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

| | INSTITUTO NACIONAL DE VIAS<br>PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE<br>MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA<br>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.** 29 **MES O PERIODO**: ene-26


| 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; 83 |
| 4.2 | Maquinaria y Equipo Contrato de Obra | MEPI-MN1-IN-15-FR-4 | 32; 84 |
| 4.3 | Personal, Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Obr | MEPI-MN1-IN-15-FR-6 | 32; 85 |
| 4.4 | Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Obra | MEPI-MN1-IN-15-FR-8 | 43; 86 |
| 4.5 | Estado General del Tiempo | MEPI-MN1-IN-15-FR-10 | 43; 87 |
| 4.6 | Resumen Ensayos de Laboratorio | MEPI-MN1-IN-15-FR-11 | 43; 88 |
| 4.7 | Seguimiento Garantías y Seguros Contrato de Obra | MEPI-MN1-IN-15-FR-12 | 43; 89 |
| 4.8 | Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Obra | MEPI-MN-1IN-15-FR-14 | 43; 90 |
| 4.9 | Otros documentos seguimiento mensual | | 44 |
| | • Seguimiento a la inversión del Anticipo | MEPI-MN-IN-2-FR-1 | 44; 91 |
| | | MEPI-MN-IN-2-FR-2 | 44; 92 |
| | • Seguimiento Programa de Obra | | 44 |
| | • Seguimiento Programa de Inversiones | MEPI-MN-IN-6-FR-1 | 45; 93 |
| | | MEPI-MN-IN-6-FR-2 | 45; 94 |
| | • Actas de Comité de Obra | MEPI-MN-IN-14-FR-1 | 45; 95 |
| | • Actas de Reunión | MEPI-MN-IN-14-FR-2 | 45; 96 |
| **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 | | 68; 97 |
| 5.4 | Informe del Programa Anual de Caja - PAC | | 68 |
| 5.5 | Informe matriz de riesgos. | | 70; 98 |
| 5.6 | Información otros programas y aplicativos según pliegos de condiciones Contratos de Obra e Interventoría | | 70; 99 |
| | • Seguimiento estado del trámite Certificación de compatibilidad de los planos con el sistema de información geográfico (SIG) de la Entidad. | | 77; 100 |
| **6** | **REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE INTERVENTO** | | 77 |
| 6.1 | Equipo y vehículos Contrato de Interventoría | MEPI-MN1-IN-15-FR-5 | 77; 101 |
| 6.2 | Personal, Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Inte | MEPI-MN1-IN-15-FR-7 | 77; 102 |
| 6.3 | Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Interventoría | MEPI-MN1-IN-15-FR-9 | 78; 103 |
| 6.4 | Seguimiento Garantías Contrato de Interventoría | MEPI-MN1-IN-15-FR-13 | 78; 104 |
| 6.5 | Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Interventoría | MEPI-MN1-IN-15-FR-15 | 79; 105 |
| 6.6 | Otros documentos seguimiento mensual | | 79 |
| | • Seguimiento a la inversión del Anticipo | MEPI-MN-IN-3-FR-1 | 79; 106 |
| | | MEPI-MN-IN-3-FR-2 | 79; 107 |
| | • Plan de Cargas o reprogramación al Plan de Cargas aprobado | MEPI-MN-IN-9-FR-2 | 79; 108 |
| | • Seguimiento al Plan de Cargas | MEPI-MN-IN-9-FR-3 | 79 |
| **7** | **Conclusiones y recomendaciones** | | 80 |
| **8** | **Anexos** | | 82 |
| 8.1 | Relación de la correspondencia generada entre contratista e interventor incluyendo asunto, referencia, fecha de recibo | | 82; 109 |
| 8.2 | Registro fotográfico y video del avance de las obras | | 82; 110 |
| 8.3 | Registro fotográfico y video de las actividades ambientales, sociales, prediales y de sostenibilidad adelantadas | | 82; 111 |
| 8.4 | Copia de la Bitácora del mes correspondiente | | 82; 112 |


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: 5/02/2026 (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 | $ 63.546.144.593 | | 63.546.144.593,00 |
| 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 | $ 69.031.500.000 | $ 218.500.000 | $ 69.250.000.000 |

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

### VALOR TOTAL EJECUTADO EN EL MES

| | BÁSICO | IVA | TOTAL | ACUMULADO |
|---|---|---|---|---|
| OBRAS | 555.682.984,01 | | 555.682.984,01 | 48.252.343.185,00 |
| PROVISION PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES (INCLUYE PAGA) | 0,00 | | 0,00 | 0,00 |
| JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA E ILUMINACIÓN | 0,00 | | 0,00 | 0,00 |
| REVISION, AJUSTE Y/O ACTUALIZACION Y/O COMPLEMENTACION DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS | 0,00 | | 0,00 | 0,00 |
| GESTIÓN AMBIENTAL (PREACTA) | 0,00 | | 0,00 | 0,00 |
| GESTIÓN SOCIAL (PREACTA) | 0,00 | | 0,00 | 0,00 |
| GESTIÓN PREDIAL (PREACTA) | 0,00 | | 0,00 | 0,00 |
| GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD (PREACTA) | 0,00 | | 0,00 | 0,00 |
| VALOR EJECUTADO | 555.682.984,01 | | 555.682.984,01 | 48.252.343.185,00 |

FECHA: 5/02/2026 (Día / Mes / Año)

**INVERSIÓN EN OBRA**

| | |
|---|---|
| INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA (A): | $ 34.869.822.790,00 |
| INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B): | $ 48.252.343.185,00 |
| AVANCE DE OBRA EN % (B/A): | 14.81% |

**EMPLEOS GENERADOS EN EL MES**

| | |
|---|---|
| MANO DE OBRA CALIFICADA: | 27 |
| MANO DE OBRA NO CALIFICADA: | 51 |
| EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS: | 39 |
| TOTAL EMPLEOS GENERADOS: | **90** |

**REGISTRO FOTOGRÁFICO**




Foto 1 - Excavación para Caisson sitio crítico 2 - Tramo 1




Foto 2 - Instalación de acero zarpa muro anclado sitio crítico 2 - Tramo 1




Foto 3 - Instalación de concreto lanzado 28Mpa Sitio Critico 4 Tramo 1




Foto 4 - Imprimación de liga con emulsión asfaltica CRR-1Puente vehicular las señoritas - Tramo 5

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

FECHA: 5/02/2026 (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 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 ha realizado la totalidad de muro en concreto ciclópeo a la altura del km 72+000 y en el Tramo 5 se realiza actividades de instalación de mezcla densa en caliente tipo MDC-19, además de realización de filtro francés y construcción de canal disipador.**

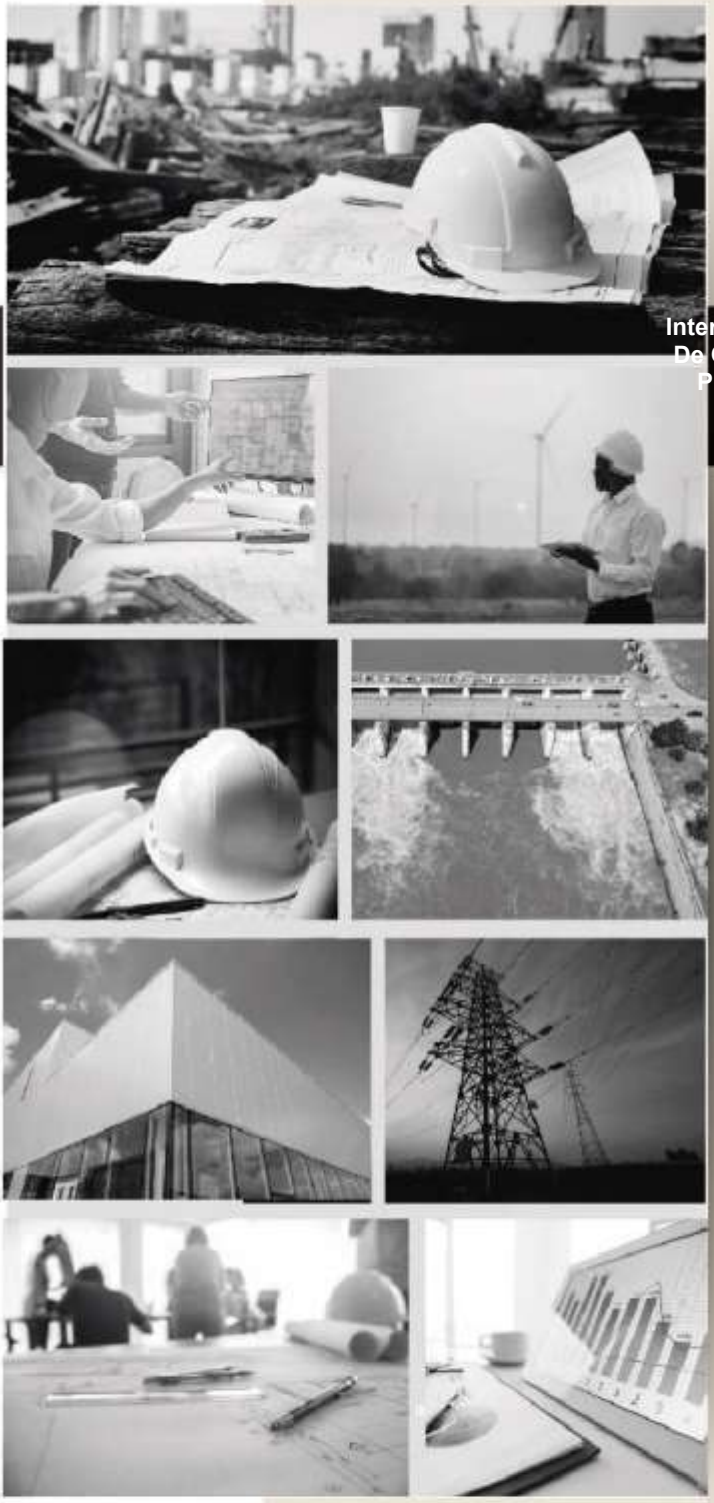
**PROCEDIMIENTOS DE MULTA O SANCIÓN (Indicar el estado en que se encuentre el proceso administrativo de multa o sanción si aplica)**



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.29
# PROYECTO UNO: CORREDORES DEL SUR DEL TOLIMA; CORREDOR COYAIMA – ATACO - PLANADAS"

**PERÍODO: Enero de 2026**

SEDIC INGEPLAN.CO

Consorcio INGESEC-1

Contrato No. 1039 de 2022

Documento T618-520-29

Revisión: 0

Enero de 2026

Medellín, Colombia

SEDIC

## Índice de modificaciones

| Revisión | Sección modificada | Fecha modificación | Descripción |
|---|---|---|---|
| 0 | | Enero de 2026 | Versión original |
| | | | |
| | | | |

## Revisión y aprobación

| | |
|---|---|
| **Nombre del documento** | Informe Mensual Interventoría No.29 – enero de 2026 |
| **# de Revisión** | 0 |
| **Fecha:** | 05/02/2026 |

| | |
|---|---|
| Elaboró: | Firma: Néstor Ricardo Rey Valencia  |
| | Fecha: 05/02/2026 |
| Revisó: | Firma: Andrés Hernán Angarita Beltrán  |
| | Fecha: 05/02/2026 |
| 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 44
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 68
5.4 Informe del Programa Anual de Caja –PAC 68
5.5 Informes matriz de riesgos 70

5.6 Información de otros programas y aplicativos según pliegos de condiciones Contratos de Obra e Interventoría. 70
6.REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA
6.1 Equipo y vehículos Contrato de Interventoría 77
6.2 Personal, Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Interventoría 77
6.3 Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Interventoría 78
6.4 Seguimiento Garantías Contrato de Interventoría 78
6.5 Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Interventoría 79
6.6 Otros documentos seguimiento mensual 79
6.6.1 Seguimiento a la inversión del anticipo 79
6.6.2 Plan de Cargas o Reprogramación al Plan de Cargas aprobado 79
6.6.3 Seguimiento al Plan de Cargas 79
7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 80
8. Anexos 82
8.1 Relación de la correspondencia generada entre contratista e interventor. 82
8.2 Registro fotográfico del avance de las obras. 82
8.3 Registro fotográfico de las actividades ambientales, sociales, prediales y de sostenibilidad. 82
8.4 Copia bitácora de obra 82

## 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 enero de 2026 32
Tabla No. 4. Personal Ingresado en enero de 2026 32
Tabla No. 5. Personal Retirado en enero de 2026 33
Tabla No. 6. Relación Equipos Pendientes por Calibración 44
Tabla No. 7. Datos Generales Contrato de Interventoría 46
Tabla No. 8. Relación Comunicaciones Remitidas – enero de 2026 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 68
Tabla No. 13. Pólizas y Vigencias Actualizadas Interventoría 78

## LISTA DE FIGURAS

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

Figura 2. Aplicativo Cifra 70

## LISTA DE FOTOGRAFIAS

Fotografía 1. Obras en sitio critico 2 – Tramo 4 Modulos 16 al 18 24
Fotografía 2. Obras en sitio critico 2 – Tramo 2 Modulos 18 al 19 24
Fotografía 3. Obras en Sitio Critico 4 – Tramo 1 24
Fotografía 4. Obras en Sitio critico 4 – Tramo 1 24
Fotografía 5. Puente PR 74+500 Instalación material subbase 25
Fotografía 6. Puente PR 74+500. Toma de densidades 25
Fotografía 7. Puente PR 74+500 25
Fotografía 8. Puente PR 74+500 25
Fotografía 9 Verificación ambiental obra tramo 1, sitio crítico No 4 Coyaima 56
Fotografía 10 Verificación ambiental obra tipo gavión Zodme Apone Ataco 56
Fotografía 11 Verificación ambiental obra tramo 1, Sitio Critico No 2 Coyaima 56
Fotografía 12 Verificación ambiental batería sanitaria sitio critico No 2 Coyaima. 56
Fotografía 13 Punto de atención satélite 1 PR 19+550 (La Jabonera). 57
Fotografía 14 Punto de atención satélite 2 PR 71+000 (planta las señoritas). 57
Fotografía 15 Requerimientos realizados al contratista mes de enero 65
Fotografía 16 Requerimientos realizados al contratista mes de enero 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.

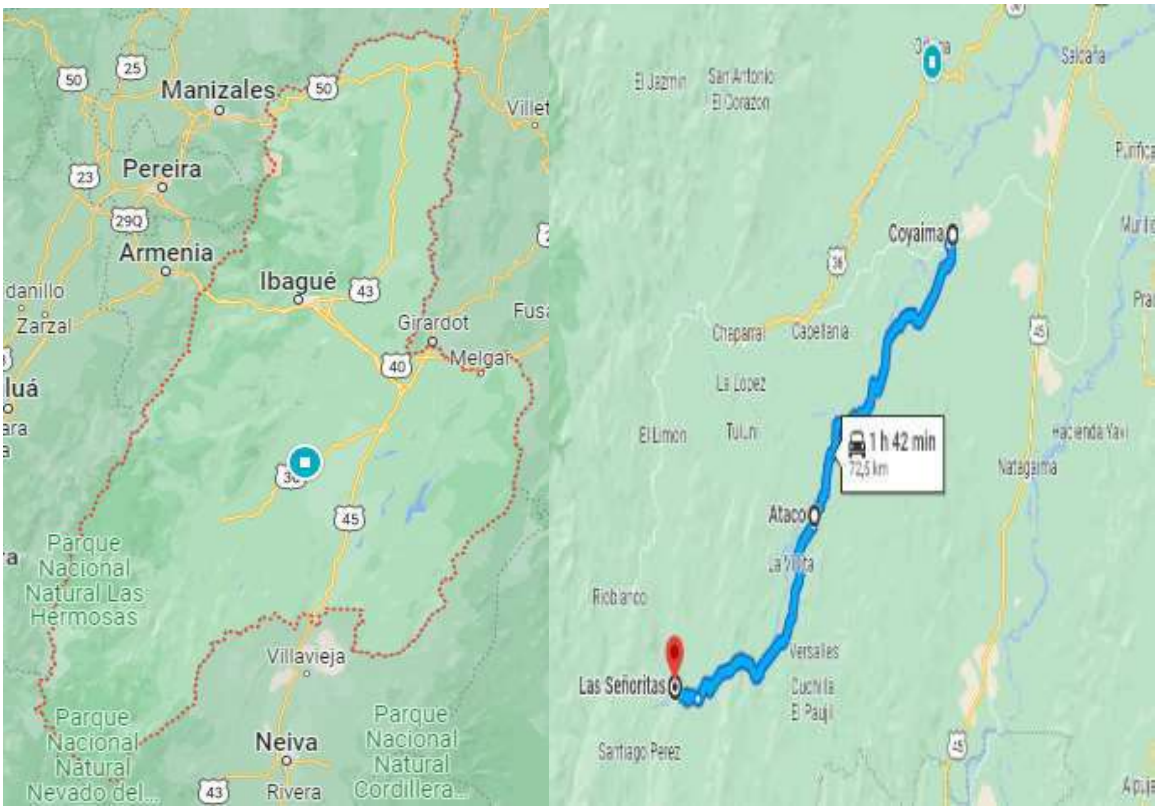



**Figura 1. Localización de la carretera Coyaima – Ataco – Las Señoritas**
Fuente: Google Maps

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 enero de 2026, 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. 78 y 79.

    Sitio Critico No 2 – Tramo 2: Muro H: 6.5m y caisson 8 m continua con la excavación de los caisson, se realizó el descabece de los caisson No. 35 al 38 y se realizó la excavación para el desplante de las zarpas de los modulo No. 18 y 19, se instaló acero de refuerzo, formaleta y se realizó el vaciado de las zarpas.

  - En el Sitio Crítico 4, se presentó un desprendimiento de material en el sector de la fila No.4 de anclajes, se hizo el cargue y transporte del material, nuevamente se instaló malla y se lanzó concreto en este sector. El Contratista realizó una inspección visual en el sector de la zanja de

coronación y la berma de la cota 435 para verificar la no existencia de grietas o fisuras.

Entre las abscisas Km 23+139.70 y Km 23+245, se continuo con la excavación y construcción del filtro en la pata del talud. Además, se realizó perfilación del talud y la instalación de drenajes.

- En el Km 23+680, se construyó el descole de la alcantarilla y se excavó en el talud para la construcción del disipador que recogerá las aguas de la zanja de coronación del talud.

- En el Km 22+832, durante el periodo se construyó un disipador

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

  - El contratista mediante comunicación CSCOY000992 entregó el diseño pantalla anclada muro Señoritas para el Km 71+960 a 71+980. La interventoría mediante comunicación 20260128310618912 entregó las observaciones realizadas por el especialista estructural, se está a la espera de la respuesta.

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

  - Puente las señoritas, entre las abscisas Km 74+385 y Km 74+580, se realizó la instalación de material de subbase y base, luego se extendió el asfalto. De igual forma, se construyó un disipador que conducirá las aguas lluvias de las cunetas hacia la parte baja del puente. Se dio inicio a la construcción de las cunetas entre el Km 74+385 hasta el puente Km 74+476.



*Fotografía 1. Obras en Sitio critico 2-Tramo 4 - Módulos 16 al 18*




*Fotografía 2. Obras en Sitio critico 2-Tramo 2 - Módulos 18 y 19.*




*Fotografía 3. Obras en Sitio critico 4 – Tramo 1*




*Fotografía 4. Obras en Sitio critico 4 – Tramo 1*




*Fotografía 5. Puente PR 74+500. Instalación material subbase*




*Fotografía 6 Puente PR 74+500. Toma de densidades*




*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 |
|---|---|---|---|
| 9/01/2026 | Recordatorio: monitoreo para la protección de la calidad del aire y para el control del ruido | Consorcio vías y equipos Coyaima 2025 | 20260109310618887 |
| 9/01/2026 | Respuesta comunicación 2025S-VBOG-085735, ajustes del Informe Estado Ambiental No. 6 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 | 20260109310618888 |
| 15/01/2026 | Su comunicación CSCOY000980: Informe de seguimiento Plan de Calidad noviembre de 2025. | Consorcio vías y equipos Coyaima 2025 | 20260115310618889 |
| 15/01/2026 | Requerimiento, Sitio crítico 2: Acabado de concretos y conformación de lleno | Consorcio vías y equipos Coyaima 2025 | 20260115310618890 |
| 16/01/2026 | Entrega Informe Semanal No.122 | Instituto nacional de vías – Invías – dirección territorial Tolima | 20260116310618891 |
| 19/01/2026 | Entrega del noveno (9) informe trimestral, componente social del contrato en referencia. | Instituto nacional de vías – Invías | 20260119310618892 |
| 20/01/2025 | Entrega del octavo Informe Trimestral Ambiental | Instituto nacional de vías – Invías | 20260120310618893 |
| 20/01/2026 | Aprobación informe ambiental mensual contratista mes de diciembre 2025. Respuesta comunicación CSCOY000986, radicación del informe ambiental mes de diciembre 2025 V1. | Consorcio vías y equipos Coyaima 2025 | 20260120310618894 |
| 20/01/2025 | Aprobación informe ambiental mensual contratista mes de noviembre 2025. Respuesta comunicación CSCOY000971, | Consorcio vías y equipos Coyaima 2025 | 20260120310618895 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | radicación del informe ambiental mes de noviembre 2025 V1 | | |
| 20/01/2025 | Entrega Informe mensual diciembre 2025. | Instituto nacional de vías – Invías – dirección territorial Tolima | 20260120310618896 |
| 20/01/2025 | Traslado concepto estructural - Protocolo prueba de carga puente k74+500 | Consorcio vías y equipos Coyaima 2025 | 20260120310618897 |
| 21/01/2026 | Actos inseguro- trabajo en alturas. | Consorcio vías y equipos Coyaima 2025 | 20260121310618898 |
| 22/01/2026 | Respuesta a comunicado CSCOY000881 y CSCOY000981-observaciones y actualizaciones al plan de adaptación a la guía ambiental (PAGA). | Consorcio vías y equipos Coyaima 2025 | 20260122310618899 |
| 22/01/2026 | Valla informativa en los puntos satelital ubicados en el PR 19+550 (la Jabonera) y en el PR 71+000 (planta las señoritas) | Consorcio vías y equipos Coyaima 2025 | 20260122310618900 |
| 22/01/2026 | Observaciones informe social No 28 mes de diciembre. | Consorcio vías y equipos Coyaima 2025 | 20260122310618901 |
| 22/01/2026 | Entrega de diseños actualizados y APU´s. | Consorcio vías y equipos Coyaima 2025 | 20260122310618902 |
| 22/01/2026 | Cronograma de obra y plan de inversión mensual. | Consorcio vías y equipos Coyaima 2025 | 20260122310618903 |
| 23/01/2026 | Solicitud Ingreso Ingeniero Auxiliar de Interventoría No 3 | Instituto nacional de vías – Invías – dirección territorial Tolima | 20260123310618904 |
| 23/01/2025 | Relación de comunicaciones emitidas al contratista sin respuesta - solicitud contestación a PQRS. | Gobernación del Tolima | 20260123310618905 |
| 23/01/2026 | Entrega Informe Semanal No.123 | Instituto nacional de vías – Invías – dirección territorial Tolima | 20260123310618906 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 26/01/2026 | Solicitud contratación Profesional Social. | Consorcio vías y equipos Coyaima 2025 | 20260126310618907 |
| 27/01/2026 | Reiteración - Definición de alcance contractual y trámite de otrosí | Instituto nacional de vías – Invías – Subdirección de vías territoriales | 20260127310618908 |
| 27/01/2026 | Aprobación Informe Mensual componente Calidad mes de octubre. | Consorcio vías y equipos Coyaima 2025 | 20260127310618909 |
| 27/01/2026 | Aprobación Informe Mensual componente Calidad mes de noviembre. | Consorcio vías y equipos Coyaima 2025 | 20260127310618910 |
| 27/01/2026 | Aprobación Informe Mensual componente Calidad mes de diciembre. | Consorcio vías y equipos Coyaima 2025 | 20260127310618911 |
| 28/01/2026 | Respuesta a comunicación No. CSCOY000992_Diseño pantalla anclada muro Señoritas (PDF) | Consorcio vías y equipos Coyaima 2025 | 20260128310618912 |
| 29/01/2026 | Respuesta a su comunicado CSCOY000993 comunicación oficial de cambio de gestor de residuos peligrosos. | Consorcio vías y equipos Coyaima 2025 | 20260129310618913 |
| 30/01/2026 | Entrega Informe Semanal No.124 | Instituto nacional de vías – Invías – dirección territorial Tolima | 20260130310618914 |

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 61 | 01-01-2026 |

Fuente: Elaboración propia Consorcio INGESEC-1, a partir de información de ejecución durante el mes de enero de 2026

**Acta de reunión No 61**

Se dio inicio a la reunión a las 14:10 en la oficina del Contratista en conjunto con la Interventoría del proyecto para revisar los pendientes del 2025 que tiene el Contratista de entregar para revisión y aval de los especialistas.

Desarrollo de la reunión:
El contratista inició expresando que este fin de semana en el puente las señoritas, se trabajará en la instalación de material, cereo y compactación del mismo en la entrada y salida del puente, el objetivo es dejar asfaltado estos tramos la próxima semana, así mismo, informa que ya tiene en la planta el material para realizar dicha actividad.
Desde la Interventoría se le informa al contratista el listado de pendientes que se tienen:
Diseños actualizados

- Diseño actualizado Box culvert del Km 18+146
- Diseño actualizado Box culvert del Km 42+075
- Diseño actualizado Sitio crítico 2
- Diseño actualizado Sitio crítico 4 – PR 22+820
- Diseño actualizado Puente los espolones (señoritas) del Km 74+500
- Diseño actualizado Muro las señoritas del Km 72+000 a mayores
- Planos de diseño del sitio Km 24+800 con presupuesto
- Planos de diseño del sitio Km 23+600 con presupuesto
- Planos de diseño del sitio Km 72+000, estructura de protección de la vía en el sector de Señoritas

APU’s

- Prueba de tensionamiento
- Prueba de carga estática y dinámica del Puente Las Señoritas.
- Junta transflex 200 a T- 40 (similar).
- Neoprenos
- Topes sísmicos
- Hidroblocks (Se debe presentar a la interventoría en caso de alguna modificación para que sea revisado por los especialistas)

Otros

- Programación semanal
- Concreto lanzado – artesa.
- Acabados estructuras sitio critico 2, lleno del trasdós del muro, filtro. Se hará una visita al sitio en conjunto interventoría y Contratista
- Corte de árboles en el sitio critico 2, sector hidroblock. Se hará una visita de campo en conjunto con los ingenieros ambientales (Contratista e Interventoría)

Informes:
- Informe técnico
- Financiero y presupuestal
- Clima
- Maquinaria y equipo.
- Informe Calidad
- Informe SST
- Informe de Tensionamiento y prueba de tensionamiento de anclajes.

# 4 REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE OBRA

## 4.1 Informe Semanal

Se anexan informes semanales del mes de enero de 2026, en el Anexo 01.

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

- Informe Semanal No. 121, del 02 de enero al 08 de enero de 2026.
- Informe Semanal No. 122, del 09 de enero al 15 de enero de 2026.
- Informe Semanal No. 123, del 16 de enero al 22 de enero de 2026.

- Informe Semanal No. 124, del 23 de enero al 29 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 enero de 2026.

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 enero de 2026.**

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

| CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **No.** | **NOMBRES Y APELLIDOS** | **IDENTIFICACIÓN** | **CARGO** | **FECHA INGRESO** |
| 1 | ALVARO JAVIER SERPA SILGADO | 1.101.445.686 | AYUDANTE | 28/01/2026 |
| 2 | ANTONIO MANUEL ZUÑIGA PADILLA | 1.039.078.632 | PILERO | 28/01/2026 |
| 3 | EDUARDO MEDINA PEROZO | 49.88.336 | PILERO | 28/01/2026 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 4 | RICARDO ADOLFO ALDANA PRADA | 1.193.578.454 | AYUDANTE | 12/01/2026 |
| 5 | MAICOL URIEL CAICEDO SANTOFIMIO | 1.106.773.355 | AYUDANTE | 12/01/2026 |

**Tabla No. 4. Personal Retirado en enero 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 | GUERRERO TORRES JENNY MARCELA | 1.110.521.528 | RESIDENTE SOCIAL | ENERO |
| 2 | SILVA PRADA JULIAN ANDRES | 1.005.726.042 | CONDUCTOR VOLQUETA DOBLE TROQUE | ENERO |
| 3 | BENACHI SANCHEZ OSCAR ALEXANDER | 1.062.778.058 | AYUDANTE | ENERO |
| 4 | GELPUD CHAÑAN CARLOS HERNAN | 1.085.272.258 | AYUDANTE | ENERO |
| 5 | SANCHEZ WILSON LEONARDO | 1003036718 | AYUDANTE | ENERO |
| 6 | SOTO MARQUEZ LUIS RAFAEL | 1.084.728.833 | AYUDANTE | ENERO |
| 7 | OSPINA QUINTERO JORGE ELIECER | 1.105.056.332 | CONDUCTOR CARROTANQUE ACPM | ENERO |
| 8 | CORREA ALIRIO | 11.386.074 | AYUDANTE DE OBRA | ENERO |
| 9 | GARCIA HURTADO AULIO CESAR | 1.007.601.603 | PILERO | ENERO |
| 10 | PARRA RENTERIA JOSE ISABEL | 71.252.871 | PILERO | ENERO |
| 11 | DONADO MEJIA VICTOR ALFONSO | 1.067.579.496 | OFICIAL | ENERO |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **12** | FLOREZ BOHORQUEZ WILSON JOSE | 1.005.649.922 | AYUDANTE | ENERO |
| **13** | GAMBOA SERRATO SEBASTIAN | 1.077.725.067 | AYUDANTE | ENERO |
| **14** | HERNAN SANCHEZ FARID RICARDO | 1.117.528.351 | AYUDANTE | ENERO |
| **15** | ROBLES NAVARRO LUIS FERNANDO | 1.066.082.135 | AYUDANTE | ENERO |
| **16** | MENDEZ UBAQUE ESMIRO REINALDO | 19.490.096 | ENCARGADO | ENERO |
| **17** | VILLALBA CURE JAINER LUIS | 1.052.964.529 | OFICIAL | ENERO |

- 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 |
| 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 |

| PERSONAL CONTRATO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA | | | |
|---|---|---|---|
| **No** | **NOMBRE DEL TRABAJADOR** | **CEDULA** | **CARGO** |
| 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 | GUTIERREZ CONTECHA DAVID EDUARDO | 1.010.234.043 | AUXILIAR DE INGENIERIA |
| 21 | HEBER FABIAN HERNANDEZ VALBUENA | 1.072.747.193 | OPERADOR CARGADOR |
| 22 | HERNANDEZ MATEUS MARICELA | 37.616.194 | DIRECTOR DE OBRA |
| 23 | JARAMILLO GARZON CARLOS ALBERTO | 10.197.310 | CONDUCTOR DE DUMPER |
| 24 | LOAIZA JUAN DAVID | 1.108.831.482 | CONDUCTOR VOLQUETA DT |
| 25 | MILLAN OSPINA EVER ELEAZAR | 1.099.552.360 | OPERADOR PERFORADORA HIDRAULICA |
| 26 | MONCALEANO PINTO CARLOS FERNANDO | 1.007.684.115 | RESIDENTE SST |
| 27 | MONTOYA RIOS HERNAN DE JESUS | 98.641.930 | OPERADOR DE TRITURADORA |
| 28 | OCAMPO PAPAMIJA LINCOM YOBANY | 1.060.986.148 | OPOERADOR DE BOMBA |
| 29 | OLIVO GONZALEZ BLADIMIR | 1.045.673.940 | OPERADOR PERFORADORA HIDRAULICA |

| PERSONAL CONTRATO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA | | | |
|---|---|---|---|
| **No** | **NOMBRE DEL TRABAJADOR** | **CEDULA** | **CARGO** |
| 30 | OSPINA RAMIREZ NELSON ANDRES | 1.108.830.010 | AUXILIAR ALMACEN |
| 31 | OYOLA AROCA JOSE FABIAN | 1.106.780.351 | CADENERO I |
| 32 | PEÑA TIQUE EDISON | 1.005.996.996 | CONDUCTOR DE VOLQUETA DT |
| 33 | PERDOMO MOSQUERA VICTOR ALFONSO | 14.282.373 | CONDUCTOR DE VOLQUETA DT |
| 34 | PEREZ WILMER HERNAN | 14010320 | CONDUCTOR DE MIXER |
| 35 | POLANIA LOAIZA ABRAHAM | 79.965.365 | OFICIOS VARIOS |
| 36 | ROMERO LOPEZ JUAN JOSE | 5.789.953 | OFICIOS VARIOS |
| 37 | SANCHEZ AMAYA LUBIAN | 1.298.590 | ADMINISTRADOR DE OBRA |
| 38 | SILVA OVIEDO DIDDIER | 93.450.553 | OPERADOR COMPACTADOR |
| 39 | SOACHA GALEANO WILSON | 1.105.054.358 | OFICIOS VARIOS/PORTERO |
| 40 | SOSA PEÑA MATHIUS FABIAN | 1.007.818.424 | OFICIOS VARIOS / CELADOR |
| 41 | SUAREZ DIEGO FERNANDO | 14.012.340 | OFICIOS VARIOS |
| 42 | VALENCIA RUBIO JORGE ELIECER | 14.273.292 | CONDUCTOR VEHICULO LIVIANO |
| 43 | VARGAS CRISTNCHO YENNI YOBHANA | 28.951.310 | RESIDENTE DE OBRA |
| 44 | VARGAS MAPE JACKELINE | 1.108.830.289 | OFICIOS VARIOS |
| 45 | VARGAS TORRES JESUS ARMANDO | 74.241.036 | OPERADOR EXCAVADORA |
| 46 | VILORIA CARDONA RAFAEL ANTONIO | 1.062.612.880 | CONDCUTOR DE VOLQUETA DT |
| 47 | YAGUARA JAIRO | 93.478.355 | OFICIOS VARIOS |
| 48 | YATE RODRIGUEZ HUGO ALEXANDER | 1.110.564.562 | OFICIOS VARIOS |

| PERSONAL JV INGENIERIA & SUMINISTROS. SAS | | | |
|---|---|---|---|
| **No** | **NOMBRE DEL TRABAJADOR** | **CEDULA** | **CARGO** |
| 49 | BENACHI MOSQUERA YEDINSON ALEJANDRO | 1.062.780.412 | OFICIAL |
| 50 | CIFUENTES HERNANDEZ JAIRO | 16.230.131 | MAESTRO DE OBRA |
| 51 | CORDOBA CORDOBA JOSÉ ABEL | 79.875.571 | PILERO |
| 52 | GONZALEZ JARAMILLO ANDRES FELIPE | 1.005.184.576 | AYUDANTE |
| 53 | GRACIANO DEIVER DE JESUS | 1.037.264.567 | PILERO |
| 54 | HERNANDEZ MANUEL URIEL | 79.001.473 | AYUDANTE |
| 55 | HORMIGA HERNANDEZ RONNAL YAMID | 1.058.788.188 | OFICIAL |
| 56 | LEDEZMA ZUÑIGA CECILIO ARBEY | 10.566.429 | AYUDANTE |
| 57 | LULIGO BENACHI LUIS HORLANDO | 4.788.627 | AYUDANTE |
| 58 | MOSQUERA ARBOLEDA HUGO OLIMPO | 1.123.160.532 | PILERO |
| 59 | OSPINA QUINTERO WILLIAM ALEXANDER | 14.297.848 | CONDUCTOR |
| 60 | OVIEDO UREÑA VICTOR MANUEL | 14.010.346 | AYUDANTE |
| 61 | PALACIOS PALACIOS CLEMENTE | 1.039.446.884 | PILERO |
| 62 | PINZON EDGAR | 79.004.849 | MAESTRO DE OBRA |
| 63 | PUCHANA URBINA JOSE ERNESTO | 6.706.222 | OFICIAL |
| 64 | PUCHANA URBINA LEONEL | 71.002.584 | AYUDANTE |
| 65 | QUILINDO CONEJO VICTORIANO | 1.062.774.188 | OFICIAL |

| PERSONAL CONTRUCCIONES SOBRE LA ROCA SAS | | | |
|---|---|---|---|
| **No** | **NOMBRE DEL TRABAJADOR** | **CEDULA** | **CARGO** |
| 66 | BORJA OBREGON JHON FREDY | 11.830.899 | PILERO |
| 67 | BARRIOS TOUS JUAN CARLOS | 1.003.140.969 | PILEROS |
| 68 | BENITEZ SUAREZ LUIS ALFREDO | 1.038.104.771 | PILERO |

| PERSONAL CONTRUCCIONES SOBRE LA ROCA SAS | | | |
|---|---|---|---|
| **No** | **NOMBRE DEL TRABAJADOR** | **CEDULA** | **CARGO** |
| 69 | CORDOBA MOSQUERA ALEXANDER | 1.076.382.075 | PILERO |
| 70 | CRUZ ALBER YESID | 1.006.966.216 | OFICIAL |
| 71 | HERNANDEZ SANCHEZ FARID RICARDO | 1.117.528.351 | AYUDANTE |
| 72 | MEDINA PEREZO EDUARDO | 4.988.336 | PILERO |
| 73 | ROSADO PERTUZ LUIS LEONARDO | 1.067.972.193 | AYUDANTE |
| 74 | SERPA SILGADO ALVARO JAVIER | 1.101.445.686 | AYUDANTE |
| 75 | VERA VILLANUEVA CARENT JUDITH | 1.110.179.484 | INSPECTOR SST |
| 76 | YARA ROGELIO | 93.476894 | AYUDANTE |
| 77 | ZUÑIGA PADILLA ANTONIO MANUEL | 1.039.078.632 | PILERO |

| PERSONAL PJ CORE PROJECT SAS | | | |
|---|---|---|---|
| **No** | **NOMBRE DEL TRABAJADOR** | **CEDULA** | **CARGO** |
| 78 | MORENO MURILLO ARCENIO | 11.802.960 | PILERO |
| 79 | PALACIOS MENA LUIS ANIBAL | 8.129.400 | PILERO |
| 80 | RENTERIA GONZALEZ ALEXIS | 11.813.141 | PILERO |

## RESUMEN DE PERSONAL DEL CONTRATO:

- Personal que ingresa:05
- Personal retirado: 17
- Personal activo: 80

## EVALUACIONES MEDICO OCUPACIONALES

| MES | INDICE DE EXAMENES MÉDICOS OCUPACIONALES | | | |
|---|---|---|---|---|
| | NÚMERO DE TRABAJADORES EVALÚADOS | NÚMERO DE TRABAJADORES APTOS | INDICE MENSUAL | ACUMULADO |
| ENERO | 05 | 05 | 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 |
|---|---|---|---|---|
| | CAPACITACIÓN SE REPROGRAMA PARA EL MES DE FEBRERO | | | |

## ACTIVIDADES EN PROMOCION Y PREVENCION - CHARLAS DE SST

| FECHA | TEMA DE CHARLA | N° DE ASISTENTES | DURACIÓN | EMPRESA |
|---|---|---|---|---|
| 5/01/2026 | PREVENCION DE RIESGOS LABORALES | 15 | 10 MIN | CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA |
| 7/01/2026 | SEÑALIZACION EN LA VIA | 18 | 10 MIN | CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 9/01/2026 | DEMARCACION DE AREAS | 10 | 10 MIN | CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA |
| 12/01/2026 | OBEDEZCA LAS NORMAS | 16 | 10 MIN | CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA |
| 14/01/2026 | LOS ACCIDENTES NO SON CASUALES | 07 | 10 MIN | CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA |
| 16/01/2026 | EXCESO DE CONFIANZA UNA SOLA VEZ | 10 | 10 MIN | CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA |
| 19/01/2026 | ELEMENTOS QUE CAEN | 17 | 10 MIN | CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA |
| 20/01/2026 | TRABAJOS CON EQUIPOS PESADOS | 07 | 10 MIN | CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA |
| 22/01/2026 | HAY QUE DOMINAR LAS PREOCUPACIONES | 17 | 10 MIN | CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA |
| 27/01/2026 | PAUSA ACTIVA | 10 | 10 MIN | CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA |
| 30/01/2026 | QUEMADURAS DE SOL | 17 | 10 MIN | CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA |
| 31/01/2026 | REPORTE DE ACTOS Y CONDICIONES INSEGURAS | 17 | 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 |
| ENERO 2026 | 30 | 30 | 80 | N/A |

| FECHA | NOMBRE APELLIDO | CARGO | DESCRIPCIÓN | DÍAS DE INCAPACIDAD |
|---|---|---|---|---|
| 01/01/2026 | EDGAR DAVID AVENDAÑO PORTELA | OFICIOS VARIOS | ACCIDENTE DE TRANSITO | |

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

**INCIDENTES**

| FECHA | INCIDENTES REPORTADOS | | |
|---|---|---|---|
| | EMPRESA | BREVE DESCRIPCIÓN DEL EVENTO | INVESTIGACIÖN |
| ENERO 2026 | Consorcio Vías y Equipo Coyaima | N/A | 0 |

**AUSENTISMO POR ENFERMEDAD DE ORIGEN COMÚN**

| MES | ÍNDICE DE AUSENTISMO COMÚN | | | |
|---|---|---|---|---|
| | N° DÍAS PERDIDOS POR EC | N° DE DIAS PROGRAMADOS | N° TRABADORES MES | ÍNDICE DE AUSENTISMO |
| ENERO 2026 | 30 | 30 | 80 | N/A |

| FECHA | NOMBRE APELLIDO | CARGO | DESCRIPCIÓN | DÍAS DE INCAPACIDAD |
|---|---|---|---|---|
| 01/01/2026 | EDGAR DAVID AVENDAÑO PORTELA | OFICIOS VARIOS | ACCIDENTE DE TRANSITO | |

**Accidentalidad**

| CONCEPTO | Mes enero 2026 | Acumulado | Total |
|---|---|---|---|
| **Total, de accidentes laborales** | | | |
| Lesión en vehículo de maquinaria amarilla | **1** | **1** | **1** |
| | **0** | **0** | **0** |

| MES | N° DE AT | N° DÍAS PERDIDOS | N° TRABAJADORES EN EL MES | ACUMULADO: ÍNDICE DE FRECUENCIA |
|---|---|---|---|---|
| ENERO | 01 | 0 | 80 | 0 |

| MES | ÍNDICE DE SEVERIDAD | | | |
|---|---|---|---|---|
| | N° DÍAS PERDIDOS | N° DE AT | N° TRABADORES MES | ACUMULADO: ÍNDICE DE SEVERIDAD |
| ENERO | 0 | 0 | 80 | 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 enero de 2026, 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 enero de 2026, 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 enero de 2026, 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.

