades y las condiciones de la via donde en algunos puntos existe perdida de la banca y en otros derrumbes por la
inestabilidad de los taludes, a su vez la supervisión de la estructura metalica del puente Los Espolones
3. Revisón para el cumplimiento del Plan de Manejo de Transito (PMT) por parte del Contratista.
4. Inspección de actividades de figurado y amarre del acero para las estructuras propias del proyecto.
5.Llevar a cabo el Control y Supervison de todas las actividades ejecutadas por el Contratista de Obra con la finalidad de cumplir con el objeto del Contrato de Obra. .

Director de interventoria



Nombre ANDRES HERNAN ANGARITA BELTRAN

Mat Prof54202084690NTS

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
PROCESO GESTION DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
INFORME SEMANAL

Codigo	MINFRA-MN-IN-15-FR-2
Version	1
Pagina	1 de 1
Fecha	2025/12/19 08:45

Informacion General

Proyecto Carretera	MEJORAMIENTO DE LA VIA COYAIMA-ATACO-LAS SEÑORITAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA					Tramo y o sector		K0+000 al K74+400	
Unidad Ejecutora	SUBDIRECCION VIAS REGIONALES	Direccion territorial	Dirección Territorial Tolima			SemanaNo: 114			
Supervisor Contrato interventoria:	Lenin Tito Mendoza Peña			Gestor tècnico del proyecto:		Germán Ricardo Cely Blanco			
Objeto del conrato de obra:	MEJORAMIENTO DE LA VIA COYAIMA-ATACO-LAS SEÑORITAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA							Fecha de inicio	2023/05/25
Km a mejorar:	.00	Km a rehabilitar	.00	Km a Construir	.00	No. Puente	.00	Otros	

Contrato de Obra:				Contrato de Interventoria			
Contratista	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025			Interventor	CONSORCIO INGESEC-1		
Integrantes	Nit	Razon social	%	Integrantes	Nit	Razon social	%
	901332502-9	JV INGENIERIA Y SUMINISTROS S.A.S	10%		890910447-2	SEDIC SA	60%
	800186228-2	INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.	55%		800169622-1	INGEPLAN.CO S.A.S	5%
	830132938-0	EQUIPOS Y TRITURADOS S.A.S.	35%		901216744-8	SEDIC CONSULTING SAS	35%

Contrato No	1857 - 2023	Valor Inicial	$54,613,795,556	Contrato No	1039 - 2022	Valor Inicial	$8,489,968,693
Plazo Inicial	34.00	Adiciones	$0	Plazo Inicial	64.57	Adiciones	$0
Plazo acumulado	34.00	Valor acumulado	$54,613,795,556	Plazo acumulado	34.00	Valor Acumulado	$8,489,968,693

II Informacion Presupuestal y avance financiero

Distribuciòn de recursos presupuestales contrato de obra por vigencia

Vigencia	2022	2023	2024	2025	2026
Recursos x vigencia	$900,000,000	$9,530,000,000	$9,820,000,000	$20,220,000,000	$14,143,795,556
Ejecutado	$0	$3,048,439,239	$43,879,925,613	$23,300,427,321	$0

Contrato de obra:		Contrato de interventoria		
Valor básico contrato de obra	$48,909,940,120			
Anticipos asignados	$0			
Inversion obra, programada acumulada	$30,984,753,760			
Inversion obra, ejecutada acumulada	$70,228,792,173			
Avance obra en % B/A	143.59			
Avance obra fisica %	79.86			
Otras inversiones ejecutadas (Estudios y diseños gestion predial, social ambiental y otras)	$0	Ejecutado acumulado		$5,310,446,922
Total inversion ejecutada	$70,228,792,173			
Anticipo amortizado	$0			
Presento factura en la presente semana	**Si[X] No[ ]**	Presento factura en la presente semana	**Si[ ] No[X]**	
Mes facturado	2025-11	Mes facturado	10	
Valor factura	$2,989,724,522	Fecha factura	2025/10/10	Valor factura	$160,683,086	Fecha factura	2025/10/31
Pagos acumulados reporte SIIF NACION		Pagos acumulados reporte SIIF NACION		

III Avance Físico

Actividad	PRG	1	2	3	Total
ESTUDIOS Y DISEÑOS (Und)	1.0				0.0
PUENTES (Un)	2.0				0.0
BOX COULVERT (und)	5.0				0.0
MUROS DE CONTENCION (UN)	15.0				0.0
ALCANTARILLAS (Und)	58.0				0.0
PAVIMENTO RIGIDO (ML)	900.0				0.0
PAVIMENTO FLEXIBLE (ml)	4000.0				0.0

Maquinaria	MMR	1	2	3	Total
Carrotanques	1.0				0.0
Finisher	1.0				0.0
Vibro compactadores:	2.0				0.0
Compactador de rodillo	2.0				0.0
Camioneta	2.0				0.0
Moto niveladoras	2.0				0.0
Retroecavadora oruga	2.0				0.0
Compactador neumático	2.0				0.0
Retroexcavadora Neumática	3.0				0.0
Compresor	3.0				0.0
Volquetas	10.0				0.0

IV Gestion Ambiental

Fuentes de materiales

Ubicación	Permiso minero	Licencia ambiental
Planta Coyaima	**Si[X] No[ ]**	**Si[X] No[ ]**
Quebrada Linday	**Si[X] No[ ]**	**Si[X] No[ ]**

Observaciones:El proyecto cuenta con dos fuentes de materiales aprobadas por la Interventoría, las cuales cuentan con licencia ambiental y título minero vigente

Permisos ambientales y/o licenciamiento ambiental

Zonas de deposito	**Si[X] No[ ] N/A[ ]**	Ocupación de causes	**Si[X] No[ ] N/A[ ]**
Licencia ambiental	**Si[X] No[ ] N/A[ ]**	Vertimientos	**Si[X] No[ ] N/A[ ]**
Aprovechamiento forestal	**Si[X] No[ ] N/A[ ]**	Emisiones	**Si[X] No[ ] N/A[ ]**
Concesion de aguas	**Si[ ] No[X] N/A[ ]**	Otros	

Observaciones:1.Verificación ambiental de las actividades de obra tramo 1 sitio crítico No 2 Coyaima .
2.Verificación ambiental de las actividades de obra Tramo 5 puente vehicular vereda el Águila Ataco.
3.Verificación ambiental de las actividades de obra tramo 1 en el sitio crítico No 4 Coyaima.
4.Verificación ambiental de las actividades de obra tramo 4 muro de contencion vereda las Señoritas Ataco

P.A.G.A. (Programa de Adaptación a la Guia Ambiental)

Estado: El documento PAGA se encuentra APROBADO.

Observaciones: La interventoría, está a la espera de que el contratista corrija la observación de la actualización que realizó al PAGA, ya se cuenta con la totalidad de los permisos ambientales otorgados por la autoridad ambiental CORTOLIMA requeridos inicialmente, se está a la espera de la respuesta del otorgamiento del permiso de ocupacion de cauce sobre el rio Saldaña tramo 1 crítico No.2.

V. Gestion predial

Total predios a adquirir	0	Observaciones: El Consorcio Vías y Equipos no tiene contemplado la compra de predios para este proyecto.
Fichas prediales aprobadas	0	
Avaluos aprobados	0	
Predios adquiridos	0	

VI. Gestion Social

Total empleos generados	96	No. Socializaciones realizadas	0	Observaciones: Se continúa prestando atención en el punto SAU, ubicado en la cabecera municipal de Ataco, así como en el punto satélite 1, localizado en la vereda La Jabonera y punto satélite 2, situado en la planta las señoritas. Mediante comunicado CSCOY00962 emitido el 19 de noviembre, se notifica a la interventoría el cambio de número de contacto en los pendones informativos ubicado en los puntos satélites y SAU. El dia 14 de noviembre se hace envío del tercer informe trimestral de participación comunitaria junto con el formato excel de plan de actividades de participación comunitaria. Así mismo se relaciona las fechas de los trimestrales anteriormente enviados. El dia 13 de noviembre se envía al correo de la profesional social de interventoría bosquejo de volante informativo para revisión y aprobación, el día 14 de noviembre, luego de recomendar ajustes en volante, se aprueba para ser distribuido.
Empleos directos generados	49	No. Capacitaciones realizadas	0	
Empleos indirectos generados	47	Direccion sede atencion al usuario: Carrera 6 N° 9- 03 B/ Centro - Ataco		
Otros				

VII. Actividades realizadas en la semana

Actividades Tramo 1
• Excavación de anillos y fundida de núcleo para los caisson del muro SC2.
• Instalación de acero de refuerzo para los anillos y núcleo de los caisson SC2
• Conformación de sitios de disposición de sobrantes por excavación del SC 2
• Ampliación de vía SC 2
• Instalación de acero de refuerzo, fundida de zarpa y vástago para muros SC 2
• Corte de talud, perforaciones, instalación de malla doble electrosoldada M-131 y fundida de bloques de anclajes del SC 4
Actividades Tramo 4
• Instalación de acero de refuerzo para canal disipador
• Lleno y conformación con material de recebo para muro
Actividades Tramo 5
• Curado de placa en concreto del puente vehicular km 74+500

VIII. Actividades a realizar en la siguiente semana

Continuar con las actividades de perforación, instalación de drenes y anclajes, figurado de acero e instalación de formaleta para los dados, la instalación de malla doble electrosoldada M-131 , lanzado de concreto, excavación de terraza, zanja de coronación y cuneta en el sector del Sitio Critico 4, Tramo 1.
*Continuar con las actividades de excavaciones y fundida de los núcleos para los caisson en el Sitio Critico 2, Tramo 1.
*Continuar con las actividades constructivas de los gaviones en el Zodme Apone.
*Continuar con las actividades constructivas del muro de las señoritas Tramo 4.
*Continuar con las actividades constructivas del Tramo 5, puente vehicular km 74+500.
* Seguimiento atención al Usuario en el SAU del paso urbano y en los punto satélite.

IX. Esquema grafico del proyecto



X. Registro fotografico







Nota: Las cifras cantidades y valores consignadas en el presente reporte son responsabilidad exclusiva del interventor

XI. Describir las acciones a seguir por parte de la interventoria que contribuyan al cumplimiento de las obligaciones contractuales por parte del contratista de obra

1.Solicitar muestras de Concreto durante el proceso de vaciado de los elementos (muro las Señoritas, caisson, zarpa y vástago de muro SC 2 y bloques de anclajes SC 4 etc) con el fin de ser sometidas a
pruebas de laboratorio por parte de la Interventoría.
2. Supervisión de todo el tramo Coyaima - Ataco - Las señoritas para el control de las actividades y las condiciones de la via donde en algunos puntos existe perdida de la banca y en otros derrumbes por la
inestabilidad de los taludes, a su vez la supervisión de la estructura metalica del puente Los Espolones
3. Revisón para el cumplimiento del Plan de Manejo de Transito (PMT) por parte del Contratista
4. Inspección de actividades de figurado y amarre del acero para las estructuras propias del proyecto
5.Llevar a cabo el Control y Supervison de todas las actividades ejecutadas por el Contratista de Obra con la finalidad de cumplir con el objeto del Contrato de Obra.

Director de interventoria



Nombre ANDRES HERNAN ANGARITA BELTRAN

Mat Prof54202084690NTS

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
PROCESO GESTION DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
INFORME SEMANAL

Codigo	MINFRA-MN-IN-15-FR-2
Version	1
Pagina	1 de 1
Fecha	2025/12/19 09:04

Informacion General

Proyecto Carretera	MEJORAMIENTO DE LA VIA COYAIMA-ATACO-LAS SEÑORITAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA							Tramo y o sector		K0+000 al K74+400	
Unidad Ejecutora	SUBDIRECCION VIAS REGIONALES		Direccion territorial	Dirección Territorial Tolima				SemanaNo: 115			
Supervisor Contrato interventoria:	Lenin Tito Mendoza Peña					Gestor tècnico del proyecto:		Germán Ricardo Cely Blanco			
Objeto del conrato de obra:	MEJORAMIENTO DE LA VIA COYAIMA-ATACO-LAS SEÑORITAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA									Fecha de inicio	2023/05/25
Km a mejorar:	.00	Km a rehabilitar	.00	Km a Construir	.00	No. Puente	.00	Otros			

Contrato de Obra:				Contrato de Interventoria			
Contratista	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025			Interventor	CONSORCIO INGESEC-1		
Integrantes	Nit	Razon social	%	Integrantes	Nit	Razon social	%
	901332502-9	JV INGENIERIA Y SUMINISTROS S.A.S	10%		890910447-2	SEDIC SA	60%
	800186228-2	INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.	55%		800169622-1	INGEPLAN.CO S.A.S	5%
	830132938-0	EQUIPOS Y TRITURADOS S.A.S.	35%		901216744-8	SEDIC CONSULTING SAS	35%

Contrato No	1857 - 2023	Valor Inicial	$54,613,795,556	Contrato No	1039 - 2022	Valor Inicial	$8,489,968,693
Plazo Inicial	34.00	Adiciones	$0	Plazo Inicial	64.57	Adiciones	$0
Plazo acumulado	34.00	Valor acumulado	$54,613,795,556	Plazo acumulado	34.00	Valor Acumulado	$8,489,968,693

II Informacion Presupuestal y avance financiero

Distribuciòn de recursos presupuestales contrato de obra por vigencia

Vigencia	2022	2023	2024	2025	2026
Recursos x vigencia	$900,000,000	$9,530,000,000	$9,820,000,000	$20,220,000,000	$14,143,795,556
Ejecutado	$0	$3,048,439,239	$43,879,925,613	$23,300,427,321	$0

Contrato de obra:		Contrato de interventoria		
Valor básico contrato de obra	$48,909,940,120			
Anticipos asignados	$0			
Inversion obra, programada acumulada	$30,984,753,760			
Inversion obra, ejecutada acumulada	$70,228,792,173			
Avance obra en % B/A	143.59			
Avance obra fisica %	80.77			
Otras inversiones ejecutadas (Estudios y diseños gestion predial, social ambiental y otras)	$0	Ejecutado acumulado		$5,486,504,954
Total inversion ejecutada	$70,228,792,173			
Anticipo amortizado	$0			
Presento factura en la presente semana	**Si[ ] No[X]**	Presento factura en la presente semana	**Si[X] No[ ]**	
Mes facturado	2025-11	Mes facturado	9	
Valor factura		Fecha factura 2025/10/31	Valor factura $176,058,032	Fecha factura 2025/11/25
Pagos acumulados reporte SIIF NACION			Pagos acumulados reporte SIIF NACION	

III Avance Físico

Actividad	PRG	1	2	3	Total
ESTUDIOS Y DISEÑOS (Und)	1.0				0.0
PUENTES (Un)	2.0				0.0
BOX COULVERT (und)	5.0				0.0
MUROS DE CONTENCION (UN)	15.0				0.0
ALCANTARILLAS (Und)	58.0				0.0
PAVIMENTO RIGIDO (ML)	900.0				0.0
PAVIMENTO FLEXIBLE (ml)	4000.0				0.0

Maquinaria	MMR	1	2	3	Total
Carrotanques	1.0				0.0
Finisher	1.0				0.0
Vibro compactadores:	2.0				0.0
Compactador de rodillo	2.0				0.0
Camioneta	2.0				0.0
Moto niveladoras	2.0				0.0
Retroecavadora oruga	2.0				0.0
Compactador neumático	2.0				0.0
Retroexcavadora Neumática	3.0				0.0
Compresor	3.0				0.0
Volquetas	10.0				0.0

IV Gestion Ambiental

Fuentes de materiales

Ubicación	Permiso minero	Licencia ambiental
Quebrada Linday	**Si[X] No[ ]**	**Si[X] No[ ]**
Planta Coyaima	**Si[X] No[ ]**	**Si[X] No[ ]**

Observaciones:El proyecto cuenta con dos fuentes de materiales aprobadas por la Interventoría, las cuales cuentan con licencia ambiental y título minero vigente

Permisos ambientales y/o licenciamiento ambiental

Zonas de deposito	**Si[X] No[_] N/A[_]**	Ocupación de causes	**Si[X] No[_] N/A[_]**
Licencia ambiental	**Si[ ] No[X] N/A[_]**	Vertimientos	**Si[ ] No[X] N/A[_]**
Aprovechamiento forestal	**Si[X] No[_] N/A[_]**	Emisiones	**Si[X] No[_] N/A[_]**
Concesion de aguas	**Si[X] No[_] N/A[_]**	Otros	

Observaciones:1.Verificación ambiental de las actividades de obra tramo 1 sitio crítico No 2 Coyaima .
2.Verificación ambiental de las actividades de obra Tramo 5 puente vehicular vereda el Águila Ataco.
3.Verificación ambiental de las actividades de obra tramo 1 en el sitio crítico No 4 Coyaima.
4.Verificación ambiental de las actividades de obra tramo 4 muro de contencion vereda las Señoritas Ataco.
5.Verificacion ambiental de las activades de obra tipo gavion Zodme Apone RCD

P.A.G.A. (Programa de Adaptación a la Guia Ambiental)

Estado	El documento PAGA se encuentra aprobado

Observaciones: La interventoría, está a la espera de que el contratista corrija la observación de la actualización que realizó al PAGA, ya se cuenta con la totalidad de los permisos ambientales otorgados por la autoridad ambiental CORTOLIMA requeridos inicialmente, se está a la espera de la respuesta del otorgamiento del permiso de ocupacion de cauce sobre el rio Saldaña tramo 1 crítico No.2.

V. Gestion predial

Total predios a adquirir	0	
Fichas prediales aprobadas	0	
Avaluos aprobados	0	
Predios adquiridos	0	

Observaciones: El Consorcio Vías y Equipos no tiene contemplado la compra de predios para este proyecto.

VI. Gestion Social

Total empleos generados	96	No. Socializaciones realizadas	2
Empleos directos generados	49	No. Capacitaciones realizadas	0
Empleos indirectos generados	47	Direccion sede atencion al usuario: Carrera 6 N° 9- 03 B/ Centro - Ataco	
Otros			

Observaciones:Se continúa prestando atención en el punto SAU, ubicado en la cabecera municipal de Ataco, así como en el punto satélite 1, localizado en la vereda La Jabonera y punto satélite 2, situado en la planta las señoritas. Los días 20, 21 y 22 de noviembre, se emite cuña radial en el horario de medio día a través de la emisora Ambeima stereo, invitando a la comunidad a participar en la reunión de seguimiento a obra. Así mismo, el día 24 de noviembre se reparten volantes de invitación en la zona urbana del municipio.
El día 25 de noviembre se realiza reunión de avance de obra, en el aula máxima de colegio Martin Pomala, adicionalmente, se realiza la reunión de seguimiento de avance de obra con los veedores ciudadanos.
Finalmente, la interventoría cuenta con un equipo de trabajo compuesto por 12 personas

VII. Actividades realizadas en la semana

Actividades Tramo 1
• Excavación de anillos y fundida de núcleo para los caisson del muro SC2.
• Instalación de acero de refuerzo para los anillos y núcleo de los caisson SC2
• Conformación de sitios de disposición de sobrantes por excavación del SC 2
• Ampliación de vía SC 2
• Instalación de acero de refuerzo, fundida de zarpa y vástago para muros SC 2
• Corte de talud, perforaciones, instalación de malla doble electrosoldada M-131 y fundida de bloques de anclajes del SC 4
Actividades Zodme Apone
• Construcción de gaviones de malla de alambre de acero clase 1
Actividades Tramo 4
• Fundida de canal disipador
• Lleno y conformación con material de recebo para muro
Actividades Tramo 5
• Construcción baranda de protección en concreto del puente vehicular km 74+500

VIII. Actividades a realizar en la siguiente semana

*Continuar con las actividades de perforación, instalación de drenes y anclajes, figurado de acero e instalación de formaleta para los dados, la instalación de malla doble electrosoldada M-131 , lanzado de concreto en el sector del Sitio Critico 4, Tramo 1.
*Continuar con las actividades de excavaciones, fundida de los núcleos para los caisson, instalación de acero y fundida para zarpa y vástago de muros en el Sitio Critico 2, Tramo 1.
*Continuar con las actividades constructivas de los gaviones en el Zodme Apone.
*Continuar con las actividades constructivas del muro de las señoritas Tramo 4.
*Continuar con las actividades constructivas del Tramo 5, puente vehicular km 74+500.
* Seguimiento atención al Usuario en el SAU del paso urbano y en los punto satélite

IX. Esquema grafico del proyecto



X. Registro fotografico







Nota: Las cifras cantidades y valores consignadas en el presente reporte son responsabilidad exclusiva del interventor

XI. Describir las acciones a seguir por parte de la interventoria que contribuyan al cumplimiento de las obligaciones contractuales por parte del contratista de obra

1.Solicitar muestras de Concreto durante el proceso de vaciado de los elementos (caisson, zarpa y vástago de muro SC 2 y bloques de anclajes SC 4 etc) con el fin de ser sometidas a pruebas de
laboratorio por parte de la Interventoría.
2. Supervisión de todo el tramo Coyaima - Ataco - Las señoritas para el control de las actividades y las condiciones de la via donde en algunos puntos existe perdida de la banca y en otros derrumbes por la
inestabilidad de los taludes, a su vez la supervisión de la estructura metalica del puente Los Espolones
3. Revisón para el cumplimiento del Plan de Manejo de Transito (PMT) por parte del Contratista.
4. Inspección de actividades de figurado y amarre del acero para las estructuras propias del proyecto.
5.Llevar a cabo el Control y Supervison de todas las actividades ejecutadas por el Contratista de Obra con la finalidad de cumplir con el objeto del Contrato de Obra.

Director de interventoria



Nombre ANDRES HERNAN ANGARITA BELTRAN

Mat Prof54202084690NTS

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
PROCESO GESTION DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
INFORME SEMANAL

Codigo	MINFRA-MN-IN-15-FR-2
Version	1
Pagina	1 de 1
Fecha	2025/12/19 09:31

Informacion General

Proyecto Carretera	MEJORAMIENTO DE LA VIA COYAIMA-ATACO-LAS SEÑORITAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA							Tramo y o sector		K0+000 al K74+400	
Unidad Ejecutora	SUBDIRECCION VIAS REGIONALES		Direccion territorial	Dirección Territorial Tolima				SemanaNo: 116			
Supervisor Contrato interventoria:	Lenin Tito Mendoza Peña				Gestor tècnico del proyecto:			Germán Ricardo Cely Blanco			
Objeto del conrato de obra:	MEJORAMIENTO DE LA VIA COYAIMA-ATACO-LAS SEÑORITAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA									Fecha de inicio	2023/05/25
Km a mejorar:	.00	Km a rehabilitar	.00	Km a Construir	.00	No. Puente	.00	Otros			

Contrato de Obra:				Contrato de Interventoria			
Contratista	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025			Interventor	CONSORCIO INGESEC-1		
Integrantes	Nit	Razon social	%	Integrantes	Nit	Razon social	%
	901332502-9	JV INGENIERIA Y SUMINISTROS S.A.S	10%		890910447-2	SEDIC SA	60%
	800186228-2	INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.	55%		800169622-1	INGEPLAN.CO S.A.S	5%
	830132938-0	EQUIPOS Y TRITURADOS S.A.S.	35%		901216744-8	SEDIC CONSULTING SAS	35%

Contrato No	1857 - 2023	Valor Inicial	$54,613,795,556	Contrato No	1039 - 2022	Valor Inicial	$8,489,968,693
Plazo Inicial	34.00	Adiciones	$0	Plazo Inicial	64.57	Adiciones	$0
Plazo acumulado	34.00	Valor acumulado	$54,613,795,556	Plazo acumulado	34.00	Valor Acumulado	$8,489,968,693

II Informacion Presupuestal y avance financiero

Distribuciòn de recursos presupuestales contrato de obra por vigencia

Vigencia	2022	2023	2024	2025	2026
Recursos x vigencia	$900,000,000	$9,530,000,000	$9,820,000,000	$20,220,000,000	$14,143,795,556
Ejecutado	$0	$3,048,439,239	$43,879,925,613	$23,300,427,321	$0

Contrato de obra:		Contrato de interventoria		
Valor básico contrato de obra	$48,909,940,120			
Anticipos asignados	$0			
Inversion obra, programada acumulada	$30,984,753,760			
Inversion obra, ejecutada acumulada	$70,228,792,173			
Avance obra en % B/A	143.59			
Avance obra fisica %	65.05			
Otras inversiones ejecutadas (Estudios y diseños gestion predial, social ambiental y otras)	$0	Ejecutado acumulado		$5,486,504,954
Total inversion ejecutada	$70,228,792,173			
Anticipo amortizado	$0			
Presento factura en la presente semana	**Si[ ] No[X]**	Presento factura en la presente semana	**Si[ ] No[X]**	
Mes facturado	2025-12	Mes facturado	11	
Valor factura	$2,989,724,522	Fecha factura	2025/12/31	Valor factura	$176,058,032	Fecha factura	2025/11/30
Pagos acumulados reporte SIIF NACION		Pagos acumulados reporte SIIF NACION		

III Avance Físico

Actividad	PRG	1	2	3	Total
ESTUDIOS Y DISEÑOS (Und)	1.0				0.0
PUENTES (Un)	2.0				0.0
BOX COULVERT (und)	5.0				0.0
MUROS DE CONTENCION (UN)	15.0				0.0
ALCANTARILLAS (Und)	58.0				0.0
PAVIMENTO RIGIDO (ML)	900.0				0.0
PAVIMENTO FLEXIBLE (ml)	4000.0				0.0

Maquinaria	MMR	1	2	3	Total
Carrotanques	1.0				0.0
Finisher	1.0				0.0
Vibro compactadores:	2.0				0.0
Compactador de rodillo	2.0				0.0
Camioneta	2.0				0.0
Moto niveladoras	2.0				0.0
Retroecavadora oruga	2.0				0.0
Compactador neumático	2.0				0.0
Retroexcavadora Neumática	3.0				0.0
Compresor	3.0				0.0
Volquetas	10.0				0.0

IV Gestion Ambiental

Fuentes de materiales

Ubicación	Permiso minero	Licencia ambiental
Quebrada Linday	**Si[X] No[ ]**	**Si[X] No[ ]**
Planta Coyaima	**Si[X] No[ ]**	**Si[X] No[ ]**

Observaciones:El proyecto cuenta con dos fuentes de materiales aprobadas por la Interventoría, las cuales cuentan con licencia ambiental y título minero vigente

Permisos ambientales y/o licenciamiento ambiental

Zonas de deposito	**Si[X] No[_] N/A[_]**	Ocupación de causes	**Si[X] No[_] N/A[_]**
Licencia ambiental	**Si[ ] No[X] N/A[_]**	Vertimientos	**Si[ ] No[X] N/A[_]**
Aprovechamiento forestal	**Si[X] No[_] N/A[_]**	Emisiones	**Si[X] No[_] N/A[_]**
Concesion de aguas	**Si[X] No[_] N/A[_]**	Otros	

Observaciones:1.Verificación ambiental de las actividades de obra tramo 1 en el sitio crítico No 4 Coyaima.
2.Verificación ambiental de las actividades de obra Tramo 5 puente vehicular vereda el Águila Ataco.
3 .Verificación ambiental de las actividades de obra tramo 1 sitio crítico No 2 Coyaima .
4.Verificación ambiental de las actividades de obra tramo 4 muro de contencion vereda las Señoritas Ataco

P.A.G.A. (Programa de Adaptación a la Guia Ambiental)

Estado: El documento PAGA se encuentra APROBADO

Observaciones: La interventoría, está a la espera de que el contratista corrija la observación de la actualización que realizó al PAGA, ya se cuenta con la totalidad de los permisos ambientales otorgados por la autoridad ambiental CORTOLIMA requeridos inicialmente, se está a la espera de la respuesta del otorgamiento del permiso de ocupacion de cauce sobre el rio Saldaña tramo 1 crítico No.2. El contratista remite el Plan de Inversion Ambiental (PIA) V2, para revision por parte de la interventoria

V. Gestion predial

Total predios a adquirir	0	
Fichas prediales aprobadas	0	
Avaluos aprobados	0	
Predios adquiridos	0	

Observaciones: El Consorcio Vías y Equipos no tiene contemplado la compra de predios para este proyecto.

VI. Gestion Social

Total empleos generados	96	No. Socializaciones realizadas	0
Empleos directos generados	49	No. Capacitaciones realizadas	0
Empleos indirectos generados	47	Direccion sede atencion al usuario: Carrera 6 N° 9- 03 B/ Centro - Ataco	
Otros			

Observaciones:Se continúa prestando atención en el punto SAU, ubicado en la cabecera municipal de Ataco, así como en el punto satélite 1, localizado en la vereda La Jabonera y punto satélite 2, situado en la planta las señoritas.
El 1 de diciembre se hace entrega en las oficinas del contratista, 7 formatos de PQRS cerrados, los cuales se firmaron y aprobaron por parte de la interventoría. Así mismo se hace claridad que no se aprobaran informes mensuales hasta que se remitan en formato PDF los formatos de PQRS junto con sus anexos.
De igual manera, el 1 de diciembre se cerraron 6 actas de vecindad en el Tramos 2, paso urbano.
Finalmente, la interventoría cuenta con un equipo de trabajo compuesto por 12 personas

VII. Actividades realizadas en la semana

Actividades Tramo 1
• Excavación de anillos y fundida de núcleo para los caisson del muro SC2.
• Instalación de acero de refuerzo para los anillos y núcleo de los caisson SC2
• Conformación de sitios de disposición de sobrantes por excavación del SC 2
• Ampliación de vía SC 2
• Instalación de acero de refuerzo, fundida de zarpa y vástago para muros SC 2
• Corte de talud, perforaciones, instalación de malla doble electrosoldada M-131 y fundida de bloques de anclajes del SC 4
Actividades Zodme Apone
• Construcción de gaviones de malla de alambre de acero clase 1
Actividades Tramo 4
• Lleno y conformación con material de recebo para muro
Actividades Tramo 5
• Construcción baranda de protección en concreto del puente vehicular km 74+500

VIII. Actividades a realizar en la siguiente semana

*Continuar con las actividades de perforación, instalación de drenes y anclajes, figurado de acero e instalación de formaleta para los dados, la instalación de malla doble electrosoldada M-131 , lanzado de concreto en el sector del Sitio Critico 4, Tramo 1.
*Continuar con las actividades de excavaciones, fundida de los núcleos para los caisson, instalación de acero y fundida para zarpa y vástago de muros en el Sitio Critico 2, Tramo 1.
*Continuar con las actividades constructivas de los gaviones en el Zodme Apone.
*Continuar con las actividades constructivas del muro de las señoritas Tramo 4.
*Continuar con las actividades constructivas del Tramo 5, puente vehicular km 74+500.
* Seguimiento atención al Usuario en el SAU del paso urbano y en los punto satélite

IX. Esquema grafico del proyecto



X. Registro fotografico







Nota: Las cifras cantidades y valores consignadas en el presente reporte son responsabilidad exclusiva del interventor

XI. Describir las acciones a seguir por parte de la interventoria que contribuyan al cumplimiento de las obligaciones contractuales por parte del contratista de obra

1.Solicitar muestras de Concreto durante el proceso de vaciado de los elementos (caisson, zarpa y vástago de muro SC 2 y bloques de anclajes SC 4 etc) con el fin de ser sometidas a pruebas de
laboratorio por parte de la Interventoría.
2. Supervisión de todo el tramo Coyaima - Ataco - Las señoritas para el control de las actividades y las condiciones de la via donde en algunos puntos existe perdida de la banca y en otros derrumbes por la
inestabilidad de los taludes, a su vez la supervisión de la estructura metalica del puente Los Espolones
3. Revisón para el cumplimiento del Plan de Manejo de Transito (PMT) por parte del Contratista.
4. Inspección de actividades de figurado y amarre del acero para las estructuras propias del proyecto
5.Llevar a cabo el Control y Supervison de todas las actividades ejecutadas por el Contratista de Obra con la finalidad de cumplir con el objeto del Contrato de Obra.

Director de interventoria



Nombre ANDRES HERNAN ANGARITA BELTRAN

Mat Prof54202084690NTS

app.invias.gov.co:8080/cifra/faces/inicio/index.xhtml

An error has occurred

Error 20

app.invias.gov.co

2026-01-08 15:09:59 UTC

What happened?

The proxy failed to connect to the web server, due to TCP connection timeout.



Your IP: 181.78.16.194

Proxy IP: 45.60.37.26 (ID 109220-100)

Connectivity Test ID: 1663769555

How can I fix it?

If you're a visitor on this website:

- Please try again in few minutes.

If you're the owner of this website

ANEXO 18. SEGUIMIENTO COMPATIBILIDAD SIG

NO APLICA

ANEXO 19.
MEPI-MN1-IN-15-FR-5.

	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: 5/01/2026 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección Vias Regionales **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Tolima

CONTROL DIARIO DE EQUIPOS Y VEHÍCULOS DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

PERIODO / MES INFORME MENSUAL: ene-26 **PROYECTO:** MEJORAMIENTO DE LA VIA COYAIMA-ATACO-LAS SEÑORITAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA

CONTRATO INTERVENTORÍA No. 1039 de 2022 **INTERVENTORÍA:** CONSORCIO INGESEC-1 (Integrado por SEDIC S.A. 60%, SEDIC CONSULTING S.A.S. 35%, INGEPLAN.CO S.A.S. 5%)

CONTRATO DE OBRA No. 1857 de 2023 **CONTRATISTA:** CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025

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
CAMIONETA	Camioneta Renault OROCH placas GVQ626	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	A
ESTACION TOPOGRAFICA	Marca FOIF Referencia RTS102R	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	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:

Para el periodo la Interventoria no reporta ingreso de vehiculos ni equipos para el inicio de las actividades contractuales

EL INTERVENTOR MANIFIESTA QUE DURANTE EL PERIODO NO TUVO NECESIDAD DE DISPONER 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: ANDRES HERNAN ANGARITA BELTRAN
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 54202084690NTS

Firma
Nombre: JUAN DAVID TORRES
Supervisor del Contrato de Interventoría.
Matrícula Profesional No.: 17202112793 CLD

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

ANEXO 20.
MEPI-MN1-IN-15-FR-7

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	5/01/2026 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección Vías Regionales **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Tolima

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1039 de 2022 **INTERVENTOR:** CONSORCIO INGESEC I (Integrado por: SEDIC S.A. 60%, SEDIC CONSULTING S.A.S. 35%, INGEPLAN CO S.A.S. 5%)

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: dic-25 **PROYECTO:** MEJORAMIENTO DE LA VÍA JOYSABA ATACO LAS SEÑORITAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA

CONTRATO DE OBRA No.: 1607 de 2023 **CONTRATISTA:** CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2023

NOMBRE ARL: COLMENA **NOMBRE CAJA DE COMPENSACIÓN:** COMFENALCO TOLIMA

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	No. Días del 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 Administradora 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	Andres Hernan Angarita Beltran	88.210.489	Director de Interventoría		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	X	1.00	SEDIC S.A	$ 8.970.000,00		V	NUEVA EPS			COLPENSIONES				N/A	N/A	
2	Luz Stella Nivia Montenegro	25.022.634	Residente de Interventoría		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	X	1.00	SEDIC S.A	$ 8.076.674,00		V	SURA			COLPENSIONES				N/A	N/A	
3	Ana María Rodriguez Cote	1.110.518.492	Residente de Interventoría		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	X	1.00	SEDIC S.A	$ 6.900.000,00		V	SANITAS EPS			PORVENIR				N/A	N/A	
4	Nestor Ricardo Rey Valencia	1.121.890.164	Auxiliar de Interventoría		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	X	1.00	SEDIC S.A	$ 4.416.000,00		V	SANITAS			PROTECCION				N/A	N/A	
5	Luis Eduardo Mera Sarin	1.110.459.587	Profesional ambiental		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	X	1.00	SEDIC S.A	$ 4.830.000,00		V	SALUD TOTAL			PORVENIR				N/A	N/A	
6	Valentina Vidal Tovar	1.106.398.927	Secretaria		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	X	1.00	SEDIC S.A	$ 1.423.500,00		I	NUEVA EPS			PROTECCION				N/A	N/A	
7	Jhon Faber Narviaez	1.110.590.888	Topografo		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	X	1.00	SEDIC S.A	$ 3.036.000,00		V	NUEVA EPS			COLPENSIONES				N/A	N/A	
8	Julieth Paola Rincon Morales	1.096.206.531	Profesional Social		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	X	1.00	SEDIC S.A	$ 4.830.000,00		V	NUEVA EPS			PORVENIR				N/A	N/A	
9	Robinso Andres Trujillo Agudelo	1.106.771.978	Cadenero		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	X	1.00	SEDIC S.A	$ 1.423.500,00		V	ASMEDSALUD			PORVENIR				N/A	N/A	
10	Freaman Brian Ortiz	1.110.546.807	Auxiliar de Interventoría		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	X	1.00	SEDIC S.A	$ 4.416.000,00		V	NUEVA EPS			PORVENIR				N/A	N/A	
11	Maribel MadrigalMuñoz	65.777.892	Inspector SST		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	X	1.00	SEDIC S.A	$ 3.036.000,00		V	FAMISANAR			COLPENSIONES				N/A	N/A	
12	Edison Javier Rodriguez Ramirez	1.005.813.419	Inspector de Interventoría		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	X	1.00	SEDIC S.A	$ 2.898.000,00		V	NUEVA EPS			COLPENSIONES				N/A	N/A	
13	Edgar Eduardo Ortiz Gutierrez	1.108.832.926	Conductor		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	X	1.00	SEDIC S.A	$ 1.423.500,00		V	PIJAO SALUD			COLPENSIONES				N/A	N/A	
14	Manuel Jose Torres Caicedo	7.165.780	Gerente Interventoría			X		X								X	X	X					X	X												6.22	SEDIC S.A	$ 11.841.143,00		I	EPS SURA (ANTES SUSALUD)			COLPENSIONES				N/A	N/A	
	TOTAL COSTOS DE PERSONAL PRESENTE MES			$ -																																												

El Interventor adjunta la certificación de fecha _____ 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 interventoría 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 exhibir con un (1) a certificación del mes, el personal vinculado por contrato de prestación de servicios. Así mismo debe diligenciar la dedicación en los días que prestó el servicio.

Nombre: ANDRES HERNAN ANGARITA BELTRAN
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 54202084690NTS

Firma
Nombre: JUAN DAVID TORRES SANABRIA
Supervisor del Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 1720212793 CLD

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

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL **JUNTA CENTRAL DE CONTADORES**

Certificado No:

254FFB02A76E9607

LA REPUBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

CERTIFICA A:
QUIEN INTERESE

Que el contador público **HERNAN DARIO HOYOS GOMEZ** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 70059376 de MEDELLIN (ANTIOQUIA) Y Tarjeta Profesional No 9951-T SI tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde la fecha de Inscripción.

NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS * * *



República de Colombia
Ministerio de Gobierno Industria y Turismo
JUNTA CENTRAL DE CONTADORES
TARJETA PROFESIONAL
DE CONTADOR PUBLICO

9951-T

HERNAN DARIO
HOYOS GOMEZ
C.C. 70059376
RESOLUCION INSCRIPCION 101 FECHA 14/02/1984
UNIVERSIDAD AUTONOMA LATINOAMERICANA

DIRECTOR GENERAL
JULIO CESAR ACUÑA GONZALEZ 17234



207872

Esta tarjeta es el unico documento que lo acredita como CONTADOR PUBLICO de acuerdo con lo establecido en la ley 43 de 1990

Agradecemos a quien encuentre esta tarjeta comunicarse al PBX: 649 44 50 o devolverla a la UAE - Junta Central de Contadores a la calle 96 No. 9A - 21 Bogota D.C.



REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO 70.059.376

HOYOS GOMEZ
APELLIDOS

HERNAN DARIO
NOMBRES



FECHA DE NACIMIENTO 28-MAR-1953

CARMEN DE VIBORAL
(ANTIOQUIA)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.73 ESTATURA | O- G.S. RH | M SEXO

08-ABR-1975 MEDELLIN
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL

INDICE DERECHO

A-0112100-18144781-M-0070059376-20080331 01338060980 02 190891282

CERTIFICACIÓN DEL PAGO DE LOS APORTES A LA SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES

Medellín, 20 de enero de 2026

Señores
INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS – INVIAS
Medellín

Asunto: **INTERVENTORÍA PARA LA ATENCIÓN DE VÍAS REGIONALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE CUNDINAMARCA Y TOLIMA CON OBRAS DE MEJORAMIENTO EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0" LOTE 1**

Certifico que la empresa SEDIC S.A. con NIT 890.910.447- 2 se encuentra a paz y salvo con las obligaciones del pago de los aportes de sus empleados, a los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, correspondientes al mes de diciembre de 2025, de acuerdo con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y artículo 8 del decreto reglamentario 862 de 2013.

Atentamente,

HERNÁN DARÍO HOYOS GÓMEZ
Revisor Fiscal
TP. 9951-T
C.C. 70.059.376
T-618

aportes en línea

Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 890910447	2	SEDIC S.A.	A - 200 O MAS COTIZANTES	PRINCIPAL	CRA 46 53 15 P 3	MEDELLIN-ANTIOQUIA	6096900	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2025-12	2026-01	2094816003	9497698731	E	2026/01/14	2026/01/19	BANCO CAJA SOCIAL	5	$47.711.300

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				NOVEDADES																	PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS					PARAFISCALES				
No.	Identificación		Nombre	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Tarifa	Aporte	Dias	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
SUCURSAL: PRINCIPAL (31 Afiliados)																							**$167.247.302**	**$27.882.700**			**$167.247.302**	**$6.691.300**			**$167.247.300**	**$6.691.300**			**##########**		**$6.299.500**		**$0**	**$0**		**$47.564.800**
Centro de Trabajo: CENTRO TRABAJO 101 (17 Afiliados)																							**$88.487.594**	**$14.696.600**			**$88.487.594**	**$3.540.100**			**$88.487.594**	**$3.540.100**			**$88.487.594**		**$5.896.100**		**$0**	**$0**		**$27.672.900**
Ciudad: ARMENIA Depto: QUINDIO (1 Afiliados)																							**$8.076.674**	**$1.373.100**			**$8.076.674**	**$323.100**			**$8.076.674**	**$323.100**			**$8.076.674**		**$562.200**		**$0**	**$0**		**$2.581.500**
1	CC	25022634	NIVIA LUZ																		25-14	30	$8.076.674	$1.373.100	EPS010	30	$8.076.674	$323.100	CCF43	30	$8.076.674	$323.100	14-25	30	$8.076.674	6,960%	$562.200	30	$0	$0	Si	$2.581.500
2	CC	1110546807	BRAN FRESMAN									X									230301	30	$4.240.000	$678.400	EPS037	30	$4.240.000	$169.600	CCF50	30	$4.240.000	$169.600	14-25	30	$4.240.000	6,960%	$295.200	30	$0	$0	Si	$1.312.800
3	CC	1110590888	NARVAEZ JHON																		25-14	30	$2.904.000	$464.700	EPS037	30	$2.904.000	$116.200	CCF50	30	$2.904.000	$116.200	14-25	30	$2.904.000	6,960%	$202.200	30	$0	$0	Si	$899.300
4	CC	1096206531	RINCON JULIETH									X									230301	30	$4.637.500	$742.000	EPS041	30	$4.637.500	$185.500	CCF40	30	$4.637.500	$185.500	14-25	30	$4.637.500	6,960%	$322.800	30	$0	$0	Si	$1.435.800
5	CC	88210489	ANGARITA ANDRES									X									25-14	30	$8.580.500	$1.458.900	EPS037	30	$8.580.500	$343.300	CCF57	30	$8.580.500	$343.300	14-25	30	$8.580.500	6,960%	$597.300	30	$0	$0	Si	$2.742.800
6	CC	65777892	MADRIGAL MARIBEL																		25-14	30	$2.904.000	$464.700	EPS017	30	$2.904.000	$116.200	CCF50	30	$2.904.000	$116.200	14-25	30	$2.904.000	6,960%	$202.200	30	$0	$0	Si	$899.300
7	CC	1121890164	REY NESTOR									X									230201	30	$4.240.000	$678.400	EPS005	30	$4.240.000	$169.600	CCF50	30	$4.240.000	$169.600	14-25	30	$4.240.000	6,960%	$295.200	30	$0	$0	Si	$1.312.800
8	CC	1106771978	TRUJILLO ROBINSON																		230301	30	$1.423.500	$227.800	ESSC62	30	$1.423.500	$57.000	CCF50	30	$1.423.500	$57.000	14-25	30	$1.423.500	6,960%	$99.100	30	$0	$0	Si	$440.900
9	CC	1110459587	MERA LUIS									X									230301	16	$2.473.334	$395.800	EPS002	16	$2.473.334	$99.000	CCF50	16	$2.473.334	$99.000	14-25	16	$2.473.334	6,960%	$172.200	16	$0	$0	Si	$766.000
10	CC	1110459587	MERA LUIS													X					230301	14	$2.164.167	$346.300	EPS002	14	$2.164.167	$86.600	CCF50	14	$2.164.167	$86.600	14-25	14	$2.164.167	0,000%	$0	14	$0	$0	Si	$519.500
11	CC	1110518492	RODRIGUEZ ANA									X									230301	30	$6.600.000	$1.122.000	EPS005	30	$6.600.000	$264.000	CCF50	30	$6.600.000	$264.000	14-25	30	$6.600.000	6,960%	$459.400	30	$0	$0	Si	$2.109.400
12	CC	1005813419	RODRIGUEZ EDISON																		25-14	30	$2.772.000	$443.600	EPS037	30	$2.772.000	$110.900	CCF50	30	$2.772.000	$110.900	14-25	30	$2.772.000	6,960%	$193.000	30	$0	$0	Si	$858.400
13	CC	1108832926	ORTIZ EDGAR																		231001	30	$1.423.500	$227.800	EPSIC6	30	$1.423.500	$57.000	CCF50	30	$1.423.500	$57.000	14-25	30	$1.423.500	4,350%	$62.000	30	$0	$0	Si	$403.800
14	CC	1106398927	VIDAL VALENTINA																		230201	30	$1.423.500	$227.800	EPS037	30	$1.423.500	$57.000	CCF50	30	$1.423.500	$57.000	14-25	30	$1.423.500	0,522%	$7.500	30	$0	$0	Si	$349.300
15	CC	71942892	RENGIFO ALVARO													X					25-14	22	$10.187.697	$1.732.100	EPS010	22	$10.187.697	$1.273.500	CCF04	22	$10.187.697	$407.600	14-25	22	$10.187.697	0,000%	$0	22	$10.187.697	$509.500	No	$3.922.700
16	CC	71942892	RENGIFO ALVARO									X									25-14	8	$4.429.433	$753.200	EPS010	8	$4.429.433	$553.700	CCF04	8	$4.429.433	$177.200	14-25	8	$4.429.433	6,960%	$308.300	8	$4.429.433	$221.500	No	$2.013.900
17	CC	7165780	TORRES MANUEL																		25-14	30	$11.841.143	$2.013.200	EPS010	30	$11.841.143	$473.700	CCF04	30	$11.841.143	$473.700	14-25	30	$11.841.143	0,522%	$61.900	30	$0	$0	Si	$3.022.500

aportes en línea

Planilla Resumen

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 4)				31	$27.882.700	$85.800	$0	$27.968.500
COLFONDOS	231001	800.227.940	6	1	$227.800	$700	$0	$228.500
COLPENSIONES	25-14	900.336.004	7	16	$16.720.500	$51.300	$0	$16.771.800
PORVENIR	230301	800.224.808	8	8	$5.146.800	$16.000	$0	$5.162.800
PROTECCION	230201	800.229.739	0	6	$5.787.600	$17.800	$0	$5.805.400
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				31	$6.299.500	$19.300	$0	$6.318.800
COLMENA	14-25	800.226.175	3	31	$6.299.500	$19.300	$0	$6.318.800
CCF (ADMINISTRADORAS: 5)				31	$6.691.300	$20.600	$0	$6.711.900
COMFAMA	CCF04	890.900.841	9	18	$4.536.300	$13.900	$0	$4.550.200
COMFANDI	CCF57	890.303.208	5	1	$343.300	$1.100	$0	$344.400
COMFENALCO QUINDIO	CCF43	890.000.381	0	1	$323.100	$1.000	$0	$324.100
COMFENALCO SANTANDER	CCF40	890.201.578	7	1	$185.500	$600	$0	$186.100
COMFENALCO TOLIMA	CCF50	890.700.148	4	10	$1.303.100	$4.000	$0	$1.307.100
EPS (ADMINISTRADORAS: 8)				31	$6.691.300	$20.800	$0	$6.712.100
ASMET SALUD EPS SAS	ESSC62	900.935.126	7	1	$57.000	$200	$0	$57.200
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800.088.702	2	15	$3.716.700	$11.400	$0	$3.728.100
FAMISANAR	EPS017	830.003.564	7	1	$116.200	$400	$0	$116.600
NUEVA E.P.S.	EPS037	900.156.264	2	7	$1.353.300	$4.200	$0	$1.357.500
NUEVA EPS MOVILIDAD	EPS041	900.156.264	2	1	$185.500	$600	$0	$186.100
PIJAOSALUD	EPSIC6	809.008.362	2	1	$57.000	$200	$0	$57.200
SALUD TOTAL	EPS002	800.130.907	4	2	$499.600	$1.600	$0	$501.200
SANITAS	EPS005	800.251.440	6	3	$706.000	$2.200	$0	$708.200
TOTAL				**31**	**$47.564.800**	**$146.500**	**$0**	**$47.711.300**

ANEXO 21.
MEPI-MN1-IN-15-FR-9.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA **INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-9
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 5/1/2026 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES

DIRECCIÓN TERRITORIAL: TOLIMA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1039 de 2022

INTERVENTOR: CONSORCIO INGESEC-1

MES INFORME MENSUAL: diciembre

PROYECTO: INTERVENTORIA PARA LA ATENCION DE VIAS REGIONALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE CUNDINAMARCA Y TOLIMA CON OBRAS DE MEJORAMIENTO EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VIAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACION 2.0" LOTE 1

CONTRATO DE OBRA No: 1857 DE 2023

CONTRATISTA: CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025

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	760822	C-2402-0600-13-0-2402006-02	11	Nacion	Pincipal	$ 778.078.456	$ -
		C-2402-0600-13-0-2402015-02	11	Nacion	Pincipal	$ 213.096.055	$ -
		C-2402-0600-13-0-2402118-02	11	Nacion	Pincipal	$ 51.603.945	$ -
2023	337423	C-2402-0600-13-0-2402006-02	11	Nacion	Pincipal	$ 1.308.398.905	$ -
2024	255724	C-2402-0600-13-0-2402006-02	10	Nacion	Pincipal	$ 1.185.710.848	$ 125.192.601
		C-2402-0600-13-0-2402006-02	10	Nacion	Pincipal		$ -
2025	171325	C-2402-0600-13-51102A-2402006-02	11	Nacion	Pincipal	$ 1.446.819.210	$ 1.446.819.210
		C-2402-0600-13-51102A-2402006-02	11	Nacion	Pincipal		$ -
2026	No. De autorizacion SIFF Nacion 1022	C-2401-0600-13-		Nacion	Pincipal	$ 2.203.432.638	$ 2.203.432.638
		C-2401-0600-13-		Nacion	Pincipal	$ 260.000.000	$ 260.000.000
2027	No. De autorizacion SIFF Nacion 1022	C-2401-0600-13-		Nacion	Pincipal	$ 230.000.000	$ 230.000.000
		C-2401-0600-13-		Nacion	Pincipal		$ -
2028	No. De autorizacion SIFF Nacion 1022	C-2401-0600-13-		Nacion	Pincipal	$ 195.000.000	$ 195.000.000
		C-2401-0600-13-		Nacion	Pincipal		
			TOTAL			$ 7.872.140.057	$ 4.460.444.449

VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO: **$ 7.872.140.057**

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	sep-23	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	N.A.	$ -	$ 7.872.140.057,00	N.A.	El valor del acta es $0,00
2	oct-23	$ 13.262.800,00	$ 2.519.932,00	$ 15.782.732,00	$ -	$ 15.782.732,00	$ -	337423 del 29/03/2023	$ 1.292.616.173,00	$ 7.856.357.325,00		
3	nov-23	$ 27.623.800,00	$ 5.248.522,00	$ 32.872.322,00	$ -	$ 32.872.322,00	$ -	337423 del 29/03/2023	$ 1.259.743.851,00	$ 7.823.485.003,00		
4	dic-23	$ 54.539.600,00	$ 10.362.524,00	$ 64.902.124,00	$ -	$ 64.902.124,00	$ -	337423 del 29/03/2023	$ 1.194.841.727,00	$ 7.758.582.879,00		
NA	Anticipo		$ -		$ -	$ -	$ 1.042.778.456	760822 del 13/07/2022	$ -	$ 7.758.582.879,00		Anticipo Desembolsado
NA	Anticipo		$ -		$ -	$ -	$ 494.514.044	337423 del 29/03/2023	$ 700.327.683	$ 7.758.582.879,00		
5	ene-24	$ 73.164.800	$ 13.901.312,00	$ 87.066.112,00	$ -	$ 87.066.112,00	$ 1.537.292.500	337423 del 29/03/2023	$ 613.261.571	$ 7.671.516.767,00		
6	feb-24	$ 83.913.200	$ 15.943.508,00	$ 99.856.708,00	$ -	$ 99.856.708,00	$ 1.537.292.500	337423 del 29/03/2023	$ 513.404.863	$ 7.571.660.059,00		
7	mar-24	$ 82.623.200	$ 15.698.408,00	$ 98.321.608,00	$ -	$ 98.321.608,00	$ 1.537.292.500	337423 del 29/03/2023	$ 415.083.255	$ 7.473.338.451,00		
8	abr-24	$ 89.984.600	$ 17.097.074,00	$ 107.081.674,00	$ 21.416.335	$ 85.665.339,00	$ 1.515.876.165	337423 del 29/03/2023	$ 329.417.916	$ 7.366.256.777,00		
9	may-24	$ 77.700.200	$ 14.763.038,00	$ 92.463.238,00	$ 18.492.648	$ 73.970.590,00	$ 1.497.383.517	337423 del 29/03/2023	$ 255.447.326	$ 7.273.793.539,00		
10	jun-24	$ 70.642.620	$ 13.422.097,80	$ 84.064.717,80	$ 16.812.944	$ 67.251.773,80	$ 1.480.570.573	337423 del 29/03/2023	$ 188.195.552	$ 7.189.728.821,20		
11	jul-24	$ 98.182.600	$ 18.654.694,00	$ 116.837.294,00	$ 23.367.459	$ 93.469.835,00	$ 1.457.203.114	337423 del 29/03/2023	$ 94.725.717,20	$ 7.072.891.527,20		
12	ago-24	$ 87.157.570	$ 16.559.938,30	$ 103.717.508,30	$ 20.743.502	$ 82.974.006,30	$ 1.436.459.612	337423 del 29/03/2023	$ 11.751.710,90	$ 6.969.174.018,90		
13	sep-24					$ 11.751.710,90		337423 del 29/03/2023	$ -	$ 6.969.174.018,90		
13	sep-24	$ 100.602.150	$ 19.114.408,50	$ 119.716.558,50	$ 23.943.312	$ 84.021.535,60	$ 1.412.516.300	255724 del 27/03/2024	$ 1.101.689.312	$ 6.849.457.460,40		
14	oct-24	$ 89.283.000	$ 16.963.770,00	$ 106.246.770,00	$ 21.249.354	$ 84.997.416,00	$ 1.391.266.946	255724 del 27/03/2024	$ 1.016.691.896	$ 6.743.210.690,40		
15	nov-24	$ 90.481.970	$ 17.191.574,21	$ 107.673.543,71	$ 21.534.709	$ 86.138.834,71	$ 1.369.732.237	255724 del 27/03/2024	$ 930.553.062	$ 6.635.537.146,69		
16	dic-24	$ 100.051.386	$ 19.009.763,34	$ 119.061.149,34	$ 23.812.230	$ 95.248.919,34	$ 1.345.920.007	255724 del 27/03/2024	$ 835.304.142	$ 6.516.475.997,35		
17	ene-25	$ 101.888.520	$ 19.358.818,80	$ 121.247.338,80	$ 24.249.468	$ 96.997.870,80	$ 1.321.670.539	255724 del 27/03/2024	$ 738.306.272	$ 6.395.228.658,56		
18	feb-25	$ 97.425.165	$ 18.510.781,35	$ 115.935.946,35	$ 23.187.189	$ 92.748.757,35	$ 1.298.483.350	255724 del 27/03/2024	$ 645.557.514	$ 6.279.292.712,21		
19	mar-25	$ 133.954.726	$ 25.451.397,94	$ 159.406.123,94	$ 31.881.225	$ 127.524.898,94	$ 1.266.602.125	255724 del 27/03/2024	$ 518.032.615	$ 6.119.886.588,27		
20	abr-25	$ 139.436.847	$ 26.493.000,93	$ 165.929.847,93	$ 33.185.970	$ 132.743.877,93	$ 1.233.416.155	255724 del 27/03/2024	$ 385.288.737	$ 5.953.956.740,34		
21	may-25	$ 140.213.302	$ 26.640.527,38	$ 166.853.829,38	$ 33.370.766	$ 133.483.063,38	$ 1.200.045.389	255724 del 27/03/2024	$ 251.805.674	$ 5.787.102.910,96		

22	jun-25	$ 132.996.925	$ 25.269.415,75	$ 158.266.340,75	$ 31.653.268	$ 126.613.072,75	$ 1.168.392.121	255724 del 27/03/2024	$ 125.192.601,20	$ 5.628.836.570,21		
23	jul-25	$ 123.767.905	$ 23.515.901,87	$ 147.283.806,44	$ 29.456.761	$ 117.827.045,44	$ 1.138.935.360	255724 del 27/03/2024		$ 5.481.552.763,77		
						$ 30.466.883,00	$ 1.138.935.360	255724 del 27/03/2024	$ 94.725.718,20			
						$ 87.360.162,44	$ 1.138.935.360	171325 del 17/03/2025	$ 1.359.459.048			
24	ago-25	$ 135.027.803	$ 25.655.282,57	$ 160.683.085,57	$ 32.136.617	$ 128.546.468,57	$ 1.106.798.743	171325 del 17/03/2025	$ 1.230.912.579	$ 5.320.869.678,20		
25	sep-25	$ 147.947.926	$ 28.110.105,94	$ 176.058.031,94	$ 35.211.606	$ 140.846.425,94	$ 1.071.587.137	171325 del 17/03/2025	$ 1.090.066.153	$ 5.144.811.646,26		
26	oct-25	$ 139.654.478	$ 26.534.350,82	$ 166.188.828,82	$ 71.677.242	$ 94.511.586,82	$ 999.909.895	171325 del 17/03/2025	$ 995.554.566	$ 4.978.622.817,44		
27	nov-25	$ 150.952.299	$ 28.680.936,81	$ 179.633.235,81	$ 71.853.294	$ 107.779.941,81	$ 928.056.601	171325 del 17/03/2025	$ 887.774.624	$ 4.798.989.581,63		
28	dic-25	$ 143.423.870	$ 27.250.535,30	$ 170.674.405,30	$ 71.683.250	$ 98.991.155,30	$ 856.373.351	171325 del 17/03/2025	$ 788.783.469	$ 4.628.315.176,33		
TOTALES		**$ 2.725.903.261,07**	**$ 517.921.619,61**	**$ 3.243.824.880,68**	**$ 680.919.149,00**	**$ 2.680.732.777,12**	**$ 856.373.351**			**$ 4.628.315.176,33**		

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

RESUMEN FINANCIERO ACUMULADO

	VALOR BÁSICO	IVA	TOTAL
COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL	$ 2.527.907.869,00	$ 480.302.495,11	$ 3.008.210.364,11
OTROS COSTOS DIRECTOS	$ 235.176.274,57	$ 44.683.492,17	$ 279.859.766,74
MENOS DESCUENTO ACTAS ANTERIORES	$ 37.180.882,50	$ 7.064.367,68	$ 44.245.250,18
VALOR TOTAL	$ 2.725.903.261,07	$ 517.921.619,61	$ 3.243.824.880,68

***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.



Nombre: ANDRES HERNAN ANGARITA BELTRAN
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 54202084690NTS

Firma
Nombre: JUAN DAVID TORRES SANABRIA
Supervisor del Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 17202112793 CLD

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

ANEXO 22.
MEPI-MN1-IN-15-FR-13.