    - Tramo 1 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 línea 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.

- Zodme Apone, se mantienen las actividades de construcción de gaviones de protección.
- 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.
- 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%.
- Tramo 4, se ha realizado la totalidad de muro en concreto ciclópeo a la altura del km 72+000.
- Tramo 5 se realiza actividades de instalación de mezcla densa en caliente tipo MDC-19, además de realización de filtro francés y construcción de canal disipador.

### 5.2.2 Componente Ambiental:

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 diciembre.

Se da aprobación al informe mensual mes de noviembre y diciembre.

Se recibe por parte del contratista la versión No 2 del Plan de Inversión Ambiental, sigue en revisión por parte de la interventoría.

Se revisa las observaciones atendidas por el contratista en la actualización del PAGA y se da aprobación al mismo.

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 3 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: principios de sostenibilidad ambiental.

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

- 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.

- 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.

- 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.

- 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.

- 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.

- 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.

- 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

- 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 enero 2026.
- Resolución 7182 de 2024 ZODME la actividad del aprovechamiento forestal durante el mes de enero 2026 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 (1), el de emisiones atmosféricas (1), tres (3) ocupación de cauce y dos (2) de aprovechamiento forestal, se está a la espera que CORTOLIMA de la respuesta del permiso de ocupación de cauce para el sitio critico No 2 tramo 1 Coyaima.

- 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 – enero de 2026**

| Fecha | Código | Asunto |
|---|---|---|
| 09 de enero de 2026 | 20260109310618887 | Recordatorio, para la protección de la calidad del aire y para el control del ruido. |
| 09 de enero de 2026 | 20260109310618888 | Respuesta comunicación 2025S-VBOG-085735, ajustes del Informe Estado Ambiental No. 6 |
| 20 de enero de 2026 | 20260120310618893 | Entrega noveno informe trimestral |
| 20 de enero de 2026 | 20260120310618894 | Aprobación informe mensual diciembre |

| | | |
|---|---|---|
| 20 de enero de 2026 | 20260120310618895 | Aprobación informe mensual noviembre |
| 22 de enero de 2026 | 20260122310618899 | Aprobación PAGA V2 |
| 22 de enero de 2026 | 20260129310618913 | Respuesta al comunicado CSCOY000993 cambio de gestor (RESPEL) |

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 obra tipo gavión en el ZODME RCD Apone Ataco, no se realizó tala de individuos arbóreos.

- 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.

| | |
|---|---|
|  |  |
| Fotografía 9. Verificación ambiental obra tramo 1, sitio critico No4 Coyaima. | Fotografía 10. Verificación ambiental obra tipo gavión ZODME Apone Ataco. |
|   |   |
| Fotografía 11. Verificación ambiental obra tramo 1, sitio critico No2 Coyaima. | Fotografía 12. Verificación ambiental batería sanitaria sitio critico No 2 Coyaima. |

### 5.2.3 Componente Social:

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, y teniendo en cuenta el cronograma de actividades semanales remitido por el componente social del contratista; se realizó visita de seguimiento y supervisión en los puntos satelitales ubicados en el PR 19+550 (la Jabonera) y el PR 71+000 (planta las señoritas), el cual se evidenció que las vallas informativas no se encontraban expuestas y/o a la vista de la comunidad, por tal motivo se emite comunicado bajo el radicado No **20260122310618900** solicitando sean expuestas nuevamente y en caso de daños o deterioro, se pide notificar a esta interventoría e iniciar acciones para reemplazar las vallas por unas nuevas.



Fotografía 13 Punto de atención satélite 1 PR 19+550 (la Jabonera)



Fotografía 14 Punto de atención satélite 2 PR 71+000 (planta las señoritas)

De igual manera, el día 23 de enero se hace envío de comunicación a la Gobernación del Tolima bajo el radicado **20260123310618905** relacionando los PQRS emitidos por la comunidad, con copia a la interventoria y que a la fecha no se han formulado respuestas.
Adicionalmente desde el área social de interventoria se adelantaron las siguientes gestiones ante el INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS -INVIAS:

- ✓ 19 de enero se envía el noveno (9) informe trimestral, componente social al nuevo gestor social.
- ✓ 30 de enero se envía ARCI-FR1-V4 actualizado con las actividades de participación ciudadana ejecutadas en los cuatro (4) trimestres del 2025, así como el informe trimestral No 4.

Ahora bien, el día 12 de enero, desde el área socioambiental se da respuesta a los comunicados *CSCOY000881 y CSCOY000981- observaciones y actualizaciones al plan de adaptación a la guía ambiental (PAGA).* Una vez revisada las observaciones subsanadas se da aprobación al PAGA bajo el radicado 20260122310618899.

Finalmente, el día 26 de enero, mediante radicado No **20260126310618907,** se le solicita al consorcio Vías y Equipos Coyaima 2025 la pronta contratación del residente social, con el fin de dar cumplimiento oportuno de los requerimientos formulados por el INVÍAS. 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:

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 enero del 2026 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 enero no se presentó 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 2026 | 13 | 0 | 0,00 | 0 | 0 | 0,00 | 0 | 0 | 390 | 0,0 | 1 | |
| febrero 2026 | | | #DIV/0! | 0 | 0 | #DIV/0! | 0 | 0 | 0 | #DIV/0! | | |
| marzo 2026 | | | #DIV/0! | 0 | 0 | #DIV/0! | 0 | 0 | 0 | #DIV/0! | | |
| abril 2026 | | | #DIV/0! | 0 | 0 | #DIV/0! | 0 | 0 | 0 | #DIV/0! | | |
| mayo 2026 | | | #DIV/0! | 0 | 0 | #DIV/0! | 0 | 0 | 0 | #DIV/0! | | |
| junio 2026 | | | #DIV/0! | 0 | 0 | #DIV/0! | 0 | 0 | 0 | #DIV/0! | | |
| julio 2026 | | | #DIV/0! | 0 | 0 | #DIV/0! | 0 | 0 | 0 | #DIV/0! | | |
| agosto 2026 | | | #DIV/0! | 0 | 0 | #DIV/0! | 0 | 0 | 0 | #DIV/0! | | |
| septiembre 2026 | | | #DIV/0! | 0 | 0 | #DIV/0! | 0 | 0 | 0 | #DIV/0! | | |
| octubre 2026 | | | #DIV/0! | 0 | 0 | #DIV/0! | 0 | 0 | 0 | #DIV/0! | | |
| noviembre 2026 | | | #DIV/0! | 0 | 0 | #DIV/0! | 0 | 0 | 0 | #DIV/0! | | |
| diciembre 2026 | | | #DIV/0! | 0 | 0 | #DIV/0! | 0 | 0 | 0 | #DIV/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 enero 2026.<br>-En el drive reposa la constancia de la ARL Colmena indicando el estado actual del A.T (Cerrado-Administrativamente). | | | |
| 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 enero del 2026 se presentó un examen médico ocupacional de ingreso de Manuel Alberto Morerno Rodríguez- Ingeniero/auxiliar. | | |
| 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. |
| Reunión: 26 de enero del 2026 con Karen Bustamante. |
| Conclusión |
| compromisos contemplados en la lista de chequeo permitiendo el cierre y fortaleciendo la seguridad y salud en el trabajo. |

- Plan anual de trabajo 2026.

| 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 ejecutado. Adicional revisión periódica de la IPER y matriz legal. | | |

| AÑO | SISTEMA DE GESTIÓN | PROGRAMA SST | TEMA ASOCIADO | OBJETIVOS | ACTIVIDADES | DIRIGIDO A | RECURSOS | MODALIDAD | RESPONSABLES | P |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2026 | SST | Empresa Segura | Identificación de riesgos y prevención de accidentes/enfermedades laborales. | La identificación, reconocimiento, evaluación y control de los factores de riesgos que se originen en los lugares de trabajo y que puedan afectar la salud del colaborador. | Reinducción - Capacitación IPER | Personal de ataco | Humano Físico Tecnológico | Presencial | r de S.S.T Atac | |
| 2026 | SST | Empresa Segura | Acto, condición insegura o aspectos ambientales. | Identificar los peligros en el entorno laboral, reportarlo al area de SST para las medidas de prevención | Charla de SST: Tarjeta GO/STOP Reporte acto, condición insegura o aspectos ambiental que detectes en el área de trabajo | personal de ataco | Humano Físico Tecnológico | Presencial | Inspector de S.S.T Ataco-Tolima | |
| 2026 | SST | Empresa Segura | Política SGI y Política Tolerancia cero | Identificar los peligros en el entorno laboral, reportarlo al area de SST para las medidas de prevención | Envio al correo electronico a cada colaborador el compromiso:<br>1. Política S.G.I/CALIDAD, AMBIENTAL, SST Y RIESGOS.<br>2. Política SPA<br>3. Política Uso de EPP | personal de ataco | Humano Físico Tecnológico | Virtual | Inspector de S.S.T Ataco-Tolima | |
| 2026 | SST | Empresa Segura | Inspecciones de seguridad | Verificar el estado y condiciones de seguridad de instalaciones, vehículos, EPP entre otros utilizados por el personal durante la ejecución de las actividades y tomar las acciones pertinentes con el fin de evitar los accidentes de trabajo | FX-SGI-22 Inspecciones locativas<br>FX-SGI-45 Inspecciones EPP<br>FX-GIP-61 Inspecciones Herramienta manual y electrica<br>FX-GIP-46 Ins. Bot_Cam_Ext | Personal de ataco | Humano Físico Tecnológico | Presencial | Inspector de S.S.T Ataco-Tolima | |

| Avance ejecutado el plan anual de trabajo 2026. |
|---|
| 8,3% |

- Novedades Consorcio Vías y Equipos Coyaima 2026.

A la fecha de la entrega del consolidado mensual de S.S.T de la interventoría no 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 2026 | | | | | | |
| 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 enero del 2026 |
|---|
| |
| 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 de Obra

| Seguimiento por el al área de S.S.T del contratista. |
|---|
| Pendiente programación comité de obra. |
| Novedades |
| |

- Estado actual reporte de novedades actas de campo o comunicados SST al contratista.

| |
|---|
| Estado actual reporte de novedades actas de campo SST. |
| |

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

| |
|---|
| Consorcio Vías y equipos coyaima 2025. |
| Sin información por parte de contratista. |

- Investigación Accidente de trabajo:

| Novedad |
|---|
| Sin información por parte de contratista. |

- 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° |
| |

- Seguimiento pago prestaciones sociales del personal contratista.

| Paz y salvo personal retirado contratista. |
|---|
| Se tendrá proyectado enviar en el mes de febrero 2026 un comunicado al contratista relacionando el personal retirado del mes de diciembre 2025 y enero 2026 solicitando copia del soporte de pago de la liquidación. |

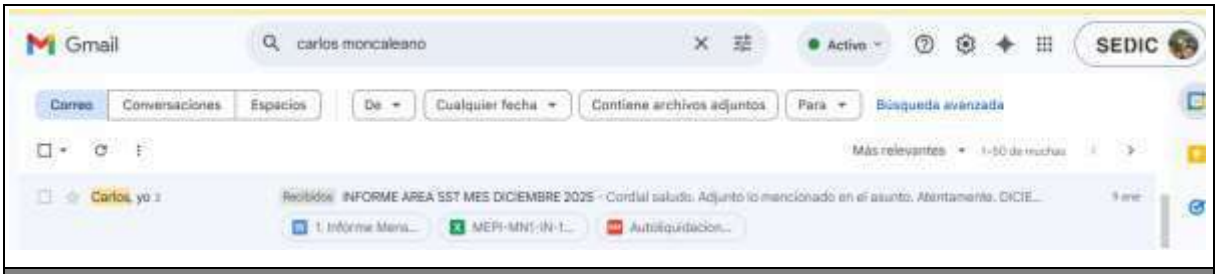
- Requerimientos realizados al contratista - mes de enero de 2026




Seguimiento a la correspondencia enviada al contratista:

Durante el mes de enero se realizó visita al contratista en áreas de trabajo con el fin de comunicar al residente de SST el cierre inmediato en obra. Durante el seguimiento entre el 19 al 30 de enero del 2026 mejoro el personal en el uso de los EPP pero falta control en la prevención durante las actividades en el punto crítico No 2 (Excavaciones y montaje de los caisson).

- Correspondencia recibida del contratista mes de enero de 2026:




Seguimiento a la correspondencia recibida del contratista

Durante el mes de enero del 2026, no llego a la Interventoria de SST comunicados del contratista.

- Observaciones Informe mensual de enero SST – Contratista del año 2026.

| 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: inducciones/reinducciones, inspecciones, capacitaciones, charlas S.S.T, pausas activas y calistenia, cierre administrativo del accidente laboral de Edison Rodríguez ocurrido el 7 de noviembre del 2025. sin eventos de ausentismo por enfermedad general o accidentes. |

| **Contratista vias y equipos coyaima 2025.** |
|---|
| 1. Aun no se cuenta con 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.<br><br>2. La interventoría ha generado aprobación del informe mensual de SST del contratista hasta junio 2025, con el radicado No 20250924310618790 del 24/09/2025.<br><br>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.<br><br>4. Información recibida por el contratista el 5/12/2025. Está en proceso de revisión el informe mensual de S.S.T del mes de noviembre del 2025. |

5. Información recibida por el contratista el 21/12/2025. Está en proceso de revisión las novedades del informe mensual de S.S.T del mes de septiembre del 2025.

6. El contratista envió el 9 de enero del 2026 el informe mensual de SST del mes de diciembre del 2025 y está en proceso de revisión.

7. 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. Por lo anterior se tendrá proyectado radicar comunicado al contratista en el mes de febrero del 2026, reiterando la solicitud.

## 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 |
| 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 |

| Acta No. | Mes/Año Ejecución | Valor Acta (sin IVA) | Valor Acta (IVA) | Valor Acta Total Ejecutado Acumulado |
|---|---|---|---|---|
| 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 |
| 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 |

| Acta No. | Mes/Año Ejecución | Valor Acta (sin IVA) | Valor Acta (IVA) | Valor Acta Total Ejecutado Acumulado |
|---|---|---|---|---|
| 28 | Diciembre | $143.424.870 | $27.250.535,30 | $170.674.405,30 |
| 29 | Enero | $148.746.270 | $28.261.791,30 | $177.008.061,30 |
| **Totales*** | | $ 2.874.649.531,07 | $ 546.183.410,91 | $ 3.420.832.941,98 |

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

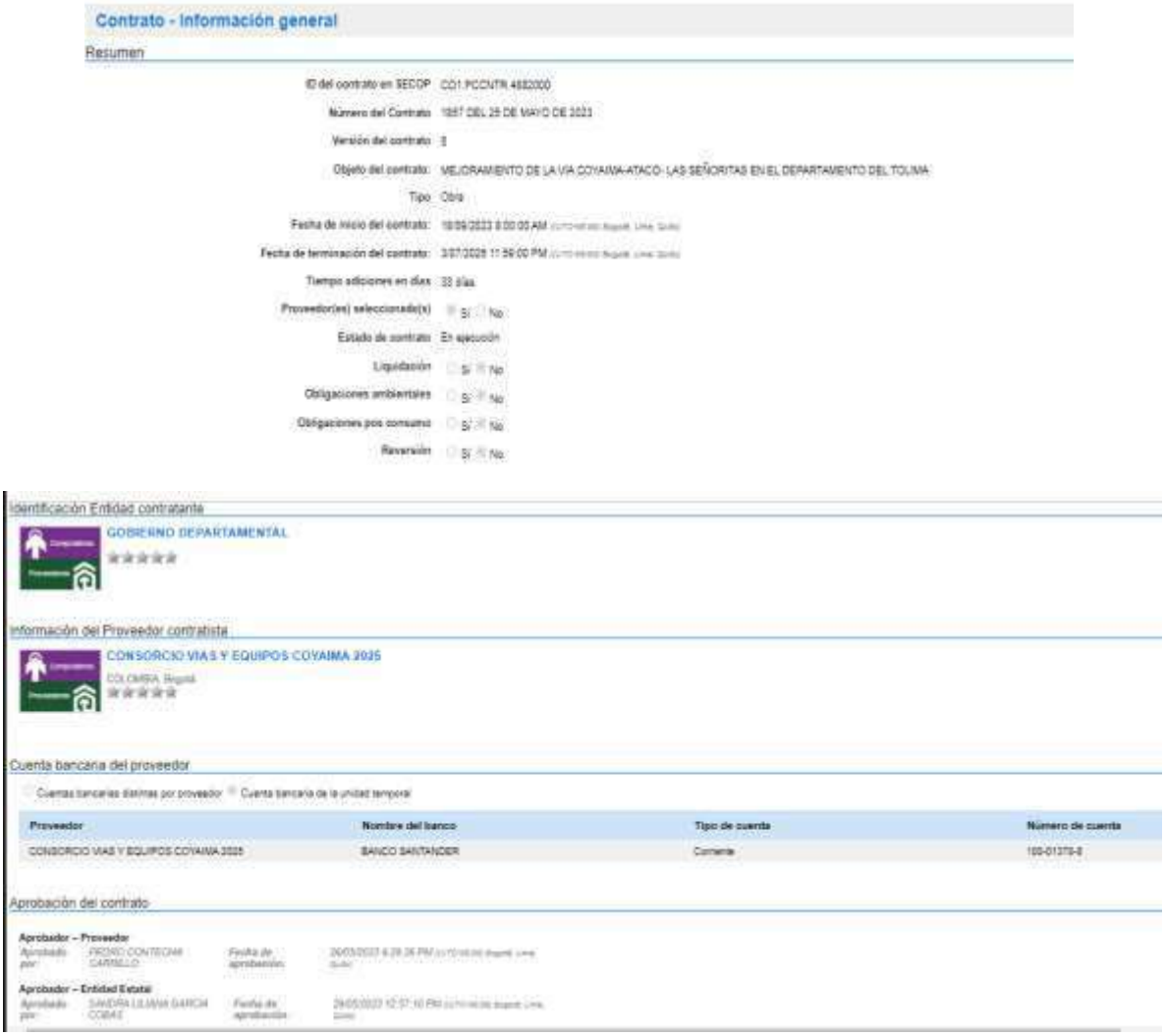
Se presenta el Anexo 16. **INFORMES MATRIZ DE RIESGOS**

## 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



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.1160315 | Seriedad de la oferta | | 8.925.800.000 COP | - | 21/07/2023 | 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 1067-2023 MEJORAMIENTO DE LA VIA COYAIMA - ATACO - LAS SEÑORITAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA_1.PDF | MINUTA 1067-2023 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

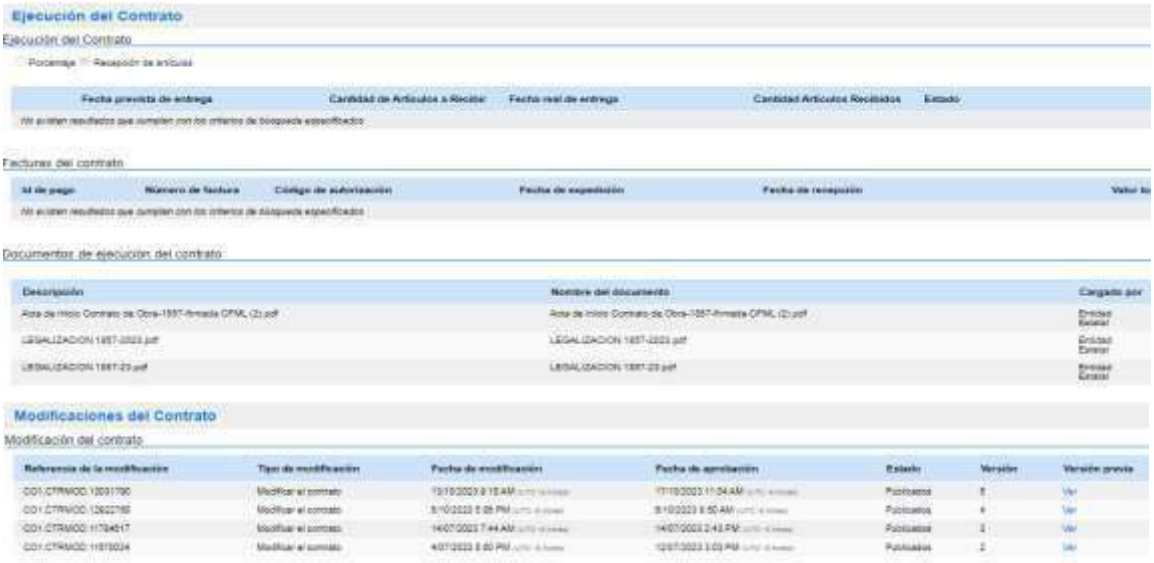
## Información presupuestal

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 | 1118547845 |

Histórico de asignaciones

| Posición | Nombre | Fecha de seguimiento | Cambiado por |
|---|---|---|---|
| Ordenador del Gasto | SANDRA LILIANA GARCIA COBAS | 29/06/2023 12:57:11 PM | SANDRA LILIANA GARCIA COBAS |
| Supervisor | Ximena Alejandra García Castillo | 29/06/2023 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 cumplan 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 bi |
|---|---|---|---|---|---|

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-1557-firmada OFML (2).pdf | Acta de Inicio Contrato de Obra-1557-firmada OFML (2).pdf | Entidad Estatal |
| LEGALIZACION 1557-2023.pdf | LEGALIZACION 1557-2023.pdf | Entidad Estatal |
| LEGALIZACION 1557-23.pdf | LEGALIZACION 1557-23.pdf | Entidad Estatal |

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.13091790 | Modificar el contrato | 13/10/2023 9:15 AM (UTC -5 horas) | 17/10/2023 11:04 AM (UTC -5 horas) | Publicados | 5 | Ver |
| CO1.CTRMOD.13922765 | Modificar el contrato | 5/10/2023 5:08 PM (UTC -5 horas) | 6/10/2023 8:50 AM (UTC -5 horas) | Publicados | 4 | Ver |
| CO1.CTRMOD.11784617 | Modificar el contrato | 14/07/2023 7:44 AM (UTC -5 horas) | 14/07/2023 2:43 PM (UTC -5 horas) | Publicados | 3 | Ver |
| CO1.CTRMOD.11670024 | Modificar el contrato | 4/07/2023 5:40 PM (UTC -5 horas) | 12/07/2023 3:03 PM (UTC -5 horas) | 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 REACTIVACIÓN 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) | Si / No |
| Estado de contrato | En ejecución |
| Liquidación | Si / No |
| Fecha de inicio de liquidación | 30/06/2029 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 | Si / No |
| Obligaciones pos consumo | Si / No |
| Reversión | Si / 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: 23/06/2022 10:00:22 AM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)

Aprobador – Entidad Estatal
Aprobado por: Edwin Javier Galvis Acevedo — Fecha de aprobación: 23/06/2022 2:00:53 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)

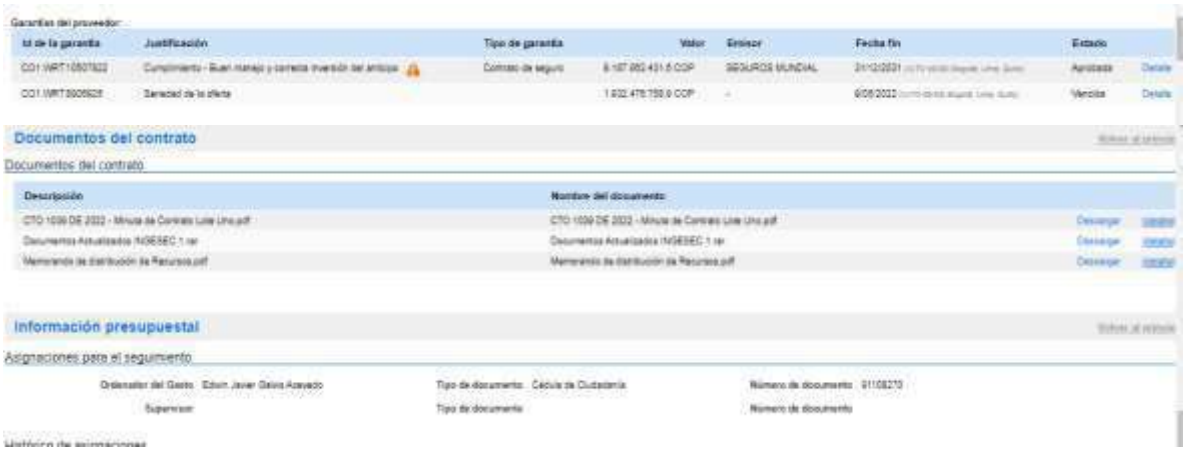
Información del objeto

| | |
|---|---|
| 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 enero de 2026

### 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 mesa de trabajo en conjunto con el contratista para la revisión de los planos el 5 y 17 de noviembre de 2025, 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 09 de enero de 2026 se realizó una reunión en conjunto con el contratista sobre todos los pendientes del año 2025, los compromisos se registraron en MEPI-MN1-IN-14-FR-2 ACTA DE REUNION No. 61 y sólo han cumplido con la entrega del diseño pantalla anclada muro Señoritas para el Km 71+960 a 71+980 cuyas observaciones del especialista estructural fueron enviadas por la interventoría mediante comunicación 20260128310618912 se está a la espera de la respuesta por parte del Contratista.

- 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 $ 48.252.343.185 equivalente al 69.68% y avance programado de $ 34.869.822.790 equivalente al 54.87% lo que representa un adelanto del 14.81%.

- 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.

- Sitio Critico No 2 – Tramo 2: Muro H: 6.5m y caisson 8 m excavación para zarpa, instalación de acero de refuerzo, formaleta y vaciado de concreto.
- Sitio Critico 4 – Se realiza perfilación de talud y excavación para la construcción de filtro en la pata del talud, construcción de disipador para encauzar las aguas de la zanja de coronación, concreto lanzado e instalación de drenajes.
- Tramo 4, El contratista entregó los diseños de la protección de la vía entre el Km 71+960 a 71+980, se está a la espera de la respuesta por parte del Contratista a las observaciones realizadas por el especialista estructural de la interventoría.
- Tramo 5, puente las señoritas, se continua con las actividades para construcción de cunetas.

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<br>PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE<br>MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA<br>INFORME SEMANAL | CÓDIGO | MEPI-MN1-IN-15-FR-3 |
|---|---|---|---|
| | | VERSIÓN | 1 |
| | | PÁGINA | |

FECHA: 9/1/2026 (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.: 121 del 2/1/2026 al 8/1/2026 — 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 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. 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: | $ 33.842.714.050 | 53,26% |
| INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B): | $ 47.724.956.161 | 68,92% |
| AVANCE O ATRASO DE OBRA: | $ (13.882.242.111) | -21,85% |
| OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS: (Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras) | $ - | 49,84% |
| TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA: | $ 33.842.714.050 | 53,26% |
| TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA: | $ 47.724.956.161 | 68,92% |
| AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN: | $ 13.882.242.111,04 | 15,66% |
| INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA | $ 342.369.580,00 | 0,54% |
| INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA | $ 28.295.960,00 | 0,04% |

| 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 121, 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**, Boxculvert 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: | $ 3.295.872.858,35 | 49,07% |
| TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA: | $ 3.295.872.859,35 | 49,07% |
| INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA | $ 44.252.015,33 | 0,66% |
| INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA | $ 44.252.015,33 | 0,66% |

| 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 % 53,26% — Avance o Atraso Físico % 15,66%
Meta Física Ejecutada % 68,92%

| 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 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.

**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, sigue en revision por parte de la interventoria.**

## V. GESTIÓN SOCIAL

| | OBRA | INTER |
|---|---|---|
| TOTAL EMPLEOS GENERADOS: | **90** | **12** |
| EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS: | 51 | 12 |
| EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS: | 39 | 0 |
| EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA: | 33 | 5 |

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: **102**

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 contratista del proyecto retoma actividades técnicas, constructivas y administrativas el día 5 de enero.
Se inicia gestión para realizar reunión de seguimiento a 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**
- Localización y replanteo de hydroblock SC 2
- Tensionamiento de torones para bloques de anclajes SC 4
- Adecuación de campamentos SC 2 y SC 4
- 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 Crítico 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.

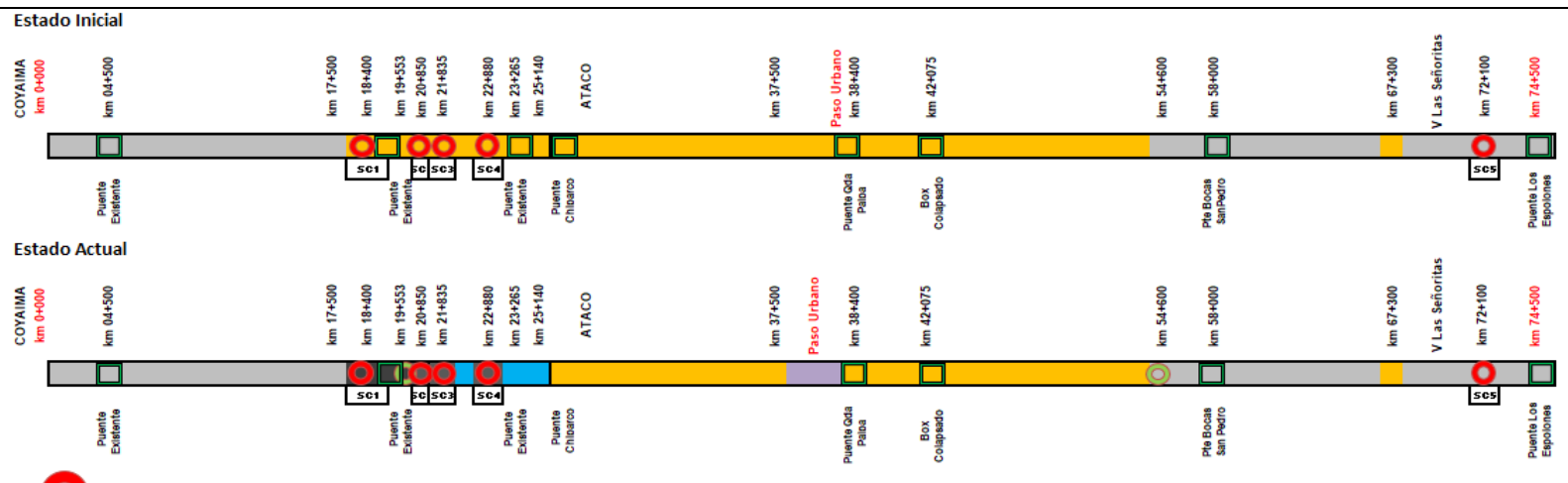
*Continuar con las actividades constructivas de los gaviones en el Zodme Apone.

*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 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. Localización y replanteo hydroblock**
**Sitio Critico No. 2 - Tramo 1**



**Foto 2. Localización y replanteo hydroblock**
**Sitio Critico No. 2 - Tramo 1**




**Foto 3. Localización y replanteo hydroblock**
**Sitio Critico No. 2 - Tramo 1**



**Foto 4. Tensionamiento de torones para bloques de anclaje**
**Sitio crítico No. 4 - Tramo 1**



**Foto 4. Tensionamiento de torones para bloques de anclaje**
**Sitio crítico No. 4 - Tramo 1**




**Foto 6. Señalización**
**Sitio crítico 2 - Tramo 1**



**Foto 7. Adecuación campamento**
**Sitio crítico 2 - Tramo 1**




**Foto 8. Señalización y limpieza**
**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

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<br>PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE<br>MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA<br>INFORME SEMANAL | CÓDIGO | MEPI-MN1-IN-15-FR-3 |
|---|---|---|---|
| | | VERSIÓN | 1 |
| | | PÁGINA | |

FECHA: 16/1/2026 (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.: 122 del 9/1/2026 al 15/1/2026 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 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. 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: | $ 34.185.083.630 | 53,80% |
| INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B): | $ 47.777.395.190 | 68,99% |
| AVANCE O ATRASO DE OBRA: | $ (13.592.311.560) | -21,39% |
| OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS: (Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras) | $ - | 49,84% |
| TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA: | $ 34.185.083.630 | 53,80% |
| TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA: | $ 47.777.395.190 | 68,99% |
| AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN: | $ 13.592.311.559,56 | 15,20% |
| INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA | $ 342.369.580,00 | 0,54% |
| INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA | $ 52.439.028,51 | 0,08% |

| 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 122, 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**, Boxculvert 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 ha realizado la totalidad de muro en concreto ciclópeo a la altura del km 72+000 y en el **Tramo 5** se realiza actividades de instalación y cereo de subbase y base granular, además de realización de filtro francés.

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

**INTERVENTORÍA**

| | | |
|---|---|---|
| TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA: | $ 3.340.124.873,52 | 49,73% |
| TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA: | $ 3.340.124.874,52 | 49,73% |
| INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA | $ 44.252.015,25 | 0,66% |
| INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA | $ 44.252.015,25 | 0,66% |

| RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR: | SI | NO |
|---|---|---|
| | X | |

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR: **FV-2-33 23/12/2025**
PERIODO FACTURADO: **dic-25**
VALOR FACTURA: **$ 170.674.405,30**

(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 % 53,80% — Avance o Atraso Físico % 15,20%
Meta Física Ejecutada % 68,99%

| 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 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 puente vereda el Águila Ataco Tolima.

**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, sigue en revision por parte de la interventoria.**

## V. GESTIÓN SOCIAL

| | OBRA | INTER |
|---|---|---|
| TOTAL EMPLEOS GENERADOS: | **90** | **12** |
| EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS: | 51 | 12 |
| EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS: | 39 | 0 |
| EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA: | 33 | 5 |

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: **102**

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.

A la fecha del presente informe, la profesional social del contratista no suministra información sobre la totalidad de empleos generados.

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**
- Localización y replanteo de hydroblock SC 2
- Tensionamiento de torones para bloques de anclajes SC 4
- Excavación e instalación de tubería para alcantarillas km21+291 y km22+814
- Señalización, limpieza general
- Retiro de derrumbe SC4

**Actividades Tramo 5**
- Realización filtro francés sentido sur del puente vehicular las señoritas
- Toma de densidades de base granular
- Cereo de subbase granular

## 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 Crítico 4, Tramo 1.

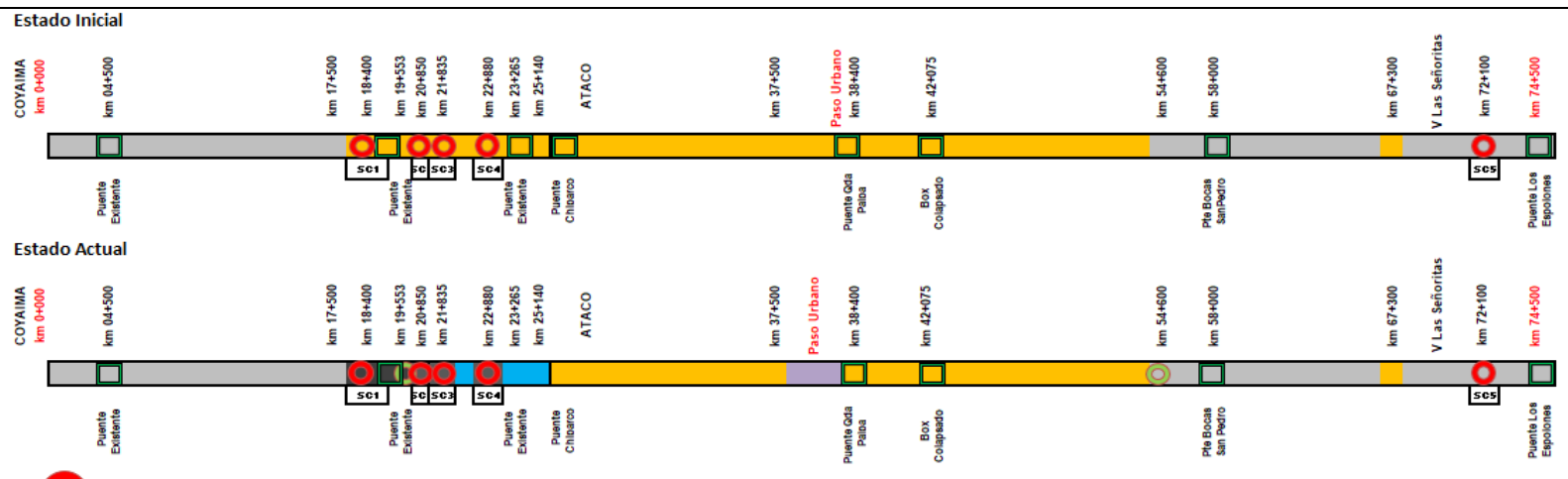
*Continuar con las actividades de excavaciones, fundida de los núcleos para los caisson, instalación de acero y fundida para zarpa y vástago de muros en el Sitio Crítico 2, Tramo 1.

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

*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. Señalización y limpieza
Sitio Crítico No. 2 - Tramo 1


Foto 2. Retiro de derrumbe
Sitio Crítico No. 4 - Tramo 1


Foto 3. Excavación e instalación de tubería para alcantarilla SC4
Sitio crítico No. 4 - Tramo 1


Foto 4. Excavación e instalación de tubería para alcantarilla SC4
Sitio crítico No. 4 - Tramo 1



Foto 5. Excavación filtro francés
Puente vehicular las señoritas - Tramo 5



Foto 6. Excavación filtro francés
Puente vehicular las señoritas - Tramo 5



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



Foto 8. Toma de densidades de base granular
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

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<br>PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE<br>MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA<br>INFORME SEMANAL | CÓDIGO | MEPI-MN1-IN-15-FR-3 |
| | | VERSIÓN | 1 |
| | | PÁGINA | |

FECHA: 23/1/2026 (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.: 123 del 16/1/2026 al 22/1/2026 (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 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: $ 69.250.000.000,00

FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL: 31/12/2026 — VALOR ACUMULADO: $ -

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: | $ 34.527.453.210 | 54,33% |
| INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B): | $ 47.826.891.346 | 69,06% |
| AVANCE O ATRASO DE OBRA: | $ (13.299.438.136) | -20,93% |
| OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS: (Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras) | $ - | 49,84% |
| TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA: | $ 34.527.453.210 | 54,33% |
| TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA: | $ 47.826.891.346 | 69,06% |
| AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN: | $ 13.299.438.136,39 | 14,73% |
| INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA | $ 342.369.580,00 | 0,54% |
| INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA | $ 49.496.156,83 | 0,07% |

| 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 123, en el proyecto se encuentra:
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 ha realizado la totalidad de muro en concreto ciclópeo a la altura del km 72+000 y en el **Tramo 5** se realiza actividades de instalación y cereo de subbase y base granular, además de realización de filtro francés y construcción de canal disipador.