	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: 5/01/2026 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección Vias Regionales **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Tolima

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1039 de 2022 **INTERVENTOR:** CONSORCIO INGESEC-1 (Integrado por SEDIC S.A. 60%, SEDIC CONSULTING S.A.S. 35%, INGEPLAN.CO S.A.S. 5%)

OBJETO DEL CONTRATO:

INTERVENTORIA PARA LA ATENCION DE VIAS REGIONALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE CUNDINAMARCA Y TOLIMA CON OBRAS DE MEJORAMIENTO EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VIAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACION 2.0" LOTE 1

FECHA DE INICIO: 12/9/2023

PLAZO INICIAL: 84,0 meses

FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: hasta 31/12/2028 (Incluye prórrogas y suspensiones)

VALOR INICIAL: $ 8.489.968.693,00

VALOR ACUMULADO: $ 8.489.968.693,00 (Incluye adiciones)

SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA: JUAN DAVID TORRES SANABRIA

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO EXIGIDA SEGÚN CONTRATO PRINCIPAL

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			VIGENCIA Hasta		
Cumplimiento	10%	$ 848.996.869,30	23	6	2022	31	12	2026
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100%	$ 3.386.133.000,00	23	6	2022	31	12	2026
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	20%	$ 1.697.993.738,60	23	6	2022	31	12	2026
Calidad del servicio	30%	$ 2.546.990.607,90	31	12	2026	31	12	2031

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. NB-100212563

Certificado de modificación o anexo No.: 0

(Señalar el último certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto correspondiente a las condiciones iniciales del contrato)

Razón Social Compañía Aseguradora: Seguros Mundial

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP II: No registra

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.

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA					
			Desde			Hasta		
Cumplimiento	10%	$ 848.996.869,30	23	6	2022	31	12	2026
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100%	$ 4.244.984.346,50	23	6	2022	31	12	2026
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	20%	$ 1.697.993.738,60	23	6	2022	31	12	2029
Calidad del servicio	30%	$ 2.546.990.607,90	31	12	2026	31	12	2031

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. NB-100212563

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

Razón Social Compañía Aseguradora: Seguros Mundial

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP II: 29/11/2023

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).



Nombre: Andres Hernan Angarita Beltran
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 54202084690NTS

Firma
Nombre: Juan David Torres Sanabria
Supervisor Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 17202112793CLD

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

ANEXO 23.
MEPI-MN1-IN-15-FR-15.

	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 INTERVENTORÍA**	CÓDIGO	MINFRA-MNI-IN-15-FR-15
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA 5/01/2026 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: Subdirección Vías Regionales **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** Tolima

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1030 de 2022 (Indicar número y año)

OBJETO DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA:
INTERVENTORIA PARA LA ATENCION DE VIAS REGIONALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE CUNDINAMARCA Y TOLIMA CON OBRAS DE MEJORAMIENTO EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VIAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACION 2.0" LOTE 1

INTERVENTOR CONSORCIO INGESEC-1 (Integrado por SEDIC S.A. 60%, SEDIC CONSULTING S.A.S. 35%, INGEPLAN CO S.A.S. 5%)

FECHA DE INICIO: 12/09/2023 (Indicar día, mes y año) **PLAZO INICIAL:** 24 meses **FECHA DE VENCIMIENTO:** 31/12/2026 (Incluye prórrogas y suspensiones)

CONTRATO DE OBRA No: 1857 de 2023 (Indicar número y año)

CONTRATISTA CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025

1. PLAN DE CALIDAD

PRESENTADO: SI X NO ____ APROBADO: SI X NO ____ VERSIÓN No. 1 FECHA DE VERSIÓN: **24/04/2024**

OBSERVACIONES:
Durante el periodo se presentó el plan de calidad que se tiene aprobado para el area de asegurameinto de la calidad

2. AUDITORIAS DE CALIDAD

PROGRAMA AUDITORIA PRESENTADO: SI ____ NO X
PRESENTO INFORME DE AUDITORÍA: SI ____ NO X
No. DE AUDITORÍAS PROGRAMADAS 0 FECHA ÚLTIMA AUDITORÍA: 0
No. DE AUDITORÍAS REALIZADAS: 0 FECHA PROXIMA AUDITORIA: 0

OBSERVACIONES:
Durante el periodo no se realizaron auditorias para el area de asecuramiento de la calidad

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

PRESENTADO: SI X NO ____ APROBADO: SI X NO ____ FECHA DE APROBACION: ____

No. TOTAL DE ENSAYOS PROGRAMADOS EN EL MI 30 No. TOTAL DE ENSAYOSEJECUTADOS EN EL MES: 26

CUMPLIDO EL PLAN DE PIMyE EN EL MES: SI X NO

OBSERVACIONES:
Durante el periodo se presentaron los planes de inscección. medición v ensavo.

El plan de Inspección, medición y ensayo de la Interventoría corresponde al control de calidad efectuado de manera independiente al PIMyE desarrollado como autrocontrol de calidad por parte del Contratista de Obra.
La cantidad de ensayos que se deben realizar en el mes se define con base en el PIMyE aplicado por el Contratista de obra durante el mes.

4. REPORTES DE NO CONFORMIDADES

No. de No Conformidades reportadas en el mes: N/A **No. de No Conformidades pendientes de cierre en el mes:** N/A

No. acumulado de No Conformidades identificadas para el contrato: N/A **No. acumulado de No Conformidades cerradas para el contrato:** N/A

No. acumulado de No Conformidades pendientes de cierre para el contrato: N/A

OBSERVACIONES:
No se ha reportado NO CONFORMIDADES por parte de la Interventoria

5. QUEJAS Y RECLAMOS

No. De quejas y reclamos recibidas en el mes: N/A **No. De quejas y reclamos atendidas en el mes:** N/A

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

No. Acumulado De quejas y reclamos pendientes de atención por el contrato: N/A **No. Acumulado de De quejas y reclamos atendidas en el contrato:** N/A

OBSERVACIONES:
la Interventoría no ha recibido quejas ni reclamos por parte de la comunidad ni de ningun entidad

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: Índice de gestión 1 = **Cumplimiento programa de calibracion**	100%	**En el mes de Junio se tiene un 100% de equipos calibrados en el Contrato 1857-2023**
IG2: Índice de gestión 2 = **Cierre acciones correctivas**	N/A	**Para el junio no se presentan acciónes correctivas.**
IG3: Índice de gestión 3 = **Atención de quejas y Reclamos**	100%	**Para el Mes de junio no se presentan quejas o reclamos**
IG4: Índice de gestión 4 = **Cumplimiento protocolo de ensayo**	100%	**Para el mes de junio se realizan 26 ensayos en el contrato 1857-2023 logrando un cumplimiento al indicador del 100 % siempre acatando los lineamientos definidos en el plan de inspección medición y ensayo del Contrato**
IG5: Índice de gestión 5 =**Cumplimiento necesidades de capacitación**	100%	**No se realizaron capacitaciones.**
IGn: Índice de gestión n =		

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

OBSERVACIONES:

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

No.	Tipo de Equipo	Marca	Serie	Fecha de Calibración	No. y Fecha Certificado de Calibración	Fecha de Vencimiento Calibración	Comentarios
1	Estacion Total	FOIF MODELO RTS 102R-SERIAL	**AFO 8024**	**28/10/2025**	**2317 del 28 de OCTUBRE de 2024**	**28/04/2026**	

OBSERVACIONES:

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

Nombre: ANDRES HERNAN ANGARITA BELTRAN
Director de la Interventoría
Matrícula Profesional No.: 5420208469ONTS

Nombre: ANDRES HERNAN ANGARITA BELTRAN
Director de la Interventoría
Matrícula Profesional No.: 5420208469ONTS

Firma
Nombre: JUAN DAVID TORRES SANABRIA
Supervisor del Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 17202112793CLD

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

CERTIFICACIÓN DE AJUSTES

FECHA DE ENTRADA DEL EQUIPO: 28 de octubre del 2025
EMPRESA: Dory Minelly Villegas C.C 1122121440

DATOS DEL EQUIPO	
MARCA: FOIF	**MODELO: RTS 102R**
TIPO: Estación Total	**SERIAL: AF O8024**

CUMPLE CON LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES:

ESPECIFICACIONES DEL TELESCOPIO	
Aumentos	30X
Apertura	45mm
Campo de visión	1°30´
Mínima distancia focal	1.3m

ESPECIFICACIONES GENERALES DEL LA ESTACION	
Mínima lectura angular	1.0/5.0Seg.
Precisión angular	2.0Seg.
Distancia mínima focal	1.3 m
Rango de alcance con un prisma	3000m
Rango de alcance sin prisma	3m/250m
Rango compensador	± 3 Seg

AJUSTES REALIZADOS

- La estación se chequeo ejes del nivel del plato encontrándose la perpendicular
- Se chequeo el nivel ojo de pollo del plato, coincidiendo con el nivel tubular del mismo y el nivel digital incorporado en el menú de la pantalla
- El hilo horizontal con la horizontal perpendicular al hilo vertical, se transitó el ángulo 0 se encontró el 180 en su respectivo a lineamiento angularmente está en optima condición de uso
- El nivel del equipo en sus giros de 0^0 90^0 180^0 270^0 360^0 grados sé encontró en su centro La línea de nivel en sus giros 0^0 90^0 180^0 270^0 360^0 grados coincidió al milímetro
- Los tornillos para nivelar el equipo se encuentran en óptimas condiciones de uso
- El tornillo tangencial del equipo se encuentra en óptimas condiciones de uso
- Se chequeo la plomada láser giros 0^0 90^0 180^0 270^0 360^0 grados coincidió con el punto de centro

FECHA DE CALIBRACION: 28 de octubre del 2025 VENCIMIENTO: 28 de abril del 2026

APROBADO [X] **RECHAZADO** [---]

Los equipos por fuera del laboratorio después de los ajustes no se responden por el uso indebido o transporte de este



ELKIN ERICSSON DEL CASTILLO VARGAS
TOPOGRAFO –UNIVERSIDAD DEL TOLIMA
CARREARA 4 B BIS NUMERO 32 B 76 BARRIO FEDERICO LLLERAS ACOSTA
TELEFONO 2648884- email elericsson @ yahoo.com
IBAGUE –TOLIMA



2442

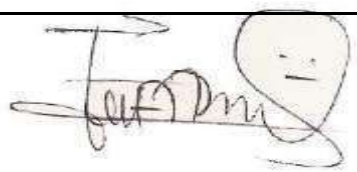
Marca: Foif	**Modelo: RTS 102R**	
Tipo: Estación Total	**Serial: AF O8024**	
N° Placa de calibración: 2442		
Fecha de realización: 28 de octubre del 2025		
DATOS DEL COLIMADOR		
Colimador: Hillger and watts	**Modelo: TA51**	**Serial :151161**
Precisión:0.5 seg	**Rango: 10min**	**Alcance ocular :1.140seg**
Lectura retículo: micrómetro	**Distancia máxima 30M o 90 Ft**	

TIPO DE MANTENIMIENTO	
Mantenimiento Exterior	***Condiciones***
Batería	Aceptable en su func.
Chequeo del display y del teclado	Aceptable en su func.
Cobertura externa	Aceptable en su func.
Lente de la plomada óptica	Aceptable en su func.
Lentes (ocular – objetivo)	Aceptable en su func.
Tornillos tangenciales horizontal y vertical	Aceptable en su func.
Mantenimiento Interno	***Condiciones***
Ajuste de compensador automático	No aplica
Ajuste de plomada óptica o laser	Aceptable en su func.
Ajuste del nivel ojo de pollo	Aceptable en su func.
Ajuste del nivel tubular	Aceptable en su func.
Ajuste del retículo	Aceptable en su func.
Ajuste del sistema de enfoque	Aceptable en su func.
Colimación del instrumento	No aplica
Comprobación /ajuste del hilo vertical y horizontal del retículo	Aceptable en su func.
Miras de puntería	Aceptable en su func.
Resolución	Aceptable en su func.
Tornillos base Nivelante	Aceptable en su func.

Condiciones de funcionamiento **buena condición de uso**

Novedades presentadas: ninguna

Observaciones: _____

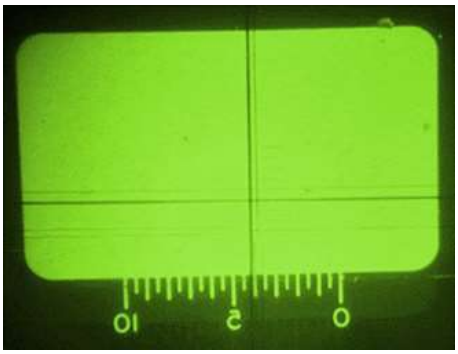
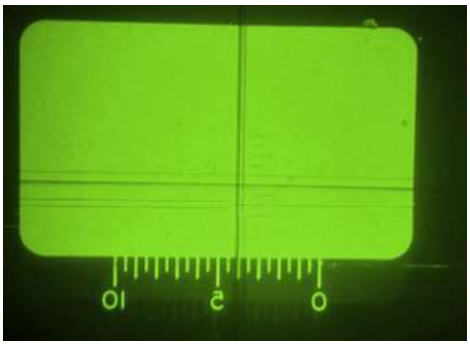


ELKIN ERICSSON DEL CASTILLO VARGAS
TOPOGRAFO –UNIVERSIDAD DEL TOLIMA
CARREARA 4 B BIS NUMERO 32 B 76 BARRIO FEDERICO LLLERAS ACOSTA
TELEFONO 2648884- email elericsson @ yahoo.com
IBAGUE –TOLIMA

PROCEDIMIENTO DE CALIBRACIÓN

Por medio del cierre angular en directa y en tránsito con enfoque al infinito a través de un set de colimadores

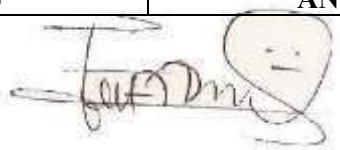
PATRÓN DE MEDICIÓN EN 00°00′00″	
ANGULO HZ: 00°00′00″	**ANGULO HZ: 180°00′00″**
ANGULO V: 90°00′00″	**ANGULO V: 270°00′00″**

VALOR LEÍDO EN INSTRUMENTO EN 00°00′00″	
ANGULO HZ: 00°00′00″	**ANGULO HZ: 180°00′00″**
	

VALOR LEÍDO EN INSTRUMENTO EN 00°00′00″			
ANGULO HZ: 00°00′00″	**ANGULO HZ: 180°00′00″**		
VALOR PARA CORREGIR	**GRADO**	**MINUTOS**	**SEGUNDOS**
	179°	**59′**	**50″**

VALOR LEÍDO EN INSTRUMENTO EN 90°00′00″			
ANGULO V: 90°00′00″	**ANGULO V: 270°00′00″**		
VALOR PARA CORREGIR	**GRADO**	**MINUTOS**	**SEGUNDOS**
	269°	**59′**	**55″**

RANGO DE TOLERANCIA DEL INSTRUMENTO	
ANGULO HZ: 00°00′05″	**ANGULO V: 00°00′5″**



ELKIN ERICSSON DEL CASTILLO VARGAS
TOPOGRAFO –UNIVERSIDAD DEL TOLIMA
CARREARA 4 B BIS NUMERO 32 B 76 BARRIO FEDERICO LLLERAS ACOSTA
TELEFONO 2648884- email elericsson @ yahoo.com
IBAGUE –TOLIMA

ANEXO 24.
MEPI-MN1-IN-3-FR-1.

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO CONTRATO DE INTERVENTORÍA

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-3-FR-1
VERSIÓN	1
PÁGINA	
FECHA	05/01/2026 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE VÍAS REGIONALES

DIRECCIÓN TERRITORIAL: TOLIMA

DATOS GENERALES

PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO No. 2
(Indicar en forma consecutiva el número de la versión siendo el plan Inicial el número 1)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 1039 DE 2022 (Indicar número y año) **INTERVENTOR:** CONSORCIO INGESEC-1

OBJETO DEL CONTRATO:
INTERVENTORIA PARA LA ATENCION DE VIAS REGIONALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE CUNDINAMARCA Y TOLIMA CON OBRAS DE MEJORAMIENTO EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VIAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACION 2.0" LOTE 1

SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA: JUAN DAVID TORRES SANABRIA

JUSTIFICACIÓN:
Se ajusto el plan de inversion inicial con base en el desarrollo y necesidades del contrato de interventoria

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

DETALLE DEL PLAN DE INVERSION DE ANTICIPO

		mes 1	mes 2	mes 3	mes 4	mes 5	mes 6	mes 7	mes 8	mes 9	mes 10	mes 11	mes 12	mes 13	mes 14	mes 15	mes 16	mes 17	mes 18	mes 19	mes 20	mes 21			
ÍTEM No.	**DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM**	**abr-24**	**may-24**	**jun-24**	**jul-24**	**ago-24**	**sep-24**	**oct-24**	**nov-24**	**dic-24**	**ene-25**	**feb-25**	**mar-25**	**abr-25**	**may-25**	**jun-25**	**jul-25**	**ago-25**	**sep-25**	**oct-25**	**nov-25**	**dic-25**	**VR. MES N**	**VALOR PROGRAMA APROBADO (A)**	**%**
1	Nomina	$ 74.823.800,00	$ 82.168.700,00	$ 83.000.000,00	$ 63.000.000,00	$ 63.000.000,00	$ 63.000.000,00	$ 63.000.000,00	$ 63.000.000,00	$ 63.000.000,00	$ 63.000.000,00	$ 63.000.000,00	$ 63.000.000,00	$ 63.000.000,00	$ 63.000.000,00	$ 63.000.000,00	$ 63.000.000,00	$ 63.000.000,00	$ 63.000.000,00	$ 63.000.000,00	$ 63.000.000,00	$ 63.000.000,00		$ 1.373.992.500,00	89,38%
2	Viaticos Director y/o Especialistas	$ 880.000,00	$ 880.000,00	$ 660.000,00	$ 660.000,00	$ 660.000,00	$ 660.000,00	$ 660.000,00	$ 660.000,00	$ 660.000,00	$ 660.000,00	$ 660.000,00	$ 660.000,00	$ 660.000,00	$ 660.000,00	$ 660.000,00	$ 660.000,00	$ 660.000,00	$ 660.000,00	$ 660.000,00	$ 660.000,00	$ 660.000,00		$ 14.300.000,00	0,93%
3	Equipo Completo de laboratorio de suelos, materiales, pavimentos y concretos				$ 2.500.000,00	$ 2.500.000,00	$ 2.500.000,00	$ 2.500.000,00	$ 2.500.000,00	$ 2.500.000,00	$ 2.500.000,00	$ 2.500.000,00	$ 2.500.000,00	$ 2.500.000,00	$ 2.500.000,00	$ 2.500.000,00	$ 2.500.000,00	$ 2.500.000,00	$ 2.500.000,00	$ 2.500.000,00	$ 2.500.000,00	$ 2.500.000,00		$ 45.000.000,00	2,93%
4	Equipo completo de topografia	$ 2.200.000,00	$ 2.200.000,00	$ 2.200.000,00	$ 2.200.000,00	$ 2.200.000,00	$ 2.200.000,00	$ 2.200.000,00	$ 2.200.000,00	$ 2.200.000,00	$ 2.200.000,00	$ 2.200.000,00	$ 2.200.000,00	$ 2.200.000,00	$ 2.200.000,00	$ 2.200.000,00	$ 2.200.000,00	$ 2.200.000,00	$ 2.200.000,00	$ 2.200.000,00	$ 2.200.000,00	$ 2.200.000,00		$ 46.200.000,00	3,01%
5	Oficina/Campamento (inclye dotacion y servicios publicos)	$ 1.200.000,00	$ 1.200.000,00	$ 1.200.000,00	$ 1.200.000,00	$ 1.200.000,00	$ 1.200.000,00	$ 1.200.000,00	$ 1.200.000,00	$ 1.200.000,00	$ 1.200.000,00	$ 1.200.000,00	$ 1.200.000,00	$ 1.200.000,00	$ 1.200.000,00	$ 1.200.000,00	$ 1.200.000,00	$ 1.200.000,00	$ 1.200.000,00	$ 1.200.000,00	$ 1.200.000,00	$ 1.200.000,00		$ 25.200.000,00	1,64%
6	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)	$ 1.000.000,00	$ 1.000.000,00	$ 1.000.000,00		$ 1.000.000,00				$ 1.000.000,00			$ 1.000.000,00	$ 1.000.000,00							$ 1.000.000,00			$ 8.000.000,00	0,52%
7	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.	$ 500.000,00	$ 500.000,00	$ 500.000,00	$ 700.000,00	$ 700.000,00	$ 700.000,00	$ 700.000,00	$ 700.000,00	$ 700.000,00	$ 700.000,00	$ 700.000,00	$ 700.000,00	$ 700.000,00	$ 700.000,00	$ 700.000,00	$ 700.000,00	$ 700.000,00	$ 700.000,00	$ 700.000,00	$ 700.000,00	$ 700.000,00		$ 14.100.000,00	0,92%
8	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)	$ 500.000,00	$ 500.000,00	$ 500.000,00	$ 500.000,00	$ 500.000,00	$ 500.000,00	$ 500.000,00	$ 500.000,00	$ 500.000,00	$ 500.000,00	$ 500.000,00	$ 500.000,00	$ 500.000,00	$ 500.000,00	$ 500.000,00	$ 500.000,00	$ 500.000,00	$ 500.000,00	$ 500.000,00	$ 500.000,00	$ 500.000,00		$ 10.500.000,00	0,68%
	TOTAL	$ 81.103.800,00	$ 88.448.700,00	$ 89.060.000,00	$ 70.760.000,00	$ 71.760.000,00	$ 70.760.000,00	$ 70.760.000,00	$ 70.760.000,00	$ 71.760.000,00	$ 70.760.000,00	$ 70.760.000,00	$ 71.760.000,00	$ 71.760.000,00	$ 70.760.000,00	$ 70.760.000,00	$ 70.760.000,00	$ 70.760.000,00	$ 70.760.000,00	$ 70.760.000,00	$ 71.760.000,00	$ 70.760.000,00		**$ 1.537.292.500,00**	**100%**

NOTAS:
1. El Plan de Inversión Inicial del Anticipo se elabora teniendo en cuenta el valor total otorgado por este concepto. Los porcentajes se toman sobre el 100% del valor otorgado como anticipo. El Plan de Inversión debe ser actualizado de acuerdo con el valor girado al Interventor.

2. El anticipo se debe utilizar exclusivamente para el proyecto en equipos de medición, ensayos de laboratorio y de topografía, repuestos para estos, dotación de oficina, arrendamientos, insumos y suministros, ensayos de laboratorio, honorarios y nómina. **No aplica para compra ni alquiler de vehículos.**

3. Sólo se permite hasta el quince por ciento (15%) del valor del anticipo para compra de equipo. En el evento en que el interventor solicite y justifique un mayor porcentaje, el Supervisor del contrato de interventoría debe analizar la solicitud y presentar su concepto. La aprobación definitiva del posible mayor porcentaje de anticipo se realiza por medio de resolución motivada, suscrita por el Director General para el contrato de interventoría específico.

4. El Interventor debe programar mes a mes la inversión del anticipo teniendo en cuenta el plazo acordado con el Supervisor del Contrato de Interventoría para su inversión.

Firma:
Nombre: JUAN DAVID GOMEZ ROLDAN
Representante Legal o su Apoderado
Interventor
Matrícula Profesional No.: 0520258971 ANT

Firma:
Nombre: JUAN DAVID TORRES SANABRIA
Supervisor del contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 17202112793CLD

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

ANEXO 25.
MEPI-MN1-IN-3-FR-2.

	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 INTERVENTORÍA	CÓDIGO: MEPI-MN1-IN-3-FR-2 VERSIÓN: 1 PÁGINA:

FECHA: 05/01/2026 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE VÍAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** TOLIMA

DATOS GENERALES

INFORME MENSUAL DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO (Indique si corresponde) X **INFORME FINAL DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO** (Indique si corresponde)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 1039 de 2022 (Indicar número y año)

CUENTA BANCARIA No.: 24122165625 **BANCO** CAJA SOCIAL SUCURSAL: OFICINA 009 KENNEDY

ANTICIPO OTORGADO: 18,11%

VALOR DEL ANTICIPO OTORGADO: **$ 1.537.292.500,00 (M/CTE)**

OBJETO DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA:
INTERVENTORIA PARA LA ATENCION DE VIAS REGIONALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE CUNDINAMARCA Y TOLIMA CON OBRAS DE MEJORAMIENTO EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VIAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACION 2.0" LOTE 1

SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA: JUAN DAVID TORRES SANABRIA

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
Documento de Egreso	595824401	24-abr-24	Ministerio de Hacienda y Crédito Público (DTN Rendimientos Financieros Entidades Varias, Código Portafolio 270)	$ 144.513	1	Devolucion de intereses
Documento de Egreso	659870309	24-may-24	Ministerio de Hacienda y Crédito Público (DTN Rendimientos Financieros Entidades Varias, Código Portafolio 270)	$ 46.123	2	Devolucion de intereses

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

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

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

SEGUIMIENTO INVERSIÓN DEL ANTICIPO DE INTERVENTORÍA 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	Nomina	$ 1.373.992.500,00	$ 74.823.800,00	$ 82.168.700,00	$ 156.992.500,00	$ 1.217.000.000,00
2	Viaticos Director y/o Especialistas	$ 14.300.000,00	$ 880.000,00	$ 880.000,00	$ 1.760.000,00	$ 12.540.000,00
3	Equipo Completo de laboratorio de suelos, materiales, pavimentos y concretos	$ 45.000.000,00	$ -		$ -	$ 45.000.000,00
4	Equipo completo de topografia	$ 46.200.000,00	$ 2.200.000,00	$ 2.200.000,00	$ 4.400.000,00	$ 41.800.000,00
5	Oficina/Campamento (inclye dotacion y servicios publicos)	$ 25.200.000,00	$ 1.200.000,00	$ 1.200.000,00	$ 2.400.000,00	$ 22.800.000,00
6	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)	$ 8.000.000,00	$ 1.000.000,00	$ 1.000.000,00	$ 2.000.000,00	$ 6.000.000,00
7	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.	$ 14.100.000,00	$ 500.000,00	$ 500.000,00	$ 1.000.000,00	$ 13.100.000,00
8	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)	$ 10.500.000,00	$ 500.000,00	$ 500.000,00	$ 1.000.000,00	$ 9.500.000,00
	TOTALES	$ 1.537.292.500,00	$ 81.103.800,00	$ 88.448.700,00	$ 169.552.500,00	$ 1.367.740.000,00

VALOR RENDIMIENTOS FINANCIEROS DEL MES ANTERIOR AL MES DEL INFORME (Abril de 2024): $ 46.123,00
(Indicar el mes) (Según certificación Entidad Financiera o bancaria según el caso)

VALOR RENDIMIENTOS FINANCIEROS ACUMULADOS: $ 190.636,00
(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
595824401	$ 144.513		Septiembre 2023 a marzo 2024	24/4/2024	$ 144.513
659870309	$ 46.123		1 de abril a 30 de abril de 2024	24/5/2024	$ 190.636

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

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

Firma:
Nombre: JUAN DAVID GOMEZ ROLDAN
Representante Legal o Delegado
Interventor
Matrícula Profesional No.: 0520258971 ANT

Firma:
Nombre: JUAN DAVID TORRES SANABRIA
Supervisor del contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 17202112793 CLD

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

ANEXO 26.
MEPI-MN-IN-9-FR-2.

NO APLICA

ANEXO 27. Relación de la correspondencia generada entre contratista e interventor.

SEDIC INGEPLAN.CO

RELACION COMUNICACIÓN ENVIADA A PROYECTOS MEJORAMIENTO VIAL COYAIMA-ATACO-LAS SEÑORITAS

ENVIADAS						
Fecha del documento	**ASUNTO COMUNICACIÓN ENVIADA**	**RECEPTOR**	**RESPONDE COMUNICACIÓN**	**ANEXOS**	**CONSECUTIVO INTERVENTORIA**	**RADICADO INVIAS**
2/12/2025	Definición de alcance contractual contrato N°1039 de 2022.	WILLIAM MOLANO RODRIGUEZ.	NO APLICA	NO APLICA	20251202310618860	2025E-VUVRAZ-138230
3/12/2025	Entrega Informe mensual noviembre 2025.	Juan David Torres Sanabria	NO APLICA	Acta de Costos Soportes del Acta de Costos Informe Mensual	20251203310618861	2025E-VUVRAZ-138587
3/12/2025	Compromiso entrega de soportes Acta de Costos No 28 – diciembre 2025	Juan David Torres Sanabria	NO APLICA	Acta de Costos	20251203310618862	2025E-VUVRAZ-138583
4/12/2025	Respuesta comunicación 2025S-VBOG-085739, ajustes del Informe Estado Ambiental No. 5 del proyecto con contrato de obra No. 1857 de 2023 y contrato de Interventoría No. 1039 de 2022 para las obras de Mejoramiento de la vía Coyaima – Ataco - las señoritas en el departamento del Tolima.	MARTHA HELENA ROMERO MORENO	2025S-VBOG-085739	Link De Descarga	20251204310618863	2025E-VUVRAZ-138812
4/12/2025	respuesta inmediata radicado 20251107310618833 del 7 de noviembre de 2025, respuesta a comunicado CSCOY000881-observaciones y actualizaciones al plan de adaptación a la guía ambiental (PAGA).	Maricela Hernández Matheus	20251107310618833	NO APLICA	20251204310618864	
4/12/2025	recordatorio, requerimiento ambiental Residuos Peligrosos (RESPEL), solicitados mediante oficio con radicado 20251014310618808 el 14 de octubre de 2025 y oficio 20251107310618832 del 7 de noviembre de 2025.	Maricela Hernández Matheus	NO APLICA	NO APLICA	20251204310618865	
4/12/2025	Requerimientos - visita a obra	Maricela Hernández Mateus	NO APLICA	NO APLICA	20251204310618866	
5/12/2025	Entrega Informe Semanal No.116	Ing. Juan David Torres Sanabria	N/A	Lo anunciado.	20251205310618867	2025E-VUVRAZ-139906
9/12/2025	Alcance por corrección de valor – Aclaración sobre suma sin IVA.	Julio Cesar Gallo Ortiz-Maricela Hernández Mateus	N/A	N/A	20251209310618868	
11/12/2025	Respuesta a comunicación 2025S-VTOL-093562 radicados 2025E-VUVR-137260 y 2025E-VUVR-137474	JUAN DAVID TORRES SANABRIA	2025S-VTOL-093562 radicados 2025E-VUVR-137260 y 2025E-VUVR-137474	Acta de Entrega - Faber Narváez. Contrato servicio de Topografía planimetría - Faber Narváez.	20251211310618870	
12/12/2025	Su comunicación CSCOY000969: Informe de seguimiento Plan de calidad noviembre de 2025 - Observaciones	Maricela Hernández Mateus	CSCOY000969	N/A	20251212310618871	

12/12/2025	Requerimiento – Acabado de concretos, Sitio crítico 2	Maricela Hernández Mateus	N/A	N/A	20251212310618872	
12/12/2025	Requerimiento respuesta a PQRS interpuestos por la comunidad.	Maricela Hernández Mateus	N/A	N/A	20251212310618873	
12/12/2025	Entrega Informe Semanal No.117	Juan David Torres Sanabria	N/A	1 ANEXO (2 folios)	20251212310618874	
16/12/2025	Entrega del octavo Informe Trimestral Ambiental	German Ricardo Cely	N/A	Link de descarga	20251216310618875	
16/12/2025	Requerimiento – Compromiso entrega de planos. Acta No. 59 de 10/11/2025.	Maricela Hernández Mateus	N/A	N/A	20251216310618876	
16/12/2025	Requerimiento S.S.T – Actos y condiciones inseguras Trabajo alturas, espacios confinados y seguridad vial.	Maricela Hernández Mateus	N/A	1 ANEXO (9 FOLIOS)	20251216310618877	
16/12/2025	Requerimiento por Pago de prestaciones sociales del personal retirado.	Maricela Hernández Mateus	N/A	1 ANEXO (9 FOLIOS)	20251216310618878	
18/12/2025	Aprobación Informe Mensual componente Social. Respuesta comunicación CSCOY000937. Observaciones informe mensual social No. 25- septiembre de 2025.	Maricela Hernández Mateus	CSCOY000937	N/A	20251218310618879	
18/12/2025	Aprobación Informe Mensual componente Social. Respuesta comunicación CSCOY000972. Observaciones informe mensual social No. 26- octubre de 2025.	Maricela Hernández Mateus	CSCOY000972.	N/A	20251218310618880	
19/12/2025	Observaciones informe social No 27 mes de noviembre	Maricela Hernández Mateus	N/A	N/A	20251219310618881	
19/12/2025	Aprobación Hoja de Vida Ingeniero Auxiliar de Interventoría.	German Ricardo Cely	N/A	Hoja de vida con certificados Carta de intensión Formato de experiencia profesional INVIAS	20251219310618882	
19/12/2025	Entrega Informe Semanal No.118	ANDRÉS HERNÁN ANGARITA BELTRAN	N/A	1 ANEXO	20251219310618883	
26/12/2025	Entrega Informe Semanal No.119	Juan David Torres Sanabria	N/A	1 Anexo (2 Folios)	20251226310618884	

RECIBIDAS					
FECHA DOCUMENTO	**ASUNTO COMUNICACIÓN RECIBIDA**	**RADICADO EXTERNO**	**EMISOR**	**ANEXOS**	**CONSECUTIVO INTERVENTORIA**
2/12/2025	Contrato de Interventoría No. 1039 2022 - Cierre de operaciones presupuestales, contables, administrativas y financieras 2025 y apertura vigencia 2026	2025S-VBOG-092596	WILLIAM MOLANO RODRIGUEZ.	N/A	20251202320618520
2/12/2025	Respuesta comunicado 20250919310618783 “Pendiente de aprobación de informe sst julio y agosto del 2025”	CSCOY000967	MARICELA HERNANDEZ MATEUS	Carpeta Comprimida	20251202320618521
2/12/2025	Radicación del Plan de Inversión Ambiental PIA en su versión no.2	CSCOY000968	MARICELA HERNANDEZ MATEUS	1 Anexo	20251203320618522
5/12/2025	Informe de seguimiento Plan de calidad noviembre de 2025	CSCOY000969	MARICELA HERNANDEZ MATEUS	Carpeta Comprimida	20251209320618523
8/12/2025	Entrega informe mensual social No. 27 noviembre 2025	CSCOY000974	MARICELA HERNANDEZ MATEUS	Carpeta Comprimida	20251209320618524
5/12/2025	Radicación informe ambiental No. 27 del mes de noviembre de 2025.	CSCOY000971	Maricela Hernández Mateus	Carpeta Comprimida	20251209320618525
9/12/2025	Certificados de calidad acero de refuerzo	CSCOY000795	Maricela Hernández	N/A	20251209320618526
9/12/2025	Respuesta comunicado 20251125310618850- Observaciones informe mensual N°26 de octubre.	CSCOY000972	MARICELA HERNANDEZ MATEUS	Carpeta Comprimida	20251211320618527
9/12/2025	Respuesta carta 20251127310618856 Requerimiento inmediato documentación inspector SST	CSCOY000977	Maricela Hernandez	Carpeta Comprimida	20251211320618528
15/12/2025	Respuesta a sus comunicados 20251014310618808, 20251107310618832 y 20251204310618865- Requerimiento ambiental residuos peligrosos (RESPEL)	CSCOY000979	Maricela Hernandez	N/A	20251216320618530
17/12/2025	RESPUESTA COMUNICADO 20251212310618871	CSCOY000980	Maricela Hernández	N/A	20251218320618531
17/12/2025	Respuesta a los comunicados 20251107310618833 y 20251204310618864 – Observaciones y actualizaciones del plan de adaptación de la guía ambiental, PAGA VR 02 -Mapa Ambiental del área de influencia.	CSCOY000981	Maricela Hernández	1 Anexo	20251218320618532

ENVIADAS

Ataco, 02 de diciembre 2025

20251202310618860

Señores
INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS – INVIAS
SUBDIRECCIÓN DE PROCESOS DE SELECCIÓN CONTRACTUALES
WILLIAM MOLANO RODRIGUEZ.
SUBDIRECTOR DE VIAS REGIONALES (E)
E.S.D

Referencia: Contrato 1039 de 2022, Interventoría Para La Atención de Vías Regionales En Los Departamentos de Cundinamarca Y Tolima Con Obras De Mejoramiento En El Marco Del Programa De Obra Pública "Vías Para La Conexión De Territorios, El Crecimiento Sostenible Y La Reactivación 2.0" Lote 1.

Asunto: Definición de alcance contractual contrato N°1039 de 2022.

Respetados,

Por medio de la presente, se solicita que la entidad emita las instrucciones correspondientes para la ejecución del frente de obra relativo al corredor Rioblanco–Chaparral, el cual hace parte del alcance general del contrato y se encuentra descrito en su anexo técnico, el cual establece que:

> *"Alcance general:*
>
> *De manera general se señalan algunas de las actividades a ejecutar en el contrato y que se especifican a continuación:*
>
> *El Alcance priorizado consiste en el mejoramiento de vías de aproximadamente 15 kms y construcción de puente, Con la intervenciones de estos corredores, mejorará la conectividad regional, el acceso a los frentes de producción, aumentando la comercialización de los bienes producidos, la conectividad interdepartamental, entre las diferentes cabeceras municipales y la red nacional de carreteras; disminución en los costos de transporte de carga y pasajeros, disminución en los tiempos de viaje para la comunicación a su vez , comprende las siguientes intervenciones las cuales no limitan al contratista de obra para el cumplimiento del alcance del contrato:*

- *Actualización de Diseños.*
- *Mejoramiento y pavimentación en sectores priorizados de 15 km* ***comprendidos entre el corredor Rioblanco - Chaparral*** *- Coyaima – Ataco - Planadas* ***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[1]" (Negrilla y subraya por fuera del texto)

Por lo anterior, el corredor Rioblanco–Chaparral constituye un componente indiscutible del alcance técnico inicialmente contratado; y según reunión realizada el 31 de julio del 2025, este aspecto iba a ser revisado por la entidad para dar las instrucciones correspondientes.

Se debe precisar que, durante la ejecución del contrato de interventoría, el INVIAS comunicó, mediante oficios del 20 de noviembre de 2023 y del 22 de julio de 2025, que el alcance definitivo de la interventoría se circunscribe exclusivamente al seguimiento del Contrato N.º 1857 del 25 de mayo de 2023, correspondiente al proyecto de mejoramiento vial Coyaima–Ataco–Planadas. Lo anterior, en atención a la terminación anticipada del Convenio N.º 1994 de 2021 del municipio de Ricaurte, que afectó directamente el alcance contractual de la interventoría asociado a dicho convenio.

Sin embargo, pese a estas aclaraciones, existe incertidumbre respecto al tratamiento del corredor Rioblanco–Chaparral, el cual no se encuentra vinculado al Convenio N.º 1994 de 2021 ni al Contrato de Obra N.º 1857 de 2023, pero que sí hace parte integral del alcance contractual de la interventoría y de las vigencias futuras aprobadas para el Proyecto Uno, Corredores del Sur del Tolima, conforme a la Cláusula Séptima del contrato.

Debe destacarse que, la propuesta económica presentada por esta interventoría fue estructurada con base en el Anexo Técnico publicado en el Concurso de Méritos N.º CMA-DTE-SEP-192-2021, el cual definió de manera expresa el alcance integral del proyecto, incluyendo el corredor Rioblanco–Chaparral como parte del Proyecto Uno, Corredores del Sur del Tolima. En consecuencia, la estimación de costos, la asignación de personal, la planificación logística y, en general, la utilidad esperada para la interventoría fueron calculadas considerando la ejecución de todos los frentes de obra y sitios a intervenir contemplados en dicho anexo.

En atención a lo expuesto, se hace necesario y urgente que la entidad defina de manera expresa y formal cual es el alcance del Contrato de Interventoría N.º 1039 de 2022, efectuando las precisiones que correspondan toda vez que, esta definición resulta indispensable para garantizar la correcta ejecución contractual, evitar riesgos administrativos y fiscales frente a organismos de control y permitir una correcta y adecuada gestión técnica, financiera y operativa por parte de la interventoría.

Agradecemos su atención y quedamos atentos a su pronta respuesta.

JUAN DAVID GOMEZ ROLDAN
Representante Legal
Consorcio INGESEC-1
Elaborado por: MAI – Abogada SEDIC

CC Ing Ricardo Cely. Gestor Técnico, Subdirección de Vías Regionales
Ing Juan David Torres. Supervisor INVIAS Tolima

[1] Anexo técnico - CMA-DTE-SEP-192-2021

Remite: Interventoría Coyaima <interventoriacoyaima@sedic.com.co>

Fecha: 2025-12-03 09:51:05

Para: atencionciudadano@invias.gov.co

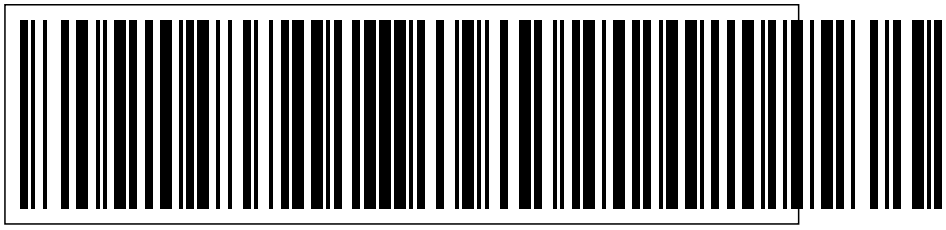
Asunto: Definicion de alcance contractual contrato N 1039 de 2022.

Adjuntos: 01

Radicado: 2025E-VUVRAZ-138230

Fecha Radicación: 2025-12-03 10:16:10

Cc: Andrés Hernán Angarita Beltrán <aangarita@sedic.com.co>, Manuel Jose Torres Caicedo <mtorres@sedic.com.co>, Luz Stella Nivia Montenegro <lnivia@sedic.com.co>, Nestor Ricardo Rey Valencia <nrey@sedic.com.co>, Maria Antonia Isaza Urrea <misaza@sedic.com.co>



Buenos días, me permito enviar archivo adjunto.
Cordialmente:

VALENTINA VIDAL TOVAR
SECRETARIA
Proyecto INVIAS
interventoriacoyaima@sedic.com.co
(57 4) 609 69 00
Carrera 46 # 53 - 15
Torre 46, piso 3
Medellín, Colombia
www.sedic.com.co

Este mensaje, su contenido, así como cualquiera de sus documentos adjuntos, se dirige exclusivamente a su destinatario y pueden contener información confidencial sometida a secreto profesional. Si usted ha recibido este mensaje por error, no debe revelarlo, copiarlo o distribuirlo. Cualquier opinión contenida en este mensaje es exclusiva de su autor y no representa necesariamente la opinión de la compañía.

De acuerdo con la Ley Estatutaria 1581 de 2012 de Protección de Datos y con el Decreto 1074 de 2015, el titular presta su consentimiento para que sus datos, facilitados voluntariamente pasen a formar parte de una base de datos, cuyo responsable es el SEDIC S.A., cuyas finalidades son: la gestión administrativa de la entidad, así como la gestión de carácter comercial y el envió de comunicaciones comerciales sobre nuestros productos y/o servicios. Puede usted ejercitar los derechos de acceso, corrección, supresión, revocación o reclamo por infracción sobre sus datos, mediante escrito dirigido al SEDIC S.A., a la dirección de correo electrónico pqr@sedic.com.co, indicando en el asunto el derecho que desea ejercitar.

Advertencia aumento intentos de phishing: Abstente de ingresar tus datos y contraseñas en correos de dudosa procedencia que informan sobre supuestas demandas en tu contra o bloqueo de acceso al correo o aplicativos.

Este correo electrónico fue revisado en busca de virus y contenido malicioso con la ayuda de Outlook Protección de Microsoft para el INVÍAS

Ataco – Tolima, 3 de diciembre 2025

20251203310618861

Señores,

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS – INVÍAS – DIRECCIÓN TERRITORIAL TOLIMA
Ing. Juan David Torres Sanabria
Director Territorial (e)
Calle 60 Carrera 5 Barrio Jordán etapa 1Ibagué Tolima.

Referencia: Contrato 1039 de 2022, Interventoría Para La Atención De Vías Regionales En Los Departamentos De Cundinamarca Y Tolima Con Obras De Mejoramiento En El Marco Del Programa De Obra Pública "Vías Para La Conexión De Territorios, El Crecimiento Sostenible Y La Reactivación 2.0" Lote 1.

Asunto: Entrega Informe mensual noviembre 2025.

Cordial saludo,

El CONSORCIO INGESEC-1, en cumplimiento de sus obligaciones contractuales entrega el informe mensual No.27, correspondiente al mes de noviembre 2025.

Quedamos atentos a cualquier observación.Cordialmente,

ANDRES HERNÁN ANGARITA BELTRAN
Director de Interventoría
Consorcio INGESEC-1

Anexo:
Acta de Costos
Soportes del Acta de Costos
Informe Mensual

Remite: Interventoría Coyaima <interventoriacoyaima@sedic.com.co>

Fecha: 2025-12-03 16:40:23

Para: atencionciudadano@invias.gov.co

Asunto: Entrega Informe mensual noviembre 2025.

Adjuntos: 03

Radicado: 2025E-VUVRAZ-138587

Fecha Radicación: 2025-12-03 16:40:07

Cc: Andrés Hernán Angarita Beltrán <aangarita@sedic.com.co>, Luz Stella Nivia Montenegro <lnivia@sedic.com.co>, Nestor Ricardo Rey Valencia <nrey@sedic.com.co>, Fresman Bran Ortiz <fbrano@sedic.com.co>, Ana María Rodríguez Cote <arodriguezc@sedic.com.co>

Buenas tardes, me permito enviar archivo adjunto.
Cordialmente:

VALENTINA VIDAL TOVAR
SECRETARIA
Proyecto INVIAS
interventoriacoyaima@sedic.com.co
(57 4) 609 69 00
Carrera 46 # 53 - 15
Torre 46, piso 3
Medellín, Colombia
www.sedic.com.co

INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA DEL PERIODO A FACTURAR EN EL ACTA DE COSTOS_NOVIEMBRE.pdf

Este mensaje, su contenido, así como cualquiera de sus documentos adjuntos, se dirige exclusivamente a su destinatario y pueden contener información confidencial sometida a secreto profesional. Si usted ha recibido este mensaje por error, no debe revelarlo, copiarlo o distribuirlo. Cualquier opinión contenida en

este mensaje es exclusiva de su autor y no representa necesariamente la opinión de la compañía.

De acuerdo con la Ley Estatutaria 1581 de 2012 de Protección de Datos y con el Decreto 1074 de 2015, el titular presta su consentimiento para que sus datos, facilitados voluntariamente pasen a formar parte de una base de datos, cuyo responsable es el SEDIC S.A., cuyas finalidades son: la gestión administrativa de la entidad, así como la gestión de carácter comercial y el envió de comunicaciones comerciales sobre nuestros productos y/o servicios. Puede usted ejercitar los derechos de acceso, corrección, supresión, revocación o reclamo por infracción sobre sus datos, mediante escrito dirigido al SEDIC S.A., a la dirección de correo electrónico pqr@sedic.com.co, indicando en el asunto el derecho que desea ejercitar.

Advertencia aumento intentos de phishing: Abstente de ingresar tus datos y contraseñas en correos de dudosa procedencia que informan sobre supuestas demandas en tu contra o bloqueo de acceso al correo o aplicativos.

Este correo electrónico fue revisado en busca de virus y contenido malicioso con la ayuda de Outlook Protección de Microsoft para el INVÍAS

Ataco – Tolima, 3 de diciembre 2025

20251203310618862

Señores,

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS – INVÍAS – DIRECCIÓN TERRITORIAL TOLIMA
Ing. Juan David Torres Sanabria
Director Territorial (e)
Calle 60 Carrera 5 Barrio Jordán etapa 1Ibagué Tolima.

Referencia: Contrato 1039 de 2022, Interventoría Para La Atención De Vías Regionales En Los Departamentos De Cundinamarca Y Tolima Con Obras De Mejoramiento En El Marco Del Programa De Obra Pública "Vías Para La Conexión De Territorios, El Crecimiento Sostenible Y La Reactivación 2.0" Lote 1.

Asunto: Compromiso entrega de soportes Acta de Costos No 28 – diciembre 2025

Cordial saludo,

El Consorcio INGESEC-1, en cumplimiento de sus obligaciones contractuales, se permite comunicar que, una vez enviada y radicada el Acta de Costos No. 28, correspondiente al mes de diciembre de 2025, se compromete a enviar los siguientes documentos en la primera semana de enero de 2026:

• Informe Acta de costos No. 28.
• Soportes del Acta de Costos No. 28.
• Informe mensual de interventoría del periodo a facturar en el acta de costos No.28.

Quedamos atentos a cualquier observación.Cordialmente,

ANDRÉS HERNÁN ANGARITA BELTRAN
Director de Interventoría
Consorcio INGESEC-1

Anexo:
Acta de Costos

Remite: Interventoría Coyaima <interventoriacoyaima@sedic.com.co>

Fecha: 2025-12-03 16:40:31

Para: atencionciudadano@invias.gov.co

Asunto: Compromiso entrega de soportes Acta de Costos No 28 diciembre 2025

Adjuntos: 02

Radicado: 2025E-VUVRAZ-138583

Fecha Radicación: 2025-12-03 16:38:09

Cc: Andrés Hernán Angarita Beltrán <aangarita@sedic.com.co>, Luz Stella Nivia Montenegro <lnivia@sedic.com.co>, Nestor Ricardo Rey Valencia <nrey@sedic.com.co>, Fresman Bran Ortiz <fbrano@sedic.com.co>, Ana María Rodríguez Cote <arodriguezc@sedic.com.co>

Buenas tardes, me permito enviar archivo adjunto.
Cordialmente:

VALENTINA VIDAL TOVAR
SECRETARIA
Proyecto INVIAS
interventoriacoyaima@sedic.com.co
(57 4) 609 69 00
Carrera 46 # 53 - 15
Torre 46, piso 3
Medellín, Colombia
www.sedic.com.co

Este mensaje, su contenido, así como cualquiera de sus documentos adjuntos, se dirige exclusivamente a su destinatario y pueden contener información confidencial sometida a secreto profesional. Si usted ha recibido este mensaje por error, no debe revelarlo, copiarlo o distribuirlo. Cualquier opinión contenida en este mensaje es exclusiva de su autor y no representa necesariamente la opinión de la compañía.

De acuerdo con la Ley Estatutaria 1581 de 2012 de Protección de Datos y con el Decreto 1074 de 2015, el titular presta su consentimiento para que sus datos, facilitados voluntariamente pasen a formar parte de una base de datos, cuyo responsable es el SEDIC S.A., cuyas finalidades son: la gestión administrativa de la entidad, así como la gestión de carácter comercial y el envió de comunicaciones comerciales sobre nuestros productos y/o servicios. Puede usted ejercitar los derechos de acceso, corrección, supresión, revocación o reclamo por infracción sobre sus datos, mediante escrito dirigido al SEDIC S.A., a la dirección de correo electrónico pqr@sedic.com.co, indicando en el asunto el derecho que desea ejercitar.

Advertencia aumento intentos de phishing: Abstente de ingresar tus datos y contraseñas en correos de dudosa procedencia que informan sobre supuestas demandas en tu contra o bloqueo de acceso al correo o aplicativos.

Este correo electrónico fue revisado en busca de virus y contenido malicioso con la ayuda de Outlook Protección de Microsoft para el INVÍAS

Ataco, 4 de diciembre 2025

20251204310618863

Señores
INSTITUTO NACIONAL DEL VIAS – INVIAS
MARTHA HELENA ROMERO MORENO
SUBDIRECTORA DE SOSTENIBILIDAD
Ing. Luis Alberto Paredes Duque
Grupo Ambiental
Calle 5G # 73B-90
Bogotá D.C.

Referencia: Contrato 1039 de 2022. Interventoría para la atención de vías regionales en los departamentos de Cundinamarca y Tolima con obras de mejoramiento en el marco del programa de obra pública "Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0" Lote 1.

Asunto: Respuesta comunicación 2025S-VBOG-085739, ajustes del Informe Estado Ambiental No. 5 del proyecto con contrato de obra No. 1857 de 2023 y contrato de Interventoría No. 1039 de 2022 para las obras de Mejoramiento de la vía Coyaima – Ataco - las señoritas en el departamento del Tolima.

Cordial saludo,

Acusamos recibo de comunicado relacionado en el Asunto y entregada al área ambiental el 05 de diciembre de 2024, mediante la cual el institucional Nacional de Vías -INVIAS_ hace algunas apreciaciones, sobre los cuales, a continuación, damos las repuestas correspondientes:

Observación 1: En primer término y teniendo en cuenta que la información se recibe de manera extemporánea y por fuera de términos contractuales, por tanto, las observaciones que se emitan desde esta dependencia se realizan sin perjuicio de las actuaciones contractuales que por el incumplimiento se consideren adelantar por parte de la Unidad Ejecutora y/o la supervisión del contrato de Interventoría.

Respuesta: El quinto informe trimestral fue radicado el 13 de enero de 2025 con radicado interno 20250113310618460 y 2025E_VURAZ_005166 del **INVIAS,** al no ver respuesta alguna este vuelve y se radica el 11 de agosto de 2025 con radicado interno 20250811310618731 y 2025E-VUVRAZ-087623.

Observación 2: Informe Estado Ambiental de Proyectos MASPS-MN1-IN-1-FR-4
La firma Interventora allega informe trimestral No. 5 (octubre -diciembre de 2024), firmado por ambas partes, reporta el Valor ambiental total contractual en $ 321.876.000,00, igual al "VALOR AMBIENTAL CALCULADO" Plan de Inversión Ambiental No. (0).

Ahora bien, para el numeral 3.3 SEGUIMIENTO DE LA INTERVENTORIA A PERMISOS AMBIENTALES DEL CONTRATISTA se solicita a la firma Interventora, revisar cuales trámites han sido otorgados por la Autoridad y cuales no, información que debe ser coherente en los reportes de los formatos Matriz de Cumplimiento de Actos Administrativos MASPS-MN1-IN-2- FR-2, Radicación, Actualización Ambiental de Proyectos MASPS-MN1-IN-1-FR-1 y Matriz de cumplimiento PMA o PAGA MASPS-MN1-IN-2-FR-3, así como en el Anexo 2 Soporte Trámites.

Respuesta: para el numeral 3.3 SEGUIMIENTO DE LA INTERVENTORIA A PERMISOS AMBIENTALES DEL CONTRATISTA, en el ITEM **estado del permiso,** se indican los permisos otorgados y los que están en trámite.

- **Matriz de Cumplimiento de Actos Administrativos MASPS-MN1-IN-2- FR-2:**

Respuesta: se actualiza el estado actual de los permisos para el trimestre en mención.

- **Radicación, Actualización Ambiental de Proyectos MASPS-MN1-IN-1-FR-1**

Respuesta: se actualiza el estado actual de los permisos para el trimestre en mención.

- **Matriz de cumplimiento PMA o PAGA MASPS-MN1-IN-2-FR-3**

Respuesta: se actualiza el estado actual de los permisos para el trimestre en mención.

- **Anexo 2 Soporte Trámites**

Respuesta: se actualiza el estado actual de los permisos para el trimestre en mención.

Observación 3: Matriz de Cumplimiento de Actos Administrativos MASPS-MN1-IN-2-FR-2

La firma Interventora allega informe trimestral No. 5 (octubre -diciembre de 2024) diligenciando esta Matriz para cada uno de los permisos ambientales que han sido otorgados, firmados por ambas partes; sin embargo, en el OBJETO del ACTO ADMINISTRATIVO también indicar en forma precisa el permiso ambiental correspondiente.

Respuesta: se actualiza el objeto del ACTO ADMINISTRATIVO, se indica en forma precisa los permisos otorgados y los que están en tramite por parte de la autoridad ambiental CORTOLIMA.

Observación 4: **Radicación y Actualización Ambiental de Proyectos MASPS-MN1-IN-1-FR-1**

La firma Interventora allega informe trimestral No. 5 (octubre -diciembre de 2024), falta la firma del director de Obra.

Respuesta: se anexa la firma de la directora de obra.

Observación 5: Plan de Inversión Ambiental MASPS-MN1-IN-1-FR-2 V1

Respuesta: El plan de inversión ambiental (PIA), informe No5 trimestral ambiental la Autoridad Ambiental Cortolima había otorgado 7 de los 9 permisos ambientales solicitados para las actividades del proyecto, al no tener los permisos completos el contratista no ha realizado la actualización del mismo.

Observación 6: Pre-Actas Mensuales de Inversión Ambiental MASPS-MN1-IN-1-FR-3: La firma Interventora a llega informe trimestral No.5 (octubre -diciembre de 2024) y manifiesta que “A la fecha de elaboración del informe, el Contratista de Obra no ha presentado actas de inversión para aprobación.”.

Se deben remitir a esta dependencia las tres (03) Pre-actas Mensuales de Inversión Ambiental referentes al periodo reportado.

Respuesta: Las pre-actas mensuales de Inversión Ambiental, estas no han sido reportadas debido a que van sujetas a la aprobación del PIA V2, a la fecha del informe No5 trimestral ambiental la Autoridad Ambiental Cortolima había otorgado 7 de los 9 permisos ambientales solicitados para las actividades del proyecto, al no tener los permisos completos no se puede actualizar el PIA.

Se adjunta el link de descarga para su revisión y comentarios.

https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1w1tuAk4rqNiTjD-qFR1dnV_E8mTPlABJ

Quedamos atentos a cualquier inquietud o requerimientos adicionales.

Cordialmente,



ANDRÉS HERNÁN ANGARITA BELTRÁN
Director del Interventoría
Consorcio INGESEC-1
Elaborado por: LEMS Profesional Ambiental.

Remite: Interventoría Coyaima <interventoriacoyaima@sedic.com.co>

Fecha: 2025-12-04 09:29:13

Para: atencionciudadano@invias.gov.co

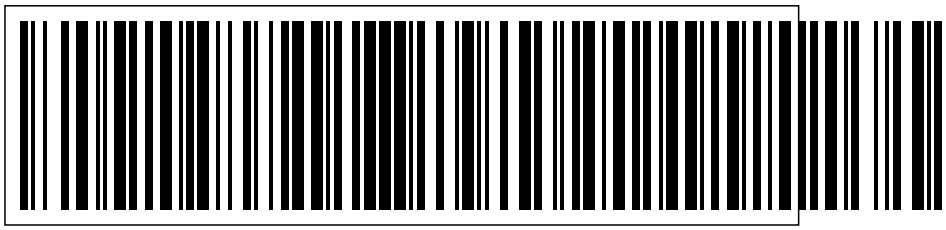
Asunto: Respuesta comunicacion 2025S VBOG 085739 ajustes del Informe Estado Ambiental No. 5 del proyecto co

Adjuntos: 01

Radicado: 2025E-VUVRAZ-138812

Fecha Radicación: 2025-12-04 09:46:07

Cc: Andrés Hernán Angarita Beltrán <aangarita@sedic.com.co>, Luz Stella Nivia Montenegro <lnivia@sedic.com.co>, Nestor Ricardo Rey Valencia <nrey@sedic.com.co>, Fresman Bran Ortiz <fbrano@sedic.com.co>



Buenos días, me permito enviar archivo adjunto.
Cordialmente:

VALENTINA VIDAL TOVAR
SECRETARIA
Proyecto INVIAS
interventoriacoyaima@sedic.com.co
(57 4) 609 69 00
Carrera 46 # 53 - 15
Torre 46, piso 3
Medellín, Colombia
www.sedic.com.co

Este mensaje, su contenido, así como cualquiera de sus documentos adjuntos, se dirige exclusivamente a su destinatario y pueden contener información confidencial sometida a secreto profesional. Si usted ha recibido este mensaje por error, no debe revelarlo, copiarlo o distribuirlo. Cualquier opinión contenida en este mensaje es exclusiva de su autor y no representa necesariamente la opinión de la compañía.

De acuerdo con la Ley Estatutaria 1581 de 2012 de Protección de Datos y con el Decreto 1074 de 2015, el titular presta su consentimiento para que sus datos, facilitados voluntariamente pasen a formar parte de una base de datos, cuyo responsable es el SEDIC S.A., cuyas finalidades son: la gestión administrativa de la entidad, así como la gestión de carácter comercial y el envió de comunicaciones comerciales sobre nuestros productos y/o servicios. Puede usted ejercitar los derechos de acceso, corrección, supresión, revocación o reclamo por infracción sobre sus datos, mediante escrito dirigido al SEDIC S.A., a la dirección de correo electrónico pqr@sedic.com.co, indicando en el asunto el derecho que desea ejercitar.

Advertencia aumento intentos de phishing: Abstente de ingresar tus datos y contraseñas en correos de dudosa procedencia que informan sobre supuestas demandas en tu contra o bloqueo de acceso al correo o aplicativos.

Este correo electrónico fue revisado en busca de virus y contenido malicioso con la ayuda de Outlook Protección de Microsoft para el INVÍAS

Ataco 4 de diciembre de 2025

20251204310618864

Señores
CONSORCIO VÍAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025
Ingeniera Maricela Hernández Matheus
Directora de Obra
Calle 36 No. 18-23 Oficina 201
Bogotá.

Referencia: Contrato 1039 de 2022, Interventoría Para La Atención De Vías Regionales En Los Departamentos De Cundinamarca Y Tolima Con Obras De Mejoramiento En El Marco Del Programa De Obra Pública "Vías Para La Conexión De Territorios, El Crecimiento Sostenible Y La Reactivación 2.0" Lote 1.

Asunto: respuesta inmediata radicado **20251107310618833** del 7 de noviembre de 2025, respuesta a comunicado CSCOY000881- observaciones y actualizaciones al plan de adaptación a la guía ambiental (PAGA).