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

**INTERVENTORÍA**

| | | |
|---|---|---|
| TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA: | $ 3.384.376.888,77 | 50,38% |
| TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA: | $ 3.384.376.889,77 | 50,38% |
| INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA | $ 44.252.015,25 | 0,66% |
| INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA | $ 44.252.015,25 | 0,66% |

| RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR: | SI | NO |
|---|---|---|
| | | X |

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR: **FV-2-33 23/12/2025**
PERIODO FACTURADO: **dic-25**
VALOR FACTURA: **$ 170.674.405,30**

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

**Observaciones:** El informe del mes de diciembre 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 % 54,33% — Avance o Atraso Físico % 14,73%
Meta Física Ejecutada % 69,06%

| 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 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 puente vereda el Águila Ataco Tolima.

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

ESTADO: **APROBADO**

**OBSERVACIONES: La interventoría, da aprobación a 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, sigue en revisión por parte de la interventoría.**

## V. GESTIÓN SOCIAL

| | OBRA | INTER |
|---|---|---|
| TOTAL EMPLEOS GENERADOS: | **90** | **12** |
| EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS: | 51 | 12 |
| EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS: | 39 | 0 |
| EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA: | 33 | 5 |

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: **102**

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 20 de enero mediante correo electrónico, la profesional social Jenny Guerrero notifica a la interventoría sobre su renuncia, laborando para el consorcio Vías y Equipos Coyaima 2025 hasta el dia 14 de enero.
A la fecha del presente informe, el Consorcio constructor no cuenta con profesional social y se está a la espera de la nueva contratación.
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 para caisson del muro SC 2
- Construcción de canal disipador km23+680
- Fundida de estructura de descole de alcantarilla km22+814
- Instalación de malla doble electrosoldada M-131 para concreto lanzado SC4
- Concreto lanzado de resistencia 28 Mpa del SC 4
- Construcción de filtro francés Km 23+180 M.I

**Actividades Tramo 5**
- Toma de densidades de base granular
- Construcción canal disipador
- Riego de imprimación con emulsión asfáltica CRL-0

## 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, construcción de alcantarilla en el sector del Sitio Crítico 4, Tramo 1.

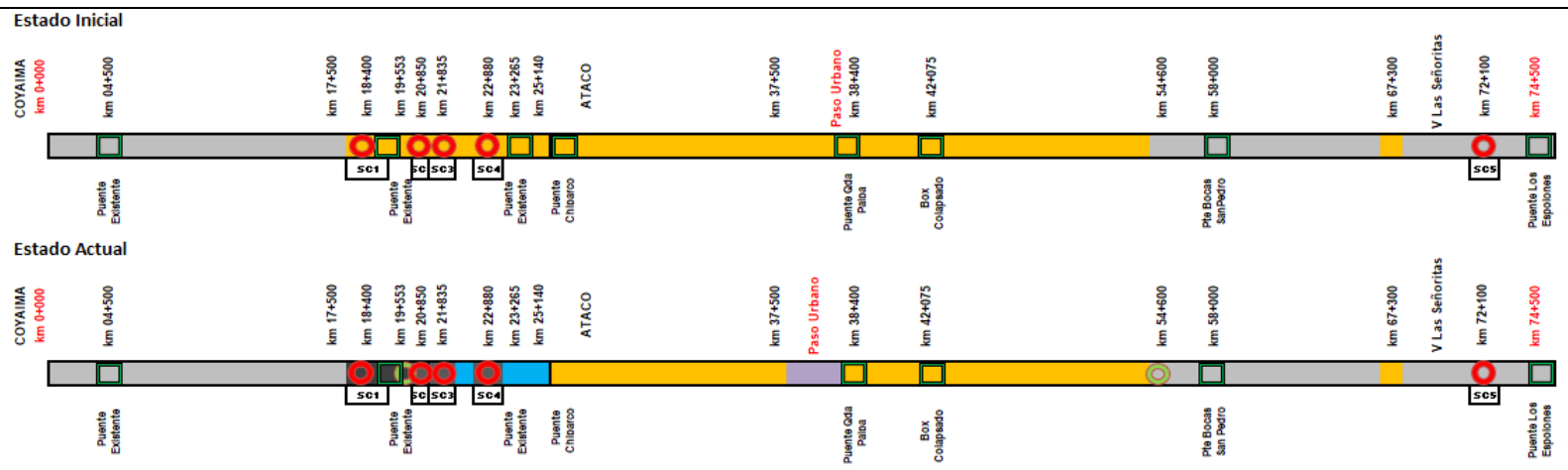
*Continuar con las actividades de excavaciones, fundida de los núcleos para los caisson, instalación de acero y fundida para zarpa y vástago de muros en el Sitio Crítico 2, Tramo 1.

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

*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

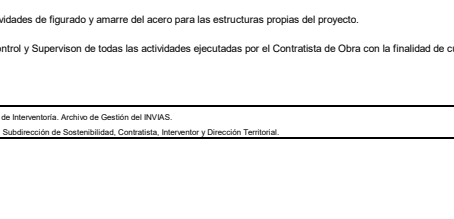


Foto 1. Excavación para caisson
Sitio Critico No. 2 - Tramo 1

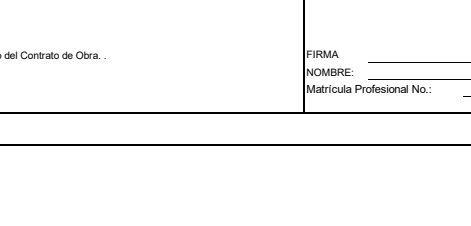


Foto 2. Excavación para muro
Sitio Critico No. 4 - Tramo 1

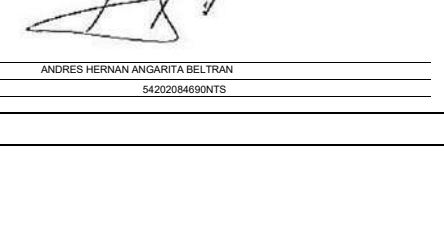


Foto 3. Instalación de malla doble electrosoldada M-131
Sitio critico No. 4 - Tramo 1



Foto 4. Concreto lanzado
Sitio critico No. 4 - Tramo 1



Foto 5. Fundida estructura descole alcantarilla
km22+814 - Tramo 1



Foto 6. Excavación filtro francés
Km23+180 - Tramo 1



Foto 7. Construcción canal disipador
Km 23+680 - Tramo 1



Foto 8. Construcción canal disipador
Puente vehicular las señoritas - Tramo 5



Foto 9. Verificación ambiental
Sitio critico 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.<br><br>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<br><br>3. Revisón para el cumplimiento del Plan de Manejo de Transito (PMT) por parte del Contratista.<br><br>4. Inspección de actividades de figurado y amarre del acero para las estructuras propias del proyecto.<br><br>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<br>NOMBRE: ANDRES HERNAN ANGARITA BELTRAN<br>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<br>PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE<br>MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA<br>INFORME SEMANAL | CÓDIGO | MEPI-MN1-IN-15-FR-3 |
|---|---|---|---|
| | | VERSIÓN | 1 |
| | | PÁGINA | |

FECHA: 30/1/2026 (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.: 124 del 23/1/2026 al 29/1/2026 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: | | | | 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. 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: | $ 34.869.822.790 | 54,87% |
| INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B): | $ 48.252.343.185 | 69,68% |
| AVANCE O ATRASO DE OBRA: | $ (13.382.520.395) | -21,06% |
| OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS: (Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras) | $ - | 49,84% |
| TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA: | $ 34.869.822.790 | 54,87% |
| TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA: | $ 48.252.343.185 | 69,68% |
| AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN: | $ 13.382.520.395,06 | 14,81% |
| INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA | $ 342.369.580,00 | 0,54% |
| INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA | $ 425.451.838,67 | 0,61% |

| | SI | NO |
|---|---|---|
| RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR: | | 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 124, en el proyecto se encuentra:
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 ha realizado la totalidad de muro en concreto ciclópeo a la altura del km 72+000 y en el **Tramo 5** se realiza actividades de instalación de mezcla densa en caliente tipo MDC-19, además de realización de filtro francés y construcción de canal disipador.

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

**INTERVENTORÍA**

| | | |
|---|---|---|
| TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA: | $ 3.428.628.904,02 | 51,04% |
| TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA: | $ 3.428.628.905,02 | 51,04% |
| INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA | $ 44.252.015,25 | 0,66% |
| INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA | $ 44.252.015,25 | 0,66% |

| | SI | NO |
|---|---|---|
| RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR: | | X |

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR: **FV-2-33 23/12/2025**
PERIODO FACTURADO: **dic-25**
VALOR FACTURA: **$ 170.674.405,30**

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

**Observaciones:** El informe del mes de diciembre 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 % 54,87% — Avance o Atraso Físico % 14,81%
Meta Física Ejecutada % 69,68%

| 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 | |

**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 |
| 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: 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 puente vereda el Águila Ataco Tolima.
4.Verificacion ambiental de las actividades de tipo gavion en el ZODME Apone Ataco.

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

ESTADO: **APROBADO**

**OBSERVACIONES: La interventoría, da aprobación a la actualización que se le 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, sigue en revisión por parte de la interventoría.**

## V. GESTIÓN SOCIAL

| | OBRA | INTER |
|---|---|---|
| TOTAL EMPLEOS GENERADOS: | **90** | **12** |
| EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS: | 51 | 12 |
| EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS: | 39 | 0 |
| EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA: | 33 | 5 |

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: **102**

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 20 de enero mediante correo electrónico, la profesional social Jenny Guerrero notifica a la interventoría sobre su renuncia, laborando para el consorcio Vías y Equipos Coyaima 2025 hasta el dia 14 de enero.
A la fecha del presente informe, el Consorcio constructor no cuenta con profesional social y se está a la espera de la nueva contratación.

El día 23 de enero mediante comunicado 20260123310618905, se le notifica a la Gobernación del Tolima sobre la negativa a las respuestas de PQRS interpuestos por la comunidad desde julio a octubre, así como las comunicaciones emitidas por la interventoría con el fin de responder a los derechos de petición. Así mismo el día El día 26 de enero mediante radicado 20260126310618907, se solicita al contratista la contratación inmediata del residente social.

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 para caisson del muro SC 2
- Instalación de acero de refuerzo y fundida de zarpa para muro anclado SC 2
- Excavación para muro sobre caisson SC 2
- Instalación de malla doble electrosoldada M-131 para concreto lanzado SC4
- Concreto lanzado de resistencia 28 Mpa del SC 4
- Construcción de filtro francés Km 23+215 M.I

**Actividades Tramo 5**
- Riego de liga con emulsión asfáltica CRR-1
- Instalación mezcla densa en caliente tipo MDC-19
- Construcción canal disipador

**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, construcción de alcantarilla en el sector del Sitio Critico 4, Tramo 1.

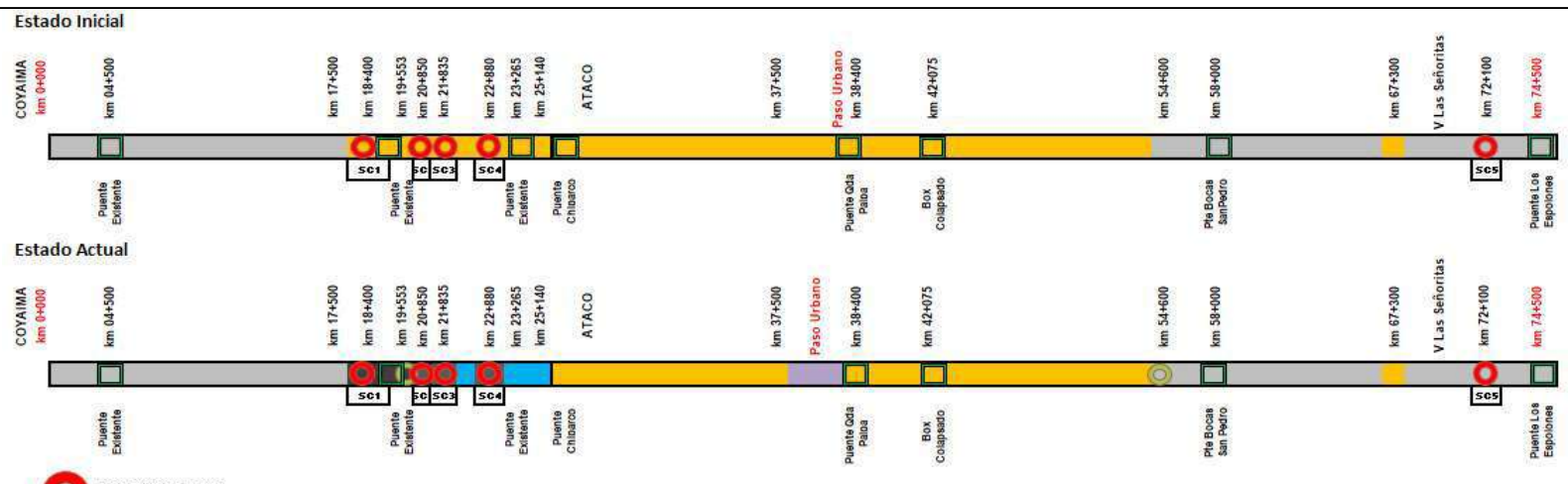
*Continuar con las actividades de excavaciones, fundida de los núcleos para los caisson, instalación de acero y fundida para zarpa y vástago de muros en el Sitio Critico 2, Tramo 1.

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

*Continuar con las actividades constructivas del 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 |
|---|---|---|---|---|---|
| m3 | 7182 | 1134 | 100% | 16% | km38+390 - km37+480 |
| m3 | 5418 | 7609,5 | 100% | 140% | Pr 21+350 - Pr 25+130,83 |
| m3 | 3400 | 3090 | 100% | 91% | Pr 21+404 - Pr 25+130,83 |
| m | 900 | 900 | 100% | 100,0% | km38+390 - km37+480 |
| 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 para caisson**
**Sitio Critico No. 2 - Tramo 1**




**Foto 2. Instalación acero zarpa muro anclado**
**Sitio Critico No. 2 - Tramo 1**




**Foto 3. Fundida zarpa muro anclado**
**Sitio Critico No. 2 - Tramo 1**




**Foto 4. Excavación para muro sobre caisson**
**Sitio Critico No. 2 - Tramo 1**




**Foto 5. Instalación concreto lanzado 28 Mpa**
**Sitio critico No. 4 - Tramo 1**



**Foto 6. Instalación asfalto**
**Puente vehicular las señoritas - Tramo 5**




**Foto 7. Compactación asfalto**
**Puente vehicular las señoritas - Tramo 5**




**Foto 8. Imprimación de liga con emulsión asfáltica CRR-1**
**Puente vehicular las señoritas - Tramo 5**




**Foto 9. Verificación ambiental**
**Sitio critico 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**

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

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.

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| | INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS<br>PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE<br>MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA<br>MAQUINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA | CÓDIGO | MEPI-MN1-IN-15-FR-4 |
| | | VERSIÓN | 1 |
| | | PÁGINA | |

FECHA: 6/2/2026 (Día / Mes / Año)

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

## CONTROL DIARIO DE MAQUIINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA

**PERIODO / MES INFORME MENSUAL:** ene-26 **PROYECTO:** MEJORAMIENTO DE LA VIA COYAIMA-ATACO-LAS SEÑORITAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA

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

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

| MAQUINARIA Y EQUIPO | | | | DÍAS DEL MES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DESCRIPCIÓN | MARCA / MODELO | CAPACIDAD | LOCALIZACIÓN | 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 | |
| Motoniveladora | CAT 140GC | | K 17+700 - K03+00 | 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 | |
| Retrocargador sobre llantas | CAT 416F2 | | K17+700- K38+400 | 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 | |
| Vibrocompactador | CAT CS533E | | K17+700 - K38+400 | 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 | |
| Cargador frontal | CAT 950H | | Planta La Victoria | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | I | A | I | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | |
| Cargador frontal | CAT 950H | | Planta Señoritas | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | I | A | I | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | |
| Tractocamion camabaja y/o volco WCP459 | International / 2015 | | K 17+700- K 42+200 | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | I | I | I | I | I | I | A | A | A | A | A | A | A | A | |
| Volqueta Dobletroque (SRR 794 ) | International / 2015 | | K17+700 - K47+700 | 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 | |
| Volqueta Dobletroque (SUS 023) | International / 2012 | | K42+200 K 37+700 | 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 | |
| Volqueta Dobletroque (UPP 843) | International / 2012 | | K42+200 K 37+700 | 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 | |
| Volqueta Dobletroque (UFZ 962) | International | | K70+500 - K74+500 | 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 | |
| Carrotanque dobletroque (WCO 750) | International / 2015 | | K03+00- K 21+800 | 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 | |
| Camion mixer (TSN 234) | Kenworth / 2016 | | K17+700 - K38+400 | 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 | |
| Camion mixer (UFY 391) | Kenworth / 2014 | | K17+700 - K38+400 | 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 | |
| Bulldozer | CAT 434E | | K37+500 - K38+400 | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | A | A | A | A | A | A | A | A | |
| Retroexcavadora sobre orugas | Kobelco 350 LC | | K17+700 - K25+140 | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | |
| Retroexcavadora sobre orugas | Caterpillar 320 | | K17+700 - K25+140 | 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 | |
| Retroexcavadora sobre orugas | Caterpillar 313 | | K17+700 - K25+140 | 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 | |
| Pavimentadora de asfalto | VOGELE | | K70+500 - K74+499 | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | |
| Vibrocompactador de rodillo | HAMM GRW15-016 | | K70+500 - K74+500 | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | |
| Vibrocompactador doble rodillo | HAMM HD90V-025 | | K70+500 - K74+500 | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | |
| Volqueta Dumper | VOLVO A30F | | K70+500 - K74+500 | 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 | |
| Carro tanque ACPM (UPT 610) | International/ 2009 | | K38+400 - K47+700 | 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 | |
| Volqueta sencilla (UPT 901) | International / 2009 | | K38+400 - K47+700 | R | R | R | R | R | R | R | R | R | R | R | R | R | R | R | R | R | R | R | R | R | R | R | R | R | R | R | R | R | R | |
| | | | TOTAL MAQUINARIA Y EQUIPO | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 690 |
| | | | TOTAL ACTIVO | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 16 | 18 | 15 | 17 | 17 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | |
| | | | TOTAL EN REPARACIÓN | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| | | | TOTAL INACTIVO | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 6 | 4 | 7 | 5 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | |

| RESUMEN PERIODO / MES | No. | % |
|---|---|---|
| TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO | 690 | 100,00 |
| TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO ACTIVO = A | 521 | 75,51 |
| TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO EN REPARACION = R | 30 | 4,35 |
| TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO INACTIVO = I | 139 | 20,14 |

**CONVENCIONES:** **ACTIVO= A, EN REPARACIÓN= R, INACTIVO= I.**

**REPORTE DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO (Cuando se encuentre "Inactiva" o "En reparación" indicar las razones de su estado):**

**OBSERVACIONES DE LA INTERVENTORÍA:**

**LA INTERVENTORIA CERTIFICA QUE EL CONTRATISTA CUMPLIO CON LA DISPONIBILIDAD DE MAQUINARIA Y EQUIPO MINIMOS EXIGIDOS PARA EL PROYECTO.**

**NOTAS:**
1. El Interventor debe indicar de manera breve las razones por las cuales la maquinaria y equipo relacionada se encuentran EN REPARACION= R, INACTIVO= I.
2. Se entiende por "Activo" el estado de la maquinaria disponible y en uso, por "Inactivo" el estado de la maquinaria que estando disponible no se encuentra en uso y "en reparación" el estado de la maquinaria no disponible por estar en mantenimiento y/o en reparación.
3. Es responsabilidad de la Interventoría realizar el seguimiento y control diario de la maquinaria y equipo utilizado por el Contratista de obra para la ejecución del proyecto.
4. En el evento en que el Contratista de obra no cumpla con la maquinaria y equipo mínimo requeridos, la Interventoría debe indicar en la casilla "Observaciones de la Interventoría" las acciones que adelanta o adelantará tendientes a lograr el cumplimiento de esta obligación.
5. Así mismo en la casilla "Observaciones de la interventoría" el interventor debe consignar las observaciones que considere pertinentes relacionadas con la maquinaria y equipos.



Firma
Nombre: Yenni Yobhana Vargas
Residente de Obra
Matrícula Profesional No.:



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.

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

INFORMACION NO SUMINISTRADA POR EL CONTRATISTA

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

INFORMACION NO SUMINISTRADA POR EL CONTRATISTA

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| | **INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS**<br>**PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE**<br>**MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA**<br>**ESTADO GENERAL DEL TIEMPO** | CÓDIGO | MEPI-MN1-IN-15-FR-10 |
| | | VERSIÓN | 1 |
| | | PÁGINA | |

FECHA: 6/2/2026 (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:** ene-26 **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

## ESTADO GENERAL DEL TIEMPO

| **Clase de tiempo** | **DÍAS DEL MES** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** | **21** | **22** | **23** | **24** | **25** | **26** | **27** | **28** | **29** | **30** | **31** | **Total** |
| Seco | 20 | 20 | 20 | 18 | 18 | 18 | 18 | 17 | 15 | 8 | 8 | 8 | 6 | 14 | 18 | 17 | 17 | 16 | 16 | 18 | 19 | 19 | 17 | 17 | 20 | 17 | 19 | 19 | 20 | 15 | 9 | 501 |
| Lluvias moderadas | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 7 | 9 | 9 | 9 | 7 | 6 | 6 | 3 | 4 | 5 | 6 | 3 | 2 | 3 | 4 | 5 | 2 | 4 | 2 | 3 | 2 | 4 | 6 | 147 |
| Lluvias intensas | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 2 | 7 | 7 | 7 | 11 | 4 | 0 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 5 | 9 | 96 |
| **Total horas** | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | |

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

**NOTA:**

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

**OBSERVACIONES:**

**Las lluvias reportadas en el Registro del IDEAM corresponden a horario fuera de la Jornada Laboral que no impidió el desarrollo de las Actividades propias de obra**



Firma
Nombre: Yenni Yobhana Vargas
Residente de Obra
Matrícula Profesional No.:



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.



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 | 6.9 | 900 |
| 22050030 | COLACHE HACIENDA [22050030] | 37.954.722.220 | -7.519.563.889 | 384 | Diaria | 2025-12-04 | 5.6 | 900 |
| 22050030 | COLACHE HACIENDA [22050030] | 37.954.722.220 | -7.519.563.889 | 384 | Diaria | 2025-12-05 | 2.8 | 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 | 64.9 | 900 |
| 22050030 | COLACHE HACIENDA [22050030] | 37.954.722.220 | -7.519.563.889 | 384 | Diaria | 2025-12-09 | 0.8 | 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 | 2.3 | 900 |
| 22050030 | COLACHE HACIENDA [22050030] | 37.954.722.220 | -7.519.563.889 | 384 | Diaria | 2025-12-12 | 5.4 | 900 |
| 22050030 | COLACHE HACIENDA [22050030] | 37.954.722.220 | -7.519.563.889 | 384 | Diaria | 2025-12-13 | 29 | 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 | 0 | 900 |
| 22050030 | COLACHE HACIENDA [22050030] | 37.954.722.220 | -7.519.563.889 | 384 | Diaria | 2025-12-21 | 0 | 900 |
| 22050030 | COLACHE HACIENDA [22050030] | 37.954.722.220 | -7.519.563.889 | 384 | Diaria | 2025-12-22 | 0 | 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 | 14 | 900 |
| 22050030 | COLACHE HACIENDA [22050030] | 37.954.722.220 | -7.519.563.889 | 384 | Diaria | 2025-12-25 | 8.8 | 900 |
| 22050030 | COLACHE HACIENDA [22050030] | 37.954.722.220 | -7.519.563.889 | 384 | Diaria | 2025-12-26 | 11.2 | 900 |
| 22050030 | COLACHE HACIENDA [22050030] | 37.954.722.220 | -7.519.563.889 | 384 | Diaria | 2025-12-27 | 3.1 | 900 |
| 22050030 | COLACHE HACIENDA [22050030] | 37.954.722.220 | -7.519.563.889 | 384 | Diaria | 2025-12-28 | 0 | 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 | 3.9 | 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: 5/2/2026 (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:** ene-26 **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"** | | | | | | | | | |
| 2199 | 7/01/2026 | 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 | |
| 2200 | 16/01/2026 | | | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 1 | | | SI | |
| 2201 | 20/01/2026 | | | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 1 | | | SI | |
| 2202 | 28/01/2026 | | | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 1 | | | SI | |
| 2203 | 7/01/2026 | Limite liquido | I.N.V E-125-22 | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 1 | Max.40% | NL | SI | |
| 2204 | 16/01/2026 | | | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 1 | | NL | SI | |
| 2205 | 20/01/2026 | | | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 1 | | NL | SI | |
| 2206 | 28/01/2026 | | | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 1 | | NL | SI | |
| 2207 | 7/01/2026 | Indice de plasticidad | I.N.V E-126-22 | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 1 | Max. 15% | NP | SI | |
| 2208 | 16/01/2026 | | | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 1 | | NP | SI | |
| 2209 | 20/01/2026 | | | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 1 | | NP | SI | |
| 2210 | 28/01/2026 | | | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 1 | | NP | SI | |
| 2211 | 7/01/2026 | Determinacion del contenido organico en suelos mediante perdida por ignicion | I.N.V E 121-22 | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 1 | Max. 1% | 0 | SI | |
| 2212 | 16/01/2026 | Determinacion del contenido organico en suelos mediante perdida por ignicion | | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 1 | | 0 | SI | |
| 2213 | 20/01/2026 | Determinacion del contenido organico en suelos mediante perdida por ignicion | | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 1 | | 0 | SI | |
| 2214 | 28/01/2026 | Determinacion del contenido organico en suelos mediante perdida por ignicion | | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 1 | | 0 | SI | |
| 2215 | 7/01/2026 | Ensayo de Compactacion | INV. E-142 -22 | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 1 | N/A | 131,7 | SI | |
| 2216 | 16/01/2026 | | | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 1 | | 132,4 | SI | |
| 2217 | 20/01/2026 | | | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 1 | | 132,3 | SI | |
| 2218 | 28/01/2026 | | | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 1 | | 132 | SI | |
| 2219 | 7/01/2026 | C.B.R de laboratorio | I.N.V E-148-22 | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 1 | Min. 40% | 2,217 | SI | |
| **AGREGADOS PARA CONCRETO** | | | | | | | | | |
| 2220 | 7/01/2026 | Todo uno 3/4" | ART.630-22 | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 5 | NTC 174 | Curva granulometrica semejante a curva Teorica Fuller | si | |
| 2221 | 15/01/2026 | | | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | | | | | |
| 2222 | 21/01/2026 | | | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | | | | | |
| 2223 | 28/01/2026 | | | | | | | | |
| 2224 | 7/01/2026 | Indices de alargamiento de los agregados (Grava) | I.N.V E-230-22 | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | | ≤ 25 % | 19,5% | si | |
| 2225 | 15/01/2026 | | | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | | | 22,2% | | |
| 2226 | 21/01/2026 | | | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | | | 20,3% | | |
| 2227 | 28/01/2026 | | | | | | 21,6% | | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2228 | 7/01/2026 | Indices de aplanamiento de los agregados (Grava) | I.N.V E-230-23 | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 5 | ≤ 25 % | 18,7% | si | |
| 2229 | 15/01/2026 | | | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | | | 19,8% | | |
| 2230 | 21/01/2026 | | | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | | | 20,0% | | |
| 2231 | 28/01/2026 | | | | | | 20,8% | | |
| 2232 | 7/01/2026 | Limite liquido (Arena) | I.N.V E-125-22 | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 5 | 0 | 0 | si | |
| 2233 | 15/01/2026 | | | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | | | 0 | | |
| 2234 | 21/01/2026 | | | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | | | 0 | | |
| 2235 | 28/01/2026 | | | | | | 0 | | |
| 2236 | 7/01/2026 | Indice de plasticidad | I.N.V E-126-22 | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 5 | 0 | NP | si | |
| 2237 | 15/01/2026 | | | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | | | NP | | |
| 2238 | 21/01/2026 | | | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | | | NP | | |
| 2239 | 28/01/2026 | | | | | | NP | | |
| 2240 | 15/01/2026 | Equivalente de arena | I.N.V. E - 133-22 | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 1 | | 64% | | |
| 2241 | 7/01/2026 | Material que pasa el tamiz de 75 um (No.200), Max %) (Arena) | I.N.V E-214-22 | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 5 | 5% Max | 3,9% | si | |
| 2242 | 15/01/2026 | | | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | | | 3,8% | | |
| 2243 | 21/01/2026 | | | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | | | 4,1% | | |
| 2244 | 28/01/2026 | | | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | | | 3,9% | | |
| 2245 | 7/01/2026 | Terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados gruesos | I.N.V E-211-22 | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 1 | 3% | 0,25% | SI | |
| 2246 | 15/01/2026 | Terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados gruesos | I.N.V E-211-22 | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 1 | | 0,25% | SI | |
| 2247 | 21/01/2026 | Terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados gruesos | I.N.V E-211-22 | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 1 | | 0,23% | SI | |
| 2248 | 28/01/2026 | Terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados gruesos | I.N.V E-211-22 | | 1 | | 0,24% | SI | |
| 2249 | 7/01/2026 | Terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados fino | I.N.V E-211-22 | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 1 | 3% | 0,74% | SI | |
| 2250 | 15/01/2026 | Terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados fino | I.N.V E-211-22 | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 1 | | 0,70% | SI | |
| 2251 | 21/01/2026 | Terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados fino | I.N.V E-211-22 | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 1 | | 0,82% | SI | |
| 2252 | 28/01/2026 | Terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados fino | I.N.V E-211-23 | | 1 | | 0,86% | SI | |
| 2253 | 15/01/2026 | Resistencia al desgaste de agregados gruesos por medio de la maquina de los Angeles (Grava) | I.N.V E-218/219-22 | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 1 | 40% Max | 20,5% | SI | |
| 2254 | 15/01/2026 | Sanidad de los Agregados frente a la acción de soluciones de sulfato de sodio y magnesio Fraccion fina | I.N.V E-220-22 | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 1 | ≤ 10 % | 6,93 | SI | solucion de sodio |
| 2255 | 15/01/2026 | Presencia de materias organicas en arenas usadas para la preparacion de morteros o concretos | I.N.V E-212-22 | VICTORIA(COYAIMA) | 1 | Igual a la muestra patron ( Valor de | < 1 | SI | considera que la arena contiene |
| **AGREGADOS MEZCLA ASFALTICA MDC-19** | | | | | | | | | |
| 2256 | 06/01/2026 | combinación granulometrica Agregados MDC-19 en frío | I.N.V E 213-22 | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 1 | Articulo 450 Tabla 450-6 | cumple curva granulometrica para | SI | Cumple con la franja granulometrica articulo 320-22 tabla 320-4 |
| 2257 | 15/01/2026 | | | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 1 | | cumple curva granulometrica para | SI | Cumple con la franja granulometrica articulo 320-22 tabla 320-5 |
| 2258 | 24/01/2026 | | | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 1 | | cumple curva granulometrica para | SI | Cumple con la franja granulometrica articulo 320-22 tabla 320-6 |
| 2259 | 26/01/2026 | | | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 1 | | cumple curva granulometrica para | SI | Cumple con la franja granulometrica articulo 320-22 tabla 320-7 |
| 2260 | 06/01/2026 | Limite liquido | I.N.V E 125-22 | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 1 | 0% | NL | SI | |
| 2261 | 15/01/2026 | | | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 1 | | NL | SI | |
| 2262 | 24/01/2026 | | | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 1 | | NL | SI | |
| 2263 | 26/01/2026 | | | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 1 | | NL | SI | |
| 2264 | 06/01/2026 | Indice de plasticidad | I.N.V E 125-22 y 126-22 | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 1 | 0 | NP | SI | |
| 2265 | 15/01/2026 | | | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 1 | | NP | SI | |
| 2266 | 24/01/2026 | | | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 1 | | NP | SI | |
| 2267 | 26/01/2026 | | | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 1 | | NP | SI | |
| 2268 | 6/01/2026 | Equivalente de arena | I.N.V E 133-22 | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 1 | Mín. 50% | 56% | SI | |
| 2269 | 15/01/2026 | | | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 1 | | 56% | SI | |
| 2270 | 24/01/2026 | | | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 1 | | 55% | SI | |
| 2271 | 26/01/2026 | | | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 1 | | 57% | SI | |
| 2272 | 6/01/2026 | cara fracturadas | I.N.V E-227-22 | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 1 | Una cara ≥ 75% Dos caras ≥60% | Una cara ≥ 89,4% Dos caras ≥87,3% | SI | |
| 2273 | 15/01/2026 | | | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 1 | Una cara ≥ 75% Dos caras ≥60% | Una cara ≥ 90,9% Dos caras ≥88,7% | SI | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2274 | 24/01/2026 | cara fracturadas | I.N.V E-227-22 | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 1 | Una cara ≥ 75% Dos caras ≥60% | Una cara ≥ 90,3% Dos caras ≥90,9% | SI | |
| 2275 | 26/01/2026 | | | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 1 | Una cara ≥ 75% Dos caras ≥60% | Una cara ≥ 91,5% Dos caras ≥87,5% | SI | |
| 2276 | 6/01/2026 | Particulas Planas y alargadas en agregados Gruesos Rel 5:1 | I.N.V E-240-22 | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 1 | ≤ 10 % | 7,0% | SI | |
| 2277 | 15/01/2026 | | | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 1 | | 7,1% | SI | |
| 2278 | 24/01/2026 | | | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 1 | | 6,5% | SI | |
| 2279 | 26/01/2026 | | | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 1 | | 6,7% | SI | |
| 2280 | 15/01/2026 | Resistencia al desgaste de agregados gruesos por medio de la maquina de los Angeles | I.N.V- E-218-219-22 | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 1 | 25% Max5% Max | 21,6% | SI | |
| 2281 | 15/01/2026 | Ensayo Micro -Deval | I.N.V- E-238-22 | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 1 | ≤ 20 % | 12,10% | SI | Solucion de sodio |
| 2282 | 15/01/2026 | Sanidad agregados frente a accion de soluciones de sulfato de sodio y/o magnesio | I.N.V E 220-22 | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 1 | ≤ 18 % | 3,62 | SI | |
| 2283 | 6/01/2026 | Contenido de Impurezas del agregado grueso | I.N.V E-237-22 | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 1 | < 0.5% | 0,30% | SI | |
| 2284 | 15/01/2026 | | | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 1 | | 0,40% | SI | |
| 2285 | 24/01/2026 | | | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 1 | | 0,30% | SI | |
| 2286 | 26/01/2026 | | | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 1 | | 0,37% | SI | |
| **MATERIAL FILTRANTE** | | | | | | | | | |
| 2287 | 7/01/2026 | Granulometria | I.N.V E 673-22 | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 4 | Franjas Granulometricas material granular drenante. Art-673 | Cumple con las Franjas Granulometricas material granular drenante. Art-673 | si | |
| 2288 | 15/01/2026 | | | | | | | si | |
| 2289 | 20/01/2026 | | | | | | | si | |
| 2290 | 28/01/2025 | | | | | | | si | |
| 2291 | 15/01/2026 | Determinancion de terrones de arcilla y particulas deleznables en los agregados | I.N.V E 211-22 | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 1 | Max 0.25% | 0,21 | si | |
| 2292 | 15/01/2026 | Resistencia al desgaste de agregados gruesos por medio de la maquina de los Angeles | I.N.V E 219-22 | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 1 | Max 40% | 24,5 | si | |
| 2293 | 15/01/2026 | Sanidad agregados frente a accion de soluciones de sulfato de sodio y/o magnesi | I.N.V E-220-22 | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 1 | Sulfato de sodio Max 12% - Sulfato de | 5,9 | si | |
| 2294 | 15/01/2026 | Cantidad de particulas livianas en un agregado petreo | I.N.V E 221-22 | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 1 | Max. 2% | 0,91 | si | |
| 2295 | 15/01/2026 | Determinacion del contenido organico en suelos mediante perdida por ignicion | I.N.V E 121 -22 | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 1 | Max. 0.2% | 0 | si | |
| **RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CONCRETOS** | | | | | | | | | |
| NO PRESENTA | 16/12/2026 | CAISSON #80 (21+300) | NSR-10 | PLANTA VICTORIA(COYAIM | 581A | 74,56 | | | |
| | | CAISSON #80 (21+300) | | | 581B | 75,02 | | | |
| | | CAISSON #80 (21+300) | | | 581C | 101,43 | | | |
| | | CAISSON #80 (21+300) | | | 581D | 101,70 | | | |
| NO PRESENTA | 17/12/2026 | CAISSON #76 (21+300) | NSR-10 | PLANTA VICTORIA(COYAIM | 582A | 74,23 | | | |
| | | CAISSON #76 (21+300) | | | 582B | 74,56 | | | |
| | | CAISSON #76 (21+300) | | | 582C | 104,24 | | | |
| | | CAISSON #76 (21+300) | | | 582D | 103,83 | | | |
| NO PRESENTA | 20/12/2026 | CAISSON #34(21+300) | NSR-10 | PLANTA VICTORIA(COYAIM | 583A | 73,22 | | | |
| | | CAISSON #34(21+300) | | | 583B | 73,59 | | | |
| | | CAISSON #34(21+300) | | | 583C | 103,27 | | | |
| | | CAISSON #34(21+300) | | | 583D | 102,67 | | | |
| NO PRESENTA | 20/12/2026 | CAISSON#32 (21+300) | NSR-10 | PLANTA VICTORIA(COYAIM | 584A | 75,44 | | | |
| | | CAISSON#32 (21+300) | | | 584B | 75,16 | | | |
| | | CAISSON#32 (21+300) | | | 584C | 103,87 | | | |
| | | CAISSON#32 (21+300) | | | 584D | 103,69 | | | |
| NO PRESENTA | 15/01/2026 | PLACA ALCANTARILLA (22+830) | NSR-10 | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 585A | 74,65 | | | |
| | | PLACA ALCANTARILLA (22+830) | | | 585B | 74,00 | | | |
| | | PLACA ALCANTARILLA (22+830) | | | 585C | | | | |
| | | PLACA ALCANTARILLA (22+830) | | | 585D | | | | |
| | 17/01/2026 | ALETA CABEZOTE (22+830) | NSR-10 | PLANTA VICTORIA(COYAIM | 586A | 73,73 | | | |
| | | ALETA CABEZOTE (22+830) | | | 586B | 73,40 | | | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | [illegible] | ALETA CABEZOTE (22+830) | [illegible] | [illegible] A) | 586C | | | | |
| NO PRESENTA | | ALETA CABEZOTE (22+830) | | | 586D | | | | |
| | 19/01/2026 | DISIPADOR (23+600) | NSR-10 | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 287A | 72,34 | | | |
| | | DISIPADOR (23+600) | | | 587B | 71,97 | | | |
| | | DISIPADOR (23+600) | | | 587C | | | | |
| NO PRESENTA | | DISIPADOR (23+600) | | | 588D | | | | |
| | 27/01/2026 | VIGA M.D #19 (21+160) | NSR-10 | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 589A | 74,79 | | | |
| | | VIGA M.D #19 (21+160) | | | 589B | 74,56 | | | |
| | | VIGA M.D #19 (21+160) | | | 589C | | | | |
| NO PRESENTA | | VIGA M.D #19 (21+160) | | | 589D | | | | |
| | 29/01/2026 | VIGA M.D #18 (21+160) | NSR-10 | PLANTA VICTORIA(COYAIMA) | 590A | 73,73 | | | |
| | | VIGA M.D #18 (21+160) | | | 590B | 72,76 | | | |
| | | VIGA M.D #18 (21+160) | | | 590C | | | | |
| NO PRESENTA | | VIGA M.D #18 (21+160) | | | 590D | | | | |

| CONCRETO LANZADO | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 18/12/2025 | CONCRETO LANZADO | NSR-10 | | 18A | 80,97 | | | |
| | | CONCRETO LANZADO | | | 18B | 80,47 | | | |
| | | CONCRETO LANZADO | | | 18C | 111,77 | | | |
| NO PRESENTA | | CONCRETO LANZADO | | | 18D | 111,17 | | | |
| | 19/12/2025 | CONCRETO LANZADO | NSR-10 | | 19A | 81,67 | | | |
| | | CONCRETO LANZADO | | | 19B | 81,99 | | | |
| | | CONCRETO LANZADO | | | 19C | 110,15 | | | |
| NO PRESENTA | | CONCRETO LANZADO | | | 19D | 109,83 | | | |
| | 20/12/2025 | CONCRETO LANZADO | NSR-10 | | 20A | 83,01 | | | |
| | | CONCRETO LANZADO | | | 20B | 83,14 | | | |
| | | CONCRETO LANZADO | | | 20C | 108,91 | | | |
| NO PRESENTA | | CONCRETO LANZADO | | | 20D | 109,27 | | | |
| | 21/01/2026 | CONCRETO LANZADO | NSR-10 | | 21A | 81,16 | | | |
| | | CONCRETO LANZADO | | | 21B | 80,79 | | | |
| | | CONCRETO LANZADO | | | 21C | | | | |
| NO PRESENTA | | CONCRETO LANZADO | | | 21D | | | | |
| | 22/01/2026 | CONCRETO LANZADO | NSR-10 | | 22A | 81,81 | | | |
| | | CONCRETO LANZADO | | | 22B | 81,21 | | | |
| | | CONCRETO LANZADO | | | 22C | | | | |
| NO PRESENTA | | CONCRETO LANZADO | | | 22D | | | | |
| | 27/01/2026 | CONCRETO LANZADO | NSR-10 | | 23A | 82,87 | | | |
| | | CONCRETO LANZADO | | | 23B | 83,19 | | | |
| | | CONCRETO LANZADO | | | 23C | | | | |
| NO PRESENTA | | CONCRETO LANZADO | | | 23D | | | | |
| | 28/01/2026 | CONCRETO LANZADO | NSR-10 | | 24A | 81,62 | | | |
| | | CONCRETO LANZADO | | | 24B | 80,97 | | | |
| | | CONCRETO LANZADO | | | 24C | | | | |
| NO PRESENTA | | CONCRETO LANZADO | | | 24D | | | | |