El Consorcio INGESEC-1 en cumplimiento de sus obligaciones contractuales del contrato citado en referencia y en atención a lo solicitado en el comunicado 20250718310618691 del 18 de julio del año en curso al área ambiental del consorcio vías y equipos coyaima 2025, se permite informar lo siguiente:

Pasados los 15 días calendario, plazo estipulado para la presentación, de un mapa de superposición que delimite claramente los componentes ambientales involucrados, la interventoría informa que el mapa en mención aún no ha sido presentado por parte de ustedes, generando un incumplimiento de sus actividades y actualización de PAGA.

Se solicita que esta observación sea atendida de inmediato y así dar cumplimiento a lo requerido por el INVIAS.

Cordialmente,

ANDRÉS HERNÁN ANGARITA BELTRÁN
Director del Interventoría Consorcio Ingesec -1.
Elaborado por: LEMS Profesional Ambiental

Ing. Ricardo Cely. Gestor Técnico, Subdirección de Vías RegionalesIng.
Ing. Juan David Torres, Supervisor INVÍAS Tolima
Ing. Julio Gallo, Supervisor contrato de obra

Ataco 4 de diciembre de 2025

20251204310618865

Señores
CONSORCIO VÍAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025
Ingeniera Maricela Hernández Matheus
Directora de Obra
Calle 36 No. 18-23 Oficina 201
Bogotá.

Referencia: Contrato 1039 de 2022. Interventoría para la atención de vías regionales en los departamentos de Cundinamarca y Tolima con obras de mejoramiento en el marco del programa de obra pública "Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0" Lote 1.

Asunto: recordatorio, requerimiento ambiental Residuos Peligrosos (RESPEL), solicitados mediante oficio con radicado **20251014310618808** el 14 de octubre de 2025 y oficio **20251107310618832** del 7 de noviembre de 2025.

Cordial saludo,

Teniendo en cuenta durante la ejecución del contrato de obra, en los informes mensuales presentados por ustedes, manifiestan que no se generan (RESPEL), la interventoría en los recorridos de obra ha evidenciado que los mismos si se generan, por lo tanto, nos permitimos solicitar al contratista hagan llegar lo solicitado y no generar el incumplimiento por parte de ustedes.

- Registro fotográfico de cómo y dónde están siendo almacenados los RESPEL
- Rotulados y señalización RESPEL
- Cantidad almacenada hasta el momento.
- Cantidad requerida por el gestor autorizado para la disposición final de los RESPEL

Cordialmente,

ANDRÉS HERNÁN ANGARITA BELTRÁN
Director del Interventoría Consorcio Ingesec -1.
Elaborado por: LEMS Profesional Ambiental

Ing. Ricardo Cely. Gestor Técnico, Subdirección de Vías RegionalesIng.
Ing. Juan David Torres, Supervisor INVÍAS Tolima
Ing. Julio Gallo, Supervisor contrato de obra

Ataco, 04 de diciembre 2025

20251204310618866

Señores
CONSORCIO VÍAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025
Maricela Hernández Mateus
Directora de obra
Calle 36 No. 18-23 Oficina 201
Bogotá

Referencia: Contrato 1039 de 2022, Interventoría Para La Atención de Vías Regionales En Los Departamentos de Cundinamarca Y Tolima Con Obras De Mejoramiento En El Marco Del Programa De Obra Pública "Vías Para La Conexión De Territorios, El Crecimiento Sostenible Y La Reactivación 2.0" Lote 1.

Asunto: Requerimientos - visita a obra

Respetada Ingeniera Hernández.

El Consorcio INGESEC-1, en cumplimiento de sus obligaciones contractuales como interventoría del contrato en referencia, se permite realizar las siguientes observaciones luego del recorrido a la obra:

- **Tramo 4: Muro las señoritas Km 71+850 y Km 72+020**

- Se observa que falta cortar y dar acabado a la tubería que descarga el filtro que se instaló en el trasdós del muro.



- Se observa que en varios sectores la disposición de material para el lleno supera la cota final especificada en los planos, como por ejemplo en el sector que hace parte del terreno del señor Belisario Flores hacia aguas arriba (inicio del muro), este material debe ser retirado y conformado de acuerdo a las condiciones del sitio.



El acabado del lleno según los planos de diseño debe terminar en la corona del muro.



- Falta por terminar el disipador de la abscisa Km 70+900.

- **Sitio crítico No. 2: Km 21+350**

- Se reitera, el curado del concreto es importante para el desarrollo de la resistencia de diseño y prevenir la fisuración. Durante el curado se debe asegurar la hidratación constante del concreto.

  Así mismo, se debe tener en cuenta que estamos en un clima de altas temperaturas y es necesario mantener el curado por un periodo mínimo de 14 días después de la fecha de vaciado.

  Se puede observar en el registro fotográfico que las estructuras vaciadas (zarpas y muros) hasta el 2/12/25 les hace falta agua, el curado debe ser entre el 04/12/25 y el 15/12/25.





- Nuevamente se observa la presencia de resanes en varios muros, los cuales no cumplen con los estándares de calidad ni con las buenas prácticas de la construcción, por ejemplo: no tienen una forma geométrica definida (cuadrado o rectángulo), siendo una característica de una reparación correcta, además de estar ya están fisurados.

  Esta actividad requiere la implementación de un procedimiento para la ejecución correcta de dichas reparaciones, además, debe ser socializado a la cuadrilla que los ejecutará para asegurar la preparación de la superficie y el acabado final del resane.

  En el registro fotográfico se evidencia el acabado de los resanes poco estéticos en algunas estructuras.



Muro Módulo 1



Muro Módulo 1





- Los tubos de la alcantarilla Km 21+291 que tiene su salida en el muro del módulo No. 9, aún no está instalado el emboquillado.



- El contratista dio inicio a las actividades para el lleno del trasdós del muro, según el plano de diseño se debe instalar el geodren planar, es decir, esta instalación se debe hacer primero para luego instalar material el material de lleno y compactarlo.



- **Sitio crítico No. 4: Km 22+820 a Km 23+010**

  En el sitio se evidencia que continúan en algunos bloques tubería instalada alrededor, botellas plásticas, bolsas, geotextiles, etc., estos elementos deben ser retirados inmediatamente y no deben quedar en el lanzado de concreto.

Se solicita al Contratista hacer los correctivos respectivos de cada uno de los puntos descritos en los sitios de obra.

Cabe recordar que, de acuerdo con lo estipulado en el contrato de obra en el Capítulo 8 - Obligaciones generales y específicas del contratista, numeral 7 dice textualmente lo siguiente: "…Ejecutar la obra con la calidad, cantidad y en los tiempos establecidos…", y en el numeral 24 dice textualmente: "…Responder por la calidad de la obra sin perjuicio de la respectiva garantía…"

Teniendo en cuenta lo anterior se le solicita al contratista tomar las medidas correctivas necesarias para garantizar la calidad y funcionalidad de los trabajos de manera inmediata**.** Igualmente, se informa que para que las obras en este sector sean recibidas a satisfacción por la Interventoría del proyecto, el Contratista debe hacer la corrección respectiva de los procedimientos para evitar reprocesos que generan pérdidas de tiempo imputables al Contratista e informar sobre las acciones correctivas que realizará.

Quedamos atentos a su respuesta.

Cordialmente,



ANDRES HERNAN ANGARITA BELTRAN
Director de Interventoría
Consorcio INGESEC-1
Elaborado por: LSNM – Residente Interventoría

CC Ing Ricardo Cely. Gestor Técnico, Subdirección de Vías Regionales
Ing Juan David Torres. Supervisor INVIAS Tolima
Ing Julio Gallo. Supervisor contrato obra

Ataco – Tolima, 5 de diciembre 2025

20251205310618867

Señores,
INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS – INVÍAS – DIRECCIÓN TERRITORIAL TOLIMA
Ing. Juan David Torres Sanabria
Director Territorial (e)
Calle 60 Carrera 5 Barrio Jordán etapa 1Ibagué Tolima.

Referencia: Contrato 1039 de 2022, Interventoría Para La Atención De Vías Regionales En Los Departamentos De Cundinamarca Y Tolima Con Obras De Mejoramiento En El Marco Del Programa De Obra Pública "Vías Para La Conexión De Territorios, El Crecimiento Sostenible Y La Reactivación 2.0" Lote 1.

Asunto: Entrega Informe Semanal No.116

Cordial saludo,

El CONSORCIO INGESEC-1, en cumplimiento de sus obligaciones contractuales entrega el informe semanal No.116, correspondiente al mes de diciembre del 2025, del periodo comprendido entre 28/11/2025 hasta la fecha del 04/12/2025.

Quedamos atentos a cualquier observación.Cordialmente,

ANDRÉS HERNÁN ANGARITA BELTRAN
Director de Interventoría
Consorcio INGESEC-1

Anexo: Lo anunciado.

Remite: Interventoría Coyaima <interventoriacoyaima@sedic.com.co>

Fecha: 2025-12-05 17:22:15

Para: atencionciudadano@invias.gov.co

Asunto: Entrega Informe Semanal No. 116

Adjuntos: 02

Radicado: 2025E-VUVRAZ-139906

Fecha Radicación: 2025-12-09 09:03:07

Cc: Andrés Hernán Angarita Beltrán <aangarita@sedic.com.co>, Luz Stella Nivia Montenegro <lnivia@sedic.com.co>, Nestor Ricardo Rey Valencia <nrey@sedic.com.co>, Fresman Bran Ortiz <fbrano@sedic.com.co>, Ana María Rodríguez Cote <arodriguezc@sedic.com.co>

Buenas tardes, me permito enviar archivo adjunto.
Cordialmente

--

VALENTINA VIDAL TOVAR
SECRETARIA
Proyecto INVIAS
interventoriacoyaima@sedic.com.co
(57 4) 609 69 00
Carrera 46 # 53 - 15
Torre 46, piso 3
Medellín, Colombia
www.sedic.com.co

Este mensaje, su contenido, así como cualquiera de sus documentos adjuntos, se dirige exclusivamente a su destinatario y pueden contener información confidencial sometida a secreto profesional. Si usted ha recibido este mensaje por error, no debe revelarlo, copiarlo o distribuirlo. Cualquier opinión contenida en

este mensaje es exclusiva de su autor y no representa necesariamente la opinión de la compañía.

De acuerdo con la Ley Estatutaria 1581 de 2012 de Protección de Datos y con el Decreto 1074 de 2015, el titular presta su consentimiento para que sus datos, facilitados voluntariamente pasen a formar parte de una base de datos, cuyo responsable es el SEDIC S.A., cuyas finalidades son: la gestión administrativa de la entidad, así como la gestión de carácter comercial y el envió de comunicaciones comerciales sobre nuestros productos y/o servicios. Puede usted ejercitar los derechos de acceso, corrección, supresión, revocación o reclamo por infracción sobre sus datos, mediante escrito dirigido al SEDIC S.A., a la dirección de correo electrónico pqr@sedic.com.co, indicando en el asunto el derecho que desea ejercitar.

Advertencia aumento intentos de phishing: Abstente de ingresar tus datos y contraseñas en correos de dudosa procedencia que informan sobre supuestas demandas en tu contra o bloqueo de acceso al correo o aplicativos.

Este correo electrónico fue revisado en busca de virus y contenido malicioso con la ayuda de Outlook Protección de Microsoft para el INVÍAS

Ataco, 09 de diciembre de 2025

20251209310618868

Señores
GOBERNACION DEL TOLIMA
Ing. Sandra Liliana García Cobas
Secretaria infraestructura
Atn.: Ing. Julio Cesar Gallo Ortiz
Director de infraestructura
Cra. 3a entre Calle # 10 y 11
Ibagué Tolima.

Señores
CONSORCIO VÍAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025
Carlos Fernando Méndez
Representante Legal
Atención: Ing. Maricela Hernández Mateus
Directora de Obra
Ataco Tolima.

Referencia: Contrato 1039 de 2022. Interventoría para la atención de vías regionales en los departamentos de Cundinamarca y Tolima con obras de mejoramiento en el marco del programa de obra pública "Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0" Lote 1.

Asunto: Alcance por corrección de valor – Aclaración sobre suma sin IVA.

Respetados señores,

En calidad de Interventoría del Contrato No. 1857 de 2023, y dando alcance al oficio CSCOY000976previamente remitido en relación con la Solicitud de Adición en Valor y Plazo, nos permitimos informar que, debido a un error involuntario de digitación, en el documento original se indicó incorrectamente que el valor solicitado incluía IVA.

En tal sentido, se aclara que el valor correcto correspondiente a la adición solicitada es el siguiente, sin IVA incluido:

CATORCE MIL SEISCIENTOS TREINTA Y SEIS MILLONES DOSCIENTOS CUATRO MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS ($14.636.204.444,00).

Es importante indicar que esta aclaración no está modificando el objeto, el alcance técnico, la justificación ni ninguna otra consideración del oficio original, limitándose exclusivamente a corregir el error de digitación relacionado con la mención del IVA.

Agradecemos tener en cuenta esta precisión para los trámites administrativos, presupuestales y contractuales a que haya lugar.

Cordialmente,

ANDRÉS HERNÁN ANGARITA BELTRÁN
Director del Interventoría
Consorcio INGESEC-1
Elaborado por: AHAB

Ataco 10 de diciembre 2025

20251211310618869

Señores
INSTITUTO NACIONAL DEL VIAS - INVIAS
Ing. German Ricardo Cely
Gestor Técnico
Calle 5G # 73B-90
Bogotá D.C.

Referencia: Contrato 1039 de 2022. Interventoría para la atención de vías regionales en los departamentos de Cundinamarca y Tolima con obras de mejoramiento en el marco del programa de obra pública "Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0" Lote 1.

Asunto: Entrega del séptimo Informe Trimestral Ambiental

Cordial saludo,

De acuerdo con lo establecido en los documentos contractuales y en los pliegos de condiciones, mediante la presente comunicación hacemos remisión del séptimo informe trimestral ambiental del proyecto de la Referencia. Este informe compila las actividades ejecutadas por el Contratista y la Interventoría en los meses de abril, mayo y junio 2025.

Se adjunta el link de descarga para su revisión y comentarios.

https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1h1dsdb1LXgpz-IgkKUgqtXa8_6elko9R

Quedamos atentos a cualquier inquietud o requerimientos adicionales.

Cordialmente,



ANDRÉS HERNÁN ANGARITA BELTRÁN
Director del Interventoría
Consorcio INGESEC-1
Elaborado por: LEMS Profesional Ambiental.

Ataco, 11 de diciembre 2025

20251211310618870

Señores

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS – INVIAS – DIRECCION TERRITORIAL TOLIMA
Ing. JUAN DAVID TORRES SANABRIA
Director Territorial (e)
Calle 60 Carrera 5 Barrio Jordán etapa 1
Ibagué Tolima.

Referencia: Contrato 1039 de 2022, Interventoría Para La Atención de Vías Regionales En Los Departamentos de Cundinamarca Y Tolima Con Obras De Mejoramiento En El Marco Del Programa De Obra Pública "Vías Para La Conexión De Territorios, El Crecimiento Sostenible Y La Reactivación 2.0" Lote 1.

Asunto: Respuesta a **comunicación 2025S-VTOL-093562 radicados 2025E-VUVR-137260 y 2025E-VUVR-137474**

Respetado Ingeniero.

En atención al traslado realizado mediante la comunicación 2025S-VTOL-093562 del 4 de diciembre de 2025 referente a las peticiones identificadas con radicados 2025E-VUVR-137260 y 2025E-VUVR-137474, relacionadas con la denuncia anónima sobre una presunta estafa atribuida al señor Jhon Faber Narváez Arias, topógrafo asignado al Contrato de interventoría 1039 de 2022 - proyecto Coyaima – Ataco – Las Señoritas, la interventoría se permite informar lo siguiente:

Una vez recibida la documentación remitida por el INVÍAS, está interventoría adelantó la verificación interna correspondiente, la cual incluyó:

Revisión de los dos documentos anónimos allegados;

Análisis del contenido y alcance de las afirmaciones allí presentadas;

Entrevista formal con el señor Jhon Faber Narváez;

Revisión de los documentos aportados por el funcionario (contrato de servicio y acta de entrega firmada).

Durante la entrevista, el topógrafo informó que sí realizó un trabajo de topografía para un

miembro de la comunidad, específicamente un loteo, pero aclaró que dicha actividad fue desarrollada fuera de su horario laboral, utilizando equipos propios, y sin emplear recursos, herramientas o vehículos del proyecto ni de la interventoría.

Adicionalmente, el señor Faber Narváez aportó copia del contrato de prestación de servicios de topografía, así como del acta de entrega a satisfacción, documentos que muestran que el trabajo fue recibido y aceptado por el solicitante. Dichos soportes desvirtúan lo señalado en las denuncias anónimas, donde se menciona una presunta estafa.

Respecto a las comunicaciones recibidas por el INVÍAS, pese a ser anónimas y no contar con un peticionario plenamente identificado, esta interventoría considera que, por su contenido, merecen ser atendidas y valoradas. Sin embargo, con base en la revisión adelantada, no se evidencia relación alguna entre esta actividad privada y las funciones propias del contrato de interventoría, del contrato de obra o del INVÍAS, ni se identifican elementos que afecten el buen nombre institucional.

No obstante, se reiteró al funcionario la obligación contractual de evitar cualquier situación que pueda generar confusión con su rol dentro del proyecto o interpretación de conflicto de interés.

Finalmente, esta interventoría deja la trazabilidad correspondiente del proceso de revisión y permanece atenta a cualquier orientación o información adicional que ese Instituto considere pertinente.

Cordialmente,



ANDRÉS HERNÁN ANGARITA BELTRÁN
Director del Interventoría
Consorcio INGESEC-1
Elaborado por: AHAB

C.C Ing Juan David Torres Sanabria – Supervisor contrato interventoría – Territorial Tolima

Anexos:
Acta de Entrega - Faber Narváez.
Contrato servicio de Topografía planimetría - Faber Narváez.

Ataco, 12 de diciembre 2025

20251212310618871

Señores
CONSORCIO VÍAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025
Maricela Hernández Mateus
Directora de obra
Calle 36 No. 18-23 Oficina 201
Bogotá

Referencia: Contrato 1039 de 2022, Interventoría Para La Atención de Vías Regionales En Los Departamentos de Cundinamarca Y Tolima Con Obras De Mejoramiento En El Marco Del Programa De Obra Pública "Vías Para La Conexión De Territorios, El Crecimiento Sostenible Y La Reactivación 2.0" Lote 1.

Asunto: Su comunicación CSCOY000969: Informe de seguimiento Plan de calidad noviembre de 2025 - Observaciones

Cordial saludo,

El Consorcio INGESEC-1, en cumplimiento de sus obligaciones contractuales como Interventoría del Contrato de Obra No. 1857 de 2023 – *"Mejoramiento de la vía Coyaima – Ataco – Las Señoritas en el departamento del Tolima"*, se permite realizar las siguientes observaciones al informe de seguimiento de plan de calidad noviembre 2025:

- En el archivo llamado MI-GP-NI-15-FO-02 RESISTENCIA A LA COMPRESION CONCRETOS COYAIMA 4000 PSI_removed, página 6, los cilindros 532C y 532D, tipo de obra: Caisson No. 5, le hace falta el resultado de la resistencia a los 28 días – fecha de rotura: 26/11/25.

- En los reportes de calidad barras y rollos de Sidoc, se evidenció que faltan algunas coladas que estaban y están en el acopio de la planta de Coyaima, en la tabla adjunta se identifica cuáles son las que faltan:

ACERO ACOPIADO EN LA PLANTA COYAIMA										
Informe de Calidad	Remisión	Empresa	Colada Etiqueta	Barra No.		Reporte de calidad		Certificado de conformidad		Observación
				No.	Longitud (m)	SI	NO	SI	NO	
Noviembre	466290	Sidoc	169804-D	5	12					Archivo llamado Acero 1
	Falta	Sidoc	46925	8	12					
	Falta	Sidoc	43836	10	9,1					
	Falta	Sidoc	46996	3						
	Falta	Sidoc	46997	3						
Noviembre	468494	Sidoc	47306 (150)	10	9,1	X			X	Archivo llamado Acero 3
Noviembre	468494	Sidoc	47306 (149)	10	9,1	X			X	Archivo llamado Acero 3
	Falta	Sidoc	47307 (147)	10	9,1					
	Falta	Sidoc	47307 (148)	10	9,1					
	Falta	Sidoc	47307 (146)	10	9,1					
	Falta	Sidoc	47308 (143)	10	9,1					
	Falta	Sidoc	47770	4	12					
Noviembre	468493	Sidoc	169796-D	5	12	X			X	Archivo llamado Acero 3
Noviembre	468493	Sidoc	47795	6	12	X			X	Archivo llamado Acero 3
Noviembre	468493	Sidoc	47798	6	12	X			X	Archivo llamado Acero 3
	Falta	Sidoc	46918	8	12					

Así mismo se listan unas coladas que en el momento no estaban en el acopio de la planta Coyaima, este acero si fue dispuesto en obra ¿en qué estructuras?:

Informe de Calidad	Remisión	Empresa	Colada Etiqueta	Barra No.		Reporte de calidad		Certificado de conformidad		Observaciones
				No.	Longitud (m)	SI	NO	SI	NO	
Noviembre	466290		47302	4		X			X	Archivo llamado Acero 1
Noviembre	466290		46925	8		X			X	Archivo llamado Acero 1
Noviembre	466290		47025	6		X			X	Archivo llamado Acero 1
Noviembre	466290		47026	6		X			X	Archivo llamado Acero 1
Noviembre	466314		43836	10		X			X	Archivo llamado Acero 2
Noviembre	468494		47094	7		X			X	Archivo llamado Acero 3
Noviembre	468493		47713	4		X			X	Archivo llamado Acero 3
Noviembre	468493		47770	4		X			X	Archivo llamado Acero 3
Noviembre	468493		169809-D	5		X			X	Archivo llamado Acero 3

De igual forma, aún no han sido entregados los reportes de calidad de las siguientes coladas:

Informe de Calidad	Remisión	Empresa	Colada	Barra No.		Reporte de calidad		Certificado de conformidad	
				No.	Longitud (m)	SI	NO	SI	NO
oct-25	Falta	Sidoc	45755	6 (3/4")	12		X		X
sep-25	Falta	Sidoc	45755	3 (3/8")	12		X		X
sep-25	Falta	Sidoc	46146	5 (5/8")	12		X		X
sep-25	Falta	Sidoc	46298	8 (1")	12		X		X

Se le solicita al Contratista entregar el reporte de calidad del acero de refuerzo que hace falta, así mismo, en cumplimiento de la Resolución 2003 de 28 de diciembre de 2022 "Por medio de la cual se actualiza el Reglamento Técnico aplicable a barras corrugadas de acero de baja aleación para refuerzo de concreto en construcciones sismo resistentes que se fabriquen, importen o comercialicen en Colombia", articulo 9: "para los productores sometidos al presente reglamento técnico,…deberán estar en capacidad de demostrar la

veracidad de la información suministrada y el cumplimiento de los requisitos exigidos en el presente reglamento técnico a través de un Certificado de conformidad expedido de acuerdo a las alternativas establecidas en el articulo 2.2.1.7.9.2 del Decreto 1595 de 2015"; de igual manera en cumplimiento de la Resolución 0277 de 02 de febrero de 2015 "Por la cual se expide el reglamento técnico aplicable a alambre de acero liso, grafilado y mallas electrosoldadas, para refuerzo de concreto que se fabriquen, importen o comercialicen en Colombia", artículo 8: "…deberán obtener el correspondiente certificado de conformidad…", se le solicita el certificado de conformidad del acero de refuerzo y de la malla electrosoldada, que, si bien la legislación lo exige a los productores, también es cierto que los productores están en la capacidad de entregarlo a sus distribuidores y clientes.

Es de recordar que el certificado de conformidad y el reporte de calidad del acero de refuerzo es importante para cumplir con el sistema de gestión de calidad de la obra.

Se recuerda que es responsabilidad del Contratista garantizar la calidad, estabilidad y funcionalidad de las obras ejecutadas, conforme a lo establecido en el Capítulo 8 del Contrato de Obra – Obligaciones Generales y Específicas del Contratista, en particular los siguientes numerales:

- Numeral 7 *"…*Ejecutar la obra con la calidad, cantidad y en los tiempos establecidos…*"*

- Numeral 11: *"…Consultar oportunamente y por escrito a la Secretaría de Infraestructura y Hábitat cualquier cambio o corrección a los aspectos técnicos de la obra. Los cambios o correcciones a la obra objeto del contrato únicamente podrán ejecutarse después de haber sido aprobados por el interventor y supervisor designado para la obra. En caso contrario, serán por cuenta y riesgo del contratista…"*

Quedamos atentos a su respuesta.

Cordialmente,



ANDRES HERNAN ANGARITA BELTRAN
Director de Interventoría
Consorcio INGESEC-1
Elaborado por: LSNM – Residente Interventoría

CC Ing Ricardo Cely. Gestor Técnico, Subdirección de Vías Regionales
Ing Juan David Torres. Supervisor INVIAS Tolima
Ing Julio Gallo. Supervisor contrato obra

Ataco, 12 de diciembre 2025

20251212310618872

Señores
CONSORCIO VÍAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025
Maricela Hernández Mateus
Directora de obra
Calle 36 No. 18-23 Oficina 201
Bogotá

Referencia: Contrato 1039 de 2022, Interventoría Para La Atención de Vías Regionales En Los Departamentos de Cundinamarca Y Tolima Con Obras De Mejoramiento En El Marco Del Programa De Obra Pública "Vías Para La Conexión De Territorios, El Crecimiento Sostenible Y La Reactivación 2.0" Lote 1.

Asunto: Requerimiento – Acabado de concretos, Sitio crítico 2

Respetada Ingeniera Hernández.

El Consorcio INGESEC-1, en cumplimiento de sus obligaciones contractuales como interventoría del contrato en referencia, se permite realizar las siguientes observaciones luego del recorrido a la obra:

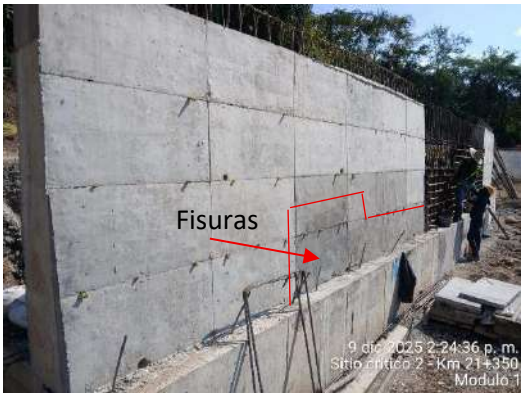
- **Sitio crítico No. 2**

Se puede observar que, si bien han ejecutado algunos resanes en las zarpas y muros, la calidad en su ejecución ha sido inadecuada, esto se evidencia en que para lograr la forma geométrica han aplicado una mezcla de mortero lo que compromete la apariencia uniforme de la estructura.

Además, como se observa en el módulo No. 1, siguen las fisuras en un sector del resane



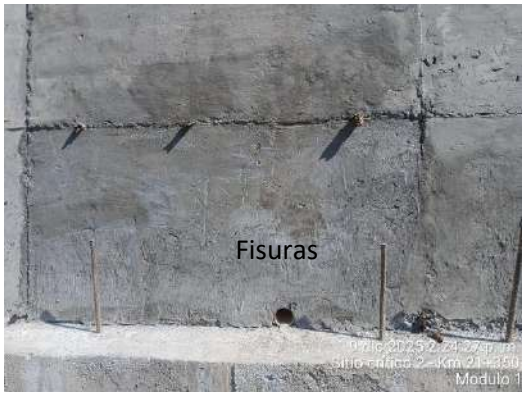
Muro Módulo 1 – diciembre 3 de 2025



Muro Módulo 1 – diciembre 9 de 2025

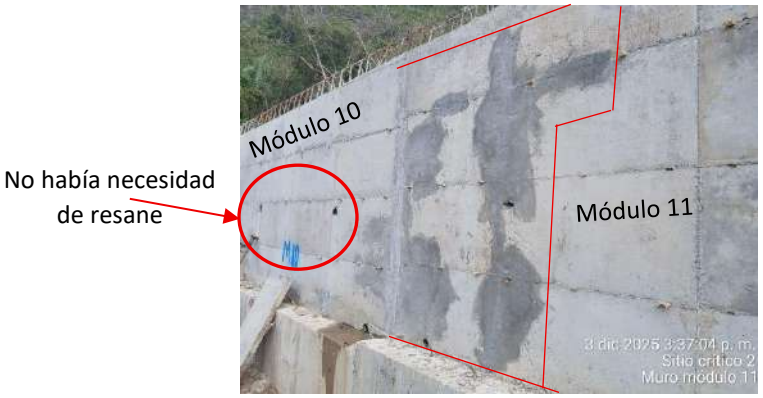


Muro Módulo 1 – diciembre 3 de 2025



Muro Módulo 1 – diciembre 9 de 2025

Con respecto a los módulos No. 10 y 11, se implementó la aplicación de mezcla de mortero en zonas donde no era necesaria, con el objetivo de regularizar la forma geométrica; sin embargo, esta acción tuvo el efecto contraproducente de resaltar las imperfecciones del acabado, incluyendo aquellas que, por naturaleza no requerían ser resanadas.



Muro Módulo 10 y 11 – diciembre 3 de 2025



Muro Módulo 10 y 11 – diciembre 9 de 2025

En el módulo No. 7 se aplicó una de mezcla de mortero sobre el lugar donde quedó un hormiguero (probablemente producido por la falta de vibrado). La reparación de este defecto se limitó a la aplicación superficial de una mezcla de mortero, omitiendo el procedimiento de resane adecuado y a las buenas prácticas de la construcción.



Muro Módulo 7 – diciembre 9 de 2025

En el módulo No. 9 donde se encuentra el descole de la alcantarilla, falta mejorar el acabado debido a que se presenta fisuración en el resane.



Muro Módulo 9 – diciembre 3 de 2025



Muro Módulo 9 – diciembre 9 de 2025

En cuanto al módulo No.3, se evidencia que hubo un buen vibrado de la mezcla de diseño durante su colocación, el muro en sus dos caras tiene un acabado superficial óptimo. No sucede lo mismo con el módulo 4 donde la zarpa y muro de cara al río Saldaña tiene un acabado poco estético.



Muro Módulo 3 – diciembre 9 de 2025



Muro Módulo 4 – diciembre 9 de 2025

Reiteramos la necesidad de establecer un procedimiento para garantizar la ejecución correcta y calidad de los resanes. Este procedimiento debe ser conocido y aplicado por todo el personal encargado de dichas actividades, asegurando un acabado uniforme, resistente y duradero.

Se solicita que, para los próximos vaciados de concreto se tomen todas las medidas correctivas y preventivas necesarias durante la colocación de la mezcla de diseño, con el objetivo de eliminar la formación de hormigueros, reduciendo así la necesidad de ejecutar resanes, optimizando la calidad de la estructura.

Cabe recordar que, de acuerdo con lo estipulado en el contrato de obra en el Capítulo 8 - Obligaciones generales y específicas del contratista, numeral 7 dice textualmente lo siguiente: "…Ejecutar la obra con la calidad, cantidad y en los tiempos establecidos…", y en el numeral 24 dice textualmente: "…Responder por la calidad de la obra sin perjuicio de la respectiva garantía…"

Teniendo en cuenta lo anterior se le solicita al contratista tomar las medidas correctivas necesarias para garantizar la calidad y funcionalidad de los trabajos de manera inmediata**.** Igualmente, se informa que para que las obras en este sector sean recibidas a satisfacción por la Interventoría del proyecto, el Contratista debe hacer la corrección respectiva de los procedimientos para evitar reprocesos que generan pérdidas de tiempo imputables al Contratista e informar sobre las acciones correctivas que realizará.

Quedamos atentos a su respuesta.

Cordialmente,

ANDRES HERNAN ANGARITA BELTRAN
Director de Interventoría
Consorcio INGESEC-1
Elaborado por: LSNM – Residente Interventoría

CC Ing Ricardo Cely. Gestor Técnico, Subdirección de Vías Regionales
Ing Juan David Torres. Supervisor INVIAS Tolima
Ing Julio Gallo. Supervisor contrato obra

Ataco, 12 de diciembre de 2025

Señores **20251212310618873**
CONSORCIO VÍAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025
Maricela Hernández Mateus
Directora de Obra
Calle 36 No. 18-23 Oficina 201
Bogotá

Referencia: Contrato 1039 de 2022, Interventoría Para La Atención De Vías Regionales En Los Departamentos De Cundinamarca Y Tolima Con Obras De Mejoramiento En El Marco Del Programa De Obra Pública "Vías Para La Conexión De Territorios, El Crecimiento Sostenible Y La Reactivación 2.0" Lote 1.

Asunto: Requerimiento respuesta a PQRS interpuestos por la comunidad.

Cordial saludo,

El Consorcio INGESEC-1, en cumplimiento de sus obligaciones contractuales como Interventoría del Contrato de Obra No. 1857 de 2023, se permite solicitar al Consorcio Vías y Equipos Coyaima 2025 dar respuesta inmediata a los derechos de petición y PQRS radicados por la comunidad y trasladados por la Interventoría, conforme a la relación anexa.

No PQRS	**No Radicado Interventoria - Fecha**	**Asunto**	**No radicado Consorcio - Fecha**	**Respuesta**
25	**20250811310618733-** 11 de agosto de 2025	Respuesta solicitud planos de descole en sumidero PR 38+240.		Sin respuesta
	20250915310618771- 15 septiembre 2025	Requerimiento PQRS No 25 - Respuesta solicitud planos de descole en sumidero PR 38+240.		Sin respuesta
28	**20250912310618766-** 11 septiembre 2025	Seguimiento Derecho de petición de insistencia interpuesto por el peticionario Juan Pablo Santofimio.		Sin respuesta

	20251003310618800- 3 octubre 2025	Requerimiento PQRS No 28- Derecho de petición de insistencia interpuesto por el peticionario Juan Pablo Santofimio.		Sin respuesta
29	**20251009310618803**- 9 octubre 2025	Requerimiento respuesta a PQRS - Derecho de petición interpuesto por Dagoberto Hernández Castro		Sin respuesta
	20251022310618821- 22 octubre 2025	Requerimiento PQRS No 29- Derecho de petición interpuesto por Dagoberto Hernández Castro		Sin respuesta
30	**20251027310618826 -**27 Octubre 2025	Requerimiento PQRS No 30- Derecho de petición interpuesto por Rosmira Luna Castañeda		Sin respuesta

A la fecha se evidencia que:

1. Las comunicaciones no cuentan con respuesta, pese a que han transcurrido ampliamente los términos legales establecidos en el Artículo 23 de la Constitución Política de Colombia y en la Ley 1755 de 2015, que fijan un plazo máximo de quince (15) días hábiles para resolver toda petición.

2. El incumplimiento reiterado afecta directamente la relación con la comunidad, vulnera el derecho fundamental de petición y genera un ambiente de conflictividad social que impacta negativamente la ejecución del proyecto.

De acuerdo con lo establecido en la Cláusula Octava del Contrato de Obra No. 1857 – Obligaciones Generales y Específicas del Contratista, este se obliga a:

- Cumplir las disposiciones legales vigentes, responder oportunamente a los requerimientos de la Interventoría, la Entidad y terceros relacionados con el proyecto.
- Garantizar la atención oportuna de la comunidad en el marco del programa de participación ciudadana, lo cual incluye dar respuesta formal y de fondo a todos los PQRS y derechos de petición que le sean trasladados.

El incumplimiento de estas disposiciones constituye una falta grave que puede dar lugar a la aplicación de las medidas sancionatorias previstas en la Cláusula 13 del contrato, relacionadas con multas y demás consecuencias contractuales.

En consecuencia, solicitamos dar respuesta a los derechos de petición antes del **18 de diciembre** del año en curso. Esto con el fin de dinamizar los procesos administrativos requeridos por el INVIAS.

Cordialmente,



ANDRES HERNAN ANGARITA BELTRAN
Director de Interventoría
Consorcio INGESEC-1
Elaborado por: JPRM – Profesional Social

Ataco – Tolima, 12 de diciembre 2025

20251212310618874

Señores,
INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS – INVÍAS – DIRECCIÓN TERRITORIAL TOLIMA
Ing. Juan David Torres Sanabria
Director Territorial (e)
Calle 60 Carrera 5 Barrio Jordán etapa 1Ibagué Tolima.

Referencia: Contrato 1039 de 2022, Interventoría Para La Atención De Vías Regionales En Los Departamentos De Cundinamarca Y Tolima Con Obras De Mejoramiento En El Marco Del Programa De Obra Pública "Vías Para La Conexión De Territorios, El Crecimiento Sostenible Y La Reactivación 2.0" Lote 1.

Asunto: Entrega Informe Semanal No.117

Cordial saludo,

El CONSORCIO INGESEC-1, en cumplimiento de sus obligaciones contractuales entrega el informe semanal No.117, correspondiente al mes de diciembre del 2025, del periodo comprendido entre 5/12/2025 hasta la fecha del 11/12/2025.

Quedamos atentos a cualquier observación.Cordialmente,



ANDRÉS HERNÁN ANGARITA BELTRAN
Director de Interventoría
Consorcio INGESEC-1

Anexo: Lo anunciado.

Ataco 15 de diciembre 2025

20251216310618875

Señores
INSTITUTO NACIONAL DEL VIAS - INVIAS
Ing. German Ricardo Cely
Gestor Técnico
Calle 5G # 73B-90
Bogotá D.C.

Referencia: Contrato 1039 de 2022. Interventoría para la atención de vías regionales en los departamentos de Cundinamarca y Tolima con obras de mejoramiento en el marco del programa de obra pública "Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0" Lote 1.

Asunto: Entrega del octavo Informe Trimestral Ambiental

Cordial saludo,

De acuerdo con lo establecido en los documentos contractuales y en los pliegos de condiciones, mediante la presente comunicación hacemos remisión del séptimo informe trimestral ambiental del proyecto de la Referencia. Este informe compila las actividades ejecutadas por el Contratista y la Interventoría en los meses de julio, agosto y septiembre 2025.

Se adjunta el link de descarga para su revisión y comentarios.

https://drive.google.com/drive/u/0/folders/16JMPV3GP-M6Pz2PZuc0xYbwCJk1JlLZi

Quedamos atentos a cualquier inquietud o requerimientos adicionales.

Cordialmente,

ANDRÉS HERNÁN ANGARITA BELTRÁN
Director del Interventoría
Consorcio INGESEC-1
Elaborado por: LEMS Profesional Ambiental.

Ataco, 15 de diciembre 2025

20251216310618876

Señores
CONSORCIO VÍAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025
Maricela Hernández Mateus
Directora de obra
Calle 36 No. 18-23 Oficina 201
Bogotá

Referencia: Contrato 1039 de 2022, Interventoría Para La Atención de Vías Regionales En Los Departamentos de Cundinamarca Y Tolima Con Obras De Mejoramiento En El Marco Del Programa De Obra Pública "Vías Para La Conexión De Territorios, El Crecimiento Sostenible Y La Reactivación 2.0" Lote 1.

Asunto: Requerimiento – Compromiso entrega de planos. Acta No. 59 de 10/11/2025.

Respetada Ingeniera Hernández.

El Consorcio INGESEC-1, en cumplimiento de sus obligaciones contractuales como interventoría del contrato en referencia, procede a informar sobre el incumplimiento por parte del Contratista en la entrega de los planos de diseño actualizados, compromiso adquirido durante la reunión el 10 de noviembre de 2025 y que son los siguientes:

1. Puente las señoritas, presentar los ajustes de los planos con todas las modificaciones y dimensiones reales del tablero, generando planos récord que reflejen lo construido.
   Fecha de entrega: 27/11/2025.
2. Revisar y validar en campo la implantación de la obra de protección marginal en el kilómetro 24+800, con retroalimentación de los especialistas y topógrafos de ambas partes antes de finalizar el diseño definitivo.
   La actividad de implantación se realizó el 20/11/2025.
3. Elaborar y entregar el presupuesto estimado para el sitio crítico identificado, con fecha límite para finales de noviembre.
   Fecha de entrega: 29/11/25.
4. Incluir en los planos la actualización de cantidades complementarias y ajustes en los detalles constructivos, especialmente en el muro de Las Señoritas y otras obras asociadas, para que reflejen fielmente lo ejecutado y lo presupuestado.
   Fecha de entrega: final de mes.

Por lo anterior, en cumplimiento de los compromisos adquiridos se requiere que el Contratista entregue en el término de la distancia:

1. Los planos actualizados del puente las señoritas y muro las señoritas.
2. Los planos de diseño del kilómetro 24+800 junto con su presupuesto

La información entregada será revisada y avalada por parte de los especialistas

Cabe recordar que, de acuerdo con lo estipulado en el contrato de obra en el Capítulo 8 - Obligaciones generales y específicas del contratista, numeral 7 dice textualmente lo siguiente: "…Ejecutar la obra con la calidad, cantidad y en los tiempos establecidos…", y en el numeral 24 dice textualmente: "…Responder por la calidad de la obra sin perjuicio de la respectiva garantía…"

Teniendo en cuenta lo anterior se le solicita al contratista tomar las medidas correctivas necesarias para garantizar la calidad y funcionalidad de los trabajos**.** Igualmente, se informa que para que las obras en este sector sean recibidas a satisfacción por la Interventoría del proyecto deben tener acabados impecables reflejo de la aplicación de las buenas prácticas de ingeniería en los procesos constructivos y así evitar reprocesos que generan pérdidas de tiempo e inversión de recursos imputables al Contratista.

Quedamos atentos a su respuesta.

Cordialmente,



ANDRES HERNAN ANGARITA BELTRAN
Director de Interventoría
Consorcio INGESEC-1
Elaborado por: LSNM – Residente Interventoría

CC Ing Ricardo Cely. Gestor Técnico, Subdirección de Vías Regionales
Ing Juan David Torres. Supervisor INVIAS Tolima
Ing Julio Gallo. Supervisor contrato obra

Ataco, 16 de diciembre de 2025

20251216310618877

Señores
CONSORCIO VÍAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025
Maricela Hernández Mateus
Director de Obra
Calle 36 No. 18-23 Oficina 201
Bogotá

Referencia: Contrato 1039 de 2022. Interventoría para la atención de vías regionales en los departamentos de Cundinamarca y Tolima con obras de mejoramiento en el marco del programa de obra pública "Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0" Lote 1.

Asunto: Requerimiento S.S.T – Actos y condiciones inseguras Trabajo alturas, espacios confinados y seguridad vial.

El Consorcio INGESEC-1 en cumplimiento de sus obligaciones contractuales nos permitimos solicitar el cierre inmediato de los hallazgos por actos y condiciones inseguras para las actividades realizadas en alturas, espacios confinados en el sitio critico No 2 "Caisson" y seguridad vial en el sitio critico No 4. (**Anexo acta de campo No 21).**

A continuación, y con fundamento en lo establecido en el contrato de obra No. 1857 de 2023 se citan las obligaciones por el Contratista Consorcio Vías Coyaima 2025:

Clausula 8. Obligaciones Generales Especificas del Contratista

Ítem 15 "Cumplir dentro de la obra todas las normas de seguridad que garantice la prevención de cualquier imprevisto"

Ítem 17 "Utilizar personal idóneo y experimentado en la ejecución de la obra."

Ítem 18" Todo personal que participe en las actividades que refiera la ejecución de las mismas en alturas, deberá estar certificado para la realización de trabajo en alturas vigente en el momento de la realización de la actividad"

Normatividad legal vigente en Seguridad y Salud en el Trabajo: Resolución 4272 del 2021, Trabajo en Alturas.

Artículo 22: Medidas de protección contra caídas en alturas.

Artículo 59. Certificación del proceso de capacitación y entrenamiento para trabajo en altura.

Artículo 61. Obligaciones del empleador.

De lo contrario ante un presunto incumplimiento se le solicita al contratista **SUSPENDER** actividades de manera Inmediata de lo contrario esta Interventoria procederá a solicitar un presunto **INCUMPLIMIENTO** a la Gobernación del Tolima y en caso de cualquier eventualidad la interventoría no se hará responsable de lo que pudiese suceder.

Cordialmente,



ANDRES HERNAN ANGARITA BELTRAN
Director de Interventoría
Consorcio INGESEC-1
Elaborado por: MMM – Inspector SST
Revisado y aprobado por: LSNM– Residente de Interventoría

CC: Ing. Ricardo Cely. Gestor Técnico, Subdirección de Vías RegionalesIng.
Ing. Juan David Torres, Supervisor INVÍAS Tolima
Ing. Julio Gallo, Supervisor contrato de obra

Ataco, 16 de diciembre de 2025

20251216310618878

Señores
CONSORCIO VÍAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025
Maricela Hernández Mateus
Director de Obra
Calle 36 No. 18-23 Oficina 201
Bogotá

Referencia: Contrato 1039 de 2022. Interventoría para la atención de vías regionales en los departamentos de Cundinamarca y Tolima con obras de mejoramiento en el marco del programa de obra pública "Vías para la conexión de territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0" Lote 1.

Asunto: Requerimiento por Pago de prestaciones sociales del personal retirado.

Cordial saludo.

El Consorcio INGESEC-1 en cumplimiento de sus obligaciones contractuales se permite relacionar el seguimiento realizado por parte del área social y el área de S.S.T de la Interventoria con referencia al pago de prestaciones sociales del personal retirado desde enero hasta noviembre del 2025:

1. El contratista a enviado soportes de desprendibles de pago por concepto de nómina, pero se debe anexar comprobante de la liquidación por concepto de pago a prestaciones sociales. Esto con el fin de corroborar que los pagos
2. El sub contratista MERAK se encuentra a paz y salvo con la cancelación de nómina del personal retirado del año 2024.

Por lo anterior, se solicita enviar copia de la liquidación de prestaciones sociales o paz y salvo laboral del personal retirado. (Anexo 1). Plazo de entrega hasta el 29 de diciembre del 2025.

A continuación, y con fundamento en lo establecido en el contrato de obra No. 1857 de 2023 se citan las obligaciones por el Contratista Consorcio Vías Coyaima 2025:

Clausula 8. Obligaciones Generales Especificas del Contratista.

Clausula 18: Inexistencia de relación laboral entre la entidad y el contratista. Responsabilidad del contratista en subcontrar personal.

"El contratista ejecutará el presente contrato con sus propios medios y con plena autonomía técnica y administrativa y el personal que vincule durante la ejecución del contrato será de su libre escogencia, debiendo cumplir con todos los requisitos exigidos en los documentos del proceso de contratación. En consecuencia, el contratista responderá de manera exclusiva por el pago de honorarios, salarios, prestaciones e indemnizaciones de carácter laboral y contractual a que haya lugar. Así mismo, el contratista deberá verificar y/o cumplir con la afiliación de dicho personal al sistema de seguridad social integral (Salud, pensiones

y riesgos laborales) y a la caja de compensación familiar, ICBF y SENA, cuando haya lugar, de acuerdo con lo dispuesto en la ley".

"El contratista solo podrá subcontratar con la autorización previa y expresa de la entidad ".

Sin otro particular, cordialmente.



ANDRES HERNAN ANGARITA BELTRAN
Director de Interventoría
Consorcio INGESEC-1
Elaborado por: JPRM- Profesional Social

CC: Ing. Ricardo Cely. Gestor Técnico, Subdirección de Vías RegionalesIng.
Ing. Juan David Torres, Supervisor INVÍAS Tolima
Ing. Julio Gallo, Supervisor contrato de obra

Ataco, 18 de diciembre de 2025

20251218310618879

Señores
CONSORCIO VÍAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025
Maricela Hernández Mateus
directora de Obra
Calle 36 No. 18-23 Oficina 201
Bogotá

Referencia: Contrato 1039 de 2022, Interventoría Para La Atención De Vías Regionales En Los Departamentos De Cundinamarca Y Tolima Con Obras De Mejoramiento En El Marco Del Programa De Obra Pública "Vías Para La Conexión De Territorios, El Crecimiento Sostenible Y La Reactivación 2.0" Lote 1.

Asunto: Aprobación Informe Mensual componente Social. Respuesta comunicación CSCOY000937. *Observaciones informe mensual social No. 25- septiembre de 2025.*

El Consorcio INGESEC-1 en cumplimiento de sus obligaciones contractuales nos permitimos informar que, una vez revisado el informe concerniente al mes de septiembre de 2025 del componente social, se evidenció que las actividades planeadas durante el periodo reportado se ejecutaron, por tal motivo se aprueba dicho informe.

Sin otro particular, cordialmente.

ANDRES HERNAN ANGARITA BELTRAN
Director de Interventoría
Consorcio INGESEC-1
Elaborado por: JPRM – Profesional Social

Ataco, 18 de diciembre de 2025

20251218310618880

Señores
CONSORCIO VÍAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025
Maricela Hernández Mateus
directora de Obra
Calle 36 No. 18-23 Oficina 201
Bogotá

Referencia: Contrato 1039 de 2022, Interventoría Para La Atención De Vías Regionales En Los Departamentos De Cundinamarca Y Tolima Con Obras De Mejoramiento En El Marco Del Programa De Obra Pública "Vías Para La Conexión De Territorios, El Crecimiento Sostenible Y La Reactivación 2.0" Lote 1.

Asunto: Aprobación Informe Mensual componente Social. Respuesta comunicación CSCOY000972. *Observaciones informe mensual social No. 26- octubre de 2025.*

El Consorcio INGESEC-1 en cumplimiento de sus obligaciones contractuales nos permitimos informar que, una vez revisado el informe concerniente al mes de octubre de 2025 del componente social, se evidenció que las actividades planeadas durante el periodo reportado se ejecutaron, por tal motivo se aprueba dicho informe.

Sin otro particular, cordialmente.

ANDRES HERNAN ANGARITA BELTRAN
Director de Interventoría
Consorcio INGESEC-1
Elaborado por: JPRM – Profesional Social

Ataco, 19 de diciembre de 2025

20251219310618881

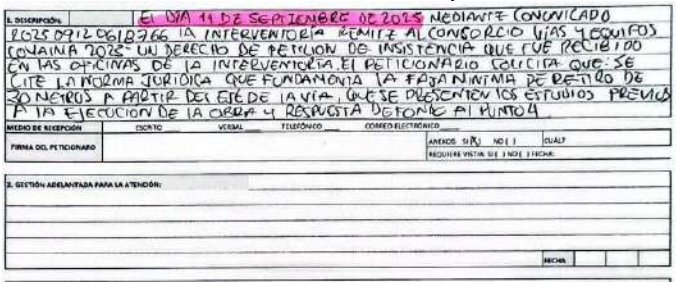
Señores
CONSORCIO VÍAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025
Ing. Maricela Hernández Mateus
Directora de Obra
Calle 36 No. 18-23 Oficina 201
Bogotá

Referencia: Contrato 1039 de 2022, Interventoría Para La Atención De Vías Regionales En Los Departamentos De Cundinamarca Y Tolima Con Obras De Mejoramiento En El Marco Del Programa De Obra Pública "Vías Para La Conexión De Territorios, El Crecimiento Sostenible Y La Reactivación 2.0" Lote 1.

Asunto: Observaciones informe social No 27 mes de noviembre.

Las siguientes observaciones se encontraron en el Informe Mensual N°27 del mes de octubre desde el área social del Consorcio Vías y Equipos Coyaima mediante comunicado **CSCOY000974** Se recomienda realizar las respectivas observaciones, haciendo entrega a la interventoría de estos para su debida revisión y aprobación.

En el Programa 10. Participación, gobernanza e inclusión social *7.1 Atención a la comunidad PPGI-10.1-32.* En cuanto a las gestiones adelantadas durante el periodo reportado, El formato PQRS No 28 no se evidencia el reporte adelantado. Por favor incluirlo.


1. DESCRIPCIÓN: EL DÍA 11 DE SEPTIEMBRE DE 2025 MEDIANTE COMUNICADO 20250912062766 LA INTERVENTORÍA REMITE AL CONSORCIO VÍAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025 UN DERECHO DE PETICIÓN DE INSISTENCIA QUE FUE RECIBIDO EN LAS OFICINAS DE LA INTERVENTORÍA EL PETICIONARIO SOLICITA QUE SE CITE LA NORMA JURÍDICA QUE FUNDAMENTA LA FRANJA MÍNIMA DE RETIRO DE 30 METROS A PARTIR DEL EJE DE LA VÍA, QUE SE PRESENTEN LOS ESTUDIOS PREVIOS A LA EJECUCIÓN DE LA OBRA Y RESPUESTA DENTRO AL PUNTO 4
MEDIO DE RECEPCIÓN: ESCRITO VERBAL TELEFÓNICO CORREO ELECTRÓNICO
FIRMA DEL PETICIONARIO
ANEXOS SI(X) NO( ) CUAL?
REQUIERE VISITA SI( ) NO( ) FECHA:
2. GESTIÓN ADELANTADA PARA LA ATENCIÓN:
FECHA

En el formato ***MASPS-MN1-IN-3-FR-2 BALANCE DE ESTADO SOCIAL DEL PROYECTO. ítem 3.2.1. Estrategias de información y 3.2.2. Medios de divulgación.*** No se evidencias el No de anexos ni No de folios de las estrategias de información y medios de divulgación.

Estrategias de información	Cantidad		No. asistentes		No. Anexos	No. Folios
	Periodo	Acumulad	Periodo	Acumulad		
Reuniones de avance	1	4	11	69		
Reuniones extraordinarias	1	7	7	61		
Otra:	1	1				
TOTAL	3	12	18	130		

3.2.2. Medios de divulgación						
Medios de Divulgación	No. piezas		No. personas informadas		No. Anexos	No. Folios
	Periodo	Acumulad	Periodo	Acumulad		
Cuña radial	3	14	0	18000	0	0
Volante	1	50	50	440		
Oficio	15	16		16		
TOTAL	19	80	50	18456		

En el *sub ítem 3.6.1. Mano de obra vinculada al proyecto según procedencia.* El acumulado no concuerda con la totalidad de empleos en el *formato Reporte personal*.

3.6.1. Mano de obra vinculada al proyecto según procedencia								
Tipo de mano de obra y procedencia	Contrato de obra				Contrato de interventoría			
	No.		%		No.		%	
	Periodo CO	Acumulado CO	Porcentaje Periodo CO	Porcentaje	Periodo CI	Acumulado CI	Porcentaje Periodo CI	Porcentaje
MONC* del AIP*	0	34	0%	61%		2	#¡DIV/0!	50%
MONC foránea	3	22	100%	39%		2	#¡DIV/0!	50%
TOTAL MONC	**3**	**56**	**100%**	**100%**	**0**	**4**	**#¡DIV/0!**	**100%**
MOC* del AIP	0	21	#¡DIV/0!	26%		3	#¡DIV/0!	38%
MOC foránea	0	59	#¡DIV/0!	74%	0	5	#¡DIV/0!	63%
TOTAL MOC	**0**	**80**	**#¡DIV/0!**	**100%**	**0**	**8**	**#¡DIV/0!**	**100%**
Nota: AIP: Área de Influencia del Proyecto. MONC: Mano de obra no calificada. MOC: Mano de obra calificada								

En el drive, la carpeta reunión de avance se encuentra vacía.



Finalmente, adjuntar los paz y salvo de liquidación o finalización de contrato laboral del mes de noviembre del personal retirado.

Sin otro particular, cordialmente

ANDRES HERNAN ANGARITA BELTRAN
Director de Interventoría
Consorcio INGESEC-1
Elaborado por: JPRM – Profesional Social

Ataco - Tolima, 19 de diciembre de 2025

20251219310618882

Señores
INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS – INVIAS – SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES
Atn.: Ing. German Ricardo Cely
Gestor Técnico
Calle 5 # 73b90
Bogotá D.C.

Referencia: Contrato 1039 de 2022, Interventoría Para La Atención De Vías Regionales EnLos Departamentos De Cundinamarca Y Tolima Con Obras De Mejoramiento En El Marco Del Programa De Obra Pública "Vías Para La Conexión De Territorios, El Crecimiento Sostenible Y La Reactivación 2.0" Lote 1.

Asunto: Aprobación Hoja de Vida Ingeniero Auxiliar de Interventoría.

Cordial saludo,

Dando cumplimiento a la contratación del personal clave del proyecto de acuerdo con el pliego de condiciones y para su revisión, nos permitimos enviar la hoja de vida del Ingeniero Civil:

Personal profesional	Nombre completo	% Dedicación
Ingeniero Auxiliar de Interventoría	Manuel Alberto Moreno Rodriguez	100

Se adjunta a la presente comunicación los siguientes anexos:

- Hoja de vida con certificados
- Carta de intensión
- Formato de experiencia profesional INVIAS

Atentamente,

ANDRES HERNAN ANGARITA BELTRAN
Director de Interventoría
Elaborado por: AHAB

CC: Ing. Juan David Torres. Supervisor Contrato Interventoría, Dirección Territorial Tolima

Anexo: Lo enunciado

Ataco – Tolima, 19 de diciembre 2025

20251219310618883

Señores,
INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS – INVÍAS – DIRECCIÓN TERRITORIAL TOLIMA
Ing. Juan David Torres Sanabria
Director Territorial (e)
Calle 60 Carrera 5 Barrio Jordán etapa 1Ibagué Tolima.

Referencia: Contrato 1039 de 2022, Interventoría Para La Atención De Vías Regionales En Los Departamentos De Cundinamarca Y Tolima Con Obras De Mejoramiento En El Marco Del Programa De Obra Pública "Vías Para La Conexión De Territorios, El Crecimiento Sostenible Y La Reactivación 2.0" Lote 1.

Asunto: Entrega Informe Semanal No.118

Cordial saludo,

El CONSORCIO INGESEC-1, en cumplimiento de sus obligaciones contractuales entrega el informe semanal No.118 correspondiente al mes de diciembre del 2025, del periodo comprendido entre 12/12/2025 hasta la fecha del 18/12/2025.

Quedamos atentos a cualquier observación.Cordialmente,



ANDRÉS HERNÁN ANGARITA BELTRAN
Director de Interventoría
Consorcio INGESEC-1

Anexo: Lo anunciado.

Ataco – Tolima, 26 de diciembre 2025

20251226310618884

Señores,
INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS – INVÍAS – DIRECCIÓN TERRITORIAL TOLIMA
Ing. Juan David Torres Sanabria
Director Territorial (e)
Calle 60 Carrera 5 Barrio Jordán etapa 1Ibagué Tolima.

Referencia: Contrato 1039 de 2022, Interventoría Para La Atención De Vías Regionales En Los Departamentos De Cundinamarca Y Tolima Con Obras De Mejoramiento En El Marco Del Programa De Obra Pública "Vías Para La Conexión De Territorios, El Crecimiento Sostenible Y La Reactivación 2.0" Lote 1.

Asunto: Entrega Informe Semanal No.119

Cordial saludo,

El CONSORCIO INGESEC-1, en cumplimiento de sus obligaciones contractuales entrega el informe semanal No.119, correspondiente al mes de diciembre del 2025, del periodo comprendido entre 19/12/2025 hasta la fecha del 25/12/2025.

Quedamos atentos a cualquier observación.Cordialmente,



ANDRÉS HERNÁN ANGARITA BELTRAN
Director de Interventoría
Consorcio INGESEC-1

Anexo: Lo anunciado.

RECIBIDAS

Fecha: 2025-12-02 12:52:39
Radicado: 2025S-VBOG-092596
Destino: MANUEL JOSÉ TORRES CAICEDO
Anexos: 0

William Molano Rodriguez.,SUBDIRECTOR DE VIAS I
2025-12-02T12:52:43-05:00,Documento Firmado Digitalmente,Escanne el Codigo QR Para Validarlo

Al contestar cite este radicado: 2025S-VBOG-092596
Fecha: 2025-12-02 12:52:39

SEÑOR(A):
MANUEL JOSÉ TORRES CAICEDO
GERENTE
CONSORCIO INGESEC-1
Cra 7 No. 93-20
mtorres@sedic.com.co
BOGOTÁ, D.C., BOGOTA

ASUNTO: Contrato de Interventoría No. 1039 2022 - Cierre de operaciones presupuestales, contables, administrativas y financieras 2025 y apertura vigencia 2026.

Respetado Ingeniero,

En el marco de la ejecución del **Contrato de Interventoria No. 1039 de 2022** cuyo objeto es *"INTERVENTORÍA PARA LA ATENCIÓN DE VÍAS REGIONALES EN LOS DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA Y TOLIMA CON OBRAS DE MEJORAMIENTO EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0" LOTE 1."*, y teniendo en cuenta el cierre de año y los plazos que el la Secretaria General del INVIAS estableció para la radicación de las actas de costos con recursos vigencia, me permito solicitar se presenten a la Dirección Territorial las actas de costos No. 27 y 28 correspondientes a noviembre y diciembre de 2025, a más tardar el próximo **3 de diciembre de 2025**, con el fin que el supervisor y el apoyo a la supervisión tengan el tiempo de revisarlas y de esta manera se puedan radicar con tiempo al grupo de cuentas por pagar y así garantizar el pago oportuno al CONSORCIO.