## B. ENSAYOS CONTRATO INTERVENTORÍA

### RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CONCRETOS

| No. Consecutivo del Ensayo | Fecha del Ensayo y rotura | Descripción/Ensayo | Norma | Procedencia (Sitio donde se tomo la | lo. De Muestra | Rango Cumplimiento del | Resistenc ia teorica | Result ado | %Resulta do del | 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 |
| 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 |
| 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 |
| 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 |
| 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 CONCRETOINV E – 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 CONCRETOINV E – 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 CONCRETOINV E – 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 CONCRETOINV E – 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 CONCRETOINV E – 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 CONCRETOINV E – 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 CONCRETOINV E – 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 CONCRETOINV E – 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 CONCRETOINV E – 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 CONCRETOINV E – 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 CONCRETOINV E – 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 CONCRETOINV E – 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 CONCRETOINV E – 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 CONCRETOINV E – 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 CONCRETOINV E – 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 CONCRETOINV E – 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 CONCRETOINV E – 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 CONCRETOINV E – 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 CONCRETOINV E – 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 CONCRETOINV E – 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 CONCRETOINV E – 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 CONCRETOINV E – 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 CONCRETOINV E – 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 CONCRETOINV E – 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 CONCRETOINV E – 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 CONCRETOINV E – 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 CONCRETOINV E – 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 CONCRETOINV E – 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 CONCRETOINV E – 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 CONCRETOINV E – 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 CONCRETOINV E – 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 CONCRETOINV E – 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 CONCRETOINV E – 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 CONCRETOINV E – 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 CONCRETOINV E – 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 CONCRETOINV E – 410: 2013 | NSR-10 | Anillo caisson #67 | 2 | 100% | 3000 | 3365 | 110,50% | SI | APROBADO |
| **67** | 19/09/2025 - 17/10/2025 | RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINV E – 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 CONCRETOINV E – 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 CONCRETOINV E – 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 CONCRETOINV E – 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 CONCRETOINV E – 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 CONCRETOINV E – 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 CONCRETOINV E – 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 CONCRETOINV E – 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 CONCRETOINV E – 410: 2013 | NSR-10 | Elevación nivel 1 | 2 | 100% | 4000 | 6019 | 148,20% | SI | APROBADO |
| **76** | 30/09/2025 - 27/11/2025 | RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINV E – 410: 2013 | NSR-10 | Elevación nivel 1 | | 100% | 4000 | 5410 | 133,20% | SI | APROBADO |
| **77** | 01/10/2025 - 27/11/2025 | RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINV E – 410: 2013 | NSR-10 | Elevación nivel 1 | 2 | 100% | 4000 | 4540 | 111,80% | SI | APROBADO |
| **78** | 01/10/2025 - 27/11/2025 | RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINV E – 410: 2013 | NSR-10 | Elevación nivel 1 | | 100% | 4000 | 4496 | 110,70% | SI | APROBADO |
| **79** | 02/10/2025 - 27/11/2025 | RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINV E – 410: 2013 | NSR-10 | Elevación nivel 1 | 2 | 100% | 4000 | 4409 | 108,60% | SI | APROBADO |
| **80** | 02/10/2025 - 27/11/2025 | RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINV E – 410: 2013 | NSR-10 | Elevación nivel 1 | | 100% | 4000 | 4482 | 110,40% | SI | APROBADO |
| **81** | 09/10/2025 - 27/11/2025 | RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINV E – 410: 2013 | NSR-10 | Vigas | 2 | 100% | 4000 | 5062 | 124,60% | SI | APROBADO |
| **82** | 09/10/2025 - 27/11/2025 | RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINV E – 410: 2013 | NSR-10 | Vigas | | 100% | 4000 | 4801 | 118,20% | SI | APROBADO |
| **83** | 09/10/2025 - 27/11/2025 | RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINV E – 410: 2013 | NSR-10 | Vigas | 2 | 100% | 4000 | 5541 | 136,40% | SI | APROBADO |
| **84** | 09/10/2025 - 27/11/2025 | RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINV E – 410: 2013 | NSR-10 | Vigas | | 100% | 4000 | 5454 | 134,30% | SI | APROBADO |
| **85** | 11/10/2025 - 27/11/2025 | RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINV E – 410: 2013 | NSR-10 | Caisson | 1 | 100% | 4000 | 5149 | 126,80% | SI | APROBADO |
| **86** | 11/10/2025 - 27/11/2025 | RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINV E – 410: 2013 | NSR-10 | Caisson | 1 | 100% | 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 | Elevación Nivel 2 | 2 | 100% | 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 | Elevación Nivel 2 | | 100% | 4000 | 5192 | 127,90% | SI | APROBADO |
| **89** | 15/10/2025 - 27/11/2025 | RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINV E – 410: 2013 | NSR-10 | Elevación Nivel 2 | 2 | 100% | 4000 | 5860 | 144,30% | SI | APROBADO |
| **90** | 15/10/2025 - 27/11/2025 | RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINV E – 410: 2013 | NSR-10 | Elevación Nivel 2 | | 100% | 4000 | 5889 | 145.0% | SI | APROBADO |
| **91** | 20/10/2025 - 27/11/2025 | RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINV E – 410: 2013 | NSR-10 | Caisson | 2 | 100% | 4000 | 6063 | 149.3% | SI | APROBADO |
| **92** | 20/10/2025 - 27/11/2025 | RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINV E – 410: 2013 | NSR-10 | Caisson | | 100% | 4000 | 6092 | 150.0% | SI | APROBADO |
| **93** | 20/10/2025 - 27/11/2025 | RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINV E – 410: 2013 | NSR-10 | Vigas | 2 | 100% | 4000 | 5889 | 145.0% | SI | APROBADO |
| **94** | 20/10/2025 - 27/11/2025 | RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINV E – 410: 2013 | NSR-10 | Vigas | | 100% | 4000 | 5932 | 146.1% | SI | APROBADO |
| **95** | 23/10/2025 - 27/11/2025 | RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINV E – 410: 2013 | NSR-10 | Caisson | 2 | 100% | 4000 | 5961 | 146.8% | SI | APROBADO |
| **96** | 23/10/2025 - 27/11/2025 | RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINV E – 410: 2013 | NSR-10 | Caisson | | 100% | 4000 | 5542 | 138.9 | SI | APROBADO |
| **97** | 23/10/2025 - 27/11/2025 | RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINV E – 410: 2013 | NSR-10 | Caisson | 2 | 100% | 4000 | 6063 | 149.3% | SI | APROBADO |
| **98** | 23/10/2025 - 27/11/2025 | RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINV E – 410: 2013 | NSR-10 | Caisson | | 100% | 4000 | 6164 | 151.8% | SI | APROBADO |
| **99** | 23/10/2025 - 27/11/2025 | RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINV E – 410: 2013 | NSR-10 | Caisson | 2 | 100% | 4000 | 4801 | 118.2% | SI | APROBADO |
| **100** | 23/10/2025 - 27/11/2025 | RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINV E – 410: 2013 | NSR-10 | Caisson | | 100% | 4000 | 4989 | 122.9% | SI | APROBADO |
| **101** | 23/10/2025 - 27/11/2025 | RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINV E – 410: 2013 | NSR-10 | Caisson | 2 | 100% | 4000 | 4946 | 121.8% | SI | APROBADO |
| **102** | 23/10/2025 - 27/11/2025 | RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINV E – 410: 2013 | NSR-10 | Caisson | | 100% | 4000 | 4699 | 115.7% | SI | APROBADO |
| **103** | 24/10/2025 - 27/11/2025 | RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINV E – 410: 2013 | NSR-10 | Vigas | 2 | 100% | 4000 | 5091 | 125.4% | SI | APROBADO |
| **104** | 24/10/2025 - 27/11/2025 | RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETOINV E – 410: 2013 | NSR-10 | Vigas | | 100% | 4000 | 4830 | 118.9% | 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
2. Es responsabilidad
3. Cuando el resultado del
4. Ningún reporte de laboratorio se
5. Los laboratorios que se usen para
6. El interventor debe presentar

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**<br>**EMISIÓN: 2024-04-11**<br>**VERSIÓN: 3**<br>**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

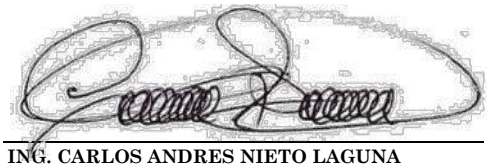
| | | | |
|---|---|---|---|
| **NOMBRE DEL LABORATORIO** | ESTUDIOS DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES CARLOS NIETO S.A.S | **TELEFONO** | 3175262303 |
| **DIRECCION** | DIAGONAL 8 No. 32-36 BARRIO BLANCO | **CIUDAD** | GIRARDOT - CUNDINAMARCA |
| **EMAIL** | edyconst@hotmail.com | | |

### 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**<br>**EMISIÓN: 2025-04-11**<br>**VERSIÓN: 3**<br>**CONSECUTIVO: EDY-CIL N°271** |

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

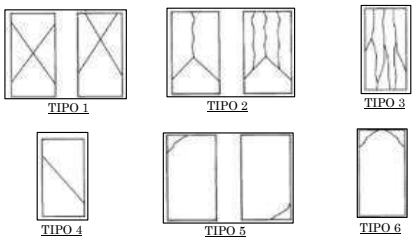
**CONTRATISTA:** SEDIC S.A

**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-

| | | |
|---|---|---|
| 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**

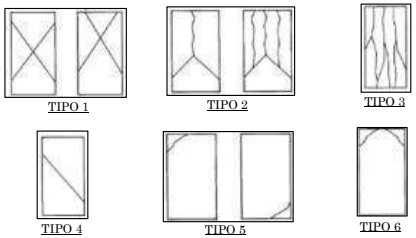
**CONTRATISTA:** SEDIC S.A

**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 | | % |
| 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-

| | | |
|---|---|---|
| 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**

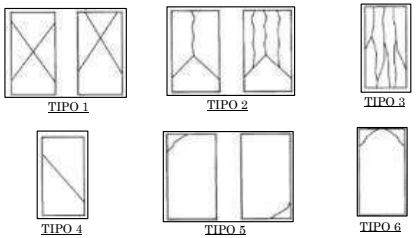
**CONTRATISTA:** SEDIC S.A

**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 | | % |
| 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

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**

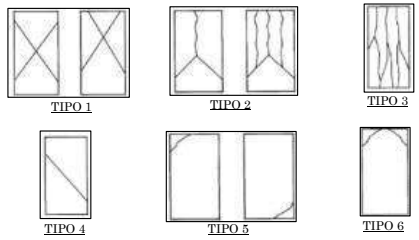
**CONTRATISTA:** SEDIC S.A

**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 | | % |
| 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**

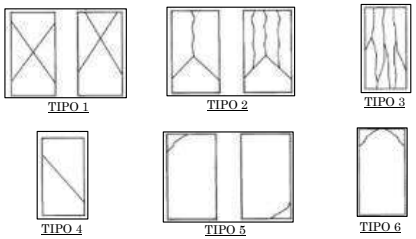
**CONTRATISTA:** SEDIC S.A

**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



- 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**

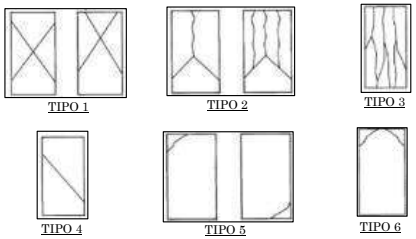
**CONTRATISTA:** SEDIC S.A

**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**

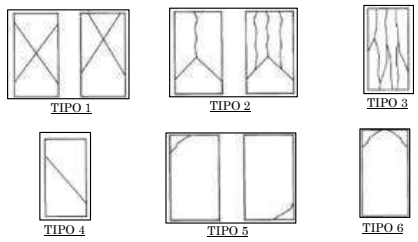
**CONTRATISTA:** SEDIC S.A

**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**<br>**EMISIÓN: 2025-04-11**<br>**VERSIÓN: 3**<br>**CONSECUTIVO: EDY-CIL N°271** |

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

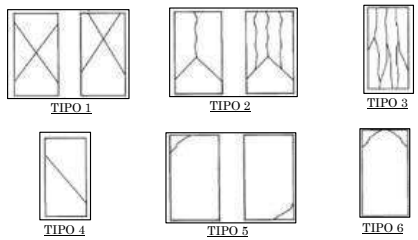
**CONTRATISTA:** SEDIC S.A

**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**<br>**EMISIÓN: 2025-04-11**<br>**VERSIÓN: 3**<br>**CONSECUTIVO: EDY-CIL N°271** |

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

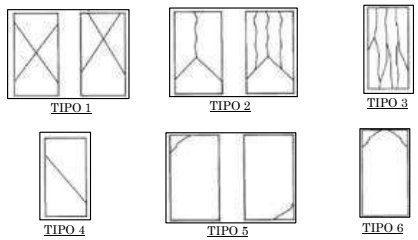
**CONTRATISTA:** SEDIC S.A

**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**

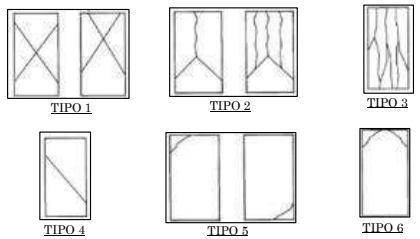
**CONTRATISTA:** SEDIC S.A

**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-

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

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

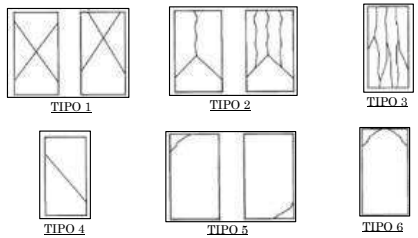
**CONTRATISTA:** SEDIC S.A

**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-

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

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

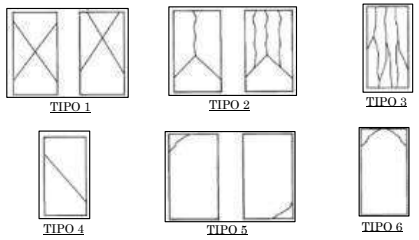
**CONTRATISTA:** SEDIC S.A

**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-

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

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

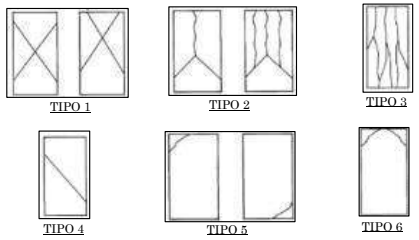
**CONTRATISTA:** SEDIC S.A

**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-

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

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

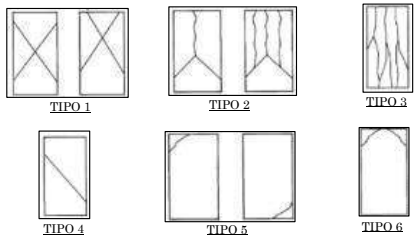
**CONTRATISTA:** SEDIC S.A

**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-

| | 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**

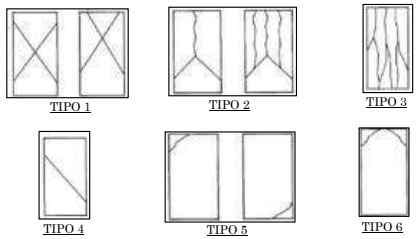
**CONTRATISTA:** SEDIC S.A

**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 | | % |
| 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

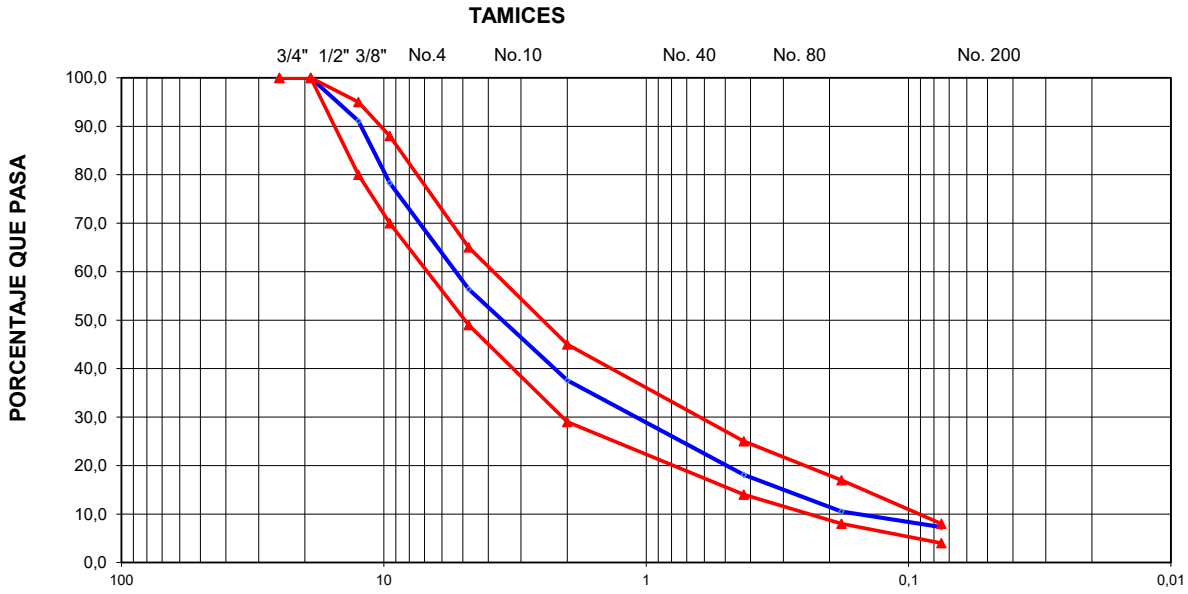


- FIN DEL INFORME-

| | | |
|---|---|---|
| INGENIERÍA DE VIAS SAS. INGENIEROS CONTRATISTAS | **ANALISIS GRANULOMETRICO DE LOS AGREGADOS GRUESOS Y FINOS**<br>**NORMA I.N.V. E - 213 / 22** | |

**PROYECTO:** Control de calidad de agregados
**LOCALIZACIÓN:** planta la señoritas
**PROCEDENCIA:** Mezcla Asfaltica MDC-19
**DESCRIPCIÓN:** Combinación de Agregados Gruesos y Finos
**FECHA:** 6/01/2026

| GRADACIÓN | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **P1=** | 4.556,9 | **P2=** | 4.224,4 | **NORMA (%)** | |
| **Tamiz** | Peso Retenido | % Retenido | **% Pasa** | **MIN.** | **MAX.** |
| **1"** | 0,0 | 0,0 | **100,0** | **100** | **100** |
| **3/4"** | 0,0 | 0,0 | **100,0** | **100** | **100** |
| **1/2"** | 405,6 | 8,9 | **91,1** | **80** | **95** |
| **3/8"** | 583,3 | 12,8 | **78,3** | **70** | **88** |
| **No. 4** | 998,0 | 21,9 | **56,4** | **49** | **65** |
| **No. 10** | 856,7 | 18,8 | **37,6** | **29** | **45** |
| **No. 40** | 888,6 | 19,5 | **18,1** | **14** | **25** |
| **No. 80** | 346,3 | 7,6 | **10,5** | **8** | **17** |
| **No. 200** | 145,9 | 3,2 | **7,3** | **4** | **8** |
| **Pasa 200** | 332,5 | 7,3 | | | |




OBSERVACIONES: MATERIAL NO PLASTICO NP

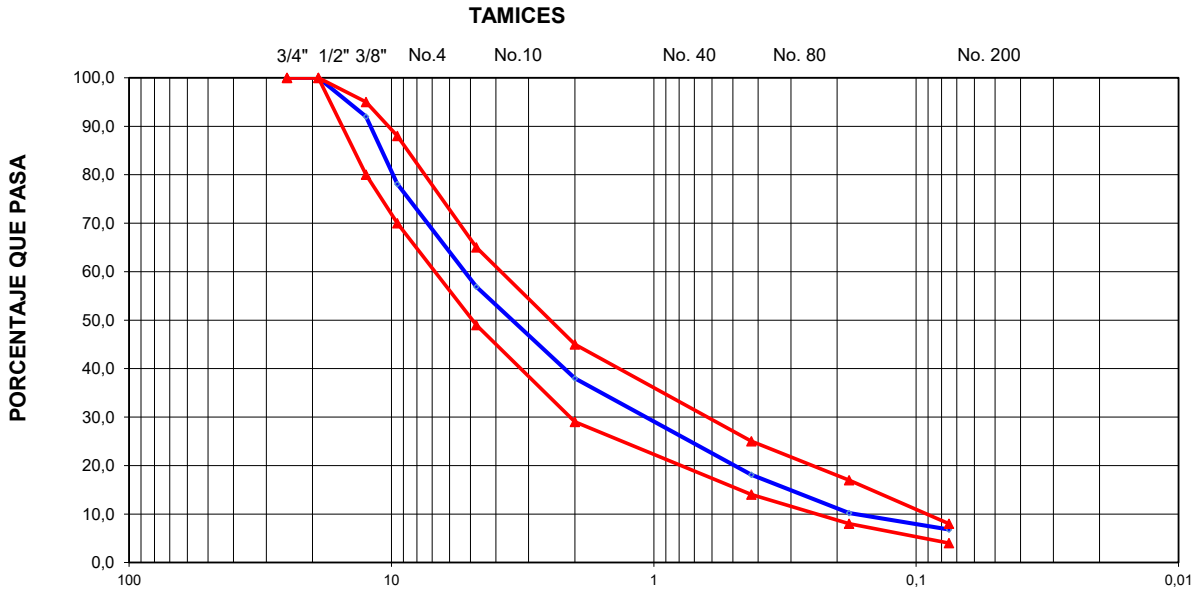
**ALEXANDER ROBLEDO CARDENAS**
**Elaboró: Laboratorista**

**TATIANA CAPERA**
**Revisó: Ing. Residente Calidad**

| | | |
|---|---|---|
| INGENIERÍA DE VIAS SAS. INGENIEROS CONTRATISTAS | **ANALISIS GRANULOMETRICO DE LOS AGREGADOS GRUESOS Y FINOS**<br>**NORMA I.N.V. E - 213 / 22** | |

**PROYECTO:** Control de calidad de agregados
**LOCALIZACIÓN:** planta la señoritas
**PROCEDENCIA:** Mezcla Asfaltica MDC-19
**DESCRIPCIÓN:** Combinación de Agregados Gruesos y Finos
**FECHA:** 15/01/2026

| GRADACIÓN | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **P1=** | 4.052,4 | **P2=** | 3.776,8 | **NORMA (%)** | |
| **Tamiz** | Peso Retenido | % Retenido | **% Pasa** | **MIN.** | **MAX.** |
| **1"** | 0,0 | 0,0 | **100,0** | **100** | **100** |
| **3/4"** | 0,0 | 0,0 | **100,0** | **100** | **100** |
| **1/2"** | 324,2 | 8,0 | **92,0** | **80** | **95** |
| **3/8"** | 563,3 | 13,9 | **78,1** | **70** | **88** |
| **No. 4** | 859,1 | 21,2 | **56,9** | **49** | **65** |
| **No. 10** | 765,9 | 18,9 | **38,0** | **29** | **45** |
| **No. 40** | 806,4 | 19,9 | **18,1** | **14** | **25** |
| **No. 80** | 320,1 | 7,9 | **10,2** | **8** | **17** |
| **No. 200** | 137,8 | 3,4 | **6,8** | **4** | **8** |
| **Pasa 200** | 275,6 | 6,8 | | | |




OBSERVACIONES: MATERIAL NO PLASTICO NP

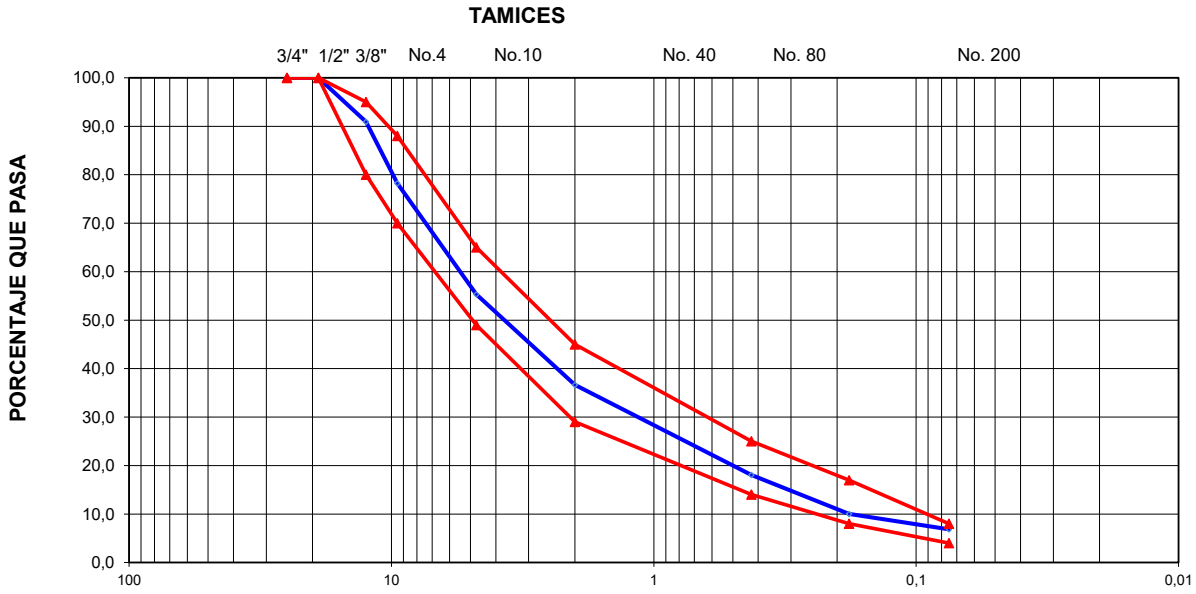
**ALEXANDER ROBLEDO CARDENAS**
**Elaboró: Laboratorista**

**TATIANA CAPERA**
**Revisó: Ing. Residente Calidad**

| | | |
|---|---|---|
| INGENIERÍA DE VIAS SAS. INGENIEROS CONTRATISTAS | **ANALISIS GRANULOMETRICO DE LOS AGREGADOS GRUESOS Y FINOS**<br>**NORMA I.N.V. E - 213 / 22** | |

**PROYECTO:** Control de calidad de agregados
**LOCALIZACIÓN:** planta la señoritas
**PROCEDENCIA:** Mezcla Asfaltica MDC-19
**DESCRIPCIÓN:** Combinación de Agregados Gruesos y Finos
**FECHA:** 24/01/2026

| GRADACIÓN | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **P1=** | 5.017,9 | **P2=** | 4.674,7 | **NORMA (%)** | |
| **Tamiz** | Peso Retenido | % Retenido | **% Pasa** | **MIN.** | **MAX.** |
| **1"** | 0,0 | 0,0 | **100,0** | **100** | **100** |
| **3/4"** | 0,0 | 0,0 | **100,0** | **100** | **100** |
| **1/2"** | 456,6 | 9,1 | **90,9** | **80** | **95** |
| **3/8"** | 637,3 | 12,7 | **78,2** | **70** | **88** |
| **No. 4** | 1.149,1 | 22,9 | **55,3** | **49** | **65** |
| **No. 10** | 936,4 | 18,7 | **36,6** | **29** | **45** |
| **No. 40** | 933,3 | 18,6 | **18,0** | **14** | **25** |
| **No. 80** | 401,4 | 8,0 | **10,0** | **8** | **17** |
| **No. 200** | 160,6 | 3,2 | **6,8** | **4** | **8** |
| **Pasa 200** | 343,2 | 6,8 | | | |




OBSERVACIONES: MATERIAL NO PLASTICO NP

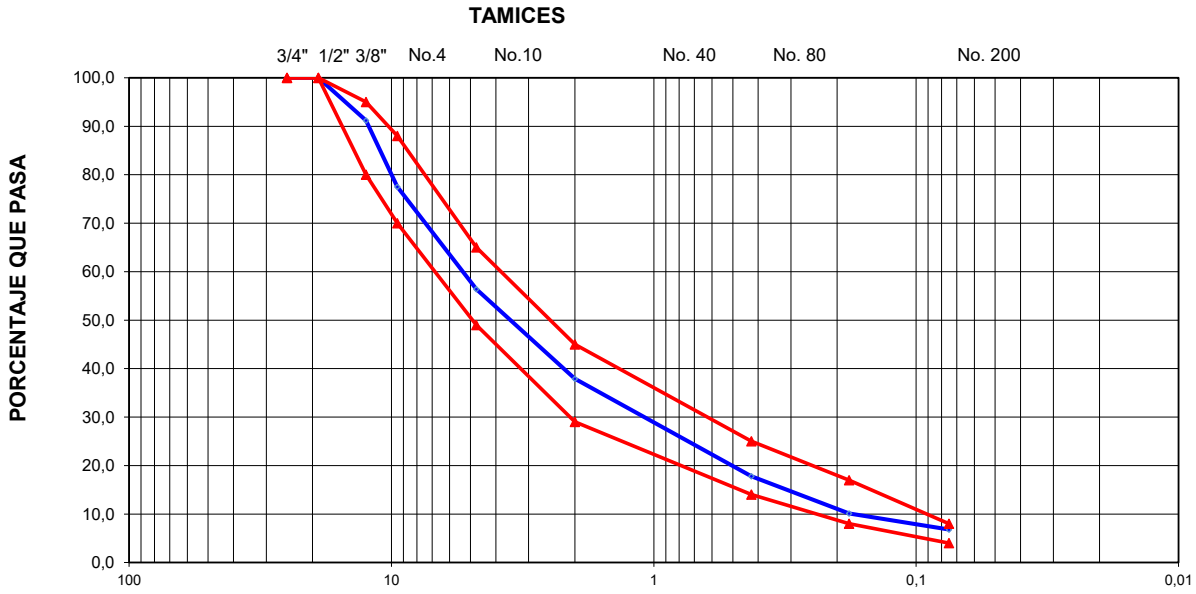
**ALEXANDER ROBLEDO CARDENAS**
**Elaboró: Laboratorista**

**TATIANA CAPERA**
**Revisó: Ing. Residente Calidad**

| | | |
|---|---|---|
| INGENIERÍA DE VIAS SAS. INGENIEROS CONTRATISTAS | **ANALISIS GRANULOMETRICO DE LOS AGREGADOS GRUESOS Y FINOS**<br>**NORMA I.N.V. E - 213 / 22** | |

**PROYECTO:** Control de calidad de agregados
**LOCALIZACIÓN:** planta la señoritas
**PROCEDENCIA:** Mezcla Asfaltica MDC-19
**DESCRIPCIÓN:** Combinación de Agregados Gruesos y Finos
**FECHA:** 26/01/2026

| GRADACIÓN | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **P1=** | 4.131,5 | **P2=** | 3.850,4 | **NORMA (%)** | |
| **Tamiz** | Peso Retenido | % Retenido | **% Pasa** | **MIN.** | **MAX.** |
| **1"** | 0,0 | 0,0 | **100,0** | **100** | **100** |
| **3/4"** | 0,0 | 0,0 | **100,0** | **100** | **100** |
| **1/2"** | 363,6 | 8,8 | **91,2** | **80** | **95** |
| **3/8"** | 566,0 | 13,7 | **77,5** | **70** | **88** |
| **No. 4** | 871,7 | 21,1 | **56,4** | **49** | **65** |
| **No. 10** | 764,3 | 18,5 | **37,9** | **29** | **45** |
| **No. 40** | 830,4 | 20,1 | **17,8** | **14** | **25** |
| **No. 80** | 318,1 | 7,7 | **10,1** | **8** | **17** |
| **No. 200** | 136,3 | 3,3 | **6,8** | **4** | **8** |
| **Pasa 200** | 281,1 | 6,8 | | | |




OBSERVACIONES: MATERIAL NO PLASTICO NP

**ALEXANDER ROBLEDO CARDENAS**
**Elaboró: Laboratorista**

**TATIANA CAPERA**
**Revisó: 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

**INV-E-218-219-22**

**PROYECTO:** Control de calidad de agregados
**LOCALIZACIÓN:** planta la señoritas
**PROCEDENCIA:** Mezcla Asfaltica MDC-19
**DESCRIPCION:** Todo uno para mezcla asfaltica
**FECHA :** 15-ene-26

| PRUEBA No. | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|---|
| Gradación usada | B | B | | |
| No. de Esferas | 11 | 11 | | |
| No. de Revoluciones | 100 | 500 | | |
| P1 : Peso muestra seca antes de ensayo, g | 5000 | 5000 | | |
| P2 : Peso muestra seca después de esayo y lavado por tamiz No. 12 | 4821 | 3920 | | |
| **% desgaste:** (P1 - P2)/P1 * 100 | **3,6** | **21,6** | | |

| TAMANOS | | | | Peso y granulometrias de la muestra para ensayo ( g) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pasa Tamiz | | Retenido Tamiz | | | | | | | | |
| mm | (alt) | mm | (alt) | A | B | C | D | 1 | 2 | 3 |
| 75 | 3" | 62,5 | 2,½" | | | | | 2500 ± 10 | | |
| 62,5 | 2,½" | 50 | 2" | | | | | 2500 ± 10 | | |
| 50 | 2" | 37,5 | 1,½" | | | | | 2500 ± 10 | 5000 ± 10 | |
| 37,5 | 1,½" | 25 | 1" | 1250 ± 25 | | | | | 5000 ± 10 | 5000 ± 10 |
| 25 | 1" | 19 | ¾" | 1250 ± 25 | | | | | | 5000 ± 10 |
| 19 | ¾" | 12,5 | ½" | 1250 ± 25 | 2500 ± 10 | | | | | |
| 12,5 | ½" | 9,5 | ⅜" | 1250 ± 25 | 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 | | | |
| **Total** | | | | 5000 ± 10 | 5000 ± 10 | 5000 ± 10 | 5000 ± 10 | 10000 ± 100 | 10000 ± 75 | 10000 ± 50 |
| **No. de Esferas** | | | | 12 | 11 | 8 | 6 | 12 | 12 | 12 |
| **Masa de la carga, g** | | | | 5000 ± 25 | 4584 ± 25 | 3330 ± 20 | 2500 ± 15 | 5000 ± 25 | 5000 ± 25 | 5000 ± 25 |
| **No. de Revoluciones** | | | | 500 | 500 | 500 | 500 | 1000 | 1000 | 1000 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **ESPECIFICACION ART.400 Norma INV-13** | **MDC** | Base < 35%<br>Rodadura < 25% | **ESPECIFICACION ART.673 Norma INV-13** | Material Filtrante < 40% |
| **ESPECIFICACION ART.300 Norma INV-13** | Base Granular < 40%<br>Subbase Granular < 50% | | **ESPECIFICACION ART.630 Norma INV-13** | Concreto Hidráulico < 40% |

**OBSERVACIONES:**

**ALEXANDER ROBLEDO CARDENAS**
**Elaboró: Laboratorista**

**TATIANA CAPERA**
**Revisó: Ing. Residente Calidad**

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

# DESGASTE DE LOS AGREGADOS
# MICRO DEVAL
## INV E-238-22

**PROYECTO:** Control de calidad de agregados

**LOCALIZACIÓN:** planta la señoritas

**PROCEDENCIA:** Mezcla Asfaltica MDC-19

**DESCRIPCIÓN:** Todo uno para mezcla asfaltica **FECHA:** 15/01/2026

| PRUEBAS No. | 1 | 2 | PROMEDIO |
|---|---|---|---|
| Gradación usada | G1 | G1 | |
| Tamaño Maximo del Agregado | 3/4" | 3/4" | |
| Pa = Peso muestra seca antes del ensayo (g) | 1500,0 | 1500,0 | |
| Pb = Peso muestra seca lavado sobre tamiz No.16 (g) | 1317 | 1312 | |
| Perdida (g) = Pa - Pb | 180 | 183 | |
| % Desgaste = (Pa - Pb) * 100/Pa | **12,0** | **12,2** | **12,1** |

| DATOS SOBRE GRADACIÓN, CARGA ABRASIVA Y REVOLUCIONES | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Pasa | Retenido | G1 | G2 | G3 |
| 3/4" | 5/8" | 375 | | |
| 5/8" | 1/2" | 375 | | |
| 1/2" | 3/8" | 750 | 750 | |
| 3/8" | 1/4" | | 375 | 750 |
| 1/4" | No. 4 | | 375 | 750 |
| Peso Inicial muestra (g) | | 1500±5 | 1500±5 | 1500±5 |
| Peso de las esferas (g) | | 5000±5 | 5000±5 | 5000±5 |
| Tiempo rotación (min) | | 120±1 | 105±1 | 95±1 |
| No. Revoluciones | | 12000±100 | 10500±100 | 9500±100 |

| ESPECIFICACIÓN INVÍAS-22 | |
|---|---|
| Rodadura | 20% Máx |
| Intermedia / Base | 25% Máx |
| Base Granular A | 25%Máx |
| Subbase Granular A | 30%Máx |

OBSERVACIONES:

**ALEXANDER ROBLEDO CARDENAS**
**Elaboró: Laboratorista**

Tatiana Capera

**TATIANA CAPERA**
**Revisó: 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**<br>**I.N.V.E-224-22** | |

**PROYECTO:** Control de calidad de agregados
**LOCALIZACIÓN:** planta la señoritas
**PROCEDENCIA:** Mezcla Asfaltica MDC-19
**DESCRIPCIÓN:** Todo uno para mezcla asfaltica
**FECHA:** 15/01/2026

| Condición de Ensayo | SECO | | | HÚMEDO | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Prueba No.** | **1** | **2** | **3** | **1** | **2** | **3** |
| Masa del agregado usado, $M_1$ (g) | 2611,0 | 2615,0 | 2613,0 | 2554,0 | 2562,0 | 2565,0 |
| Masa Pasa Tamiz No.8, $M_2$ (g) | 230,2 | 237,3 | 235,7 | 206,2 | 208,4 | 206,8 |
| Masa Retenido Tamiz No.8, $M_3$ (g) | 2380,8 | 2377,7 | 2377,3 | 2347,8 | 2353,6 | 2358,2 |
| Máxima fuerza aplicada, f (kN) | 439,9 | 436,4 | 438,1 | 302,4 | 314,9 | 316,7 |
| Relación de masas, M (%) | 8,8 | 9,1 | 9,0 | 8,1 | 8,1 | 8,1 |
| Fuerza para producir 10% finos, F (kN) | 481 | 467 | 471 | 351 | 363 | 368 |
| Promedio, (%) | 470 | | | 360 | | |
| Relación Húmedo/Seco, (%) | 77 | | | | | |

| **ESPECIFICACION INVIAS** | **SECO** | | **RELACION HUMEDO/SECO** | |
|---|---|---|---|---|
| | RODADURA | 110 Kn min. | RODADURA | 75% min. |
| | INTERMEDIA | 90 Kn min. | INTERMEDIA | |
| | BASE | 75 Kn min. | BASE | |