Cordialmente,

WILLIAM MOLANO RODRIGUEZ.
SUBDIRECTOR DE VIAS REGIONALES (E)

Proyectado por: German Ricardo Cely Blanco
Revisado por: Felipe Andres Vaca Cortes
Aprobado por:

Copia Interna a: GERMAN RICARDO CELY BLANCO (1120300)
Copia Externa a:

INVIAS

William Molano Rodriguez.,SUBDIRECTOR DE VIAS I
2025-12-02T12:52:43-05:00,Documento Firmado
Digitalmente,Escanne el Codigo QR Para Validarlo

REGISTRO DE FIRMAS DIGITALES

MOLANO RODRIGUEZ WILLIAM - 79463217

02/12/2025 12:52:51 COT -05

MBTD-7OAG-OF1O-TJLQ-M176-4697-9714-34

Fecha: 2025-12-02T12:52:45-05:00
William Molano Rodriguez.
SUBDIRECTOR DE VIAS REGIONALES (E)
1120300 SUBDIRECCIÓN DE VÍAS REGIONALES
INVIAS

Ataco, 02 de diciembre de 2025

INGENIERIA DE VIAS S.A.S
Fecha y hora: Martes 2 Diciembre 2025 08:25:51
Dirigido a: CONSORCIO INGESEC 1

Enviado por: Carlos Fernando Mendez
Procesado por: Lubian Sanchez Amaya
Asunto: Respuesta comunicado 20250919310618783 "Pendiente de aprobación de informe sst julio
CSCOY000967

Señores
ANDRÉS HERNÁN ANGARITA BELTRÁN
Director de interventoría
Consorcio INGESEC – 1

Referencia: Contrato de obra pública No. 1857 de 2023. "MEJORAMIENTO DE LA VÍA COYAIMA -ATACO – LAS SEÑORITAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA"

Asunto: Respuesta comunicado 20250919310618783 "Pendiente de aprobación de informe sst julio y agosto del 2025"

Cordial saludo,

En atención al asunto de la referencia, nos permitimos manifestar lo siguiente:

ITEM N°2 INGRESO DE PERSONAL
Solicitamos cordialmente una revisión oportuna de la documentación remitida dentro del informe, debido a que en varios apartados de las observaciones se solicita la entrega de certificados de trabajo en alturas y espacios confinados para los siguientes perfiles:

1. Controladoras viales
2. Conductor

Es importante precisar que dichos cargos no desarrollan actividades de trabajo en alturas ni en espacios confinados dentro del proyecto. Esta condición ha sido verificada y reconocida por la interventoría durante diversas visitas en campo, en las cuales se ha confirmado que este personal no ejecuta labores asociadas a estas condiciones especiales de riesgo.

Respecto al personal con perfil de ayudante de obra, se le practica el examen médico ocupacional con énfasis en trabajo en alturas, dando cumplimiento a los requisitos normativos. Esto permite que, en caso de requerirse por avance de obra, puedan realizar oportunamente el curso de Trabajador Autorizado conforme a lo estipulado en la *Resolución 4272 de 2021*.

ITEM N°5 CAPACITACIÓN, CHARLA Y PAUSAS ACTIVAS
Frente a la observación sobre la no evidencia de asistencia del personal afiliado a la empresa *LATINCO* a las pausas activas, nos permitimos aclarar que dicha asistencia sí se encuentra registrada bajo el nombre *Actividad de PyP (Promoción y Prevención) – Dinámica Laboral***,** la cual forma parte del programa de bienestar y condiciones de trabajo orientado a la prevención de trastornos musculoesqueléticos.

ITEM N°8 INSPECCIÓN
Se adjuntan las evidencias correspondientes a las inspecciones de los equipos de emergencia. Adicionalmente, se aclara que cada frente de obra cuenta con un botiquín dotado, propiedad del Consorcio, el cual está disponible para su uso ante cualquier eventual incidente o accidente, sin distinción de la empresa que requiera los insumos.

ITEM N°9 ENTREGA DE EPP
Se adjuntan las evidencias correspondientes a las entregas de dotación y elementos de protección personal (EPP).

Adicionalmente, se aclara que el siguiente personal, cuenta con la respectiva entrega de dotación y EPP:

- Clemente Palacios
- Hugo Olimpo Mosquera
- Carlos Andrés Espinosa
- Juan Ezequiel Mosquera
- Jose Isabel Parra
- Jhon Fredy Borja
- Alexander Cordoba
- Jose Luis Cordoba

Lo anterior se encuentra debidamente soportado en los anexos correspondientes a la Entrega de Dotación – Informe Mensual agosto 2025.

ITEM N.º 11 PROCESO DE ARL
Se anexa el acta de recomendaciones médicas emitidas para el reintegro del trabajador Milcíades Guerrero, las cuales fueron atendidas en su totalidad (ver Anexo 9 – Procesos ARL).

En relación con el estado del reporte ante la ARL SURA del señor Wladimir García, contratado por la empresa *Construcciones Sobre la Roca*, se informa que ya fue solicitada la remisión del documento correspondiente. Una vez sea enviado por la empresa, dicha información será compartida oportunamente con la interventoría.

Así mismo, frente al certificado de accidentalidad emitido por la empresa *LATINCO*, en el cual se registra un (1) accidente de trabajo, es pertinente aclarar que, durante la ejecución de las actividades realizadas en el frente de obra ubicado en el puente Las Señoritas, ninguno de los trabajadores que participó en dichas labores presentó accidente laboral alguno.

Finalmente, el CONSORCIO VÍAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025 ha dado trámite a las demás observaciones emitidas y continúa en su proceso de cierre, garantizando el cumplimiento de los requisitos establecidos en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).

Cordialmente,

MARICELA HERNANDEZ MATEUS
Director De Obra
Consorcio Vías y Equipos Coyaima 2025
Elaboró: Carlos Moncaleano - Residente SST
Anexo: Si

NIT: 901.705.719-1
Cll 36 No. 18-23 Oficina 201
PBX: (601) 320 4820
E-mail: gerencia@ingenieriadevias.com
Bogotá, D.C. - Colombia

Ataco, 02 de diciembre de 2025

INGENIERIA DE VIAS S.A.S
Fecha y hora: Martes 2 Diciembre 2025 18:07:31
Dirigido a: CONSORCIO INGESEC 1

Enviado por: Carlos Fernando Mendez
Procesado por: Lubian Sanchez Amaya
Asunto: Radicación del Plan de Inversión Ambien tal PIA en su versión no.2
CSCOY000968

Ingeniero
ANDRÉS HERNÁN ANGARITA BELTRÁN
Director de interventoría
Consorcio INGESEC - 1

Referencia: Contrato de obra pública No. 1857 de 2023. "MEJORAMIENTO DE LA VÍA COYAIMA -ATACO – LAS SEÑORITAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA"

Asunto: Radicación del Plan de Inversión Ambiental PIA en su versión no.2

Cordial saludo,

Por medio del presente, me permito enviar el Plan de Inversión Ambiental – PIA, versión No. 2, el cual incorpora los ajustes técnicos y administrativos derivados del avance del proyecto correspondientes al cumplimiento de las obligaciones establecidas en la normatividad ambiental y en el marco del Contrato de Obra No. 1857 de 2023.

El Plan de Inversión Ambiental (PIA) presentado se encuentra sujeto a los ajustes que puedan derivarse de las modificaciones o actualizaciones de las medidas compensatorias.

Cordialmente,

MARICELA HERNANDEZ MATEUS
Directora de obra
Consorcio Vías y Equipos Coyaima 2025
CC: Correspondencia sinco
Anexos: PIA Vr2
Elaboró: LVCM – Profesional Ambiental

INGENIERIA DE VIAS S.A.S
Fecha y hora: Jueves 4 Diciembre 2025 10:49:10
Dirigido a: CONSORCIO INGESEC 1

Enviado por: Carlos Fernando Mendez
Procesado por: Lubian Sanchez Amaya
Asunto: Informe mensual área de calidad – novi
embre 2025
CSCOY000969

Ataco – Tolima, 5 de Diciembre 2025

CSCOY000969

Señores

Consorcio INGESEC– 1
ANDRÉS HERNÁNANGARITABELTRÁN
Director de obra de Interventoría

Referencia: CONTRATO NO. 1857 DE 2023. OBJETO: "MEJORAMIENTO DE LA VIA COYAIMA – ATACO- LAS SEÑORITAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA"

Asunto: Informe de seguimiento Plan de calidad noviembre de 2025

Cordial saludo,

Respetado Ingeniero.

Por medio de la presente nos permitimos realizar la entrega "Informe de Seguimiento al Plan De Calidad" perteneciente al mes de noviembre junto a los siguientes anexos:

- Certificado de calidad
- Ensayos a los materiales
- Densidades
- Mepi resumen de ensayos
- Mepi plan de calidad
- Resistencias de concreto
- Verificación de equipos

Atentamente,

MARICELA HERNANDEZ MATEUS
DIRECTORA DE OBRA
CONSORCIO VIASY EQUIPOS COYAIMA 2025
Elaboró: A.T.C.G

CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA

Ataco, 8 de diciembre de 2025

INGENIERIA DE VIAS S.A.S
Fecha y hora: Viernes 5 Diciembre 2025 10:52:32
Dirigido a: CONSORCIO INGESEC 1

Enviado por: Carlos Fernando Mendez
Procesado por: Lubian Sanchez Amaya
Asunto: Entrega informe mensual social N° 27 no viembre
CSCOY000974

Ingeniero
ANDRÉS HERNÁN ANGARITA BELTRÁN
Director de interventoría
Consorcio INGESEC - 1

Referencia: Contrato de obra pública No. 1857 de 2023. "MEJORAMIENTO DE LA VÍA COYAIMA -ATACO – LAS SEÑORITAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA"

Asunto: Entrega informe mensual social No. 27 noviembre 2025

Por medio del presente y de la manera más cordial el Consorcio vías y equipos Coyaima 2025, realiza entrega del informe mensual social N°27 correspondiente al mes de noviembre de 2025 el cual puede ser descargado en el siguiente enlace: https://drive.google.com/drive/folders/1cz7Ya5WWqQhxDXsjU9HAqBGD71bz0fZV?usp=drive_link

Lo anterior para sus fines pertinentes y aprobación.

Cordialmente,

MARICELA HERNANDEZ MATEUS
Directora de obra
Consorcio Vías y Equipos Coyaima 2025
CC: Correspondencia sinco
Anexos: Carpeta comprimida
Respuesta: Si: _ No: X
Elaboro: Jenny Guerrero – Residente social

NIT: 901.705.719-1
Cll 36 No. 18-23 Oficina 201
PBX: (601) 320 4820
E-mail: gerencia@ingenieriadevias.com
Bogotá, D.C. - Colombia

Ataco, 05 de noviembre de 2025

INGENIERIA DE VIAS S.A.S
Fecha y hora: Viernes 5 Diciembre 2025 07:40:25
Dirigido a: CONSORCIO INGESEC 1

Enviado por: Carlos Fernando Mendez
Procesado por: Lubian Sanchez Amaya
Asunto: ASUNTO: Radicación informe ambiental No . 27 del mes de noviembre de 2025.
CSCOY000971

Ingeniero:
ANDRES HERNAN ANGARITA BELTRAN
Director Interventoría
Consorcio INGESEC – 1

Referencia: Contrato de obra pública No. 1857 de 2023. "MEJORAMIENTO DE LA VÍA COYAIMA -ATACO – LAS SEÑORITAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA"

Asunto: Radicación informe ambiental No. 27 del mes de noviembre de 2025.

Cordial Saludo,

Por medio de la presente, me permito enviar para su revisión y/o aprobación el Informe Ambiental No. 27, correspondiente a la gestión ambiental desarrollada en el proyecto mencionado durante el mes de noviembre del 2025.

Quedo atenta a sus observaciones y comentarios sobre el contenido del informe.

Cordialmente,

MARICELA HERNANDEZ MATEUS
Directora de obra
Consorcio Vías y Equipos Coyaima 2025.
Elaboró: LVCM – Profesional Ambiental
C.C: Correspondencia sinco
Anexos: Si

CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA
NIT: 901.705.719-1
Cll 36 No. 18-23 Oficina 201
PBX: (601) 320 4820
E-mail: gerencia@ingenieriadevias.com
Bogotá, D.C. - Colombia

INGENIERIA DE VIAS S.A.S
Fecha y hora: Martes 9 Diciembre 2025 07:45:01
Dirigido a: CONSORCIO INGESEC 1

Enviado por: Carlos Fernando Mendez
Procesado por: Lubian Sanchez Amaya
Asunto: Certificados de calidad acero de refuerzo según NTC 2289-2020
CSCOY000975

ATACO (Tolima), 9 de diciembre 2025

CSCOY000975

Ingeniero:
ANDRÉS HERNÁN ANGARITA BELTRÁN
Director de Interventoría
Consorcio INGESEC-1

REFERENCIA: Contrato de obra pública No. 1857 de 2023. "MEJORAMIENTO DE LA VÍA COYAIMA - ATACO – LAS SEÑORITAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA"

ASUNTO: Certificados de calidad acero de refuerzo según NTC 2289-2020

Cordial saludo,

En atención al comunicado 20251017310618812 de fecha 17 de octubre de 2025, ampliando la respuesta a la observación realizada sobre la presentación de certificados de conformidad del acero de refuerzo utilizado en la obra, nos permitimos realizar los siguientes comentarios:

En el desarrollo de proyecto de la referencia y de acuerdo con el plan de calidad desarrollado bajo la especificación del instituto nacional de vías INVIAS 2022 y que fue aprobado por la Interventoria se menciona en el numeral 36 la actividad acero de refuerzo Fy 420MPa, se cita en el numeral que el registro de esta actividad es el certificado de calidad del insumo, este documento ha sido remitido por el proveedor del insumo y se han adjuntado a los informes de calidad entregados con frecuencia mensual que hasta la fecha han sido aprobados.

La especificación INVIAS 2022 en el artículo 640-22 Acero de Refuerzo menciona en el numeral 640.2.1 Barras de refuerzo las normas bajo las cuales se pueden evaluar los aceros a utilizar, para los aceros suministrados al proyecto se tiene como referencia la Norma Técnica Colombiana NTC 2289/2020 – Barras corrugadas y lisas de acero de baja aleación, para refuerzo de concreto, los certificados de calidad emitidos por el fabricante, incluyen la información técnica correspondiente a las propiedades mecánicas y químicas del acero, tales como:

- Esfuerzo de fluencia (mínimo 420 MPa – Grado 60).
- Resistencia a la tracción.
- Alargamiento.
- Dimensiones nominales y masa lineal.
- Resultados de pruebas realizadas bajo los métodos aplicables.

CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA
NIT: 901.705.719-1
Cll 36 No. 18-23 Oficina 201
PBX: (601) 320 4820
E-mail: gerencia@ingenieriadevias.com
Bogotá, D.C. - Colombia

Powered by CamScanner

Es importante tener en cuenta que la Norma Técnica Colombiana NTC 2289/2020 no establece como requisito la presentación de un "certificado de conformidad" para el acero de refuerzo. La norma solicita que el material cumpla con las especificaciones técnicas y que dicho cumplimiento sea respaldado mediante los certificados de calidad expedidos por el fabricante, documentos que han sido entregados oportunamente.

Por lo tanto queda verificado que el acero empleado en el proyecto cumple con los requisitos definidos por la Norma Técnica Colombiana NTC 2289/2020, normativa requerida y avalada por el INVIAS, y que la documentación presentada se ajusta a lo establecido en el plan de calidad aprobado para el proyecto.

Maricela Hernández Mateus
Directora de Obra.
Consorcio Vías y Equipos Coyaima 2025.
CC: Correspondencia SINCO ERP
Respuesta: Si:_ No: x_
Elaborado: T.C.G. – Residente de calidad

CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA

NIT: 901.705.719-1
Cll 36 No. 18-23 Oficina 201
PBX: (601) 320 4820
E-mail: gerencia@ingenieriadevias.com
Bogotá, D.C. - Colombia

Powered by CamScanner

Ataco, 9 de diciembre de 2025

INGENIERIA DE VIAS S.A.S
Fecha y hora: Viernes 5 Diciembre 2025 10:46:25
Dirigido a: CONSORCIO INGESEC 1

Enviado por: Carlos Fernando Mendez
Procesado por: Lubian Sanchez Amaya
Asunto: Respuesta comunicado 20251125310618850 – Observaciones informe mensual N°26 de octubr
CSCOY000972

Señor
ANDRES HERNAN ANGARITA BELTRAN
Director de interventoría
Consorcio INGESEC-1

Referencia: Contrato de obra pública No. 1857 de 2023. "MEJORAMIENTO DE LA VÍA COYAIMA -ATACO – LAS SEÑORITAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA"

Asunto: Respuesta comunicado 20251125310618850- Observaciones informe mensual N°26 de octubre.

En atención al comunicado mencionado en el asunto, con relación a las observaciones del informe mensual N°25 del del área social, nos permitimos dar respuesta a lo siguiente:

1 *Ecuación 1 contratación mano de obra* se realizó la respectiva revisión de la *ecuación 1* y el cuadro de *generación de empleo* se verificó que, la mano de obra calificada de origen local corresponde a 10 personas, mientras que la mano de obra no calificada suma 23 personas, en la ecuación mencionada se calculó el porcentaje de mano de obra de la región, por lo que, el número de personas contratadas provenientes del área de influencia son 33 y no 36 como se indica en la observación.

2 *Programa 10. Participación, gobernanza e inclusión social ítem 7.1 Atención a la comunidad PPGI-10.1-32.* Se realizó la respectiva verificación y se corrigió la cantidad de veces que se había repetido la información, reduciéndola a 1 sola.

3 *Sub ítem 7.3.1 Reunión mensual de seguimiento con la veeduría ciudadana.* Una vez revisada la información del acta de reunión se procedió a agregar la sugerencia realizada por los miembros de la veeduría ciudadana.

- Con respecto a la factura presentada por concepto de refrigerios brindados en la reunión con la veeduría ciudadana, se revisó y se eliminó de los soportes presentados en el informe, adicionalmente, se verificaron los proveedores autorizados en el Plan de Inversión Social que establece el presupuesto, los proveedores y los precios fijados contractualmente y no se deben modificar.
- De igual forma, se implementarán los formatos de asistencia del acta de reunión de INVIAS y no el del consorcio.

CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA
NIT: 901.705.719-1
Cll 36 No. 18-23 Oficina 201
PBX: (601) 320 4820
E-mail: gerencia@ingenieriadevias.com
Bogotá, D.C. - Colombia

4 *MASPS-MN1-IN-3-FR-2 BALANCE DE ESTADO SOCIAL DEL PROYECTO. ítem 3.6.1. Mano de obra vinculada al proyecto según procedencia.* Se realizó la respectiva revisión y se corrigió el error presentando en la relación del personal reportado tanto en el formato de Reporte de Personal como en la tabla mencionada.

5 *En el ítem 7. ANEXOS SOCIALES. Anexo No. 4. Formatos y soportes relacionadas con manifestaciones ciudadanas.* Se realizó la verificación y la correspondiente modificación.

6. *MASPS-MN1-IN-2-FR-3 MATRIZ DE CUMPLIMIENTO ACTIVIDADES SOCIALES.* Se hizo la respectiva revisión del ítem y se modificó lo sugerido en la observación.

7. De igual forma se revisó y se modificó el número de capacitaciones proyectadas para realizar y que están dirigidas al personal del proyecto.

8. Se realizó la respectiva verificación del ítem Reuniones con Comunidades y se modificó la r*elación de soportes / Medio:* presencial y se incluyeron: el ejecutado y planeado en los avances del período y el del avance acumulado. Además, se incluyó el número de reuniones que se han realizado a lo largo del proyecto.

9. Se revisó y se modificó el concepto emitido por interventoría y se cambió el estado del ítem Cumplimiento de compromisos.

10. Se incluyeron las firmas y se modificó el nombre de la profesional social en el formato **MASPS-MN1-IN-3-FR-6 PRE-ACTA MENSUAL DE INVERSIÓN SOCIAL.**

11. *Consolidado Actas de vecindad.* Respecto a la observación realizada sobre este formato, se corrigieron las inconsistencias evidenciadas, y se eliminó la columna repetida, adicionalmente se agregaron las actas de vecindad levantadas

12. Se anexaron los soportes de los paz y salvos de octubre del personal retirado del Consorcio, estamos a la espera de los soportes de los subcontratistas.

Cordialmente,



MARICELA HERNANDEZ MATEUS
Directora de obra
Consorcio Vías y Equipos Coyaima 2025
CC: Correspondencia sinco
Anexos: N/A
Respuesta: Si: _ No: X
Elaboro: Jenny Guerrero – Residente social

NIT: 901.705.719-1
Cll 36 No. 18-23 Oficina 201
PBX: (601) 320 4820
E-mail: gerencia@ingenieriadevias.com
Bogotá, D.C. - Colombia

CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS
COYAIMA

Ataco, 09 de diciembre de 2025

INGENIERIA DE VIAS S.A.S
Fecha y hora: Martes 9 Diciembre 2025 15:43:46
Dirigido a: CONSORCIO INGESEC 1

Enviado por: Carlos Fernando Mendez
Procesado por: Lubian Sanchez Amaya
Asunto: Respuesta carta 20251127310618856 Requerimiento inmediato documentación inspector SS
CSCOY000977

Señores
ANDRÉS HERNÁN ANGARITA BELTRÁN
Director de interventoría
Consorcio INGESEC – 1

Referencia: Contrato de obra pública No. 1857 de 2023. "MEJORAMIENTO DE LA VÍA COYAIMA -ATACO – LAS SEÑORITAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA"

Asunto: Respuesta carta 20251127310618856 Requerimiento inmediato documentación inspector SST.

Cordial saludo,

Dando atención al asunto de la referencia nos permitimos manifestar que el Consorcio vías y Equipos Coyaima 2025, cuenta con un Residente de Seguridad y Salud en el trabajo con una dedicación del 100% para el contrato, el cual cumple funciones de supervisión, inspección, verificación, evaluación y control de las condiciones de seguridad de todos los frentes de obra, con el objetivo de preservar la salud de todos los colaboradores del Consorcio; sin embargo, queremos aclarar que el personal que menciona en su comunicado, es un apoyo adicional para la gestión SST, los cuales no son objeto de revisión o aprobación por parte de la interventoría.

De igual forma para el Consorcio Vías y Equipos Coyaima 2025 sobresale la importancia en dar cumplimiento a la normatividad Colombiana legal vigente como lo es la Resolución 0491 del 2020 y 4272 de 2021 por tal motivo el Consorcio cuenta con un Programa de Capacitación y entrenamiento para todos sus colaboradores identificando los riesgos asociados a su operación en actividades donde se requiere trabajar en Espacios Confinados y alturas;, además se cuenta con un programa de gestión para espacios confinados y alturas, socializados a los colaboradores del Consorcio con el fin de determinar los roles de cada uno para la ejecución de estas actividades catalogadas como alto riesgo

Por otro lado, nos permitimos adjuntar al presente comunicado los soportes pago de seguridad social solicitados. Ver Anexo 1

Cordialmente,

MARICELA HERNANDEZ MATEUS
Director De Obra
Consorcio Vías y Equipos Coyaima 2025
Elaboró: Carlos Moncaleano - Residente SST
Anexo: Si

NIT: 901.705.719-1
Cll 36 No. 18-23 Oficina 201
PBX: (601) 320 4820
E-mail: gerencia@ingenieriadevias.com
Bogotá D.C. - Colombia

CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA

Scanned with CamScanner

Ataco (Tolima), 09 de Diciembre de 2025

INGENIERIA DE VIAS S.A.S
Fecha y hora: Martes 9 Diciembre 2025 12:14:03
Dirigido a: CONSORCIO INGESEC 1

Enviado por: Carlos Fernando Mendez
Procesado por: Lubian Sanchez Amaya
Asunto: Alcance oficio CSCOY000915 – Corrección por error involuntario de digitación – Valor
CSCOY000976

Señores
CONSORCIO INGESEC-1
Ing. Andres Hernan Angarita Beltran
Director de Interventoría
Ataco, Tolima

Referencia: Contrato No. 1857 del 25 de mayo de 2023. MEJORAMIENTO DE LA VÍA COYAIMA – ATACO – LAS SEÑORITAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.

Asunto: Alcance oficio CSCOY000915 - Corrección por error involuntario de digitación – Valor sin IVA.

Cordial Saludo,

Por medio del presente, nos permitimos emitir **alcance al oficio** relacionado con la solicitud de adición en valor y plazo, al Contrato de Obra No. 1857 de 2023, suscrito entre el Consorcio Vías y Equipos Coyaima 2025 y el Departamento del Tolima, dentro del cual se indicó por error de digitación que el valor solicitado era:

"CATORCE MIL SEISCIENTOS TREINTA Y SEIS MILLONES DOSCIENTOS CUATRO MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS ($14.636.204.444,00) IVA INCLUIDO".

En consecuencia aclaramos que el valor a considerar NO tiene IVA INCLUIDO:

El valor correcto a considerar es:
CATORCE MIL SEISCIENTOS TREINTA Y SEIS MILLONES DOSCIENTOS CUATRO MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS ($14.636.204.444,00)

Se precisa que la presente aclaración **no modifica** el objeto, alcance técnico, justificación ni demás consideraciones expuestas en el oficio original, limitándose exclusivamente a corregir el error de digitación respecto al IVA.

CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA
NIT: 901.705.719-1
Cll 36 No. 18-23 Oficina 201
PBX: (601) 320 4820
E-mail: gerencia@ingenieriadevias.com
Bogotá, D.C. - Colombia

Agradecemos tener en cuenta esta corrección para los trámites presupuestales y contractuales correspondientes.

Cordialmente,

CARLOS FERNANDO MENDEZ LEZAMA
Representante legal
CONSORCIO VÍAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025

NIT: 901.705.719-1
Cll 36 No. 18-23 Oficina 201
PBX: (601) 320 4820
E-mail: gerencia@ingenieriadevias.com
Bogotá, D.C. - Colombia

Ataco, 15 de diciembre de 2025

INGENIERIA DE VIAS S.A.S
Fecha y hora: Lunes 15 Diciembre 2025 17:33:22
Dirigido a: CONSORCIO INGESEC 1

Enviado por: Carlos Fernando Mendez
Procesado por: Lubian Sanchez Amaya
Asunto: Respuesta a sus comunicados 20251014310618808, 20251107310618832 y 20251204310618865
CSCOY000979

Ingeniero:
ANDRES HERNAN ANGARITA BELTRAN
Director Interventoría
Consorcio INGESEC – 1

Referencia: Contrato de obra pública No. 1857 de 2023. "MEJORAMIENTO DE LA VÍA COYAIMA -ATACO – LAS SEÑORITAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA"

Asunto: Respuesta a sus comunicados 20251014310618808, 20251107310618832 y 20251204310618865- Requerimiento ambiental residuos peligrosos (RESPEL).

Cordial saludo,

En atención al comunicado relacionado con el asunto de la referencia, y en cumplimiento de las obligaciones contractuales y la normatividad ambiental vigente, informamos que, tal como se ha indicado en los informes mensuales, los residuos peligrosos generados durante la ejecución del proyecto se mantienen acopiados de manera temporal y controlada, hasta alcanzar un volumen suficiente que permita realizar su entrega y disposición final al proveedor autorizado.

Teniendo en cuenta las observaciones requeridas nos permitimos dar respuesta en los siguientes términos:

- **Registro fotográfico de cómo y dónde están siendo almacenados los RESPEL**
- **Rotulados y señalización RESPEL**
- **Cantidad almacenada hasta el momento.**
- **Cantidad requerida por el gestor autorizado para la disposición final de los RESPEL**

Respuesta: Los residuos peligrosos (RESPEL) generados durante la ejecución del contrato se encuentran almacenados temporalmente bajo techo en las instalaciones de la planta, en un área destinada exclusivamente para tal fin, la cual cuenta con rotulación visible, señalización preventiva y condiciones adecuadas de seguridad, conforme a la normatividad ambiental vigente para el manejo de residuos peligrosos.

El almacenamiento se realiza de manera controlada, garantizando la segregación de los residuos y la prevención de posibles riesgos para el personal, el entorno y los recursos naturales.

CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA
NIT: 901.705.719-1
Cll 36 No. 18-23 Oficina 201
PBX: (601) 320 4820
E-mail: gerencia@ingenieriadevias.com
Bogotá, D.C. - Colombia

Powered by CamScanner

A la fecha, se tiene acopiado un total de diecisiete (17) canecas con capacidad de 55 galones, correspondientes principalmente a aceites usados, las cuales se mantienen debidamente identificadas y en espera de su entrega al gestor autorizado para su transporte, tratamiento y disposición final.

Actualmente, se adelantan las gestiones pertinentes para la recolección y disposición final de los residuos peligrosos, de acuerdo con los volúmenes mínimos exigidos por el gestor autorizado, asegurando así el cumplimiento de las obligaciones ambientales y contractuales. Como soporte de lo anteriormente descrito, se anexa el registro fotográfico que evidencia las condiciones de almacenamiento, rotulación y señalización de los RESPEL.

El Consorcio Vías y Equipos Coyaima 2025 reitera su compromiso con la gestión ambiental responsable, el cumplimiento de los lineamientos del PAGA y la implementación de buenas prácticas constructivas orientadas a prevenir y minimizar los impactos negativos sobre el entorno.

REGISTRO FOTOGRÁFICO





Agradecemos su atención y quedamos atentos a cualquier requerimiento adicional.

Cordialmente,

MARICELA HERNANDEZMATEUS
Directora de obra
Consorcio Vias y Equipos Coyaima 2025
Elaboró: LVCM – Profesional Ambiental
C.C: Correspondencia sinco
Anexos: NA

CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA
NIT: 901.705.719-1
Cll 36 No. 18-23 Oficina 201
PBX: (601) 320 4820
E-mail: gerencia@ingenieriadevias.com
Bogotá, D.C. - Colombia

Powered by CamScanner

ATACO (Tolima), 17 de diciembre 2025

INGENIERIA DE VIAS S.A.S
Fecha y hora: Miércoles 17 Diciembre 2025 11:07:35
Dirigido a: CONSORCIO INGESEC 1

Enviado por: Carlos Fernando Mendez
Procesado por: Lubian Sanchez Amaya
Asunto: Respuesta comunicado 20251212310618871

CSCOY000980

CSCOY000980

Ingeniero:
ANDRÉS HERNÁN ANGARITA BELTRÁN
Director de Interventoría
Consorcio INGESEC-1

REFERENCIA: Contrato de obra pública No. 1857 de 2023. "MEJORAMIENTO DE LA VÍA COYAIMA - ATACO – LAS SEÑORITAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA"

ASUNTO: Respuesta a observaciones – Informe de seguimiento Plan de Calidad noviembre de 2025

Cordial saludo,

En atención a la comunicación del asunto, mediante la cual se presentan observaciones al Informe de Seguimiento del Plan de Calidad correspondiente al mes de noviembre de 2025, nos permitimos dar respuesta a cada uno de los puntos indicados, en los siguientes términos:

Ensayo de resistencia a la compresión del concreto

Se informa que el archivo denominado MI-GP-NI-15-FO-02 RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN CONCRETOS COYAIMA 4000 PSI_removed, correspondiente a la página 6, será enviado nuevamente, incluyendo la información faltante de los cilindros 532C y 532D, asociados al tipo de obra: Caisson No. 45, con el respectivo resultado de resistencia a los 28 días.