**OBSERVACIONES:**

**ALEXANDER ROBLEDO CARDENAS**
Elaboró: Laboratorista

**TATIANA CAPERA**
Revisó: Ing. Residente Calidad

# SANIDAD AGREGADOS FRENTE A ACCIÓN DE SOLUCIONES DE SULFATO DE SODIO Y/O MAGNESIO

## INV E-220-22

**PROYECTO:** Control de calidad de agregados
**LOCALIZACIÓN:** planta la señoritas
**PROCEDENCIA:** Mezcla Asfaltica MDC-19
**DESCRIPCIÓN** Todo uno para mezcla asfaltica

**TOMA MUESTRA:** 10-ene-26
**FECHA DE ENSAYO:** 15-ene-26

No. Ciclos 5 Solución: sulfato de magnesio Densidad Solución: 1,30

### FRACCIÓN GRUESA

| Fracción Granulométrica | | | | Gradación Original (%) | Peso Fracción Ensayada (g) | Peso Retenido después Ensayo (g) | Pérdida Total (%) | Pérdida Corregida (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pasa | | Retiene | | | | | | |
| 63 mm | (2 1/2") | 37.5 mm | (1 1/2") | | | | | |
| 37.5 mm | (1 1/2") | (3/4") | 19 mm | | | | | |
| 19 mm | (3/4") | (3/8") | 9.51 mm | 21,7 | 1000,0 | 976,7 | 2,33 | 0,51 |
| 9.51 mm | (3/8") | (No. 4) | 4.76 mm | 21,9 | 300,0 | 284,9 | 5,03 | 1,10 |
| **TOTALES** | | | | **43,6** | **1300,0** | **1261,6** | **7,36** | **1,61** |

### FRACCIÓN FINA

| Fracción Granulométrica | | | | Gradación Original (%) | Peso Fracción Ensayada (g) | Peso Retenido después Ensayo (g) | Pérdida Total (%) | Pérdida Corregida (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pasa | | Retiene | | | | | | |
| 4.76 mm | (No. 4) | 2.38 mm | (No. 8) | 14,0 | 100 | 91,7 | 8,30 | 1,16 |
| 2.38 mm | (No. 8) | 1.19 mm | (No. 16) | 13,6 | 100 | 92,8 | 7,20 | 0,98 |
| 1.19 mm | (No. 16) | 0.595 mm | (No. 30) | 11,0 | 100 | 92,6 | 7,40 | 0,81 |
| 0.595 mm | (No. 30) | 0.297 mm | (No. 50) | 9,8 | 100 | 93,2 | 6,80 | 0,67 |
| **TOTALES** | | | | **48,4** | **400,0** | **370,3** | **29,70** | **3,62** |

EXAMEN CUANTITATIVO DE LAS PARTICUALS GRUESAS

| TAMAÑO DEL TAMIZ | PARTICULAS QUE EXHIBEN ALTERACIÓN | | | | | | | | No. TOTAL DE PARTICULAS ANTES DE ENSAYO | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ROTURA | | DESINTEGRACIÓN | | AGRIETAMIENTO | | EXFOLIACIÓN | | | |
| | No. | % | No. | % | No. | % | No. | % | | |
| 63mm (2 1/2") a 37.5mm (1 1/2") | | | | | | | | | | |
| 63mm (2 1/2") a 37.5mm (1 1/2") | | | | | | | | | | |

OBSERVACIONES: _____

**ALEXANDER ROBLEDO CARDENAS**
**Elaboró: Laboratorista**

Tatiana Capera

**TATIANA CAPERA**
**Revisó: Ing. Residente Calidad**

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

# CONTENIDO DE IMPUREZAS AGREGADO GRUESO

## INV E -237 - 22

**PROYECTO:** Control de calidad de agregados

**LOCALIZACIÓN:** Planta las señoritas

**PROCEDENCIA:** Mezcla Asfaltica MDC-19

**DESCRIPCIÓN:** Todo uno para mezcla asfaltica **FECHA:** **6-ene-26**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Tamaño Maximo del Agregado de la Muestra** | | **3/4"** | Alterno: | **19** | mm |
| **Cantidad Total de la Muestra** | **200D** | **3800** **g** | **500D** | **9500** | g |

| **DESCRIPCIÓN MUESTREO** | | **Valores** |
|---|---|---|
| Peso Húmedo (g) | M1h | 3934,0 |
| Peso Seco antes de lavar (g) | M1s | 3696,0 |
| Peso Seco lavado (g) | m | 3682,0 |

| **CÁLCULOS** | | **Valores** |
|---|---|---|
| Indice de sequedad | Is | 0,9395 |
| Cantidad masa seca (Grs) | Ms | 3696,0 |
| Impurezas (Grs) | I | 0,38 |
| **Coeficiente Limpieza Superficial** | **(CLS)** | **0,38%** |

| **ESPECIFICACION INVIAS 2013** | **≤ 0,5%** |
|---|---|

**OBSERVACIONES:**



**ALEXANDER ROBLEDO CARDENAS**
**Elaboró: Laboratorista**



**TATIANA CAPERA**
**Revisó: Ing. Residente Calidad**

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

# CONTENIDO DE IMPUREZAS AGREGADO GRUESO

## INV E -237 - 22

**PROYECTO:** Control de calidad de agregados

**LOCALIZACIÓN:** planta la señoritas

**PROCEDENCIA:** Mezcla Asfaltica MDC-19

**DESCRIPCIÓN:** Todo uno para mezcla asfaltica **FECHA:** **15-ene-26**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Tamaño Maximo del Agregado de la Muestra** | | **3/4"** | Alterno: | **19** | mm |
| **Cantidad Total de la Muestra** | **200D** | **3800** **g** | **500D** | **9500** | g |

| **DESCRIPCIÓN MUESTREO** | | **Valores** |
|---|---|---|
| Peso Húmedo (g) | M1h | 4085,0 |
| Peso Seco antes de lavar (g) | M1s | 3958,0 |
| Peso Seco lavado (g) | m | 3942,0 |

| **CÁLCULOS** | | **Valores** |
|---|---|---|
| Indice de sequedad | Is | 0,9689 |
| Cantidad masa seca (Grs) | Ms | 3958,0 |
| Impurezas (Grs) | I | 0,40 |
| **Coeficiente Limpieza Superficial** | **(CLS)** | **0,40%** |

| **ESPECIFICACION INVIAS 2013** | **≤ 0,5%** |
|---|---|

**OBSERVACIONES:**



**ALEXANDER ROBLEDO CARDENAS**
**Elaboró: Laboratorista**

Tatiana Capera

**TATIANA CAPERA**
**Revisó: Ing. Residente Calidad**

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

# CONTENIDO DE IMPUREZAS AGREGADO GRUESO

## INV E -237 - 22

**PROYECTO:** Control de calidad de agregados

**LOCALIZACIÓN:** planta la señoritas

**PROCEDENCIA:** Mezcla Asfaltica MDC-19

**DESCRIPCIÓN:** Todo uno para mezcla asfaltica **FECHA:** **24-ene-26**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Tamaño Maximo del Agregado de la Muestra** | | **3/4"** | Alterno: | **19** | mm |
| **Cantidad Total de la Muestra** | **200D** | **3800** **g** | **500D** | **9500** | g |

| DESCRIPCIÓN MUESTREO | | Valores |
|---|---|---|
| Peso Húmedo (g) | M1h | 4121,0 |
| Peso Seco antes de lavar (g) | M1s | 3952,0 |
| Peso Seco lavado (g) | m | 3940,0 |

| CÁLCULOS | | Valores |
|---|---|---|
| Indice de sequedad | Is | 0,9590 |
| Cantidad masa seca (Grs) | Ms | 3952,0 |
| Impurezas (Grs) | I | 0,30 |
| **Coeficiente Limpieza Superficial** | **(CLS)** | **0,30%** |

| | |
|---|---|
| **ESPECIFICACION INVIAS 2013** | **≤ 0,5%** |

**OBSERVACIONES:**



**ALEXANDER ROBLEDO CARDENAS**
**Elaboró: Laboratorista**



**TATIANA CAPERA**
**Revisó: Ing. Residente Calidad**

| INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S. INGENIEROS CONTRATISTAS | **CONTENIDO DE IMPUREZAS AGREGADO GRUESO**<br><br>**INV E -237 - 22** | |
|---|---|---|

**PROYECTO:** Control de calidad de agregados

**LOCALIZACIÓN:** planta la señoritas

**PROCEDENCIA:** Mezcla Asfaltica MDC-19

**DESCRIPCIÓN:** Todo uno para mezcla asfaltica **FECHA:** **26-ene-26**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Tamaño Maximo del Agregado de la Muestra** | | **3/4"** | Alterno: | **19** | mm |
| **Cantidad Total de la Muestra** | **200D** | **3800** **g** | **500D** | **9500** | g |

| **DESCRIPCIÓN MUESTREO** | | **Valores** |
|---|---|---|
| Peso Húmedo (g) | M1h | 3978,0 |
| Peso Seco antes de lavar (g) | M1s | 3737,0 |
| Peso Seco lavado (g) | m | 3723,0 |

| **CÁLCULOS** | | **Valores** |
|---|---|---|
| Indice de sequedad | Is | 0,9394 |
| Cantidad masa seca (Grs) | Ms | 3737,0 |
| Impurezas (Grs) | I | 0,37 |
| **Coeficiente Limpieza Superficial** | **(CLS)** | **0,37%** |

| **ESPECIFICACION INVIAS 2013** | **≤ 0,5%** |
|---|---|

**OBSERVACIONES:**

**ALEXANDER ROBLEDO CARDENAS**
**Elaboró: Laboratorista**

Tatiana Capera

**TATIANA CAPERA**
**Revisó: Ing. Residente Calidad**

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

# LIMITE LIQUIDO Y LIMITE PLASTICO

## INV-E 125 - 126-22

**PROYECTO:** Control de calidad de agregados

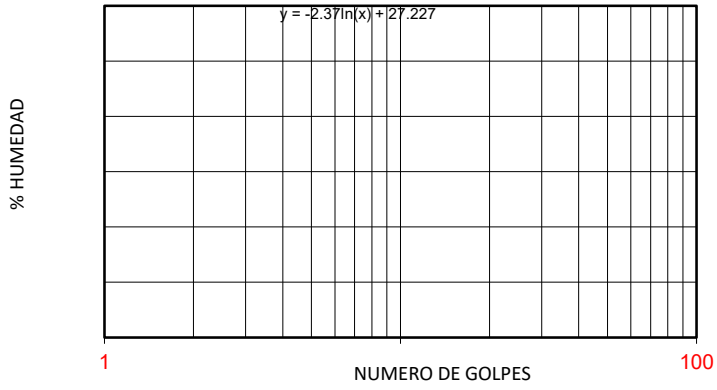
**LOCALIZACION:** planta la señoritas

**PROCEDENCIA:** Mezcla Asfaltica MDC-19

**DESCRIPCIÓN:** Todo uno para mezcla asfaltica **FECHA:** 6-ene-2026

| | LIMITE LIQUIDO | LIMITE PLÁSTICO | HUMEDAD NATURAL |
|---|---|---|---|
| No. GOLPES | | | |
| CAPSULA No. | | | A |
| PESO CAPSULA + SUELO HUMEDO g | NL | NP | |
| PESO CAPSULA + SUELO SECO g | | | |
| PESO DE LA CAPSULA gr. | | | |
| PESO DEL AGUA gr. | | | |
| PESO DEL SUELO SECO gr. | | | |
| **CONTENIDO DE HUMEDAD %** | | | |

## LIMITE LIQUIDO




**LIMITE LIQUIDO =** 0,00

**LIMITE PLÁSTICO =** 0,00

**INDICE DE PLASTICIDAD** NP

**OBSERVACIONES:**

**ALEXANDER ROBLEDO CARDENAS**
**Elaboró: Laboratorista**

**TATIANA CAPERA**
**Revisó: Ing. Residente Calidad**

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

# LIMITE LIQUIDO Y LIMITE PLASTICO

## INV-E 125 - 126-22

**PROYECTO:** Control de calidad de agregados

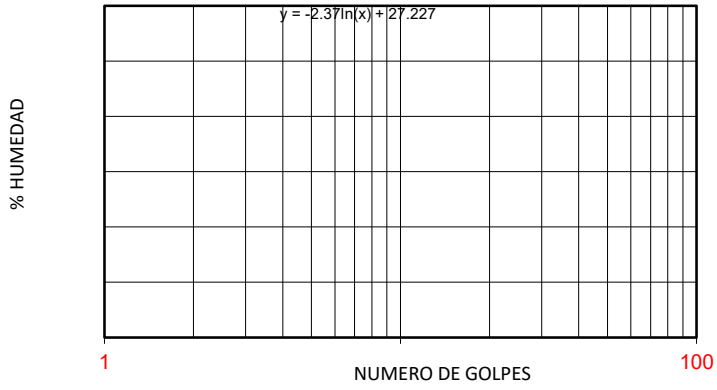
**LOCALIZACION:** planta la señoritas

**PROCEDENCIA:** Mezcla Asfaltica MDC-19

**DESCRIPCIÓN:** Todo uno para mezcla asfaltica **FECHA:** 15-ene-2026

| | LIMITE LIQUIDO | LIMITE PLÁSTICO | HUMEDAD NATURAL |
|---|---|---|---|
| No. GOLPES | | | |
| CAPSULA No. | | | A |
| PESO CAPSULA + SUELO HUMEDO g | NL | NP | |
| PESO CAPSULA + SUELO SECO g | | | |
| PESO DE LA CAPSULA gr. | | | |
| PESO DEL AGUA gr. | | | |
| PESO DEL SUELO SECO gr. | | | |
| **CONTENIDO DE HUMEDAD %** | | | |

## LIMITE LIQUIDO




**LIMITE LIQUIDO =** 0,00

**LIMITE PLÁSTICO =** 0,00

**INDICE DE PLASTICIDAD** NP

**OBSERVACIONES:**

**ALEXANDER ROBLEDO CARDENAS**
**Elaboró: Laboratorista**

**TATIANA CAPERA**
**Revisó: Ing. Residente Calidad**

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

# LIMITE LIQUIDO Y LIMITE PLASTICO

## INV-E 125 - 126-22

**PROYECTO:** Control de calidad de agregados

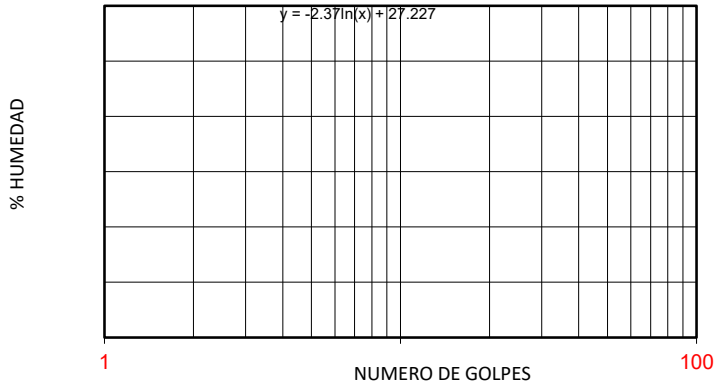
**LOCALIZACION:** planta la señoritas

**PROCEDENCIA:** Mezcla Asfaltica MDC-19

**DESCRIPCIÓN:** Todo uno para mezcla asfaltica **FECHA:** 24-ene-2026

| | LIMITE LIQUIDO | LIMITE PLÁSTICO | HUMEDAD NATURAL |
|---|---|---|---|
| No. GOLPES | | | |
| CAPSULA No. | | | A |
| PESO CAPSULA + SUELO HUMEDO g | NL | NP | |
| PESO CAPSULA + SUELO SECO g | | | |
| PESO DE LA CAPSULA gr. | | | |
| PESO DEL AGUA gr. | | | |
| PESO DEL SUELO SECO gr. | | | |
| **CONTENIDO DE HUMEDAD %** | | | |

## LIMITE LIQUIDO




**LIMITE LIQUIDO =** 0,00

**LIMITE PLÁSTICO =** 0,00

**INDICE DE PLASTICIDAD** NP

**OBSERVACIONES:**

**ALEXANDER ROBLEDO CARDENAS**
**Elaboró: Laboratorista**

**TATIANA CAPERA**
**Revisó: Ing. Residente Calidad**

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

# LIMITE LIQUIDO Y LIMITE PLASTICO

## INV-E 125 - 126-22

**PROYECTO:** Control de calidad de agregados

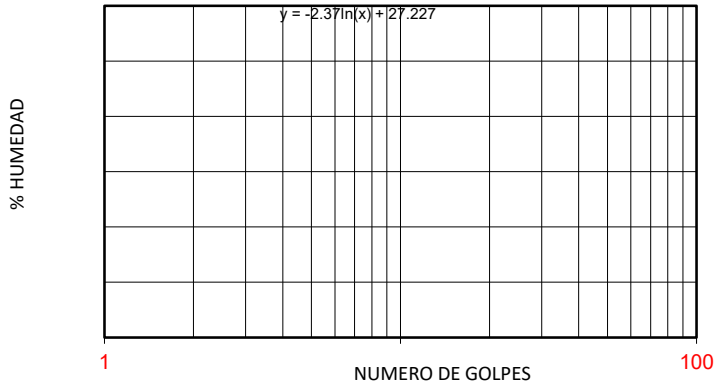
**LOCALIZACION:** planta la señoritas

**PROCEDENCIA:** Mezcla Asfaltica MDC-19

**DESCRIPCIÓN:** Todo uno para mezcla asfaltica **FECHA:** 26-ene-2026

| | LIMITE LIQUIDO | LIMITE PLÁSTICO | HUMEDAD NATURAL |
|---|---|---|---|
| No. GOLPES | | | |
| CAPSULA No. | | | A |
| PESO CAPSULA + SUELO HUMEDO g | NL | NP | |
| PESO CAPSULA + SUELO SECO g | | | |
| PESO DE LA CAPSULA gr. | | | |
| PESO DEL AGUA gr. | | | |
| PESO DEL SUELO SECO gr. | | | |
| **CONTENIDO DE HUMEDAD %** | | | |

## LIMITE LIQUIDO




**LIMITE LIQUIDO =** 0,00

**LIMITE PLÁSTICO =** 0,00

**INDICE DE PLASTICIDAD** NP

**OBSERVACIONES:**

**ALEXANDER ROBLEDO CARDENAS**
**Elaboró: Laboratorista**

**TATIANA CAPERA**
**Revisó: Ing. Residente Calidad**

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

# ENSAYO DE EQUIVALENTE DE ARENA

**INV E - 133-22**

**PROYECTO:** Control de calidad de agregados

**LOCALIZACIÓN:** planta la señoritas

**PROCEDENCIA:** Mezcla Asfaltica MDC-19

**DESCRIPCIÓN:** Todo uno para mezcla asfaltica

**FECHA:** 6-ene-26

| ENSAYO No. | | 1 | | | 2 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **PROBETA** | | **1** | **2** | **3** | **1** | **2** | **3** |
| **LECTURA ARCILLA** | **(mm)** | 180,0 | 178,0 | 179,0 | | | |
| **LECTURA ARENA** | **(mm)** | 99,0 | 99,0 | 101,0 | | | |
| **EQUIVALENTE DE ARENA** | **(%)** | 55,0 | 56,0 | 57,0 | | | |
| **PROMEDIO** | **(%)** | **56,0** | | | | | |

| | | |
|---|---|---|
| **ESPECIFICACION INVIAS 2013** | SUB-BASE | **25% MÍNIMO** |
| | BASE GRANULAR | **30% MÍNIMO** |
| | MEZCLA ASFÁLTICA | **50% MÍNIMO** |

**OBSERVACIONES:**



**ALEXANDER ROBLEDO CARDENAS**

**Elaboró: Laboratorista**

Tatiana Capera

**TATIANA CAPERA**

**Revisó: Ing. Residente Calidad**

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

# ENSAYO DE EQUIVALENTE DE ARENA

**INV E - 133-22**

**PROYECTO:** Control de calidad de agregados

**LOCALIZACIÓN:** planta la señoritas

**PROCEDENCIA:** Mezcla Asfaltica MDC-19

**DESCRIPCIÓN:** Todo uno para mezcla asfaltica

**FECHA:** 15-ene-26

| ENSAYO No. | | 1 | | | 2 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **PROBETA** | | **1** | **2** | **3** | **1** | **2** | **3** |
| **LECTURA ARCILLA** | **(mm)** | 184,0 | 183,0 | 180,0 | | | |
| **LECTURA ARENA** | **(mm)** | 101,0 | 99,0 | 102,0 | | | |
| **EQUIVALENTE DE ARENA** | **(%)** | 55,0 | 55,0 | 57,0 | | | |
| **PROMEDIO** | **(%)** | **56,0** | | | | | |

| | | |
|---|---|---|
| **ESPECIFICACION INVIAS 2013** | SUB-BASE | **25% MÍNIMO** |
| | BASE GRANULAR | **30% MÍNIMO** |
| | MEZCLA ASFÁLTICA | **50% MÍNIMO** |

**OBSERVACIONES:**

**ALEXANDER ROBLEDO CARDENAS**
**Elaboró: Laboratorista**

**TATIANA CAPERA**
**Revisó: Ing. Residente Calidad**

| | | |
|---|---|---|
| INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S. INGENIEROS CONTRATISTAS | **ENSAYO DE EQUIVALENTE DE ARENA**<br>**INV E - 133-22** | |

**PROYECTO:** Control de calidad de agregados

**LOCALIZACIÓN:** planta la señoritas

**PROCEDENCIA:** Mezcla Asfaltica MDC-19

**DESCRIPCIÓN:** Todo uno para mezcla asfaltica

**FECHA:** 24-ene-26

| **ENSAYO No.** | | **1** | | | **2** | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **PROBETA** | | **1** | **2** | **3** | **1** | **2** | **3** |
| **LECTURA ARCILLA** | **(mm)** | 189,0 | 190,0 | 188,0 | | | |
| **LECTURA ARENA** | **(mm)** | 102,0 | 103,0 | 103,0 | | | |
| **EQUIVALENTE DE ARENA** | **(%)** | 54,0 | 55,0 | 55,0 | | | |
| **PROMEDIO** | **(%)** | **55,0** | | | | | |

| | | |
|---|---|---|
| **ESPECIFICACION INVIAS 2013** | SUB-BASE | **25% MÍNIMO** |
| | BASE GRANULAR | **30% MÍNIMO** |
| | MEZCLA ASFÁLTICA | **50% MÍNIMO** |

**OBSERVACIONES:**

**ALEXANDER ROBLEDO CARDENAS**
**Elaboró: Laboratorista**

**TATIANA CAPERA**
**Revisó: Ing. Residente Calidad**

| | | |
|---|---|---|
| INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S. INGENIEROS CONTRATISTAS | **ENSAYO DE EQUIVALENTE DE ARENA**<br>**INV E - 133-22** | |

**PROYECTO:** Control de calidad de agregados

**LOCALIZACIÓN:** planta la señoritas

**PROCEDENCIA:** Mezcla Asfaltica MDC-19

**DESCRIPCIÓN:** Todo uno para mezcla asfaltica

**FECHA:** 26-ene-26

| **ENSAYO No.** | | **1** | | | **2** | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **PROBETA** | | **1** | **2** | **3** | **1** | **2** | **3** |
| **LECTURA ARCILLA** | **(mm)** | 185,0 | 187,0 | 186,0 | | | |
| **LECTURA ARENA** | **(mm)** | 106,0 | 101,0 | 103,0 | | | |
| **EQUIVALENTE DE ARENA** | **(%)** | 58,0 | 55,0 | 56,0 | | | |
| **PROMEDIO** | **(%)** | **57,0** | | | | | |

| | | |
|---|---|---|
| **ESPECIFICACION INVIAS 2013** | SUB-BASE | **25% MÍNIMO** |
| | BASE GRANULAR | **30% MÍNIMO** |
| | MEZCLA ASFÁLTICA | **50% MÍNIMO** |

**OBSERVACIONES:**



**ALEXANDER ROBLEDO CARDENAS**

**Elaboró: Laboratorista**




**TATIANA CAPERA**

**Revisó: Ing. Residente Calidad**

| | | |
|---|---|---|
| INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S. INGENIEROS CONTRATISTAS | **VALOR DE AZUL DE METILENO EN AGREGADOS FINOS Y EN LLENANTES MINERALES INV E 235-22** | |

**PROYECTO:** Control de calidad de agregados
**LOCALIZACIÓN:** Plata las señoritas
**PROCEDENCIA:** Mezcla Asfaltica MDC-19
**DESCRIPCIÓN:** Todo uno para mezcla asfaltica

**FECHA :** 6-ene-26

**MATERIAL PASA No.4**

| **PRUEBA No.** | | **1** |
|---|---|---|
| **M1** | Masa de la muestra de Ensayo, g | 200 |
| **V1** | Voumen añadido de la solución colorante, ml | 89 |
| **VA** | Valor de azul de metileno | **4,5** |

**MATERIAL PASA No.200**

| **PRUEBA No.** | | **1** |
|---|---|---|
| **M1** | Masa de la muestra de Ensayo, g | 28 |
| **V1** | Voumen añadido de la solución colorante, ml | 20 |
| **VA** | Valor de azul de metileno | **7,1** |

| | | |
|---|---|---|
| **ESPECIFICACIÓN INVIAS 2013** | BASE GRANULAR | **10 MAXIMO** |
| | MEZCLA ASFÁLTICA | **10 MAXIMO** |
| | ARENA CONCRETOS | **5 MAXIMO** |

OBSERVACIONES:



**ALEXANDER ROBLEDO CARDENAS**
**Elaboró: Laboratorista**



**TATIANA CAPERA**
**Revisó: Ing. Residente Calidad**

| | | |
|---|---|---|
| INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S. INGENIEROS CONTRATISTAS | **VALOR DE AZUL DE METILENO EN AGREGADOS FINOS Y EN LLENANTES MINERALES INV E 235-22** | |

**PROYECTO:** Control de calidad de agregados
**LOCALIZACIÓN:** planta la señoritas
**PROCEDENCIA:** Mezcla Asfaltica MDC-19
**DESCRIPCIÓN:** Todo uno para mezcla asfaltica

**FECHA :** 15-ene-26

**MATERIAL PASA No.4**

| **PRUEBA No.** | | **1** |
|---|---|---|
| **M1** | Masa de la muestra de Ensayo, g | 200 |
| **V1** | Voumen añadido de la solución colorante, ml | 95 |
| **VA** | Valor de azul de metileno | **4,8** |

**MATERIAL PASA No.200**

| **PRUEBA No.** | | **1** |
|---|---|---|
| **M1** | Masa de la muestra de Ensayo, g | 27 |
| **V1** | Voumen añadido de la solución colorante, ml | 19 |
| **VA** | Valor de azul de metileno | **7,0** |

| | | |
|---|---|---|
| **ESPECIFICACIÓN INVIAS 2013** | BASE GRANULAR | **10 MAXIMO** |
| | MEZCLA ASFÁLTICA | **10 MAXIMO** |
| | ARENA CONCRETOS | **5 MAXIMO** |

OBSERVACIONES:



**ALEXANDER ROBLEDO CARDENAS**
**Elaboró: Laboratorista**



**TATIANA CAPERA**
**Revisó: Ing. Residente Calidad**

| | | |
|---|---|---|
| INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S. INGENIEROS CONTRATISTAS | **VALOR DE AZUL DE METILENO EN AGREGADOS FINOS Y EN LLENANTES MINERALES INV E 235-22** | |

**PROYECTO:** Control de calidad de agregados
**LOCALIZACIÓN:** planta la señoritas
**PROCEDENCIA:** Mezcla Asfaltica MDC-19
**DESCRIPCIÓN:** Todo uno para mezcla asfaltica

**FECHA :** 24-ene-26

**MATERIAL PASA No.4**

| **PRUEBA No.** | | **1** |
|---|---|---|
| **M1** | Masa de la muestra de Ensayo, g | 200 |
| **V1** | Voumen añadido de la solución colorante, ml | 100 |
| **VA** | Valor de azul de metileno | **5,0** |

**MATERIAL PASA No.200**

| **PRUEBA No.** | | **1** |
|---|---|---|
| **M1** | Masa de la muestra de Ensayo, g | 28 |
| **V1** | Voumen añadido de la solución colorante, ml | 21 |
| **VA** | Valor de azul de metileno | **7,5** |

| | | |
|---|---|---|
| **ESPECIFICACIÓN INVIAS 2013** | BASE GRANULAR | **10 MAXIMO** |
| | MEZCLA ASFÁLTICA | **10 MAXIMO** |
| | ARENA CONCRETOS | **5 MAXIMO** |

OBSERVACIONES:



**ALEXANDER ROBLEDO CARDENAS**
**Elaboró: Laboratorista**



**TATIANA CAPERA**
**Revisó: Ing. Residente Calidad**

| | | |
|---|---|---|
| INGENIERÍA DE VIAS S.A.S. INGENIEROS CONTRATISTAS | **VALOR DE AZUL DE METILENO EN AGREGADOS FINOS Y EN LLENANTES MINERALES INV E 235-22** | |

**PROYECTO:** Control de calidad de agregados
**LOCALIZACIÓN:** planta la señoritas
**PROCEDENCIA:** Mezcla Asfaltica MDC-19
**DESCRIPCIÓN:** Todo uno para mezcla asfaltica

**FECHA :** 26-ene-26

**MATERIAL PASA No.4**

| **PRUEBA No.** | | **1** |
|---|---|---|
| **M1** | Masa de la muestra de Ensayo, g | 200 |
| **V1** | Voumen añadido de la solución colorante, ml | 98 |
| **VA** | Valor de azul de metileno | **4,9** |

**MATERIAL PASA No.200**

| **PRUEBA No.** | | **1** |
|---|---|---|
| **M1** | Masa de la muestra de Ensayo, g | 26 |
| **V1** | Voumen añadido de la solución colorante, ml | 20 |
| **VA** | Valor de azul de metileno | **7,7** |

| | | |
|---|---|---|
| **ESPECIFICACIÓN INVIAS 2013** | BASE GRANULAR | **10 MAXIMO** |
| | MEZCLA ASFÁLTICA | **10 MAXIMO** |
| | ARENA CONCRETOS | **5 MAXIMO** |

OBSERVACIONES:



**ALEXANDER ROBLEDO CARDENAS**
**Elaboró: Laboratorista**

Tatiana Capera

**TATIANA CAPERA**
**Revisó: Ing. Residente Calidad**

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

# PARTICULAS PLANA Y ALARGADAS EN AGREGADOS GRUESOS

## INV E - 240 - 22

**PROYECTO:** Control de calidad de agregados

**LOCALIZACIÓN:** planta la señoritas

**PROCEDENCIA:** Mezcla Asfaltica MDC-19

**DESCRIPCIÓN:** Todo uno para mezcla asfaltica **FECHA:** 6-ene-2026

| | |
|---|---|
| **MASA TOTAL DE LA MUESTRA (g)** | 1.000,0 |

| | |
|---|---|
| **RELACION DE DIMENSIONES UTILIZADA** | RELACION **5:1** |

**Metodo de Ensayo:** **A** [X] **B** [ ]

**PARTICULAS PLANAS Y ALARGADAS**

| FRACCION GRANULOMETRICA | | | | PESO MUESTRA | NUMERO PARTICULAS | PESO MATERIAL Part. Planas y Alarg. | PORCENTAJE Part. Planas y Alarg. | % RETENIDO Gradacion Original | CALCULO FINAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **PASA TAMIZ** | | **RET. TAMIZ** | | **A (g)** | **(Und)** | **B (g)** | **C = (B/A*100)** | **D** | **E = (C*D)** |
| 25 mm | (1") | 19 mm | (3/4") | | | | | | |
| 19 mm | (3/4") | 12.5 mm | (1/2") | 500,0 | 199,0 | 17,5 | 3,5 | 8,9 | 31,2 |
| 12.5 mm | (1/2") | 9.5 mm | (3/8") | 300,0 | 150,0 | 39,4 | 13,1 | 12,8 | 168,1 |
| 9.5 mm | (3/8") | No.4 | 4.75 mm | 200,0 | 295,0 | 9,8 | 4,9 | 21,9 | 107,3 |
| **TOTAL** | | | | **1.000,0** | | **66,7** | **21,5** | **43,6** | **306,6** |

| | | |
|---|---|---|
| **PORCENTAJE DE PARTICULAS PLANAS Y ALARGADAS** | **TOTAL E / TOTAL D** | **7,0%** |

| | |
|---|---|
| **ESPECIFICACION INVIAS** | **≤ 10** |

**OBSERVACIONES:**

**ALEXANDER ROBLEDO CARDENAS**
**Elaboró: Laboratorista**

Tatiana Capera

**TATIANA CAPERA**
**Revisó: Ing. Residente Calidad**

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

# PARTICULAS PLANA Y ALARGADAS EN AGREGADOS GRUESOS

## INV E - 240 - 22

**PROYECTO:** Control de calidad de agregados

**LOCALIZACIÓN:** planta la señoritas

**PROCEDENCIA:** Mezcla Asfaltica MDC-19

**DESCRIPCIÓN:** Todo uno para mezcla asfaltica **FECHA:** 15-ene-2026

| | |
|---|---|
| **MASA TOTAL DE LA MUESTRA (g)** | 1.000,0 |

| | |
|---|---|
| **RELACION DE DIMENSIONES UTILIZADA** | RELACION **5:1** |

**Metodo de Ensayo:** **A** [X] **B** [ ]

**PARTICULAS PLANAS Y ALARGADAS**

| FRACCION GRANULOMETRICA | | | | PESO MUESTRA | NUMERO PARTICULAS | PESO MATERIAL Part. Planas y Alarg. | PORCENTAJE Part. Planas y Alarg. | % RETENIDO Gradacion Original | CALCULO FINAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **PASA TAMIZ** | | **RET. TAMIZ** | | **A (g)** | **(Und)** | **B (g)** | **C = (B/A*100)** | **D** | **E = (C*D)** |
| 25 mm | (1") | 19 mm | (3/4") | | | | | | |
| 19 mm | (3/4") | 12.5 mm | (1/2") | 500,0 | 217,0 | 19,8 | 4,0 | 7,1 | 28,1 |
| 12.5 mm | (1/2") | 9.5 mm | (3/8") | 300,0 | 186,2 | 37,6 | 12,5 | 13,7 | 171,7 |
| 9.5 mm | (3/8") | No.4 | 4.75 mm | 200,0 | 289,0 | 8,9 | 4,5 | 20,3 | 90,3 |
| **TOTAL** | | | | **1.000,0** | | **66,3** | **20,9** | **41,1** | **290,2** |

| | | |
|---|---|---|
| **PORCENTAJE DE PARTICULAS PLANAS Y ALARGADAS** | **TOTAL E / TOTAL D** | **7,1%** |

| | |
|---|---|
| **ESPECIFICACION INVIAS** | **≤ 10** |

**OBSERVACIONES:**



**ALEXANDER ROBLEDO CARDENAS**
**Elaboró: Laboratorista**



**TATIANA CAPERA**
**Revisó: Ing. Residente Calidad**

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

# PARTICULAS PLANA Y ALARGADAS EN AGREGADOS GRUESOS

## INV E - 240 - 22

**PROYECTO:** Control de calidad de agregados

**LOCALIZACIÓN:** planta la señoritas

**PROCEDENCIA:** Mezcla Asfaltica MDC-19

**DESCRIPCIÓN:** Todo uno para mezcla asfaltica **FECHA:** 24-ene-2026

| | |
|---|---|
| **MASA TOTAL DE LA MUESTRA (g)** | 1.000,0 |

| | |
|---|---|
| **RELACION DE DIMENSIONES UTILIZADA** | RELACION **5:1** |

**Metodo de Ensayo:** **A** [X] **B** [ ]

**PARTICULAS PLANAS Y ALARGADAS**

| FRACCION GRANULOMETRICA | | | | PESO MUESTRA | NUMERO PARTICULAS | PESO MATERIAL Part. Planas y Alarg. | PORCENTAJE Part. Planas y Alarg. | % RETENIDO Gradacion Original | CALCULO FINAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **PASA TAMIZ** | | **RET. TAMIZ** | | **A (g)** | **(Und)** | **B (g)** | **C = (B/A*100)** | **D** | **E = (C*D)** |
| 25 mm | (1") | 19 mm | (3/4") | | | | | | |
| 19 mm | (3/4") | 12.5 mm | (1/2") | 500,0 | 278,0 | 19,4 | 3,9 | 7,4 | 28,7 |
| 12.5 mm | (1/2") | 9.5 mm | (3/8") | 300,0 | 200,4 | 30,7 | 10,2 | 13,8 | 141,2 |
| 9.5 mm | (3/8") | No.4 | 4.75 mm | 200,0 | 210,1 | 10,4 | 5,2 | 26,1 | 135,7 |
| **TOTAL** | | | | **1.000,0** | | **60,5** | **19,3** | **47,3** | **305,7** |

| | | |
|---|---|---|
| **PORCENTAJE DE PARTICULAS PLANAS Y ALARGADAS** | **TOTAL E / TOTAL D** | **6,5%** |

| | |
|---|---|
| **ESPECIFICACION INVIAS** | **≤ 10** |

**OBSERVACIONES:**

**ALEXANDER ROBLEDO CARDENAS**
**Elaboró: Laboratorista**

Tatiana Capera

**TATIANA CAPERA**
**Revisó: Ing. Residente Calidad**

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

# PARTICULAS PLANA Y ALARGADAS EN AGREGADOS GRUESOS

## INV E - 240 - 22

**PROYECTO:** Control de calidad de agregados

**LOCALIZACIÓN:** planta la señoritas

**PROCEDENCIA:** Mezcla Asfaltica MDC-19

**DESCRIPCIÓN:** Todo uno para mezcla asfaltica **FECHA:** 26-ene-2026

| | |
|---|---|
| **MASA TOTAL DE LA MUESTRA (g)** | 1.000,0 |

| | |
|---|---|
| **RELACION DE DIMENSIONES UTILIZADA** | RELACION **5:1** |

**Metodo de Ensayo:** **A** [X] **B** [ ]

**PARTICULAS PLANAS Y ALARGADAS**

| FRACCION GRANULOMETRICA | | | | PESO MUESTRA | NUMERO PARTICULAS | PESO MATERIAL Part. Planas y Alarg. | PORCENTAJE Part. Planas y Alarg. | % RETENIDO Gradacion Original | CALCULO FINAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **PASA TAMIZ** | | **RET. TAMIZ** | | **A (g)** | **(Und)** | **B (g)** | **C = (B/A*100)** | **D** | **E = (C*D)** |
| 25 mm | (1") | 19 mm | (3/4") | | | | | | |
| 19 mm | (3/4") | 12.5 mm | (1/2") | 500,0 | 268,0 | 19,7 | 3,9 | 7,4 | 29,2 |
| 12.5 mm | (1/2") | 9.5 mm | (3/8") | 300,0 | 195,0 | 33,4 | 11,1 | 13,8 | 153,6 |
| 9.5 mm | (3/8") | No.4 | 4.75 mm | 200,0 | 302,0 | 10,2 | 5,1 | 26,1 | 133,1 |
| **TOTAL** | | | | **1.000,0** | | **63,3** | **20,2** | **47,3** | **315,9** |

| | | |
|---|---|---|
| **PORCENTAJE DE PARTICULAS PLANAS Y ALARGADAS** | **TOTAL E / TOTAL D** | **6,7%** |

| | |
|---|---|
| **ESPECIFICACION INVIAS** | **≤ 10** |

**OBSERVACIONES:**



**ALEXANDER ROBLEDO CARDENAS**

**Elaboró: Laboratorista**




**TATIANA CAPERA**

**Revisó: Ing. Residente Calidad**

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

# ENSAYO DE CARAS FRACTURADAS

## INV E - 227/22

**PROYECTO:** Control de calidad de agregados

**LOCALIZACIÓN:** planta la señoritas

**PROCEDENCIA:** Mezcla Asfaltica MDC-19

**DESCRIPCIÓN:** Todo uno para mezcla asfaltica **FECHA:** 6-ene-2026

**TAMIZ QUE PRESENTA PRIMER RETENIDO** 1/2"

**CALCULO REALIZADO POR** **MASA** X **CONTEO**

**CRITERIO DE FRACTURA PARA EVALUAR** **UNA CARA** X **DOS CARAS**

| Fracción Granulométrica | | | | PESO DE LA MUESTRA (g) | PESO MATERIAL CON CARAS FRACTURADAS (g) | PESO DE PARTICULAS NO FRACTURADAS (g) | % DE PARTICULAS CON UNA CARA FRACTURADA P=(F/(F+N))*100 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PASA | | RETIENE | | | F | N | P |
| 37.5 mm | (1 1/2") | 25 mm | (1") | | | | |
| 25 mm | (1") | 19 mm | (3/4") | | | | |
| 19 mm | (3/4") | 12.5 mm | (1/2") | 500,0 | 479,6 | 20,4 | 95,9 |
| 12.5 mm | (1/2") | 9.5 mm | (3/8") | 100,0 | 82,9 | 17,1 | 82,9 |
| TOTAL | | | | 600,0 | 562,5 | 37,5 | 178,8 |

**PORCENTAJE CON UNA CARA FRACTURADA = 89,4 %**

**CRITERIO DE FRACTURA PARA EVALUAR** **UNA CARA** **DOS CARAS** X

| TAMIZ | | | | PESO DE LA MUESTRA (g) | PESO MATERIAL CON CARAS FRACTURADAS (g) | PESO DE PARTICULAS NO FRACTURADAS (g) | % DE PARTICULAS CON UNA CARA FRACTURADA P=(F/(F+N))*100 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PASA | | RETIENE | | | F | N | P |
| 37.5 mm | (1 1/2") | 25 mm | (1") | | | | |
| 25 mm | (1") | 19 mm | (3/4") | | | | |
| 19 mm | (3/4") | 12.5 mm | (1/2") | 500,0 | 475,4 | 24,6 | 95,1 |
| 12.5 mm | (1/2") | 9.5 mm | (3/8") | 100,0 | 79,6 | 20,4 | 79,6 |
| TOTAL | | | | 600,0 | 555,0 | 45,0 | 174,7 |

**PORCENTAJE CON DOS CARAS FRACTURADAS = 87,3 %**

**OBSERVACIONES:**

**ALEXANDER ROBLEDO CARDENAS**
**Elaboró: Laboratorista**

**TATIANA CAPERA**
**Revisó: Ing. Residente Calidad**

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

# ENSAYO DE CARAS FRACTURADAS

## INV E - 227/22

**PROYECTO:** Control de calidad de agregados

**LOCALIZACIÓN:** planta las señoritas

**PROCEDENCIA:** Mezcla Asfaltica MDC-19

**DESCRIPCIÓN:** Todo uno para mezcla asfaltica **FECHA:** 15-ene-2026

**TAMIZ QUE PRESENTA PRIMER RETENIDO** 1/2"

**CALCULO REALIZADO POR** **MASA** X **CONTEO**

**CRITERIO DE FRACTURA PARA EVALUAR** **UNA CARA** X **DOS CARAS**

| Fracción Granulométrica | | | | PESO DE LA MUESTRA (g) | PESO MATERIAL CON CARAS FRACTURADAS (g) | PESO DE PARTICULAS NO FRACTURADAS (g) | % DE PARTICULAS CON UNA CARA FRACTURADA P=(F/(F+N))*100 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PASA | | RETIENE | | | F | N | P |
| 37.5 mm | (1 1/2") | 25 mm | (1") | | | | |
| 25 mm | (1") | 19 mm | (3/4") | | | | |
| 19 mm | (3/4") | 12.5 mm | (1/2") | 500,0 | 485,4 | 14,6 | 97,1 |
| 12.5 mm | (1/2") | 9.5 mm | (3/8") | 100,0 | 84,7 | 15,3 | 84,7 |
| TOTAL | | | | 600,0 | 570,1 | 29,9 | 181,8 |

**PORCENTAJE CON UNA CARA FRACTURADA = 90,9 %**

**CRITERIO DE FRACTURA PARA EVALUAR** **UNA CARA** **DOS CARAS** X

| TAMIZ | | | | PESO DE LA MUESTRA (g) | PESO MATERIAL CON CARAS FRACTURADAS (g) | PESO DE PARTICULAS NO FRACTURADAS (g) | % DE PARTICULAS CON UNA CARA FRACTURADA P=(F/(F+N))*100 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PASA | | RETIENE | | | F | N | P |
| 37.5 mm | (1 1/2") | 25 mm | (1") | | | | |
| 25 mm | (1") | 19 mm | (3/4") | | | | |
| 19 mm | (3/4") | 12.5 mm | (1/2") | 500,0 | 481,1 | 18,9 | 96,2 |
| 12.5 mm | (1/2") | 9.5 mm | (3/8") | 100,0 | 81,2 | 18,8 | 81,2 |
| TOTAL | | | | 600,0 | 562,3 | 37,7 | 177,4 |

**PORCENTAJE CON DOS CARAS FRACTURADAS = 88,7 %**

**OBSERVACIONES:**

**ALEXANDER ROBLEDO CARDENAS**
**Elaboró: Laboratorista**

**TATIANA CAPERA**
**Revisó: Ing. Residente Calidad**

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

# ENSAYO DE CARAS FRACTURADAS

## INV E - 227/22

**PROYECTO:** Control de calidad de agregados

**LOCALIZACIÓN:** planta la señoritas

**PROCEDENCIA:** Mezcla Asfaltica MDC-19

**DESCRIPCIÓN:** Todo uno para mezcla asfaltica **FECHA:** 24-ene-2026

**TAMIZ QUE PRESENTA PRIMER RETENIDO** 1/2"

**CALCULO REALIZADO POR** **MASA** X **CONTEO**

**CRITERIO DE FRACTURA PARA EVALUAR** **UNA CARA** X **DOS CARAS**

| Fracción Granulométrica | | | | PESO DE LA MUESTRA (g) | PESO MATERIAL CON CARAS FRACTURADAS (g) | PESO DE PARTICULAS NO FRACTURADAS (g) | % DE PARTICULAS CON UNA CARA FRACTURADA P=(F/(F+N))*100 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PASA | | RETIENE | | | F | N | P |
| 37.5 mm | (1 1/2") | 25 mm | (1") | | | | |
| 25 mm | (1") | 19 mm | (3/4") | | | | |
| 19 mm | (3/4") | 12.5 mm | (1/2") | 500,0 | 477,2 | 22,8 | 95,4 |
| 12.5 mm | (1/2") | 9.5 mm | (3/8") | 100,0 | 85,2 | 14,8 | 85,2 |
| TOTAL | | | | 600,0 | 562,4 | 37,6 | 180,6 |

**PORCENTAJE CON UNA CARA FRACTURADA = 90,3 %**

**CRITERIO DE FRACTURA PARA EVALUAR** **UNA CARA** **DOS CARAS** X

| TAMIZ | | | | PESO DE LA MUESTRA (g) | PESO MATERIAL CON CARAS FRACTURADAS (g) | PESO DE PARTICULAS NO FRACTURADAS (g) | % DE PARTICULAS CON UNA CARA FRACTURADA P=(F/(F+N))*100 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PASA | | RETIENE | | | F | N | P |
| 37.5 mm | (1 1/2") | 25 mm | (1") | | | | |
| 25 mm | (1") | 19 mm | (3/4") | | | | |
| 19 mm | (3/4") | 12.5 mm | (1/2") | 500,0 | 471,9 | 28,1 | 94,4 |
| 12.5 mm | (1/2") | 9.5 mm | (3/8") | 100,0 | 87,4 | 12,6 | 87,4 |
| TOTAL | | | | 600,0 | 559,3 | 40,7 | 181,8 |

**PORCENTAJE CON DOS CARAS FRACTURADAS = 90,9 %**

**OBSERVACIONES:**



**ALEXANDER ROBLEDO CARDENAS**
**Elaboró: Laboratorista**

Tatiana Capera

**TATIANA CAPERA**
**Revisó: Ing. Residente Calidad**

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

# ENSAYO DE CARAS FRACTURADAS

## INV E - 227/22

**PROYECTO:** Control de calidad de agregados

**LOCALIZACIÓN:** planta la señoritas

**PROCEDENCIA:** Mezcla Asfaltica MDC-19

**DESCRIPCIÓN:** Todo uno para mezcla asfaltica **FECHA:** 26-ene-2026

**TAMIZ QUE PRESENTA PRIMER RETENIDO** 1/2"

**CALCULO REALIZADO POR** **MASA** X **CONTEO**

**CRITERIO DE FRACTURA PARA EVALUAR** **UNA CARA** X **DOS CARAS**

| Fracción Granulométrica | | | | PESO DE LA MUESTRA (g) | PESO MATERIAL CON CARAS FRACTURADAS (g) | PESO DE PARTICULAS NO FRACTURADAS (g) | % DE PARTICULAS CON UNA CARA FRACTURADA P=(F/(F+N))*100 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PASA | | RETIENE | | | F | N | P |
| 37.5 mm | (1 1/2") | 25 mm | (1") | | | | |
| 25 mm | (1") | 19 mm | (3/4") | | | | |
| 19 mm | (3/4") | 12.5 mm | (1/2") | 500,0 | 472,7 | 27,3 | 94,5 |
| 12.5 mm | (1/2") | 9.5 mm | (3/8") | 100,0 | 88,4 | 11,6 | 88,4 |
| TOTAL | | | | 600,0 | 561,1 | 38,9 | 182,9 |

**PORCENTAJE CON UNA CARA FRACTURADA = 91,5 %**

**CRITERIO DE FRACTURA PARA EVALUAR** **UNA CARA** **DOS CARAS** X

| TAMIZ | | | | PESO DE LA MUESTRA (g) | PESO MATERIAL CON CARAS FRACTURADAS (g) | PESO DE PARTICULAS NO FRACTURADAS (g) | % DE PARTICULAS CON UNA CARA FRACTURADA P=(F/(F+N))*100 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PASA | | RETIENE | | | F | N | P |
| 37.5 mm | (1 1/2") | 25 mm | (1") | | | | |
| 25 mm | (1") | 19 mm | (3/4") | | | | |
| 19 mm | (3/4") | 12.5 mm | (1/2") | 500,0 | 480,3 | 19,7 | 96,1 |
| 12.5 mm | (1/2") | 9.5 mm | (3/8") | 100,0 | 78,9 | 21,1 | 78,9 |
| TOTAL | | | | 600,0 | 559,2 | 40,8 | 175,0 |

**PORCENTAJE CON DOS CARAS FRACTURADAS = 87,5 %**

**OBSERVACIONES:**



**ALEXANDER ROBLEDO CARDENAS**
**Elaboró: Laboratorista**

Tatiana Capera

**TATIANA CAPERA**
**Revisó: Ing. Residente Calidad**

| | | |
|---|---|---|
| INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S. INGENIEROS CONTRATISTAS | **DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE VACIOS EN AGREGADOS FINOS**<br>**I.N.V.E-239/22** | |

**PROYECTO:** Control de calidad de agregados
**LOCALIZACIÓN:** planta la señoritas
**PROCEDENCIA:** Mezcla Asfaltica MDC-19
**DESCRIPCIÓN:** Todo uno para mezcla asfaltica **FECHA:** 6/01/2026

| CALIBRACION DEL MEDIDOR CIINDRICO | |
|---|---|
| Masa del cilindro + grasa + vidrio (g) | 222,4 |
| Masa del cilindro + agua + grasa + vidrio (g) | 325,9 |
| Temperatura del agua (°C) | 25 |
| **M =** Masa Neta del agua (g) | 103,5 |
| **D =** Densidad del agua (Kg/m3) | 999,8 |
| **V =** Volumen del cilindro (1000*M/D) (ml) | **103,52** |

**Metodo de Ensayo:** **A** [x] **B** [ ] **C** [ ]

| PORCENTAJE DE VACIOS DEL AGREGADO FINO SIN COMPACTAR | | | |
|---|---|---|---|
| Ensayo | | 1 | 2 |
| | Masa del cilindro (g) | 198,6 | 198,9 |
| | Masa del cilindro + muestra (g) | 336,4 | 336,2 |
| **V** | Volumen del cilindro (ml) | 103,52 | 103,52 |
| **F** | Masa neta del agregado fino en el medidor (g) | 137,8 | 137,3 |
| **G** | Gravedad especifica del agregado fino seco | 2,686 | 2,686 |
| **%U** | Porcentaje de vacios del agregado fino sin compactar %U= (V-(F/G))/V*100 | **50,4** | **50,6** |

| | | |
|---|---|---|
| **ESPECIFICACION INVIAS** | RODADURA | **45% MIN** |
| | INTERMEDIA | **40% MIN** |
| | BASE | **35% MIN** |

**OBSERVACIONES:**

**ALEXANDER ROBLEDO CARDENAS**
**Elaboró: Laboratorista**

Tatiana Capera
**TATIANA CAPERA**
**Revisó: Ing. Residente Calidad**

| | | |
|---|---|---|
| INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S. INGENIEROS CONTRATISTAS | **DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE VACIOS EN AGREGADOS FINOS**<br>**I.N.V.E-239/22** | |

**PROYECTO:** Control de calidad de agregados
**LOCALIZACIÓN:** planta la señoritas
**PROCEDENCIA:** Mezcla Asfaltica MDC-19
**DESCRIPCIÓN:** Todo uno para mezcla asfaltica **FECHA:** 15/01/2026

| CALIBRACION DEL MEDIDOR CIINDRICO | |
|---|---|
| Masa del cilindro + grasa + vidrio (g) | 222,4 |
| Masa del cilindro + agua + grasa + vidrio (g) | 325,9 |
| Temperatura del agua (°C) | 25 |
| **M =** Masa Neta del agua (g) | 103,5 |
| **D =** Densidad del agua (Kg/m3) | 999,8 |
| **V =** Volumen del cilindro (1000*M/D) (ml) | **103,52** |

**Metodo de Ensayo:** **A** [x] **B** [ ] **C** [ ]

| PORCENTAJE DE VACIOS DEL AGREGADO FINO SIN COMPACTAR | | | |
|---|---|---|---|
| Ensayo | | 1 | 2 |
| | Masa del cilindro (g) | 199,2 | 199,6 |
| | Masa del cilindro + muestra (g) | 337,6 | 337,9 |
| **V** | Volumen del cilindro (ml) | 103,52 | 103,52 |
| **F** | Masa neta del agregado fino en el medidor (g) | 138,4 | 138,3 |
| **G** | Gravedad especifica del agregado fino seco | 2,686 | 2,686 |
| **%U** | Porcentaje de vacios del agregado fino sin compactar %U= (V-(F/G))/V*100 | **50,2** | **50,3** |

| | | |
|---|---|---|
| **ESPECIFICACION INVIAS** | RODADURA | **45% MIN** |
| | INTERMEDIA | **40% MIN** |
| | BASE | **35% MIN** |

**OBSERVACIONES:**

**ALEXANDER ROBLEDO CARDENAS**
**Elaboró: Laboratorista**

**TATIANA CAPERA**
**Revisó: Ing. Residente Calidad**

| | | |
|---|---|---|
| INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S. INGENIEROS CONTRATISTAS | **DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE VACIOS EN AGREGADOS FINOS**<br>**I.N.V.E-239/22** | |

**PROYECTO:** Control de calidad de agregados
**LOCALIZACIÓN:** planta la señoritas
**PROCEDENCIA:** Mezcla Asfaltica MDC-19
**DESCRIPCIÓN:** Todo uno para mezcla asfaltica **FECHA:** **24/01/2026**

| **CALIBRACION DEL MEDIDOR CIINDRICO** | |
|---|---|
| Masa del cilindro + grasa + vidrio (g) | 222,4 |
| Masa del cilindro + agua + grasa + vidrio (g) | 325,9 |
| Temperatura del agua (°C) | 25 |
| **M =** Masa Neta del agua (g) | 103,5 |
| **D =** Densidad del agua (Kg/m3) | 999,8 |
| **V =** Volumen del cilindro (1000*M/D) (ml) | **103,52** |

**Metodo de Ensayo:** **A** [x] **B** [ ] **C** [ ]

| **PORCENTAJE DE VACIOS DEL AGREGADO FINO SIN COMPACTAR** | | | |
|---|---|---|---|
| Ensayo | | 1 | 2 |
| | Masa del cilindro (g) | 197,4 | 197,9 |
| | Masa del cilindro + muestra (g) | 335,2 | 335,7 |
| **V** | Volumen del cilindro (ml) | 103,52 | 103,52 |
| **F** | Masa neta del agregado fino en el medidor (g) | 137,8 | 137,8 |
| **G** | Gravedad especifica del agregado fino seco | 2,686 | 2,686 |
| **%U** | Porcentaje de vacios del agregado fino sin compactar %U= (V-(F/G))/V*100 | **50,4** | **50,4** |

| | | |
|---|---|---|
| **ESPECIFICACION INVIAS** | RODADURA | **45% MIN** |
| | INTERMEDIA | **40% MIN** |
| | BASE | **35% MIN** |

**OBSERVACIONES:**



**ALEXANDER ROBLEDO CARDENAS**
**Elaboró: Laboratorista**

Tatiana Capera

**TATIANA CAPERA**
**Revisó: Ing. Residente Calidad**

| | | |
|---|---|---|
| INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S. INGENIEROS CONTRATISTAS | **DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE VACIOS EN AGREGADOS FINOS**<br>**I.N.V.E-239/22** | |

**PROYECTO:** Control de calidad de agregados
**LOCALIZACIÓN:** planta la señoritas
**PROCEDENCIA:** Mezcla Asfaltica MDC-19
**DESCRIPCIÓN:** Todo uno para mezcla asfaltica **FECHA:** **26/01/2026**

| **CALIBRACION DEL MEDIDOR CIINDRICO** | |
|---|---|
| Masa del cilindro + grasa + vidrio (g) | 222,4 |
| Masa del cilindro + agua + grasa + vidrio (g) | 325,9 |
| Temperatura del agua (°C) | 25 |
| **M =** Masa Neta del agua (g) | 103,5 |
| **D =** Densidad del agua (Kg/m3) | 999,8 |
| **V =** Volumen del cilindro (1000*M/D) (ml) | **103,52** |

**Metodo de Ensayo:** **A** [x] **B** [ ] **C** [ ]

| **PORCENTAJE DE VACIOS DEL AGREGADO FINO SIN COMPACTAR** | | | |
|---|---|---|---|
| Ensayo | | 1 | 2 |
| | Masa del cilindro (g) | 200,2 | 200,7 |
| | Masa del cilindro + muestra (g) | 336,8 | 337,1 |
| **V** | Volumen del cilindro (ml) | 103,52 | 103,52 |
| **F** | Masa neta del agregado fino en el medidor (g) | 136,6 | 136,4 |
| **G** | Gravedad especifica del agregado fino seco | 2,686 | 2,686 |
| **%U** | Porcentaje de vacios del agregado fino sin compactar %U= (V-(F/G))/V*100 | **50,9** | **50,9** |

| | | |
|---|---|---|
| **ESPECIFICACION INVIAS** | RODADURA | **45% MIN** |
| | INTERMEDIA | **40% MIN** |
| | BASE | **35% MIN** |

**OBSERVACIONES:**

**ALEXANDER ROBLEDO CARDENAS**
**Elaboró: Laboratorista**

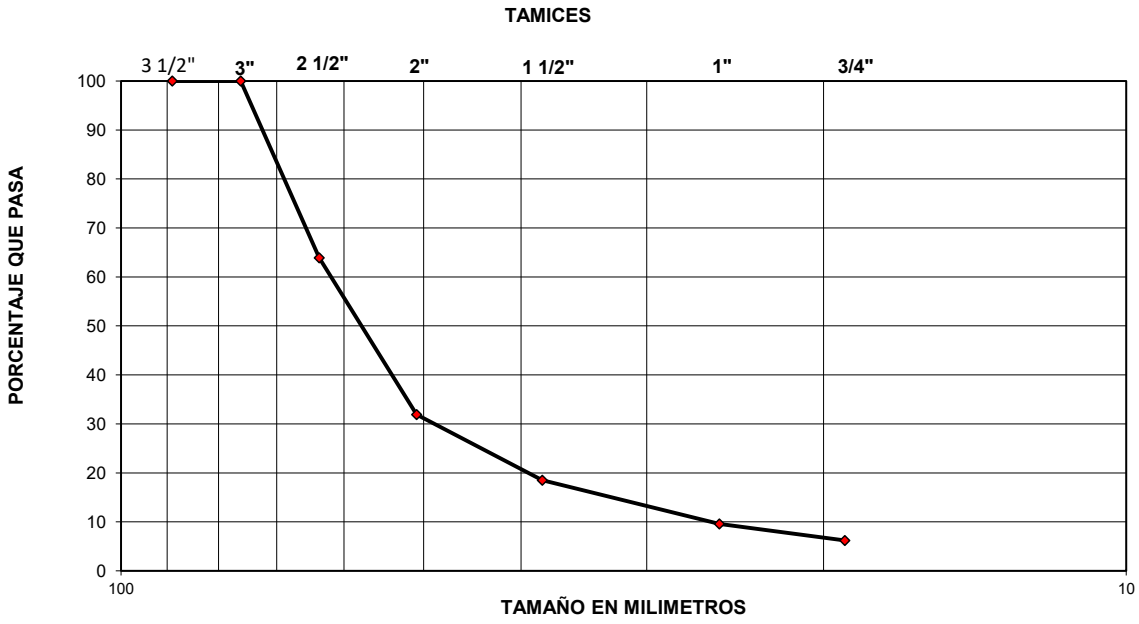
Tatiana Cabrera
**TATIANA CAPERA**
**Revisó: Ing. Residente Calidad**

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

# GRADACION PARA MATERIAL FILTRANTE
## ART.673/22

| | | | |
|---|---|---|---|
| **OBRA:** | Control Calidad de Agregados | | |
| **PROCEDENCIA :** | Planta COYAIMA | | |
| **DESCRIPCIÓN:** | Piedra para Filtros | | 7-ene.-26 |

| **GRADACIÓN** | | | |
|---|---|---|---|
| P1= | 15.841,0 | P2= | 14.858,8 |
| Tamiz | Peso Retenido | % Retenido | % Pasa |
| 3 1/2" | 0,0 | 0,0 | 100 |
| 3" | 0,0 | 0,0 | 100,0 |
| 2 1/2" | 5.718,6 | 36,1 | 63,9 |
| 2" | 5.069,1 | 32,0 | 31,9 |
| 1-1/2" | 2.122,7 | 13,4 | 18,5 |
| 1" | 1.409,8 | 8,9 | 9,6 |
| 3/4" | 538,6 | 3,4 | 6,2 |
| FONDO | 982,2 | 6,2 | |




**OBSERVACIONES:** NO CUMPLE NORMA

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

**ALEXANDER ROBLEDO**
Laboratorista

Tatiana Capera

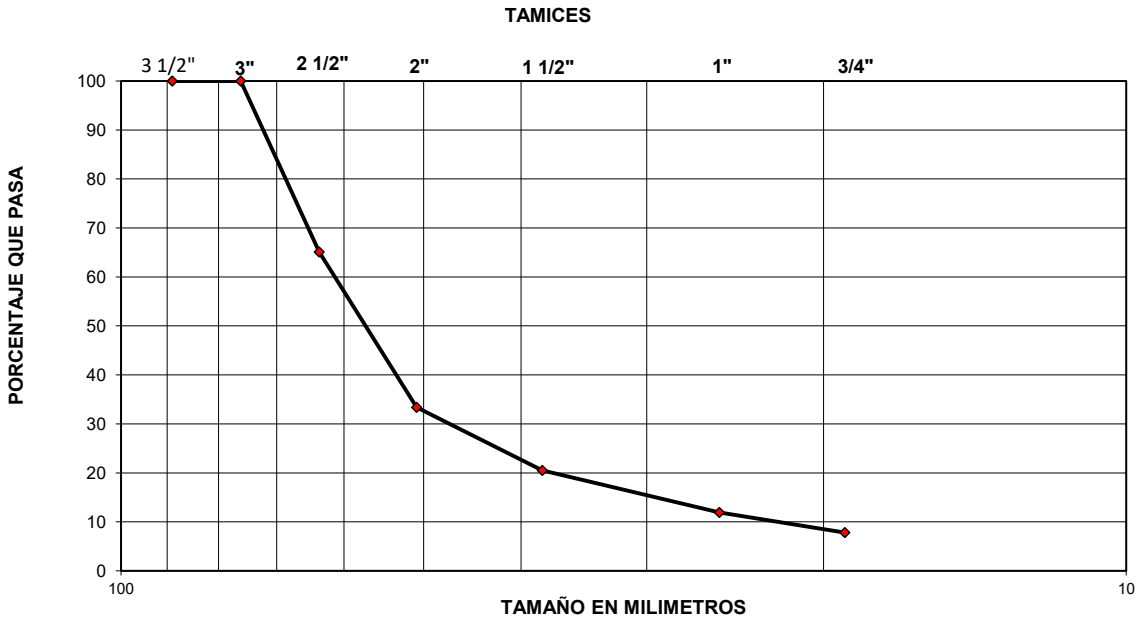
**TATIANA CAPERA**
Ing. Residente Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

# GRADACION PARA MATERIAL FILTRANTE
## ART.673/22

| | | | |
|---|---|---|---|
| **OBRA:** | Control Calidad de Agregados | | |
| **PROCEDENCIA :** | Planta COYAIMA | | |
| **DESCRIPCIÓN:** | Piedra para Filtros | | 15-ene.-26 |

| **GRADACIÓN** | | | |
|---|---|---|---|
| P1= | 16.236,0 | P2= | 14.969,6 |
| Tamiz | Peso Retenido | % Retenido | % Pasa |
| 3 1/2" | 0,0 | 0,0 | 100 |
| 3" | 0,0 | 0,0 | 100,0 |
| 2 1/2" | 5.666,4 | 34,9 | 65,1 |
| 2" | 5.146,8 | 31,7 | 33,4 |
| 1-1/2" | 2.094,4 | 12,9 | 20,5 |
| 1" | 1.396,3 | 8,6 | 11,9 |
| 3/4" | 665,7 | 4,1 | 7,8 |
| FONDO | 1.266,4 | 7,8 | |




**OBSERVACIONES:**

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

**ALEXANDER ROBLEDO**
Laboratorista

Tatiana Capera

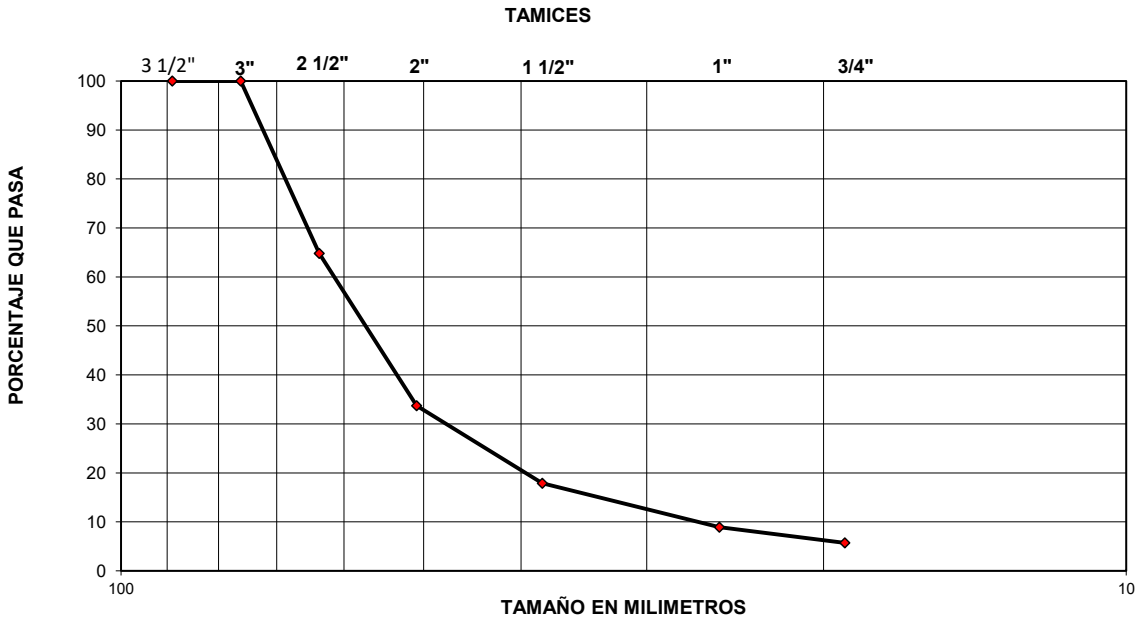
**TATIANA CAPERA**
Ing. Residente Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

# GRADACION PARA MATERIAL FILTRANTE
# ART.673/22

| | | | |
|---|---|---|---|
| **OBRA:** | Control Calidad de Agregados | | |
| **PROCEDENCIA :** | Planta COYAIMA | | |
| **DESCRIPCIÓN:** | Piedra para Filtros | | 20-ene.-26 |

| **GRADACIÓN** | | | |
|---|---|---|---|
| P1= | 16.042,0 | P2= | 15.127,6 |
| Tamiz | Peso Retenido | % Retenido | % Pasa |
| 3 1/2" | 0,0 | 0,0 | 100 |
| 3" | 0,0 | 0,0 | 100,0 |
| 2 1/2" | 5.646,8 | 35,2 | 64,8 |
| 2" | 4.989,1 | 31,1 | 33,7 |
| 1-1/2" | 2.534,6 | 15,8 | 17,9 |
| 1" | 1.443,8 | 9,0 | 8,9 |
| 3/4" | 513,3 | 3,2 | 5,7 |
| FONDO | 914,4 | 5,7 | |




**OBSERVACIONES:**

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

**ALEXANDER ROBLEDO**
Laboratorista

Tatiana Capera

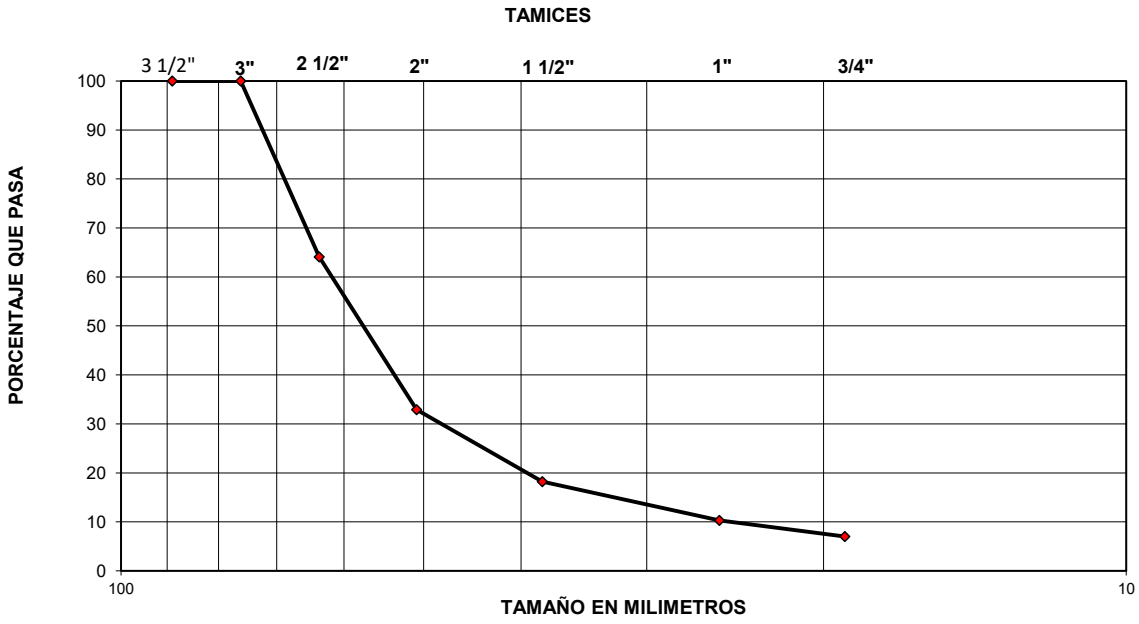
**TATIANA CAPERA**
Ing. Residente Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

# GRADACION PARA MATERIAL FILTRANTE
## ART.673/22

| | | | |
|---|---|---|---|
| **OBRA:** | Control Calidad de Agregados | | |
| **PROCEDENCIA :** | Planta COYAIMA | | |
| **DESCRIPCIÓN:** | Piedra para Filtros | | 28-ene.-26 |

| **GRADACIÓN** | | | |
|---|---|---|---|
| P1= | 15.987,0 | P2= | 14.867,9 |
| Tamiz | Peso Retenido | % Retenido | % Pasa |
| 3 1/2" | 0,0 | 0,0 | 100 |
| 3" | 0,0 | 0,0 | 100,0 |
| 2 1/2" | 5.739,3 | 35,9 | 64,1 |
| 2" | 4.987,9 | 31,2 | 32,9 |
| 1-1/2" | 2.350,1 | 14,7 | 18,2 |
| 1" | 1.263,0 | 7,9 | 10,3 |
| 3/4" | 527,6 | 3,3 | 7,0 |
| FONDO | 1.119,1 | 7,0 | |




**OBSERVACIONES:**

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

**ALEXANDER ROBLEDO**
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:** | Piedra Filtro | | |
| **FUENTE :** | rio saldaña | **FECHA :** | 15-ene.-2026 |
| **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 | 10000 | | | |
| Pb : Peso muestra seca después de esayo y lavado por tamiz Nº 12 | 7550 | | | |
| Pa-Pb: Perdida | 2450 | | | |
| % desgaste: (Pa - Pb)/Pa * 100 | **24,5** | | | |

| **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.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% | | |

CUMPLIENDO CON LA NORMA
OK

**OBSERVACIONES:**

**ALEXANDER ROBLEDO C**
**Laboratorista**

**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:** | Control Calidad de Agregados | **No. DE CICLOS:** | 5 (Cinco) |
| **MUESTRA:** | Material Piedra Filtro | **TOMA MUESTRA:** | 10-ene-26 |
| **FUENTE:** | Planta COYAIMA | **FECHA DE ENSAYO:** | 15-ene-26 |

**FRACCIÓN 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") | 62,5 | 5000,0 | | 4774,0 | 4,52 | 2,83 | |
| 37.5 mm (1 1/2") | 19 mm (3/4") | 37,5 | 3000,0 | | 2754,0 | 8,20 | 3,08 | |
| **TOTALES** | | **100,0** | **8000,0** | | **2827,0** | **12,72** | **5,90** | |

CUMPLIENDO CON LA NORMA
OK

| 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

**ALEXANDER ROBLEDO C**
Laboratorista

Tatiana Cabrera
Ing. Rseidente 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 Piedra Filtro | | |
| **FUENTE:** | Planta COYAIMA | **FECHA DE ENSAYO:** | 15-ene.-26 |

**FRACCION GRUESA**

| Fracción | | Gradación Original (%) | Peso Fracción Ensayada (Gr) | Peso Retenido después Ensayo (Gr) | Pérdida Total (%) | Pérdida Corregida (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Pasa | Retiene | | | | | |
| MAYOR DE 37,5 mm (1 1/2) | | 79,4 | 5000 | 4991,5 | 0,17 | 0,13 |
| 37.5 mm (1 1/2") | 19 mm (3/4") | 17,8 | 3000 | 2987,7 | 0,41 | 0,07 |
| 9.51 mm (3/8") | 4.76 mm (No. 4) | | | | | |
| **TOTALES** | | **97,2** | **8000,0** | **7979,2** | **0,6** | **0,21** |

$$p = \frac{M - R}{M}$$

**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 |
| Piedra Filtro | | ≤0.25% |

**OBSERVACIONES:**

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

**ALEXANDER ROBLEDO**
Laboratorista

Tatiana Carera

**TATIANA CAPERA**
Ing. Residente Calidad

| | DOCUMENTO | |
|---|---|---|
| S.C.P. LTDA Laboratorio de Ingeniería Civil | **CANTIDAD DE PARTICULAS LIVIANAS EN LOS AGREGADOS PETREOS I.N.V - 221 - 22** | |
| | CÓDIGO | PAGINA |
| | SCP - F - PS19 - 85 | 1 DE 1 |

**EMPRESA:** INGENIERIA DE VIAS S.A.S
**OBRA:** PLANTA COYAIMA
**SECTOR** COYAIMA - ATACO-TOLIMA
**DESCRIPCIÓN:** AGREGADOS PARA FILTRO

**FECHA DE ENSAYO:** 15/01/2026
**FUENTE:** PLANTA COYAIMA

| **PARTICULAS LIVIANAS AGREGADO FINO** | | **M2** | **M1** | **L** |
|---|---|---|---|---|
| AGREGADO FINO PESO SECO RETENIDO T N° 50 | PESO INICIAL SECO EN (gr) | PESO SECO RETENIDO EN T N° 50 (gr) | PESO SECO DE PARTICULAS RETENIDAS EN EL COLADOR (gr) | % PORCENTAJE DE PARTICULAS LIVIANAS |
| | | | | |

| **PARTICULAS LIVIANAS AGREGADO GRUESO** | | **M3** | **M1** | **L** |
|---|---|---|---|---|
| AGREGADO GRUESO PESO SECO RETENIDO T N° 4 | PESO INICIAL SECO (gr) | PESO SECO RETENIDO EN T N° 4 (gr) | PESO SECO DE PARTICULAS RETENIDAS EN EL COLADOR (gr) | % PORCENTAJE DE PARTICULAS LIVIANAS |
| | 3000 | 2972,8 | 27,2 | 0,91 |

| **ESPECIFICACION:** | AGREGADO GRUESO <= 2% MAX | FINO = | |
|---|---|---|---|
| | | GRUESO = | 0,91 |

OBSERVACIONES:

**FERNANDO SAEZ**
ELABORO

S.C.P. Ltda. Laboratorio de Ingeniería Civil FIRMA AUTORIZADA Nit. 804.009.526-0

**ZULEYMA MARTINEZ**
REVISO

Los resultados presentados corresponden exclusivamente a las muestras sometidas a ensayo.El laboratorio no se responsabiliza por reproducciones a este documento sin previa autorización.