Certificados de calidad del acero de refuerzo – Planta Coyaima

Se reitera que los certificados de calidad del acero de refuerzo que se remiten mensualmente en los informes de calidad corresponden exclusivamente al material que ha ingresado a la Planta Coyaima durante el mes reportado, conforme a los registros de recepción y control de materiales.

En este sentido, se aclara lo siguiente:

Las coladas 45755, 46146 y 46298 corresponden a acero que ingresó a la Planta Coyaima el dia 25 de agosto; por tal motivo, sus certificados de calidad se encuentran incluidos en el Informe de Calidad del mes de agosto, el cual fue remitido oportunamente.

Las coladas 46996, 46997 y 46918 corresponden acero que ingresó a la Planta Coyaima el día 4 de octubre, razón por la cual sus certificados de calidad fueron enviados en el Informe de Calidad del mes de octubre. Dicho material no ingresó durante el mes de noviembre, aunque para esa fecha se encontraba acopiado en la planta.

CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA

NIT: 901.705.719-1
Cll 36 No. 18-23 Oficina 201
PBX: (601) 320 4820
E-mail: gerencia@ingenieriadevias.com
Bogotá, D.C. - Colombia

Powered by CamScanner

Las coladas 46925 y 43836: El certificado de calidad fue enviado en el Informe Mensual de Calidad correspondiente al mes de noviembre, en los archivos denominados "Acero 1" y "Acero 2", respectivamente.

Los certificados de calidad serán enviados nuevamente, a fin de facilitar su verificación; no obstante, se recomienda tener en cuenta que los informes mensuales de calidad reflejan únicamente el acero recibido en la planta durante el mes correspondiente.

Certificado de conformidad del acero de refuerzo

Respecto a la solicitud del certificado de conformidad, se reitera que mediante el oficio CSCOY000975, remitido el 9 de diciembre, se indicó expresamente lo siguiente:

La Norma Técnica Colombiana NTC 2289 no establece como requisito la presentación de un "certificado de conformidad" para el acero de refuerzo. La norma exige que el material cumpla con las especificaciones técnicas aplicables y que dicho cumplimiento sea respaldado mediante los certificados de calidad expedidos por el fabricante, documentos que han sido entregados de manera oportuna.

Así mismo, al revisar el Plan de Calidad del proyecto, en el apartado de Puntos de Inspección y Ensayos, específicamente en la columna de Criterios de Aceptación, se establece que el acero recibido debe ser verificado conforme a la NTC 2289, con el fin de garantizar que las propiedades mecánicas, químicas y dimensionales cumplan con lo exigido para barras corrugadas de acero de baja aleación destinadas al refuerzo de concreto.

En consecuencia, se ratifica que el cumplimiento normativo del acero de refuerzo ha sido acreditado mediante los certificados de calidad del fabricante, conforme a lo exigido por la normativa técnica vigente y al Plan de Calidad del proyecto.

Agradecemos la atención prestada y quedamos at

Maricela Hernández Mateus
Directora de Obra.
Consorcio Vías y Equipos Coyaima 2025.
CC: Correspondencia SINCO ERP
Respuesta: Si: x No: _
Elaborado: T.C.G. – Residente de calidad

CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA

NIT: 901.705.719-1
Cll 36 No. 18-23 Oficina 201
PBX: (601) 320 4820
E-mail: gerencia@ingenieriadevias.com
Bogotá, D.C. - Colombia

Powered by CamScanner

Ataco, 17 diciembre de 2025

INGENIERIA DE VIAS S.A.S
Fecha y hora: Miércoles 17 Diciembre 2025 16:10:13
Dirigido a: CONSORCIO INGESEC 1

Enviado por: Carlos Fernando Mendez
Procesado por: Lubian Sanchez Amaya
Asunto: Respuesta a los comunicados 20251107310 618833 y 20251204310618864 – Observaciones y
CSCOY000981

Ingeniero
ANDRÉS HERNÁN ANGARITA BELTRÁN
Director de interventoría
Consorcio INGESEC - 1

Referencia: Contrato de obra pública No. 1857 de 2023. "MEJORAMIENTO DE LA VÍA COYAIMA -ATACO – LAS SEÑORITAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA"

Asunto: Respuesta a los comunicados 20251107310618833 y 20251204310618864 – Observaciones y actualizaciones del plan de adaptación de la guía ambiental, PAGA VR 02 -Mapa Ambiental del área de influencia.

Por medio del presente y en atención a las observaciones emitidas mediante los comunicados en el asunto, relacionadas con observaciones y actualización del plan de adaptación de la guía ambiental – PAGA, especialmente en el ***Área de influencia: La definición del área de influencia del proyecto no ha sido adecuadamente especificada. Se requiere una actualización que refleje con precisión las zonas y componentes donde se manifiestan los impactos. Esto incluye la presentación de un mapa de superposición que delimite claramente los componentes ambientales involucrados. Cabe destacar que, conforme a las directrices vigentes, ya no se emplean los conceptos de "área de influencia directa" o "área de influencia indirecta". Esta modificación es esencial para cumplir con la normativa actual.*** Me permito informar que las observaciones del área ambiental han sido debidamente atendidas y se realizaron las respectivas actualizaciones.

En este sentido, se elaboró y se anexa el mapa de superposición de componentes ambientales, el cual delimita de manera clara y precisa la interacción del proyecto con los componentes físico, biótico y socioeconómico, entre otros.

Cordialmente,

MARICELA HERNANDEZ MATEUS
Directora de obra
Consorcio Vías y Equipos Coyaima 2025
CC: Correspondencia sinco
Anexos: PAGA Vr 2.
Respuesta: Si: X No: _
Elaboró: LVCM – Profesional Ambiental

NIT: 901.705.719-1
Cll 36 No. 18-23 Oficina 201
PBX: (601) 320 4820
E-mail: gerencia@ingenieriadevias.com
Bogotá, D.C. - Colombia

ANEXO 28. REGISTRO FOTOGRÁFICO DEL AVANCE DE LAS OBRAS.

NO APLICA

ANEXO 29. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ACTIVIDADES SOCIO-AMBIENTALES

NO APLICA

ANEXO 30.
COPIA DE LA BITÁCORA DEL MES DEL PERIODO CORRESPONDIENTE

LUNES - 01 DICIEMBRE DEL 2025.

* CLIMA = 1 SECO

* PERSONAL CONTRATISTA = 7 (DIRECTOR, RESIDENTE, SUPERVISOR, PROF. SOCIAL AMBIENTAL, SST, TOPÓGRAFO, CADENERO, AUXILIAR, 2 OPERADORES), 9 CONDUCTORES.

* MAQUINARIA Y EQUIPO = 7 (2 MOTONIVELADORAS, 2 RETROCOMPACTADORES, 1 EXCAVADORA, 2 CARGADORES, 1 RETROEXCAVADORA, 1 VOLQUETA, 1 TRACTOMULA, 1 C.T. COMBUSTIBLE, 1 C.T. AGUA, 2 MIXER, 1 B. INYECCIÓN, 1 ESTACIONARIA, 1 GRUETA, 1 COMPACTADOR, 1 TORO, 1 V. LIVIANO.

* ACTIVIDADES =

✓ PUENTE 3 POLONES = 1 INSTALACIÓN DE ACERO, FORMALETA Y CONCRETO DE VIGAS.

✓ MURO 1 (3 SECCIONES) = CONFORMACIÓN DE LLENO.

✓ CRITICO # 4 = 7 PERFORACIÓN E INSTALACIÓN DE 2 ANCLAS EN LINEA 4. TRASPORTE DE MATERIAL Y CAMBIO E INSTALACIÓN DE MATERIAL DE MEJORAMIENTO.

✓ CRITICO # 2 = 7 EXCAVACIÓN E INSTALACIÓN DE ACERO, FORMALETA Y CONCRETO DE ANILLOS, FIGURADO E INSTALACIÓN DE ACERO DE NUCLEO, FIGURADO E INSTALACIÓN DE ACERO DE VASTAGO # 7 (K21+247.618) Y #4 (K21+246.618), INSTALACIÓN DE ACERO, FORMALETA Y CONCRETO DE ZAPATA # 3 (K21+238,818)

MARTES - 02 - DICIEMBRE DEL 2025.

* CLIMA = 1 SECO

* ACTIVIDADES =

✓ PUENTE 3 POLONES = 7 FIGURADO E INSTALACIÓN DE ACERO, FORMALETA Y CONCRETO DE VIGA.

✓ MURO 1 (3 SECCIONES) = CONFORMACIÓN DE LLENO

✓ CRITICO # 4 = 7 TRASPORTE DE MATERIAL. INSTALACIÓN DE ACERO DE DADOS

✓ CRITICO # 2 = 7 EXCAVACIÓN E INSTALACIÓN DE ACERO, FORMALETA Y CONCRETO DE ANILLOS. FIGURADO E INSTALACIÓN DE ACERO DE NUCLEO. FIGURADO E INSTALACIÓN DE ACERO DE ZAPATA. FIGURADO E INSTALACIÓN DE ACERO VASTAGO.

MIERCOLES - 03 DE DICIEMBRE DEL 2025.

* CLIMA = 1 SECO

* ACTIVIDADES =

✓ PUENTE 3 POLONES = 1 INSTALACIÓN DE ACERO, FORMALETA Y CONCRETO DE VIGA.

✓ MURO 1 (3 SECCIONES) = SIN ACTIVIDADES

✓ CRITICO # 4 = 7 TRASPORTE DE MATERIAL.

✓ CRITICO # 2 = 7 EXCAVACIÓN E INSTALACIÓN DE ACERO, FORMALETA Y CONCRETO DE ANILLOS, FIGURADO E INSTALACIÓN DE ACERO, FORMALETA Y CONCRETO DE VASTAGO # 4 47 (K21+246.618 - K21+247.618). FIGURADO E INSTALACIÓN DE ACERO DE ZAPATA # 2 (K21+231,618) Y VASTAGO # 3 (K21+238,818).

JUEVES 04 DE DICIEMBRE DEL 2025.

*CLIMA=7 SECO

*PERSONAL CONTRATISTA=7 DIRECTOR, RESIDENTE, SUPERVISOR, PROF. SOCIAL-AMBIENTAL, SST, TOPÓGRAFO, CAPATAZ, 14 AYUDANTES, 12 OPE., 9 CONDUCTORES.

*MAQUINARIA Y EQUIPO=7 (1) MOTONIVELADORA, (1) VIBROCOMPACTADOR, (3) EXCAVADORAS, (2) CARGADORES, (1) RET. CARGADOR (1) BULLDOZER, (6) VOLQUETAS, (1) TRACTOMULA, (1) C.T. COMBUSTIBLE, (1) C.T. AGUA, (2) MIXER, (1) B. INYECCIÓN, (1) ESTACIONARIA, (2) VIBRATE, (1) COMPRESOR, (1) TURBO, (1) V. LIVIANO.

*ACTIVIDADES:

/PUENTE ESPOLONES=7 INSTALACIÓN DE ACERO, FORMALETA Y CONCRETO DE VIGA.

/MURO LAS SEÑORITAS=7 SIN ACTIVIDADES

/CRITICO #4=7 PERFILACIÓN DE TALUD, TRANSPORTE DE MATERIAL E INSTALACIÓN DE MALLA.

/CRITICO #2=7 EXCAVACIÓN E INSTALACIÓN DE ACERO, FORMALETA Y CONCRETO DE ANILLOS. FIGURADO E INSTALACIÓN DE ACERO DE ZAPA. FIGURADO E INSTALACIÓN DE ACERO DE VASTAGO. #3 (K21+238,818).

VIERNES 05 DE DICIEMBRE DEL 2025.

*CLIMA=7 SECO.

*ACTIVIDADES:

/PUENTE ESPOLONES=7

/MURO LAS SEÑORITAS=7

/CRITICO #4=7 PERFILACIÓN DE TALUD, TRANSPORTE DE MATERIAL, INSTALACIÓN DE MALLA.

/CRITICO #2=7 EXCAVACIÓN E INSTALACIÓN DE ACERO, FORMALETA Y CONCRETO DE ANILLOS. FIGURADO E INSTALACIÓN DE ACERO DE ZAPA. FIGURADO E INSTALACIÓN DE ACERO Y FORMALETA Y CONCRETO DE ZAPA #3 (K21+238,818). Y ANILLOS DE CAISSON # 4042 (K21+149,218 - K21+147,818).

SABADO 06 DE DICIEMBRE DEL 2025.

*CLIMA=7 SECO

*ACTIVIDADES:

/PUENTE ESPOLONES=7

/MURO LAS SEÑORITAS=7 SIN ACTIVIDADES.

/CRITICO #4=7 PERFILACIÓN DE TALUD, TRASPORTE DE MATERIAL, INSTALACIÓN DE MALLA.

/CRITICO #2=7 EXCAVACIÓN E INSTALACIÓN DE ACERO, FORMALETA Y CONCRETO DE ANILLOS. FIGURADO E INSTALACIÓN DE ACERO DE

ZARPA. FIGURADO E INSTALACIÓN DE ACERO Y FORMALETA DE VASTAGO. # 2 (K21+231, 618)

DOMINGO 07 DE DICIEMBRE DEL 2025.

* CLIMA=) SECO

✓ SIN ACTIVIDADES SEGÚN PROGRAMACIÓN DEL CONTRATISTA.

LUNES 08 DE DICIEMBRE DEL 2025 (FESTIVO)

* CLIMA =) SECO

* ACTIVIDADES:

✓ CRITICO # 2=) FIGURADO DE ACERO DE ANILLOS, NUCLEOS, ZARPAS Y VASTAGOS.

MARTES 09 DE DICIEMBRE DEL 2025.

* CLIMA=) SECO

* ACTIVIDADES =/

✓ PUENTE DISPOSICIONES =) FIGURADO E INSTALACIÓN DE ACERO DE VIGAS.

✓ MURO LAS SEÑORITAS=) SIN ACTIVIDAD.

✓ CRITICO # 4=) PERFILACIÓN DE TALUD, TRANSPORTE DE MATERIAL, INSTALACIÓN DE MALLA.

✓ CRITICO # 2=) EXCAVACIÓN E INSTALACIÓN DE ACERO, FORMALETA Y CONCRETO DE ANILLOS. FIGURADO E INSTALACIÓN DE ACERO ZARPA, FIGURADO E INSTALACIÓN DE ACERO Y. FORMALETA DE VASTAGO MODULO # 2 (K21+231,618)

MIERCOLES 10 DE DICIEMBRE DEL 2025.

* CLIMA =) SECO

* ACTIVIDADES =/

✓ PUENTE DISPOSICIONES=) FIGURADO E INSTALACIÓN DE ACERO DE VIGAS.

✓ MURO LAS SEÑORITAS=) SIN ACTIVIDADES.

✓ CRITICO # 4 =) PERFILACIÓN DE TALUD, TRANSPORTE DE MATERIAL INSTALACIÓN DE MALLA Y MATERIAL DE MEJORAMIENTO

✓ CRITICO # 2=) EXCAVACIÓN E INSTALACIÓN DE ACERO, FORMALETA Y CONCRETO DE ANILLOS. FIGURADO DE ACERO DE NUCLEOS FIGURADO E INSTALACIÓN DE ACERO DE ZARPA. FIGURADO E INSTALACIÓN DE ACERO, FORMALETA Y CONCRETO DE VASTAGO DE MODULO # 2 (K21+231 618) Y CONCRETO DEL MISMO.

JUEVES -11- DE DICIEMBRE DEL 2025.

* CLIMA=7 SECO
* PERSONAL CONTRATISTA=7 DIRECTOR, RESIDENTE, SUPERVISOR, PROF. SOCIAL-AMBIENTAL, SST, TOPÓGRAFO, CADENEROS, 14 AYUDANTES, 12 OPERADORES, 9 CONDUCTORES.
* MAQUINARIA Y EQUIPO=7 (1) MOTONIVELADORA, (1) VIBROCOMPACTADOR, (3) EXCAVADORAS, (2) CARGADORES, (1) RETRO CARGADOR (1) BULLDOZER, (6) VOLQUETAS, (1) TRACTOMULA, (1) C.T. COMBUSTIBLE, (1) C.T. AGUA, (2) MIXER, (1) B. INYECCIÓN, (1) ESTACIONARIA (2) VIBRATS (1) COMPRESOR, (1) TORRO, (1) V. LUJANO.
* ACTIVIDADES:

✓ PUENTE ESPECIALES=7 FIGURADO E INSTALACIÓN DE ACERO DE VIGAS.

✓ MURO LAS SEÑORITAS=7 SIN ACTIVIDADES.

✓ CRITICO #4=7 REMOCIÓN DE TALUD, TRANSPORTE DE MATERIAL. INSTALACIÓN DE MALLA. INICIO EXCAVACIÓN DE FILTRO.

✓ CRITICO #2=7 EXCAVACIÓN E INSTALACIÓN DE ACERO, FORMALETA Y CONCRETO DE ANILLOS. FIGURADO E INSTALACIÓN DE ACERO DE NUCLEO.

VIERNES 12 DE DICIEMBRE DEL 2025.

* CLIMA=7 SECO
* ACTIVIDADES:

✓ PUENTE ESPECIALES=7 FIGURADO E INSTALACIÓN DE ACERO, FORMALETA Y CONCRETO DE VIGAS.

✓ PUENTE SEÑORITAS=7 SIN ACTIVIDADES

✓ CRITICO #4=7 INSTALACIÓN DE MALLA. EXCAVACIÓN DE FILTRO E INSTALACIÓN DE MATERIAL DRENANTE.

✓ CRITICO #2=7 EXCAVACIÓN E INSTALACIÓN DE ACERO, FORMALETA Y CONCRETO DE ANILLOS. FIGURADO E INSTALACIÓN DE ACERO DE NUCLEO. Y CONCRETO DEL CAISSON #33 Y 35 (K21+119,018 - K21+126,218)

SABADO 13 DE DICIEMBRE DEL 2025.

* CLIMA=7 SECO
* ACTIVIDADES:

✓ PUENTE ESPECIALES=7 INSTALACIÓN DE ACERO, FORMALETA Y CONCRETO DE VIGAS.

✓ MURO LAS SEÑORITAS=7 SIN ACTIVIDADES.

✓ CRITICO #4=7 EXCAVACIÓN E INSTALACIÓN DE MATERIAL DRENANTE DE FILTRO LADO IZQUIERDO.

✓ CRITICO #2=7 EXCAVACIÓN E INSTALACIÓN DE ACERO, FORMALETA Y CONCRETO DE ANILLOS. FIGURADO E INSTALACIÓN DE ACERO DE NUCLEO.

DOMINGO 14 DE DICIEMBRE DEL 2025.

* CLIMA => SECO.

* PERSONAL CONTRATISTA => DIRECTOR, RESIDENTE, INSPECTOR, PROF. SOCIAL-AMBIENTAL, SST, TOPOGRAFO, 14 AYUDANTES, (2) OPERADORES Y CONDUCTORES.

* MAQUINARIA Y EQUIPO => (1) MOTONIVELADORA, (1) VIBROCOMPACTADOR, (6) EXCAVADORAS, (2) CARGADORES F. (1) RETROCARGADOR, (1) BULLDOZER, (6) VOLQUETAS, (4) TRACTOMULA, (1) C.T. COMBUSTIBLE, (1) C.T. AGUA, (2) MIXER, (1) B. INYECCIÓN, (2) VIBRATAS, (1) LUMINARIA, (1) COMPRESOR, (1) TUERCO, (1) V. GUIANO.

* ACTIVIDADES:

✓ PUENTE ESPOLONES => FIGURADO E INSTALACIÓN DE ACERO DE 90cm. CERCO DE ESTRUCTURA.

✓ CRITICO # 4 => EXCAVACIÓN DE FILTRO E INSTALACIÓN DE MATERIAL DRENANTE.

✓ CRITICO # 2 => EXCAVACIÓN E INSTALACIÓN DE ACERO, FORMALETA Y CONCRETO DE ANILLOS. FIGURADO DE ACERO DE NUCLEOS, CARPAS.

LUNES 15 DE DICIEMBRE DEL 2025.

* CLIMA => SECO.

* ACTIVIDADES:

✓ PUENTE ESPOLONES => CERCO DE ESTRUCTURA DE ENTRADA Y SALIDA DEL PUENTE.

✓ MURO LAS GEORITAS => SIN ACTIVIDAD.

✓ CRITICO # 4 => EXCAVACIÓN E INSTALACIÓN DE MATERIAL DRENANTE DE FILTRO.

✓ CRITICO # 2 => EXCAVACIÓN E INSTALACIÓN DE ACERO, FORMALETA Y CONCRETO DE ANILLOS. FIGURADO E INSTALACIÓN DE ACERO DE NUCLEOS. FIGURADO DE ACERO DE CARPAS.

✓ ZOOMC APONE => INSTALACIÓN DE GAVIONES.

MARTES 16 DE DICIEMBRE DEL 2025.

* CLIMA => SECO.

* ACTIVIDADES:

✓ PUENTE ESPOLONES => CERCO DE ESTRUCTURA, DE ENTRADA Y SALIDA DEL PUENTE

✓ MURO LAS GEORITAS => SIN ACTIVIDAD.

✓ CRITICO # 4 => EXCAVACIÓN E INSTALACIÓN DE MATERIAL DRENANTE DE FILTRO (AÚN REQUIERE)

✓ CRITICO # 2 => EXCAVACIÓN E INSTALACIÓN DE ACERO, FORMALETA Y CONCRETO DE ANILLOS. FIGURADO E INSTALACIÓN DE ACERO DE NUCLEOS. FIGURADO DE ACERO DE CARPAS.

✓ ZOOMC APONE => INSTALACIÓN DE GAVIONES Y CONFORMACIÓN DEL TALUD

MIERCOLES 17 DE DICIEMBRE DEL 2025.

* CLIMA =) SECO.

* ACTIVIDADES =

✓ PUENTE ESPOLONES =) CORTE DE ESTRUCTURA DE ENTRADA Y SALIDA DEL PUENTE.

✓ MURO LAS SEÑORITAS =) SIN ACTIVIDAD.

✓ CRITICO # 1 =) EXCAVACIÓN E INSTALACIÓN DE MATERIAL DRENANTE DE FILTRO.

✓ CRITICO # 2 =) EXCAVACIÓN E INSTALACIÓN DE ACERO, FORMALETA Y CONCRETO DE ANILLOS. INSTALACIÓN DE CONCRETO DE NUCLEO DE CAISSON # 80 Y 76 (K21+352.218 - K21+337,818).

✓ ZOOMS APONE =) INSTALACION DE GAVIONES Y CONFORMACIÓN DEL MISMO.

JUEVES 18 DE DICIEMBRE DEL 2025.

* CLIMA =) SECO.

* ACTIVIDADES =

✓ PUENTE ESPOLONES =) CORTE DE ESTRUCTURA EN ENTRADA Y SALIDA DEL PUENTE.

✓ MURO LAS SEÑORITAS =) SIN ACTIVIDADES.

✓ CRITICO # 1 =) EXCAVACIÓN E INSTALACIÓN DE MATERIAL DRENANTE DE FILTRO.

✓ CRITICO # 2 =) EXCAVACIÓN E INSTALACIÓN DE ACERO, FORMALETA Y CONCRETO DE ANILLOS. FIGURADO E INSTALACIÓN DE ACERO DE NUCLEOS. FIGURADO DE ACERO DE ZARPAS.

✓ ZOOMS APONE =) INSTALACIÓN DE GAVIONES Y CONFORMACIÓN DEL MISMO.

VIERNES 19 DE DICIEMBRE DEL 2025.

* CLIMA =) SECO

* ACTIVIDADES =

✓ PUENTE ESPOLONES =) FIGURADO E INSTALACIÓN DE ACERO, FORMALETA Y CONCRETO DE New Jersey

✓ PUENTE LAS SEÑORITAS =) SIN ACTIVIDADES.

✓ CRITICO # 1 =) EXCAVACIÓN E INSTALACIÓN DE MATERIAL DRENANTE. DE FILTRO COSTADO IZQUIERDO INSTALACIÓN DE GAVIONES

✓ CRITICO # 2 =) EXCAVACIÓN E INSTALACIÓN DE ACERO, FORMALETA Y CONCRETO DE ANILLOS. FIGURADO E INSTALACIÓN DE ACERO DE NUCLEO. FIGURADO DE ACERO DE ZARPAS.

✓ ZOOMS APONE =) INSTALACIÓN DE GAVIONES Y CONFORMACIÓN DEL MISMO.

SABADO 20 DE DICIEMBRE DEL 2025.

* CLIMA =) SECO.

* PERSONAL CONTRATISTA =) OPERADOR, RESIDENTE, INSPECTOR, PROF SOCIAL AMBIENTAL, SST, TOPOGRAFO, CAMIONERO, 14 AYUDANTES, 12 OPERADORES

9 CONDUCTORES.

* MAQUINARIA Y EQUIPO = (1) MOTONIVELADORA, (1) VIBROCOMPACTADOR, (3) EXCAVADORAS, (2) CARGADORES, (1) ELEC. CARGADOR, (1) RODILLO (4) VOLQUETAS, (1) TRACTOMULA, (1) C.T COMBUSTIBLE, (1) C.T AGUA, (2) MIXER, (1) B. INYECCIÓN, (2) VIBRATE, (1) COMPRESOR, (1) LUMINARIA, (1) TURBO, (1) V. LUCIANO.

* ACTIVIDADES =

✓ PUENTE ESPECIAL = FIGURADO E INSTALACIÓN DE ACERO, FORMALETA Y CONCRETO DE 4000 PSI.

✓ MURO LAS SEÑORITAS = SIN ACTIVIDADES.

✓ CRITICO #1 = EXCAVACIÓN E INSTALACIÓN DE MATERIAL DRENANTE DE FILTRO COTADO. ADQUIRIDO. INSTALACIÓN (FALTA)

✓ CRITICO #2 = EXCAVACIÓN E INSTALACIÓN DE ACERO, FORMALETA Y CONCRETO DE ANILLOS. INSTALACIÓN DE CONCRETO DE NUCLEO DE CAISSON # 32 Y 34 (K21+115,418) (K21+122.618).

✓ 200ME APONE = INSTALACIÓN DE GAVIONES.

DOMINGO 21 DE DICIEMBRE DEL 2025.

* CLIMA = SECO.

* ACTIVIDADES =

✓ SIN ACTIVIDADES SEGÚN PROGRAMACIÓN DEL CONTRATISTA.

LUNES 22 DE DICIEMBRE DEL 2025.

* CLIMA = SECO.

* ACTIVIDADES =

✓ CRITICO #1 = EXCAVACIÓN E INSTALACIÓN DE MATERIAL DRENANTE DE FILTRO.

MARTES 23 DE DICIEMBRE DEL 2025.

* CLIMA SECO.

* ACTIVIDADES =

✓ SE REALIZA RETIRO DE MAQUINARIA Y EQUIPO PARA PLANTA.

MIERCOLES 24 DE DICIEMBRE DEL 2025.

* CLIMA SECO

* ACTIVIDADES =

✓ LAS ACTIVIDADES SEGÚN PROGRAMACIÓN DEL CONTRATISTA. HASTA EL MEDIO DIA.

✓ MAQUINARIA DISPONIBLE (CARGADOR, ELEC. CARGADOR Y 2 VOLQUETAS) 6. PERSONAL DISPONIBLES.

JUEVES 25 DE DICIEMBRE DEL 2025 (FESTIVO).

* CLIMA = SECO.
* SIN ACTIVIDADES SEGÚN PROGRAMACIÓN DEL CONTRATISTA.

VIERNES 26 DE DICIEMBRE DEL 2025.

* CLIMA = SECO
* ACTIVIDADES:
  * LAS ACTIVIDADES SEGÚN PROGRAMACIÓN DEL CONTRATISTA: MAQUINARIA DISPONIBLE (CARGADOR, EXC-CARGADOR, 2 VOLQUETAS), PERSONAL DISPONIBLE 6. PERSONAS, RELLENO CRITICO #2 Y TRANSPORTE DE MATERIAL
  * MANTENIMIENTO DE EQUIPOS.

SABADO 27 DE DICIEMBRE DEL 2025.

* CLIMA = SECO
* ACTIVIDADES:
  * LAS ACTIVIDADES SEGÚN PROGRAMACIÓN DEL CONTRATISTA. MAQUINARIA DISPONIBLE (CARGADOR, EXC-CARGADOR, 2 VOLQUETAS) 6. PERSONAL DISPONIBLES. RELLENO, MOVIMIENTO DE MATERIAL DE FILTRO.
  * MANTENIMIENTO DE EQUIPOS.

DOMINGO 28 DE DICIEMBRE DEL 2025.

* CLIMA = SECO.
* ACTIVIDADES:
  * LAS ACTIVIDADES SEGÚN PROGRAMACIÓN DEL CONTRATISTA. MAQUINARIA DISPONIBLE (CARGADOR, EXC-CARGADOR, 2 VOLQUETAS) 6. PERSONAS DISPONIBLES.

LUNES 29 DE DICIEMBRE DEL 2025.

* CLIMA SECO
* ACTIVIDADES =
  * LAS ACTIVIDADES SEGÚN PROGRAMACIÓN DEL CONTRATISTA. MAQUINARIA DISPONIBLE (CARGADOR, EXC-CARGADOR, 2 VOLQUETAS) 6. PERSONAS DISPONIBLES. TRANSPORTE DE MATERIAL Y ACOPIO, RELLENO.

MARTES 30 DE DICIEMBRE DEL 2025.

* CLIMA: SECO.

* ACTIVIDADES:

LAS ACTIVIDADES SEGÚN PROGRAMACIÓN DEL CONTRATISTA, MAQUINARIA DISPONIBLE (CARGADOR, EXCAVADORA Y VOLQUETA) Y PERSONAL DISPONIBLES. MANTENIMIENTO DE VIA.

MIERCOLES 31 DE DICIEMBRE DEL 2025.

* CLIMA: SECO.

* ACTIVIDADES:

LAS ACTIVIDADES SEGÚN PROGRAMACIÓN DEL CONTRATISTA. MAQUINARIA DISPONIBLE (CARGADOR, EXCAVADORA Y VOLQUETA) Y PERSONAL DISPONIBLES. ACOPIO DE EQUIPO Y MAQUINARIA.