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

# DETERMINACION DEL CONTENIDO ORGANICO EN SUELOS MEDIANTE PÉRDIDA POR IGNICIÓN INV E-121/2022

| | | | |
|---|---|---|---|
| **OBRA:** | CONTROL DE CALIDAD DE AGREGADOS | | |
| **PROCEDENCIA:** | PLANTA COYAIMA | | |
| **DESCRIPCIÓN:** | PIEDRA PARA FILTRO | **FECHA:** | 15-ene.-26 |

| | |
|---|---|
| **PESO 1** | **435,2** |
| **PESO 2** | **435,2** |
| **PESO 3** | **385,1** |
| **% MATERIA ORGANICA** | **0,0** |

**INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS:**

EL RESULTADO DEBE SER 0

| | |
|---|---|
| **MATERIAL** | **COLOR GRIS** |

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

**Alexander Robledo**
LABORATORISTA

Tatiana Capera

**Tatiana Capera**
ING: RESIDENTE DE CALIDAD

# REPORTE DE ENSAYOS REALIZADOS PARA MEZCLAS ASFÁLTICAS - METODO MARSHALL

Revisión 1

| | | | |
|---|---|---|---|
| PROYECTO: | CONTRATO 1857-2023 COYAIMA-ATACO-SEÑORITAS | NIVEL DE TRÁFICO: | NT2 |
| LOCALIZACIÓN: | PLANTA SEÑORITAS | CAPA: | RODADURA |
| PROCEDENCIA | CONTROL DE MEZCLA ASFALTICA | FECHA: | sábado, 24 de enero de 2026 |

## ENSAYO DE GRADACION - MEZCLA ASFALTICA — MDC-19

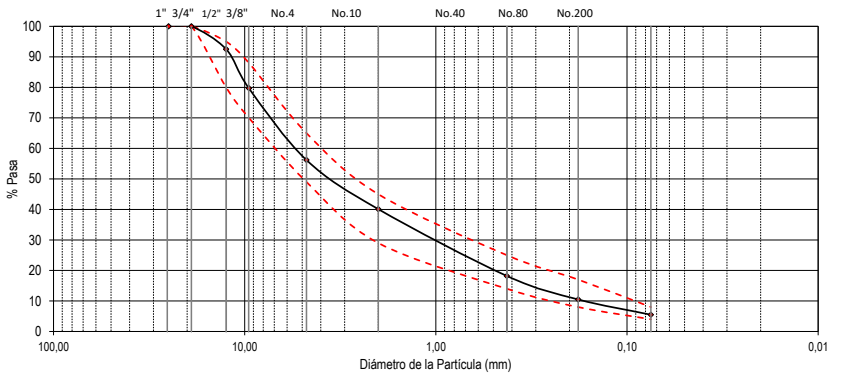
### ANALISIS GRANULOMETRICO TAM MAX. 19mm

GRANULOMETRIA (Norma INV E-782-22)

**P1:** 1.734,8 **P2:** 1.639,6 **NORMA INVIAS 450-22**

| Tamiz (Pulg) | Peso Retenido (g) | % Retenido | % Pasa | MIN. | MAX. |
|---|---|---|---|---|---|
| 1" | 0,0 | 0,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| 3/4" | 0,0 | 0,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| 1/2" | 130,1 | 7,5 | 92,5 | 80,0 | 95,0 |
| 3/8" | 222,1 | 12,8 | 79,7 | 70,0 | 88,0 |
| No. 4 | 407,7 | 23,5 | 56,2 | 49,0 | 65,0 |
| No. 10 | 279,4 | 16,1 | 40,1 | 29,0 | 45,0 |
| No. 40 | 379,9 | 21,9 | 18,2 | 14,0 | 25,0 |
| No. 80 | 133,6 | 7,7 | 10,5 | 8,0 | 17,0 |
| No. 200 | 86,8 | 5,0 | 5,5 | 4,0 | 8,0 |
| Fondo | | 0,0 | 5,5 | | |
| Pasa 200 | 95,2 | 5,5 | | | |

### GRANULOMETRÍA POR TAMIZADO




## ENSAYO DE EXTRACCIÓN CUANTITATIVA DE ASFALTO INV E-732-22

| EXTRACCION No. 1 | |
|---|---|
| PESO INICIAL MATERIAL (g.) | 1.828,1 |
| PESO INICIAL FILTRO (g.) | 20,7 |
| PESO FINAL MATERIAL (g.) | 1.734,8 |
| PESO FINAL FILTRO (g.) | 21,6 |
| PESO MAT. ADHERIDO AL FILTRO (g) | 0,9 |
| % ASFALTO | 5,1 |
| HORA DE TOMA | |

| EXTRACCION No. 2 | |
|---|---|
| PESO INICIAL MATERIAL (g.) | 1.936,5 |
| PESO INICIAL FLITRO (g.) | 20,5 |
| PESO FINAL MATERIAL (g.) | 1.835,8 |
| PESO FINAL FLITRO (g.) | 21,9 |
| PESO MAT. ADHERIDO AL FRILTRO (g) | 1,4 |
| % ASFALTO | 5,1 |
| HORA DE TOMA | |

## ANALISIS VOLUMETRICO

| PESO ESPECIFICO DE LOS AGREGADOS Gsb: | 2,686 | PESO ESPECIFICO DEL ASFALTO Gb: | 1,016 | TIPO DE ASFALTO: | 60/70 |
|---|---|---|---|---|---|

**Gravedad Especifica Bulk y Densidad Especifica de Mezcla INV E-733-22** | **Estabilidad y Flujo de Mezclas Asfálticas INV E-748-22**

| Muestra No. | % Asfalto Pb | Masas (g) | | | Volumen (cm3) | % Absorción | Peso Especifico Bulk Gmb | Estabilidad | | | | Flujo (mm) | Relación Estab/Flujo (kg/mm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Seco al aire | Saturada al aire | Sumergido al Agua | | | | Medida Kgf. | Fact Corr | Espesor (mm) | Estabilidad Corr. kgf. | | |
| 1 | 5,1 | 1200,8 | 1204,4 | 695,6 | 508,8 | 0,71 | 2,360 | 1202 | 1,04 | 64,8 | 1250 | 3,48 | 359,3 |
| 2 | | 1200,0 | 1203,8 | 695,0 | 508,8 | 0,75 | 2,358 | 1279 | 1,04 | 64,7 | 1330 | 3,33 | 399,4 |
| 3 | | 1200,0 | 1205,3 | 695,1 | 510,2 | 1,04 | 2,352 | 1301 | 1,00 | 65,8 | 1301 | 3,44 | 378,2 |
| 4 | | 1200,1 | 1205,6 | 696,9 | 508,7 | 1,08 | 2,359 | 1367 | 1,04 | 65,1 | 1422 | 3,60 | 395,0 |

### CRITERIO DE CONTROL DE MEZCLA

| Parámetro | Resultado | Min | Max |
|---|---|---|---|
| Estabilidad (kgf) | 1326 | 750 | - |
| Flujo (mm) | 3,46 | 2 | 4 |
| Relación Estb/Flujo (kgf/mm) | 382,9 | 300 | 500 |
| % Vacios con Aire (Va) | 4,64 | 3 | 5 |
| % Vacios Agreg. Min (VAM) Min | 16,7 | 15 | - |
| % Vacios Llenos de Asfalto (VFA) | 72,2 | 65 | 78 |
| Relación Llenante /Ligante | 1,09 | 0,8 | 1,2 |

**Observaciones**

### Gravedad Especifica Máxima INV E-735-22

| | |
|---|---|
| No. Muestra | 1 |
| A. Masa en el aire de la muestra seca (g) | 2000 |
| D. Masa frasco Lleno con Agua a 25 °C (g) | 7448 |
| E. Masa frasco con Agua + Muestra a 25°C (g) | 8639 |
| Peso Específico Máximo. Gmm | 2,472 |

| | |
|---|---|
| Peso Especifico Bulk Gmb | 2,357 |
| Gravedad especifica efectiva. (Gse) | 2,676 |
| % Asfalto Absorbido (Pba) | 0,14 |
| % Asfalto Efectivo | 12,03 |
| % Volumen Agregados | 83,33 |
| % Asfalto Efectivo (Pbe) | 4,9 |
| Rice (Gmm) | 2,472 |

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

**ALEXANDER ROBLEDO CARDENAS**
Elaboró: Laboratorista

Tatiana Capera

**tatiana capera**
Revisó: Ing. Residente de Calidad

# REPORTE DE ENSAYOS REALIZADOS PARA MEZCLAS ASFÁLTICAS - METODO MARSHALL

Revisión 1

| | | | |
|---|---|---|---|
| PROYECTO: | CONTRATO 1857-2023 COYAIMA-ATACO-SEÑORITAS | NIVEL DE TRÁFICO: | NT2 |
| LOCALIZACIÓN: | PLANTA SEÑORITAS | CAPA: | RODADURA |
| PROCEDENCIA | CONTROL DE MEZCLA ASFALTICA | FECHA: | domingo, 25 de enero de 2026 |

## ENSAYO DE GRADACION - MEZCLA ASFALTICA — MDC-19

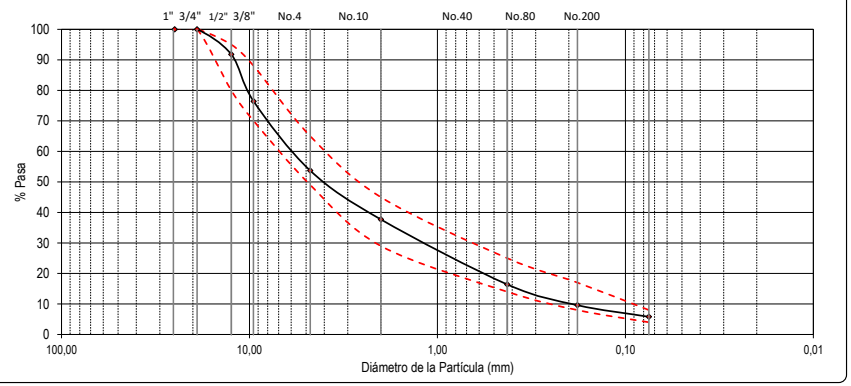
### ANALISIS GRANULOMETRICO TAM MAX. 19mm

.GRANULOMETRIA (Norma INV E-782-22)

**P1:** 1.654,5 **P2:** 1.558,6 **NORMA INVIAS 450-22**

| Tamiz (Pulg) | Peso Retenido (g) | % Retenido | % Pasa | MIN. | MAX. |
|---|---|---|---|---|---|
| 1" | 0,0 | 0,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| 3/4" | 0,0 | 0,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| 1/2" | 135,7 | 8,2 | 91,8 | 80,0 | 95,0 |
| 3/8" | 254,8 | 15,4 | 76,4 | 70,0 | 88,0 |
| No. 4 | 375,6 | 22,7 | 53,7 | 49,0 | 65,0 |
| No. 10 | 264,7 | 16,0 | 37,7 | 29,0 | 45,0 |
| No. 40 | 352,4 | 21,3 | 16,4 | 14,0 | 25,0 |
| No. 80 | 112,5 | 6,8 | 9,6 | 8,0 | 17,0 |
| No. 200 | 62,9 | 3,8 | 5,8 | 4,0 | 8,0 |
| Fondo | | 0,0 | 5,8 | | |
| Pasa 200 | 95,9 | 5,8 | | | |

### GRANULOMETRÍA POR TAMIZADO




## ENSAYO DE EXTRACCIÓN CUANTITATIVA DE ASFALTO INV E-732-22

| EXTRACCION No. 3 | |
|---|---|
| PESO INICIAL MATERIAL (g.) | 1.742,9 |
| PESO INICIAL FILTRO (g.) | 19,9 |
| PESO FINAL MATERIAL (g.) | 1.654,5 |
| PESO FINAL FILTRO (g.) | 21,7 |
| PESO MAT. ADHERIDO AL FILTRO (g) | 1,8 |
| % ASFALTO | 5,0 |
| HORA DE TOMA | |

| EXTRACCION No. 4 | |
|---|---|
| PESO INICIAL MATERIAL (g.) | |
| PESO INICIAL FLITRO (g.) | |
| PESO FINAL MATERIAL (g.) | |
| PESO FINAL FLITRO (g.) | |
| PESO MAT. ADHERIDO AL FRILTRO (g) | |
| % ASFALTO | |
| HORA DE TOMA | |

## ANALISIS VOLUMETRICO

| PESO ESPECIFICO DE LOS AGREGADOS Gsb: | 2,686 | PESO ESPECIFICO DEL ASFALTO Gb: | 1,016 | TIPO DE ASFALTO: | 60/70 |
|---|---|---|---|---|---|

**Gravedad Especifica Bulk y Densidad Especifica de Mezcla INV E-733-22** | **Estabilidad y Flujo de Mezclas Asfálticas INV E-748-22**

| Muestra No. | % Asfalto Pb | Masas (g) | | | Volumen (cm3) | % Absorción | Peso Especifico Bulk Gmb | Estabilidad | | | | Flujo (mm) | Relación Estab/Flujo (kg/mm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Seco al aire | Saturada al aire | Sumergido al Agua | | | | Medida Kgf. | Fact Corr | Espesor (mm) | Estabilidad Corr. kgf. | | |
| 1 | 5,1 | 1202,3 | 1207,4 | 696,3 | 511,1 | 1,00 | 2,352 | 1239 | 1,00 | 65,1 | 1239 | 3,50 | 354,0 |
| 2 | | 1201,6 | 1205,3 | 696,2 | 509,1 | 0,73 | 2,360 | 1321 | 1,00 | 64,9 | 1321 | 3,42 | 386,1 |
| 3 | | 1200,7 | 1204,8 | 695,8 | 509,0 | 0,81 | 2,359 | 1373 | 1,00 | 64,8 | 1373 | 3,51 | 391,0 |
| 4 | | 1201,2 | 1206,2 | 697,2 | 509,0 | 0,98 | 2,360 | 1282 | 1,00 | 65,2 | 1282 | 3,40 | 377,0 |

### CRITERIO DE CONTROL DE MEZCLA

| Parámetro | Resultado | Min | Max |
|---|---|---|---|
| Estabilidad (kgf) | 1303 | 750 | - |
| Flujo (mm) | 3,46 | 2 | 4 |
| Relación Estb/Flujo (kgf/mm) | 377,0 | 300 | 500 |
| % Vacíos con Aire (Va) | 4,86 | 3 | 5 |
| % Vacíos Agreg. Min (VAM) Min | 16,7 | 15 | - |
| % Vacíos Llenos de Asfalto (VFA) | 70,9 | 65 | 78 |
| Relación Llenante /Ligante | 1,13 | 0,8 | 1,2 |

**Observaciones**

### Gravedad Específica Máxima INV E-735-22

| | |
|---|---|
| No. Muestra | 1 |
| A. Masa en el aire de la muestra seca (g) | 2000 |
| D. Masa frasco Lleno con Agua a 25 °C (g) | 7449 |
| E. Masa frasco con Agua + Muestra a 25°C (g) | 8642 |
| Peso Específico Máximo. Gmm | 2,478 |

| | |
|---|---|
| Peso Especifico Bulk Gmb | 2,358 |
| Gravedad especifica efectiva. (Gse) | 2,687 |
| % Asfalto Absorbido (Pba) | 0,02 |
| % Asfalto Efectivo | 11,86 |
| % Volumen Agregados | 83,28 |
| % Asfalto Efectivo (Pbe) | 5,1 |
| Rice (Gmm) | 2,478 |

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

ALEXANDER ROBLEDO CARDENAS
Elaboró: Laboratorista

tatiana capera
Revisó: Ing. Residente de Calidad

# REPORTE DE ENSAYOS REALIZADOS PARA MEZCLAS ASFÁLTICAS - METODO MARSHALL

Revisión 1

| | | | |
|---|---|---|---|
| PROYECTO: | CONTRATO 1857-2023 COYAIMA-ATACO-SEÑORITAS | NIVEL DE TRÁFICO: | NT2 |
| LOCALIZACIÓN: | PLANTA SEÑORITAS | CAPA: | RODADURA |
| PROCEDENCIA | CONTROL DE MEZCLA ASFALTICA | FECHA: | lunes, 26 de enero de 2026 |

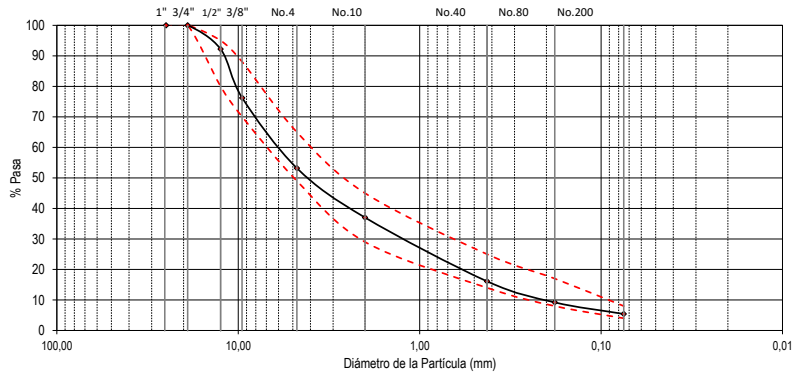
## ENSAYO DE GRADACION - MEZCLA ASFALTICA — MDC-19

### ANALISIS GRANULOMETRICO TAM MAX. 19mm

.GRANULOMETRIA (Norma INV E-782-22)

| P1: 1.792,8 | | P2: 1.695,8 | | NORMA INVIAS 450-22 | |
|---|---|---|---|---|---|
| Tamiz (Pulg) | Peso Retenido (g) | % Retenido | % Pasa | MIN. | MAX. |
| 1" | 0,0 | 0,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| 3/4" | 0,0 | 0,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| 1/2" | 139,8 | 7,8 | 92,2 | 80,0 | 95,0 |
| 3/8" | 286,8 | 16,0 | 76,2 | 70,0 | 88,0 |
| No. 4 | 412,3 | 23,0 | 53,2 | 49,0 | 65,0 |
| No. 10 | 290,4 | 16,2 | 37,0 | 29,0 | 45,0 |
| No. 40 | 374,7 | 20,9 | 16,1 | 14,0 | 25,0 |
| No. 80 | 123,7 | 6,9 | 9,2 | 8,0 | 17,0 |
| No. 200 | 68,1 | 3,8 | 5,4 | 4,0 | 8,0 |
| Fondo | | 0,0 | 5,4 | | |
| Pasa 200 | 97,0 | 5,4 | | | |

### GRANULOMETRÍA POR TAMIZADO




## ENSAYO DE EXTRACCIÓN CUANTITATIVA DE ASFALTO INV E-732-22

| EXTRACCION No. 1 | |
|---|---|
| PESO INICIAL MATERIAL (g.) | 1.887,5 |
| PESO INICIAL FILTRO (g.) | 20,6 |
| PESO FINAL MATERIAL (g.) | 1.792,8 |
| PESO FINAL FILTRO (g.) | 21,1 |
| PESO MAT. ADHERIDO AL FILTRO (g) | 0,5 |
| % ASFALTO | **5,0** |
| HORA DE TOMA | |

| EXTRACCION No. 2 | |
|---|---|
| PESO INICIAL MATERIAL (g.) | 1.815,1 |
| PESO INICIAL FLITRO (g.) | 20,7 |
| PESO FINAL MATERIAL (g.) | 1.720,0 |
| PESO FINAL FLITRO (g.) | 21,3 |
| PESO MAT. ADHERIDO AL FRILTRO (g) | 0,6 |
| % ASFALTO | **5,2** |
| HORA DE TOMA | |

## ANALISIS VOLUMETRICO

| PESO ESPECIFICO DE LOS AGREGADOS Gsb: | 2,686 | PESO ESPECIFICO DEL ASFALTO Gb: | 1,016 | TIPO DE ASFALTO: | 60/70 |
|---|---|---|---|---|---|

**Gravedad Especifica Bulk y Densidad Especifica de Mezcla INV E-733-22** | **Estabilidad y Flujo de Mezclas Asfálticas INV E-748-22**

| Muestra No. | % Asfalto Pb | Masas (g) | | | Volumen (cm3) | % Absorción | Peso Especifico Bulk Gmb | Estabilidad | | | | Flujo (mm) | Relación Estab/Flujo (kg/mm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Seco al aire | Saturada al aire | Sumergido al Agua | | | | Medida Kgf. | Fact Corr | Espesor (mm) | Estabilidad Corr. kgf. | | |
| 1 | 5,0 | 1200,0 | 1206,4 | 697,9 | 508,5 | 1,26 | 2,360 | 1367 | 1,04 | 65,0 | 1422 | 3,62 | 392,9 |
| 2 | | 1200,2 | 1205,2 | 696,4 | 508,8 | 0,98 | 2,359 | 1203 | 1,04 | 65,3 | 1251 | 3,46 | 361,7 |
| 3 | | 1200,3 | 1207,6 | 695,6 | 512,0 | 1,43 | 2,344 | 1283 | 1,00 | 65,5 | 1283 | 3,37 | 380,7 |
| 4 | | 1200,4 | 1205,9 | 697,8 | 508,1 | 1,08 | 2,363 | 1241 | 1,04 | 65,3 | 1291 | 3,54 | 364,6 |

### CRITERIO DE CONTROL DE MEZCLA

| Parámetro | Resultado | Min | Max |
|---|---|---|---|
| Estabilidad (kgf) | 1312 | 750 | - |
| Flujo (mm) | 3,50 | 2 | 4 |
| Relación Estb/Flujo (kgf/mm) | 375,1 | 300 | 500 |
| % Vacíos con Aire (Va) | 4,80 | 3 | 5 |
| % Vacios Agreg. Min (VAM) Min | 16,6 | 15 | - |
| % Vacios Llenos de Asfalto (VFA) | 71,2 | 65 | 78 |
| Relación Llenante /Ligante | 1,08 | 0,8 | 1,2 |

**Observaciones**

### Gravedad Especifica Máxima INV E-735-22

| | |
|---|---|
| No. Muestra | 1 |
| A. Masa en el aire de la muestra seca (g) | 2000 |
| D. Masa frasco Lleno con Agua a 25 °C (g) | 7444 |
| E. Masa frasco con Agua + Muestra a 25°C (g) | 8636 |
| Peso Específico Máximo. Gmm | 2,475 |

| | |
|---|---|
| Peso Especifico Bulk Gmb | 2,356 |
| Gravedad especifica efectiva. (Gse) | 2,677 |
| % Asfalto Absorbido (Pba) | 0,12 |
| % Asfalto Efectivo | 11,85 |
| % Volumen Agregados | 83,35 |
| % Asfalto Efectivo (Pbe) | 4,9 |
| Rice (Gmm) | 2,475 |

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

**ALEXANDER ROBLEDO CARDENAS**
Elaboró: Laboratorista

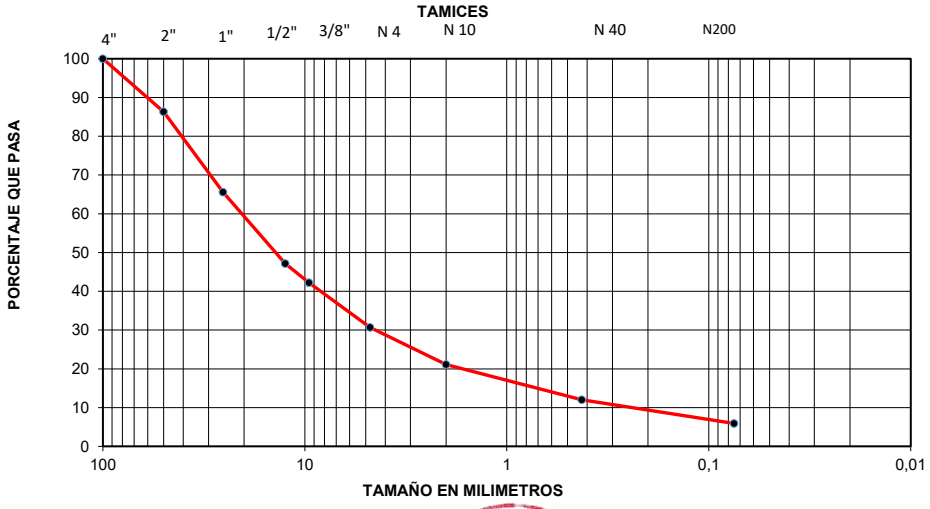
**Tatiana Capera**
Revisó: Ing. Residente de Calidad

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:** | 7 de enero de 2026 |

| **GRADACIÓN** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| P1= | 9862,3 | P2= | 8.215,3 | **NORMA (%)** | |
| Tamiz | Peso Retenido | % Retenido | % Pasa | **TAMIZ** | **% pasa** |
| 4" | 808,7 | 8,2 | 100 | | |
| 2" | 946,8 | 9,6 | 90,4 | **TAMIZ # 10** | **80** |
| 1" | 1.321,5 | 13,4 | 77,0 | | |
| 1/2 | 976,4 | 9,9 | 67,1 | | |
| 3/8 | 779,1 | 7,9 | 59,2 | | |
| No. 4 | 1.301,8 | 13,2 | 46,0 | | |
| No. 10 | 1.075,0 | 10,9 | 35,1 | **TAMIZ # 200** | **35** |
| No. 40 | 1.213,1 | 12,3 | 22,8 | | |
| No. 200 | 601,6 | 6,1 | 16,7 | | |
| PASA-200 | 1.647,0 | 16,7 | | | |
| SUMA | 9862,3 | | | | |




**OBSERVACIONES:**

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

**ALEXANDER ROBLEDO**
**LABORATORISTA**

Tatiana Capera

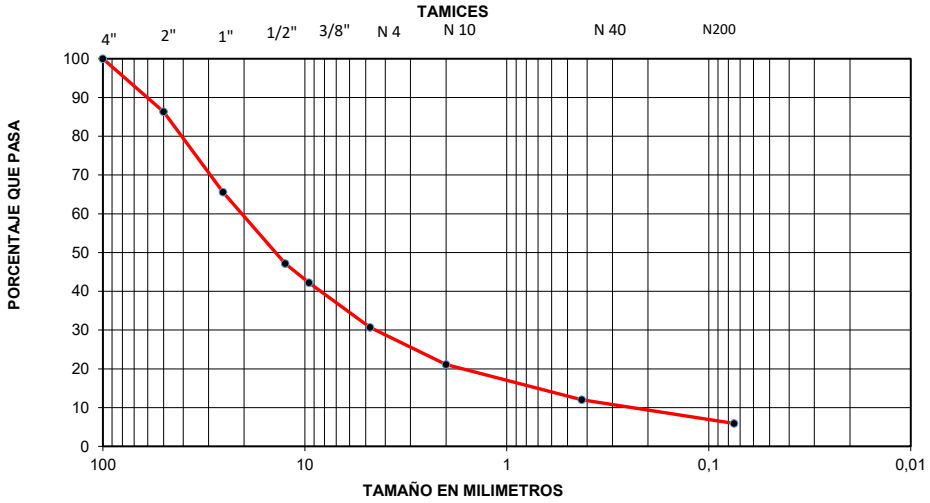
**TATIANA CAPERA**
**ING: RESIDENTE DE CALIDAD**

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:** | 16 de enero de 2026 |

| **GRADACIÓN** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| P1= | 9571,4 | P2= | 8.145,2 | **NORMA (%)** | |
| Tamiz | Peso Retenido | % Retenido | % Pasa | **TAMIZ** | **% pasa** |
| 4" | 851,9 | 8,9 | 100 | | |
| 2" | 947,6 | 9,9 | 90,1 | **TAMIZ # 10** | **80** |
| 1" | 1.359,1 | 14,2 | 75,9 | | |
| 1/2 | 985,9 | 10,3 | 65,6 | | |
| 3/8 | 794,4 | 8,3 | 57,3 | | |
| No. 4 | 1.234,7 | 12,9 | 44,4 | | |
| No. 10 | 1.033,7 | 10,8 | 33,6 | **TAMIZ # 200** | **35** |
| No. 40 | 1.225,1 | 12,8 | 20,8 | | |
| No. 200 | 564,7 | 5,9 | 14,9 | | |
| PASA-200 | 1.426,2 | 14,9 | | | |
| SUMA | 9571,4 | | | | |




**OBSERVACIONES:**

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

**ALEXANDER ROBLEDO**
**LABORATORISTA**

Tatiana Capera

**TATIANA CAPERA**
**ING: RESIDENTE DE CALIDAD**

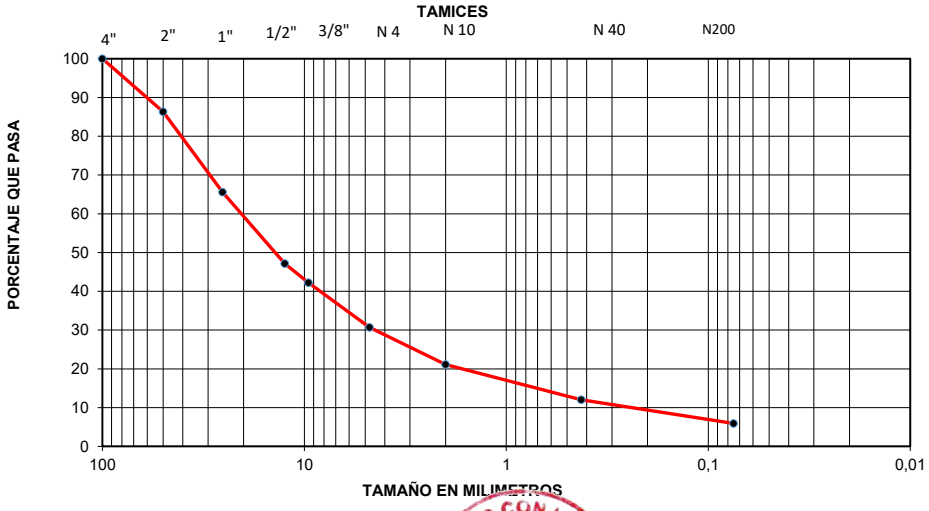
INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

# ENSAYO DE GRANULOMETRIA
## ART.220/22

| | | | |
|---|---|---|---|
| **OBRA:** | Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO | | |
| **PROCEDENCIA:** | PLANTA COYAIMA | | |
| **DESCRIPCIÓN:** | MEJORAMIEMTO | **FECHA:** | 20 de enero de 2026 |

**GRADACIÓN**

| P1= | 10161,9 | P2= | 8.606,2 | **NORMA (%)** | |
|---|---|---|---|---|---|
| Tamiz | Peso Retenido | % Retenido | % Pasa | **TAMIZ** | **% pasa** |
| 4" | 823,1 | 8,1 | 100 | | |
| 2" | 1026,4 | 10,1 | 89,9 | **TAMIZ # 10** | **80** |
| 1" | 1.300,7 | 12,8 | 77,1 | | |
| 1/2 | 1.006,0 | 9,9 | 67,2 | | |
| 3/8 | 833,3 | 8,2 | 59,0 | | |
| No. 4 | 1.371,9 | 13,5 | 45,5 | | |
| No. 10 | 1.137,1 | 11,2 | 34,3 | **TAMIZ # 200** | **35** |
| No. 40 | 1.392,2 | 13,7 | 20,6 | | |
| No. 200 | 538,6 | 5,3 | 15,3 | | |
| PASA-200 | 1.555,7 | 15,3 | | | |
| SUMA | 10161,9 | | | | |




**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 COYAIMA | | |
| **DESCRIPCIÓN:** | MEJORAMIEMTO | **FECHA:** | 28 de enero de 2026 |

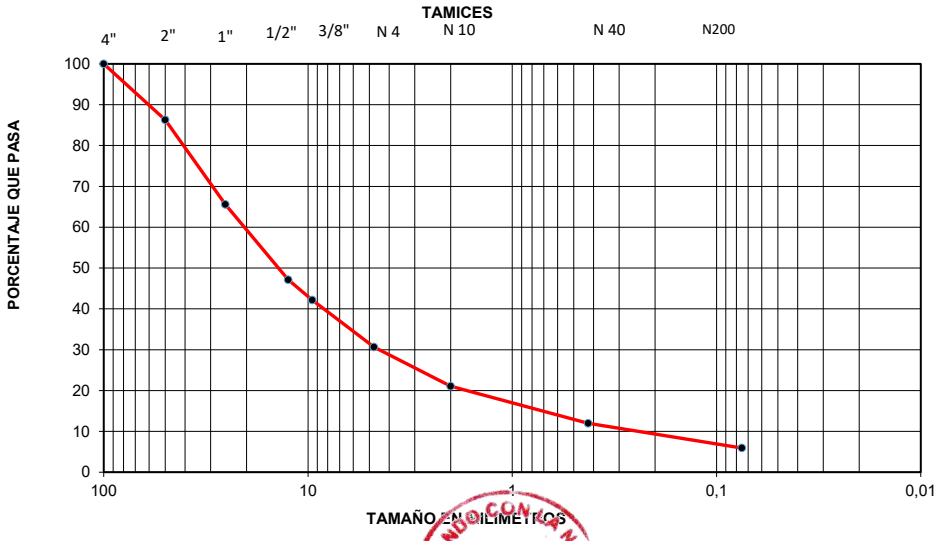
**GRADACIÓN**

P1= 9069,0 P2= 7.554,9

| Tamiz | Peso Retenido | % Retenido | % Pasa |
|---|---|---|---|
| 4" | 816,2 | 9,0 | 100 |
| 2" | 843,5 | 9,3 | 90,7 |
| 1" | 1.197,2 | 13,2 | 77,5 |
| 1/2 | 943,2 | 10,4 | 67,1 |
| 3/8 | 707,4 | 7,8 | 59,3 |
| No. 4 | 1.151,8 | 12,7 | 46,6 |
| No. 10 | 1.033,9 | 11,4 | 35,2 |
| No. 40 | 1.170,0 | 12,9 | 22,3 |
| No. 200 | 507,9 | 5,6 | 16,7 |
| PASA-200 | 1.514,1 | 16,7 | |
| SUMA | 9069,0 | | |

**NORMA (%)**

| TAMIZ | % pasa |
|---|---|
| TAMIZ # 10 | 80 |
| TAMIZ # 200 | 35 |




**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

# 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:** | 7 de enero de 2026 |

| | |
|---|---|
| **PESO 1** | **188,9** |
| **PESO 2** | **188,9** |
| **PESO 3** | **150,8** |
| **% 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**
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:** | 16 de enero de 2026 |

| | |
|---|---|
| **PESO 1** | **190,5** |
| **PESO 2** | **190,5** |
| **PESO 3** | **135,4** |
| **% 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:** | 20 de enero de 2026 |

| | |
|---|---|
| **PESO 1** | **175,9** |
| **PESO 2** | **175,9** |
| **PESO 3** | **121,8** |
| **% MATERIA ORGANICA** | **0,0** |

**INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS:**

EL RESULTADO DEBE SER ≤ 1

| | |
|---|---|
| **MATERIAL** | **COLOR GRIS** |



CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

Tatiana Capera

**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:** | 28 de enero de 2026 |

| | |
|---|---|
| **PESO 1** | **195,8** |
| **PESO 2** | **195,8** |
| **PESO 3** | **145,7** |
| **% 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

# DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO Y PLÁSTICO DE LOS SUELOS
## I.N.V. E – 125 – 126 - 22

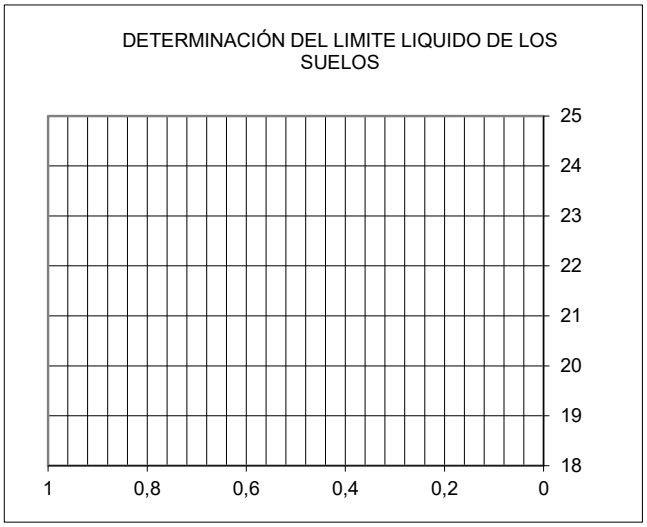
| | | | |
|---|---|---|---|
| **OBRA :** | Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO | | |
| **DESCRIPCIÓN:** | MEJORAMIENTO | | |
| **PROCEDENCIA:** | PLANTA COYAIMA | **Muestra No** | 1 |
| **Fecha de Ensayo** | 7 de enero de 2026 | **Módulo** | |

**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

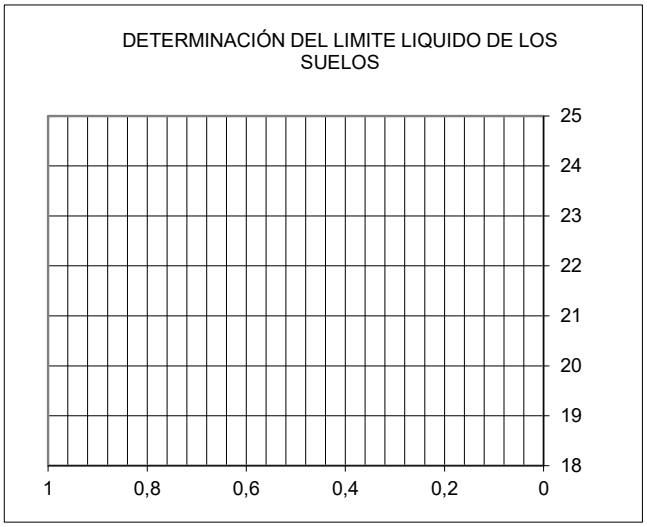
| | | | |
|---|---|---|---|
| **OBRA :** | Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO | | |
| **DESCRIPCIÓN:** | MEJORAMIENTO | | |
| **PROCEDENCIA:** | PLANTA COYAIMA | **Muestra No** | 1 |
| **Fecha de Ensayo** | 16 de enero de 2026 | **Módulo** | |

**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

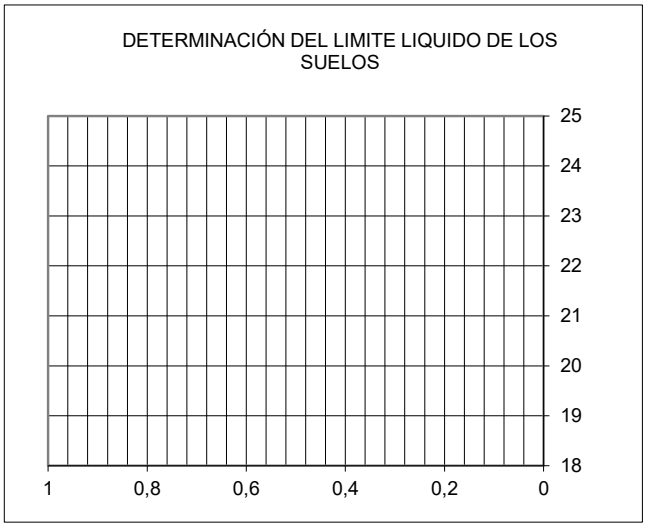
| | | | |
|---|---|---|---|
| **OBRA :** | Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO | | |
| **DESCRIPCIÓN:** | MEJORAMIENTO | | |
| **PROCEDENCIA:** | PLANTA COYAIMA | **Muestra No** | 1 |
| **Fecha de Ensayo** | 20 de enero de 2026 | **Módulo** | |

**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** |




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

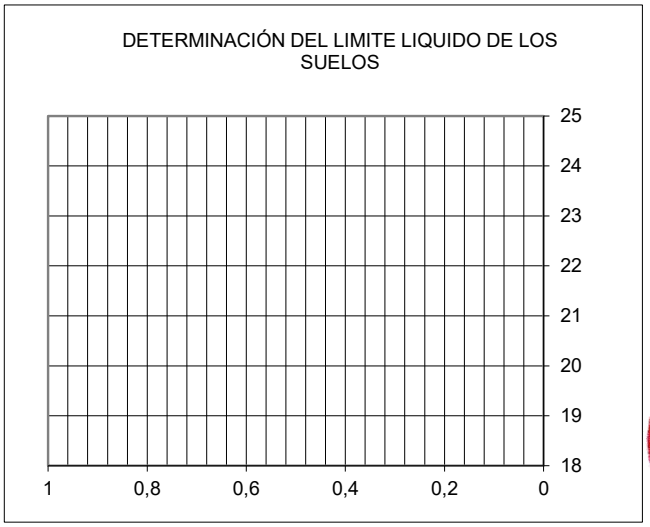
| | | | |
|---|---|---|---|
| **OBRA :** | Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO | | |
| **DESCRIPCIÓN:** | MEJORAMIENTO | | |
| **PROCEDENCIA:** | PLANTA COYAIMA | **Muestra No** | 1 |
| **Fecha de Ensayo** | 28 de enero de 2026 | **Módulo** | |

**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** | | 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

# ENSAYO MODIFICADO DE COMPACTACION

I.N.V E - 141/22 Y E - 142 /22

**OBRA:** Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO

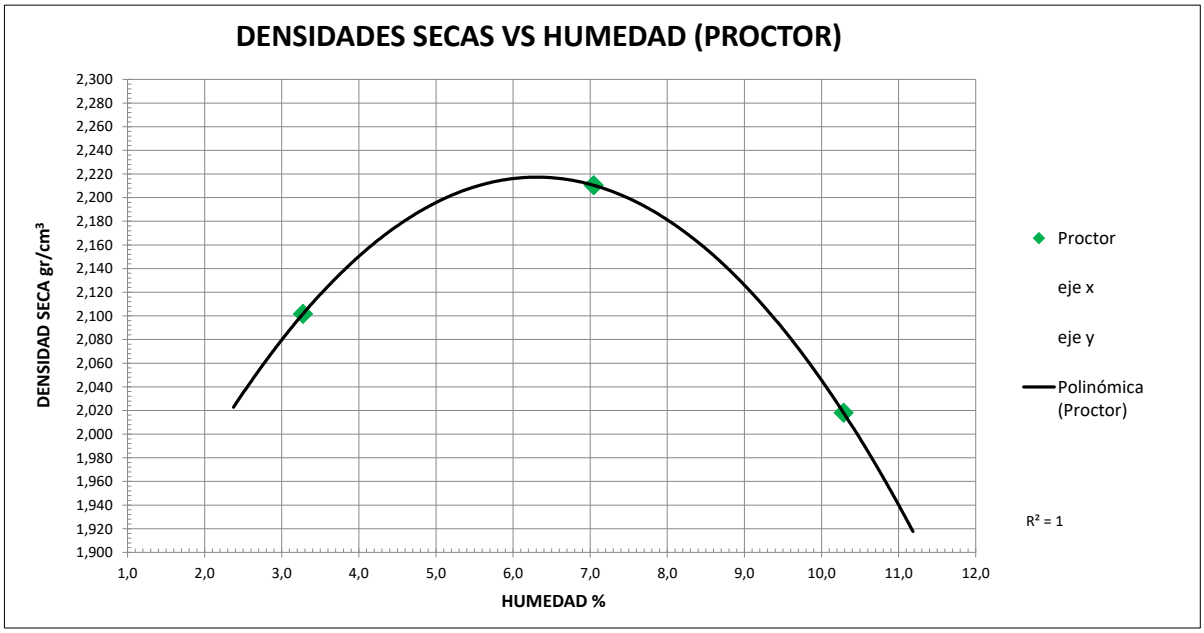
**LOCALIZACION/FUENTE:** Planta COYAIMA

**CLASE DE COMPACTACION:** Modificado Metodo "C"

**DESCRIPCION:** MEJORAMIENTO **FECHA:** 7-ene-2026

| | | PROCTOR | | |
|---|---|---|---|---|
| **GOLPES / CAPA** | | 56 | 56 | 56 |
| MOLDE N$^0$ | # | 1 | 1 | 1 |
| Agua adicional | cm3 | 120 | 240 | 360 |
| Peso molde + suelo húmedo | gr | 10801 | 11220 | 10919 |
| Peso del molde + base | gr | 6154 | 6154 | 6154 |
| Peso suelo húmedo | gr | 4647 | 5066 | 4765 |
| volumen del molde | cm3 | 2141 | 2141 | 2141 |
| **Densidad húmeda** | **gr/cm3.** | 2,170 | 2,366 | 2,226 |
| **DATOS DE HUMEDAD** | | | | |
| Rrecipiente N°. | # | 1 | 2 | 3 |
| Peso suelo húmedo + recipiente | gr | 875,2 | 856,7 | 815,4 |
| Peso suelo seco + recipiente | gr | 851,0 | 807,7 | 749,8 |
| Peso recipiente | gr | 112,1 | 112,1 | 112,1 |
| **HUMEDAD** | **%** | **3,3** | **7,0** | **10,3** |
| **DENSIDAD SECA** | **gr/cm3** | **2,102** | **2,210** | **2,018** |

| | |
|---|---|
| Peso martillo: | 10 |
| N°. De capas: | 5 |
| Clasificación: USC | |
| Clasificación: A.A.S.H.T.O. | |
| Humedad Óptima (%): | 6,3 |
| Densidad máxima (gr/cm3): | 2,110 |
| (lb/pie3) | 131,7 |
| Límite plastico (%) | 0% |
| Límite Liquido (%) | 0% |
| Índice de plasticidad (%): | 0% |




**OBSERVACIONES :**

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

ALEXANDER ROBLEDO
**Laboratorista**

TATIANA CAPERA
**Ing. Residente Calidad**

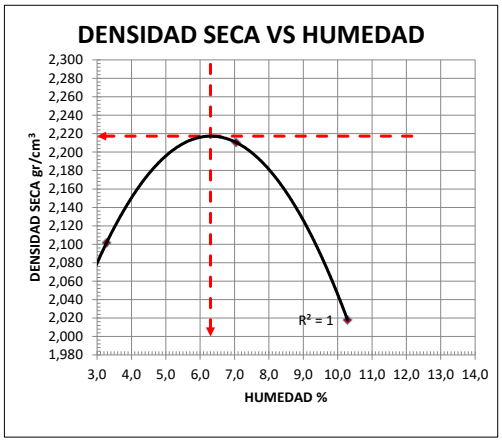
# ENSAYO DE COMPACTACION PARA C. B. R

INGENIERÍA DE VIAS 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:** 7/01/2026

**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. | 10801 | 11220 | 10919 | 12280 | 12169 | 11843 |
| Peso del molde + base gr. | 6154 | 6154 | 6154 | 7343 | 7388 | 7396 |
| Peso suelo húmedo gr. | 4647 | 5066 | 4765 | 4937 | 4781 | 4447 |
| volumen del molde cm3. | 2141 | 2141 | 2141 | 2131 | 2131 | 2131 |
| **Densidad húmeda gr/cm3.** | 2,170 | 2,366 | 2,226 | 2,317 | 2,244 | 2,087 |
| **DATOS DE HUMEDAD** | | | | | | |
| Rrecipiente N°. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Peso suelo húmedo + recipiente gr | 875,2 | 856,7 | 815,4 | 786,4 | 786,4 | 786,4 |
| Peso suelo seco + recipiente gr. | 851 | 807,7 | 749,8 | 747,4 | 747,4 | 747,4 |
| Peso recipiente gr. | 112,1 | 112,1 | 112,1 | 96,6 | 96,6 | 96,6 |
| **HUMEDAD %** | **3,3** | **7,0** | **10,3** | **6,0** | **6,0** | **6,0** |
| **DENSIDAD SECA gr/cm3** | **2,102** | **2,210** | **2,018** | **2,186** | **2,117** | **1,969** |
| | | | | 52,3 | 37,6 | 18,0 |

Peso martillo(kg): 10 N°. De capas: 5

Clasificación uscs: Clasificación AASHTO:

Límite plastico (%: 0% Límite Liquido (%: 0%

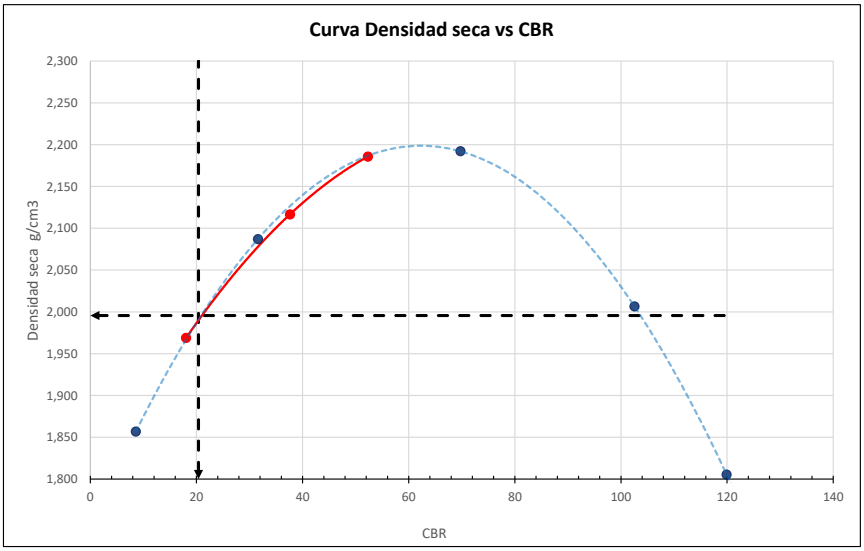
Índice de plasticidad (%): 0%

## Proctor Normal

| | | |
|---|---|---|
| Densidad máxima : | **2,217** | **gr/cm3** |
| | **138** | **lb/pie3** |
| Humedad Optima | **6,3** | **%** |

## Indice de CBR

| Molde | # de golpes | Calculado 0,2" |
|---|---|---|
| **1** | 56 | 52,31 |
| **2** | 25 | 37,63 |
| **3** | 10 | 18,03 |



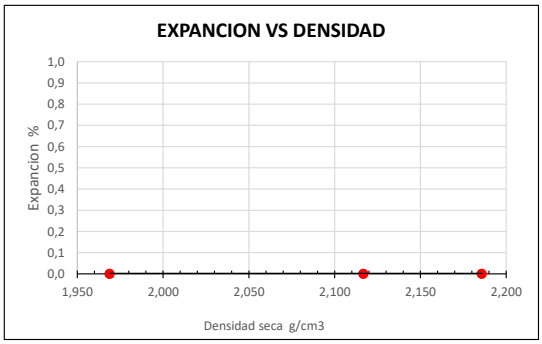

| % compactacion | Densidad g/cm3 | Indice cbr |
|---|---|---|
| 90% | 1,996 | **20,38** |
| 95% | 2,106 | **35,75** |
| 98% | 2,173 | **49,32** |
| 100% | 2,217 | **60,18** |

| C.B.R para | MEJORAMIENTO |
|---|---|
| % compactacion: | **90%** |
| Densidad g/cm3: | **1,996** |
| Indice de C.B.R %(*): | **20,38** |

(*)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**

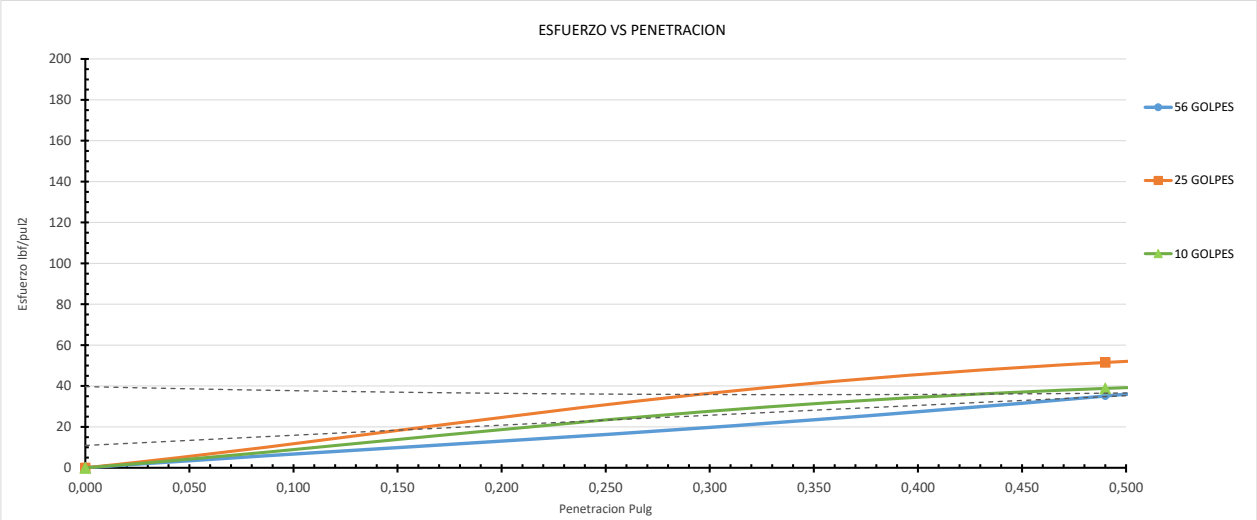
TATIANA CAPERA
**Ing. Residente de Calidad**

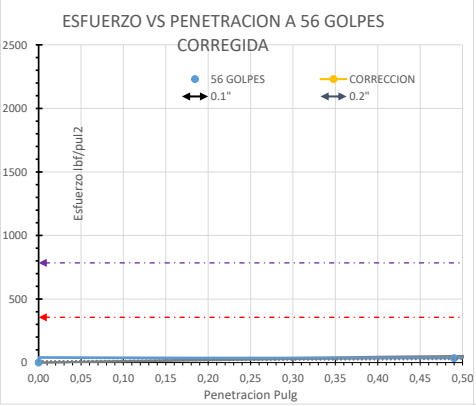
# ENSAYO DE PENETRACIÓN DE C.B.R. INV E 148-22

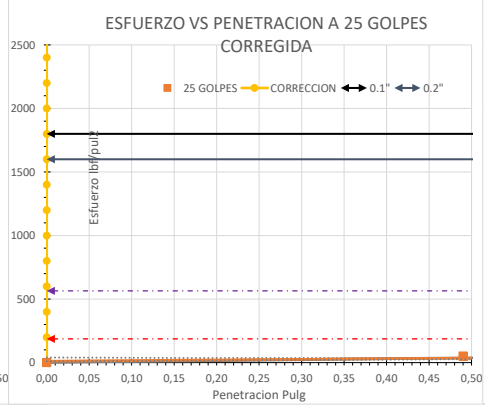
**OBRA:** Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO

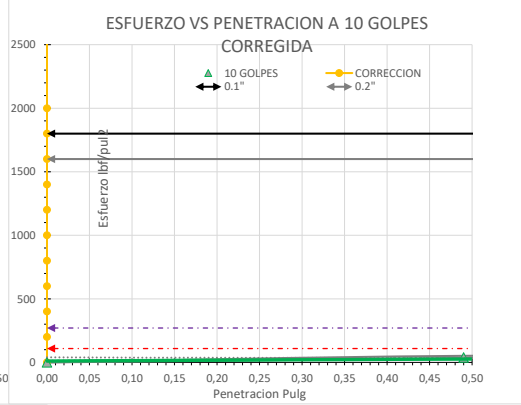
**DESCRIPCION:** MEJORAMIENTO **TIPO:** granular **FECHA:** 7-ene-2026

| 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 | 0,47 | 105,7 | 35,1 | 0,69 | 155,12 | 51,5 | 0,52 | 116,9 | 38,8 |
| 1,27 | 1,32 | 1,58 | 355,2 | 118,0 | 0,97 | 218,06 | 72,4 | 0,70 | 157,4 | 52,3 |
| 1,81 | 2,41 | 2,57 | 577,8 | 191,9 | 1,40 | 314,73 | 104,5 | 0,94 | 211,3 | 70,2 |
| 2,54 | 3,96 | 2,91 | 654,2 | 217,3 | 2,79 | 627,22 | 208,3 | 1,55 | 348,5 | 115,7 |
| 3,18 | 6,15 | 6,38 | 1434,3 | 476,3 | 3,57 | 802,57 | 266,5 | 1,90 | 427,1 | 141,9 |
| 3,81 | 8,25 | 8,23 | 1850,2 | 614,5 | 5,40 | 1213,97 | 403,2 | 2,62 | 589,0 | 195,6 |
| 5,08 | 11,61 | 11,52 | 2589,8 | 860,1 | 7,60 | 1708,55 | 567,4 | 3,73 | 838,5 | 278,5 |
| 7,62 | 15,92 | 11,68 | 2625,8 | 872,0 | 9,90 | 2225,61 | 739,2 | 4,90 | 1101,6 | 365,8 |
| 10,16 | 21,35 | 21,30 | 4788,4 | 1590,3 | 12,75 | 2866,31 | 951,9 | 6,66 | 1497,2 | 497,2 |
| 12,70 | 24,34 | 24,80 | 5575,3 | 1851,6 | 16,46 | 3700,36 | 1228,9 | 7,82 | 1758,0 | 583,9 |




| 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 | 356,3 | 784,6 | | **35,6** | **52,3** | **6,0** |
| 2 | 0,0000 | 0,0000 | 0,00 | 2 | 25 | 186,8 | 564,4 | | **18,7** | **37,6** | **6,0** |
| 3 | 0,0000 | 0,0000 | 0,00 | 3 | 10 | 108,9 | 270,5 | | **10,9** | **18,0** | **6,0** |

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

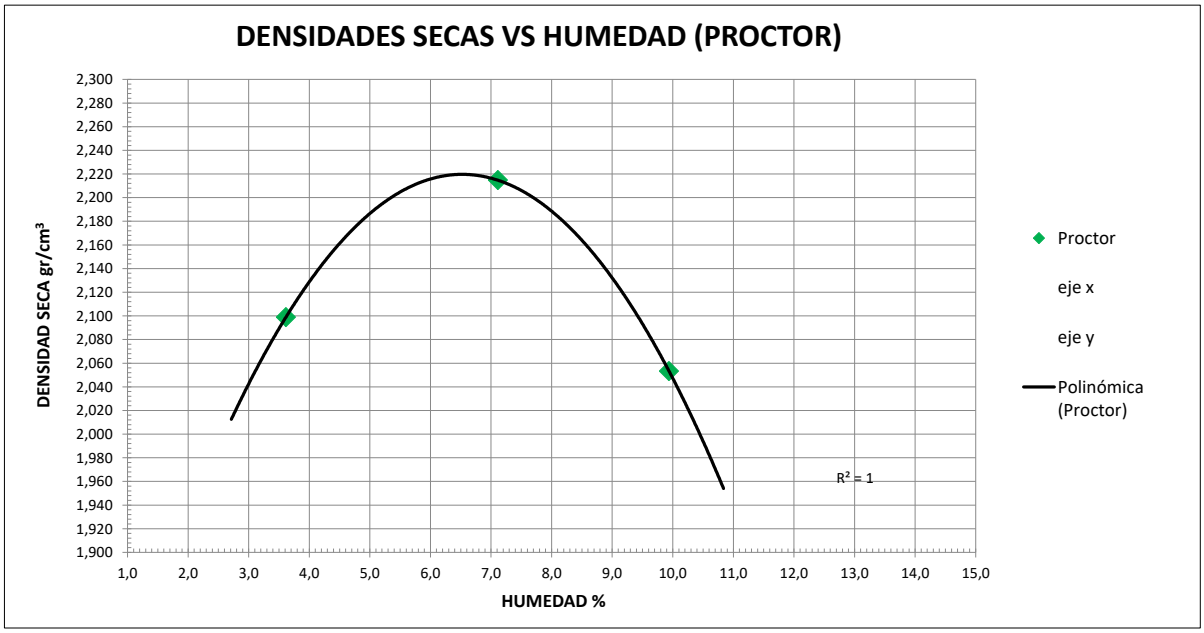
**LOCALIZACION/FUENTE:** Planta COYAIMA

**CLASE DE COMPACTACION:** Modificado Metodo "C"

**DESCRIPCION:** MEJORAMIENTO **FECHA:** 16-ene-2026

| | | PROCTOR | | |
|---|---|---|---|---|
| **GOLPES / CAPA** | | 56 | 56 | 56 |
| MOLDE N$^0$ | # | 1 | 1 | 1 |
| Agua adicional | cm3 | 120 | 240 | 360 |
| Peso molde + suelo húmedo | gr | 10810 | 11233 | 10987 |
| Peso del molde + base | gr | 6154 | 6154 | 6154 |
| Peso suelo húmedo | gr | 4656 | 5079 | 4833 |
| volumen del molde | cm3 | 2141 | 2141 | 2141 |
| **Densidad húmeda** | **gr/cm3.** | 2,175 | 2,372 | 2,257 |
| **DATOS DE HUMEDAD** | | | | |
| Rrecipiente N°. | # | 1 | 2 | 3 |
| Peso suelo húmedo + recipiente | gr | 568,0 | 551,9 | 586,7 |
| Peso suelo seco + recipiente | gr | 552,1 | 522,7 | 543,8 |
| Peso recipiente | gr | 112,1 | 112,1 | 112,1 |
| **HUMEDAD** | **%** | **3,6** | **7,1** | **9,9** |
| **DENSIDAD SECA** | **gr/cm3** | **2,099** | **2,215** | **2,053** |

| | |
|---|---|
| Peso martillo: | 10 |
| N°. De capas: | 5 |
| Clasificación: USC | |
| Clasificación: A.A.S.H.T.O. | |
| Humedad Óptima (%): | 6,5 |
| Densidad máxima (gr/cm3): | 2,122 |
| (lb/pie3) | 132,4 |
| Límite plastico (%) | 0% |
| Límite Liquido (%) | 0% |
| Índice de plasticidad (%): | 0% |




**OBSERVACIONES :**

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

ALEXANDER ROBLEDO
**Laboratorista**

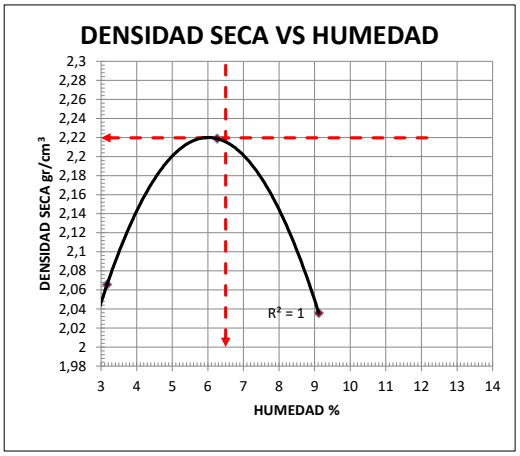
TATIANA CAPERA
**Ing. Residente Calidad**

# ENSAYO DE COMPACTACION PARA C. B. R

INV-E141/22, INV-E 142/22, INV-E 148/22

**Obra:** Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO **cripcion:** MEJORAMIENTO **Fecha:** 16/01/2026

**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. | 10810 | 11233 | 10987 | 12286 | 12157 | 11839 |
| Peso del molde + base gr. | 6154 | 6154 | 6154 | 7343 | 7388 | 7396 |
| Peso suelo húmedo gr. | 4656 | 5079 | 4833 | 4943 | 4769 | 4443 |
| volumen del molde cm3. | 2141 | 2141 | 2141 | 2131 | 2131 | 2131 |
| **Densidad húmeda gr/cm3.** | 2,175 | 2,372 | 2,257 | 2,320 | 2,238 | 2,085 |
| **DATOS DE HUMEDAD** | | | | | | |
| Rrecipiente N°. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Peso suelo húmedo + recipiente gr. | 568,0 | 551,9 | 586,7 | 675,9 | 675,9 | 675,9 |
| Peso suelo seco + recipiente gr. | 552,1 | 522,7 | 543,8 | 643,1 | 643,1 | 643,1 |
| Peso recipiente gr. | 112,1 | 112,1 | 112,1 | 96,6 | 96,6 | 96,6 |
| **HUMEDAD %** | **3,6** | **7,1** | **9,9** | **6,0** | **6,0** | **6,0** |
| **DENSIDAD SECA gr/cm3** | **2,099** | **2,215** | **2,053** | **2,188** | **2,111** | **1,967** |
| | | | | 56,9 | 41,1 | 18,6 |

Peso martillo(kg): 10 N°. De capas: 5

Clasificación uscs: Clasificación AASHTO:

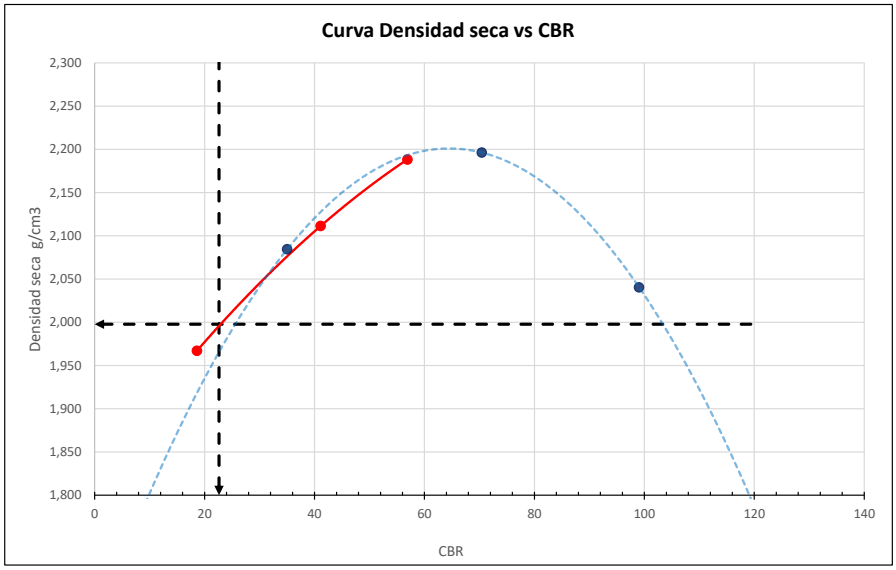
Límite plastico (%): 0% Límite Liquido (%) 0%

Índice de plasticidad (%): 0%

| Proctor Normal | | |
|---|---|---|
| Densidad máxima : | **2,220** | **gr/cm3** |
| | **139** | **lb/pie3** |
| Humedad Optima | **6,5** | **%** |

**Indice de CBR**

| Molde | # de golpes | Calculado 0,2" |
|---|---|---|
| **1** | 56 | 56,88 |
| **2** | 25 | 41,10 |
| **3** | 10 | 18,59 |



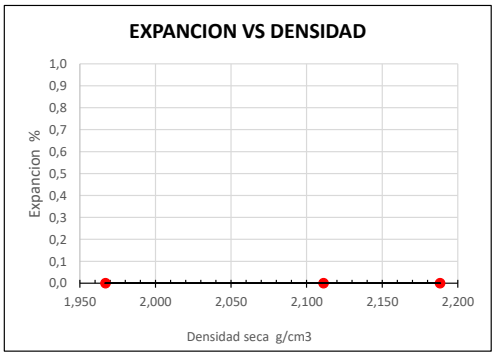

| % compactacion | Densidad g/cm3 | Indice cbr |
|---|---|---|
| 90% | 1,998 | **22,63** |
| 95% | 2,109 | **40,63** |
| 98% | 2,175 | **54,05** |
| 100% | 2,220 | **64,08** |

| C.B.R para MEJORAMIENTO | |
|---|---|
| % compactacion: | **90%** |
| Densidad g/cm3: | **1,998** |
| Indice de C.B.R %(*): | **22,63** |

(*)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

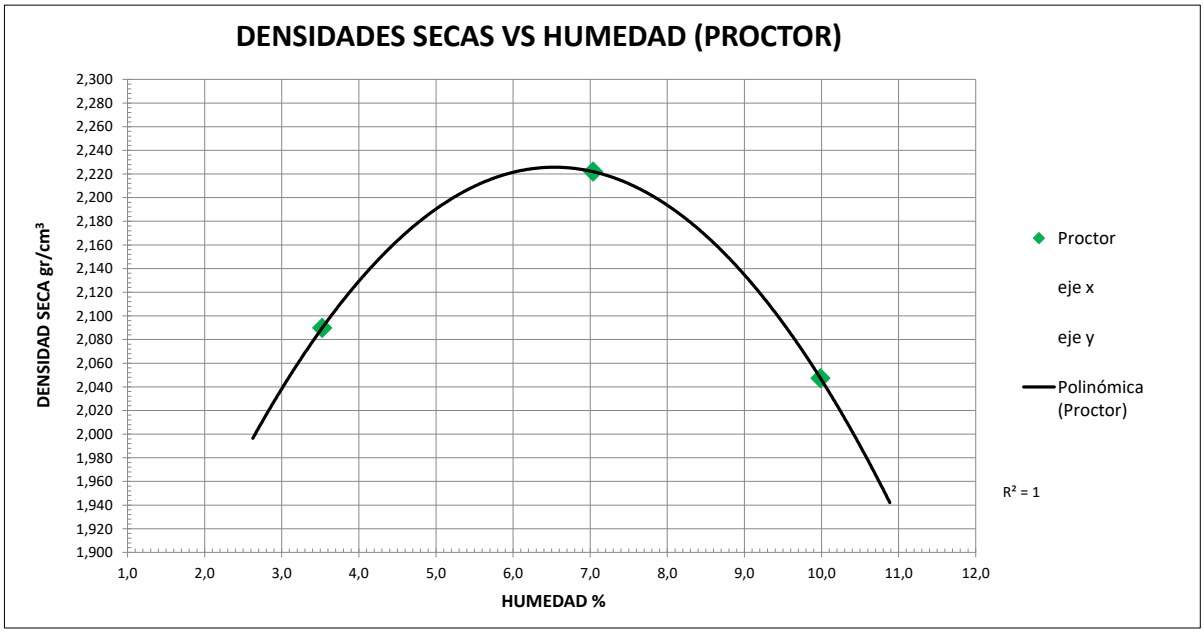
**LOCALIZACION/FUENTE:** Planta COYAIMA

**CLASE DE COMPACTACION:** Modificado Metodo "C"

**DESCRIPCION:** MEJORAMIENTO **FECHA:** 20-ene-2026

| | | PROCTOR | | |
|---|---|---|---|---|
| **GOLPES / CAPA** | | 56 | 56 | 56 |
| MOLDE N$^0$ | # | 1 | 1 | 1 |
| Agua adicional | cm3 | 120 | 240 | 360 |
| Peso molde + suelo húmedo | gr | 10786 | 11246 | 10975 |
| Peso del molde + base | gr | 6154 | 6154 | 6154 |
| Peso suelo húmedo | gr | 4632 | 5092 | 4821 |
| volumen del molde | cm3 | 2141 | 2141 | 2141 |
| **Densidad húmeda** | **gr/cm3.** | 2,163 | 2,378 | 2,252 |
| **DATOS DE HUMEDAD** | | | | |
| Rrecipiente N°. | # | 1 | 2 | 3 |
| Peso suelo húmedo + recipiente | gr | 934,5 | 941,0 | 975,6 |
| Peso suelo seco + recipiente | gr | 906,5 | 886,5 | 897,2 |
| Peso recipiente | gr | 112,1 | 112,1 | 112,1 |
| **HUMEDAD** | **%** | **3,5** | **7,0** | **10,0** |
| **DENSIDAD SECA** | **gr/cm3** | **2,090** | **2,222** | **2,047** |

| | |
|---|---|
| Peso martillo: | 10 |
| N°. De capas: | 5 |
| Clasificación: USC | |
| Clasificación: A.A.S.H.T.O. | |
| Humedad Óptima (%): | 6,5 |
| Densidad máxima (gr/cm3): | 2,120 |
| (lb/pie3) | 132,3 |
| Límite plastico (%) | 0% |
| Límite Liquido (%) | 0% |
| Índice de plasticidad (%): | 0% |




**OBSERVACIONES :**

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

ALEXANDER ROBLEDO
**Laboratorista**

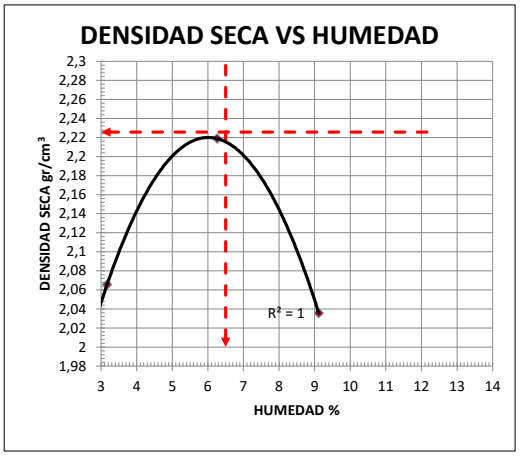
TATIANA CAPERA
**Ing. Residente Calidad**

# ENSAYO DE COMPACTACION PARA C. B. R

INV-E141/22, INV-E 142/22, INV-E 148/22

**Obra:** Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO **cripcion:** MEJORAMIENTO **Fecha:** 20/01/2026

**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. | 10786 | 11246 | 10975 | 12288 | 12182 | 11873 |
| Peso del molde + base gr. | 6154 | 6154 | 6154 | 7343 | 7388 | 7396 |
| Peso suelo húmedo gr. | 4632 | 5092 | 4821 | 4945 | 4794 | 4477 |
| volumen del molde cm3. | 2141 | 2141 | 2141 | 2131 | 2131 | 2131 |
| **Densidad húmeda gr/cm3.** | 2,163 | 2,378 | 2,252 | 2,321 | 2,250 | 2,101 |
| **DATOS DE HUMEDAD** | | | | | | |
| Rrecipiente N°. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Peso suelo húmedo + recipiente gr. | 934,5 | 941,0 | 975,6 | 589,7 | 589,7 | 589,7 |
| Peso suelo seco + recipiente gr. | 906,5 | 886,5 | 897,2 | 560,6 | 560,6 | 560,6 |
| Peso recipiente gr. | 112,1 | 112,1 | 112,1 | 96,6 | 96,6 | 96,6 |
| **HUMEDAD %** | **3,5** | **7,0** | **10,0** | **6,3** | **6,3** | **6,3** |
| **DENSIDAD SECA gr/cm3** | **2,090** | **2,222** | **2,047** | **2,184** | **2,117** | **1,977** |
| | | | | 56,9 | 41,1 | 18,6 |

Peso martillo(kg): 10 N°. De capas: 5

Clasificación uscs: Clasificación AASHTO:

Límite plastico (%): 0% Límite Liquido (%): 0%

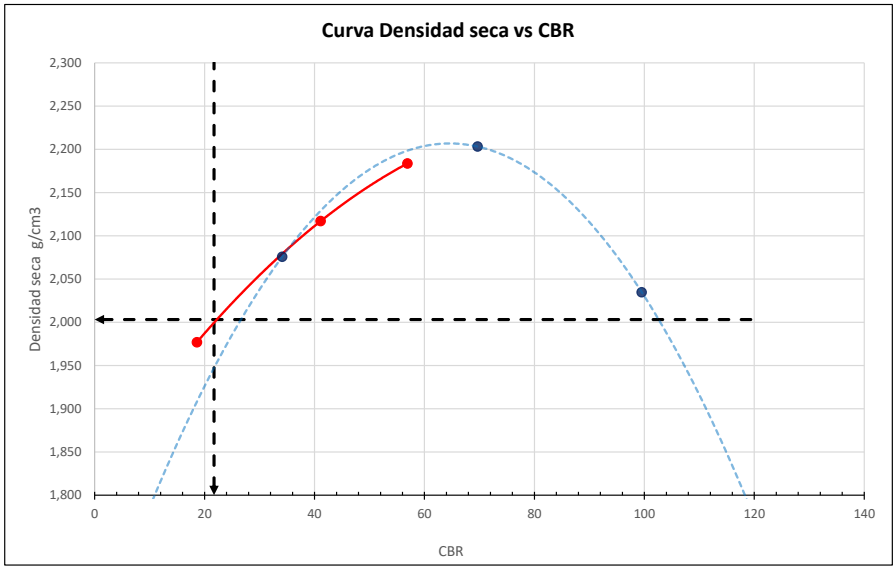
Índice de plasticidad (%): 0%

## Proctor Normal

| | | |
|---|---|---|
| Densidad máxima : | **2,226** | **gr/cm3** |
| | **139** | **lb/pie3** |
| Humedad Optima | **6,5** | **%** |

## Indice de CBR

| Molde | # de golpes | Calculado 0,2" |
|---|---|---|
| **1** | 56 | 56,88 |
| **2** | 25 | 41,10 |
| **3** | 10 | 18,59 |



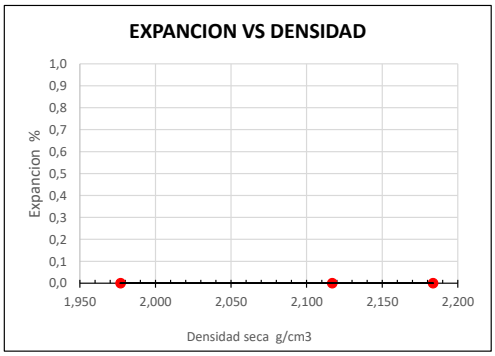

| % compactacion | Densidad g/cm3 | Indice cbr |
|---|---|---|
| 90% | 2,003 | **21,72** |
| 95% | 2,114 | **40,58** |
| 98% | 2,181 | **56,26** |
| 100% | 2,226 | **68,54** |

| C.B.R para MEJORAMIENTO | |
|---|---|
| % compactacion: | **90%** |
| Densidad g/cm3: | **2,003** |
| Indice de C.B.R %(*): | **21,72** |

(*)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

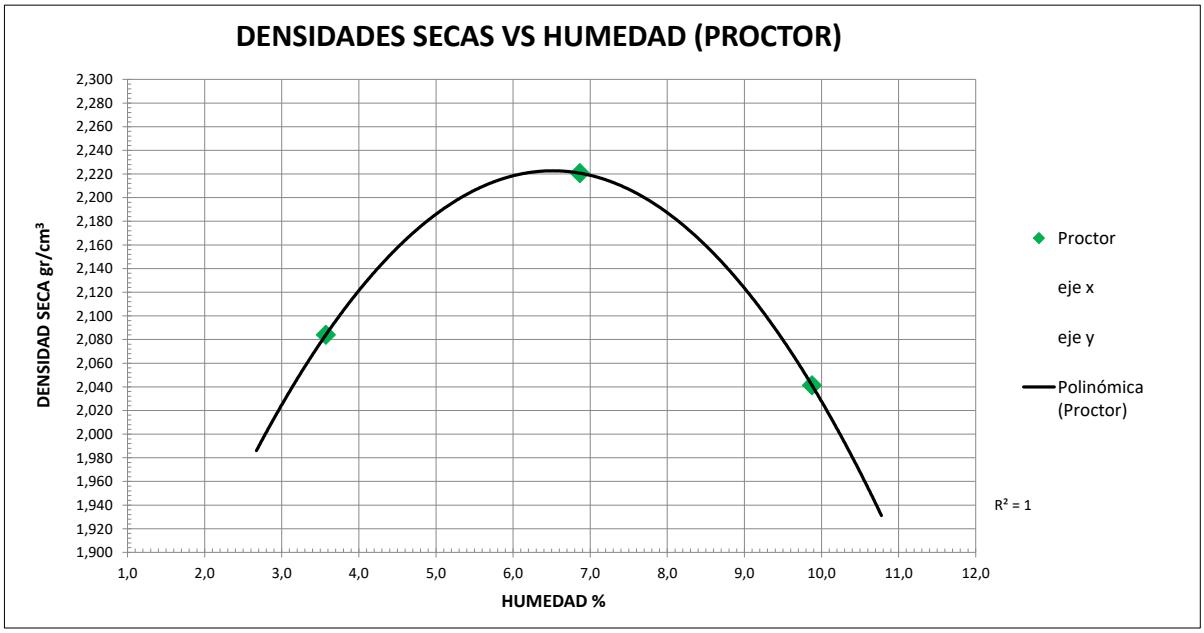
**LOCALIZACION/FUENTE:** Planta COYAIMA

**CLASE DE COMPACTACION:** Modificado Metodo "C"

**DESCRIPCION:** MEJORAMIENTO **FECHA:** 28-ene-2026

| GOLPES / CAPA | | PROCTOR 56 | 56 | 56 |
|---|---|---|---|---|
| MOLDE N$^0$ | # | 1 | 1 | 1 |
| Agua adicional | cm3 | 120 | 240 | 360 |
| Peso molde + suelo húmedo | gr | 10775 | 11235 | 10956 |
| Peso del molde + base | gr | 6154 | 6154 | 6154 |
| Peso suelo húmedo | gr | 4621 | 5081 | 4802 |
| volumen del molde | cm3 | 2141 | 2141 | 2141 |
| **Densidad húmeda** | **gr/cm3.** | 2,158 | 2,373 | 2,243 |
| **DATOS DE HUMEDAD** | | | | |
| Rrecipiente N°. | # | 1 | 2 | 3 |
| Peso suelo húmedo + recipiente | gr | 715,4 | 765,8 | 790,8 |
| Peso suelo seco + recipiente | gr | 694,6 | 723,8 | 729,8 |
| Peso recipiente | gr | 112,2 | 112,2 | 112,2 |
| **HUMEDAD** | **%** | **3,6** | **6,9** | **9,9** |
| **DENSIDAD SECA** | **gr/cm3** | **2,084** | **2,221** | **2,041** |

| | |
|---|---|
| Peso martillo: | 10 |
| N°. De capas: | 5 |
| Clasificación: USC | |
| Clasificación: A.A.S.H.T.O. | |
| Humedad Óptima (%): | 6,5 |
| Densidad máxima (gr/cm3): | 2,115 |
| (lb/pie3) | 132,0 |
| Límite plastico (%) | 0% |
| Límite Liquido (%) | 0% |
| Índice de plasticidad (%): | 0% |




**OBSERVACIONES :**

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

ALEXANDER ROBLEDO
**Laboratorista**

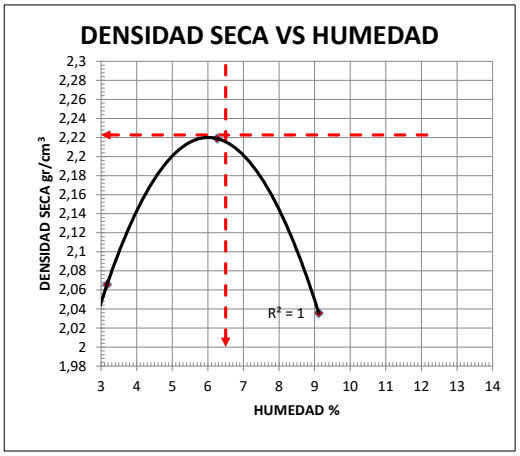
TATIANA CAPERA
**Ing. Residente Calidad**

# 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:** 28/01/2026

**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. | 10775 | 11235 | 10956 | 12289 | 12161 | 11837 |
| Peso del molde + base gr. | 6154 | 6154 | 6154 | 7343 | 7388 | 7396 |
| Peso suelo húmedo gr. | 4621 | 5081 | 4802 | 4946 | 4773 | 4441 |
| volumen del molde cm3. | 2141 | 2141 | 2141 | 2131 | 2131 | 2131 |
| **Densidad húmeda gr/cm3.** | 2,158 | 2,373 | 2,243 | 2,321 | 2,240 | 2,084 |
| **DATOS DE HUMEDAD** | | | | | | |
| Rrecipiente N°. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Peso suelo húmedo + recipiente gr. | 715,4 | 765,8 | 790,8 | 756,8 | 756,8 | 756,8 |
| Peso suelo seco + recipiente gr. | 694,6 | 723,8 | 729,8 | 719,4 | 719,4 | 719,4 |
| Peso recipiente gr. | 112,1 | 112,1 | 112,1 | 96,6 | 96,6 | 96,6 |
| **HUMEDAD %** | **3,6** | **6,9** | **9,9** | **6,0** | **6,0** | **6,0** |
| **DENSIDAD SECA gr/cm3** | **2,084** | **2,221** | **2,041** | **2,189** | **2,113** | **1,966** |
| | | | | 56,9 | 41,1 | 18,6 |

| **Proctor Normal** | | |
|---|---|---|
| Densidad máxima : | **2,223** | **gr/cm3** |
| | **139** | **lb/pie3** |
| Humedad Optima | **6,5** | **%** |

**Indice de CBR**

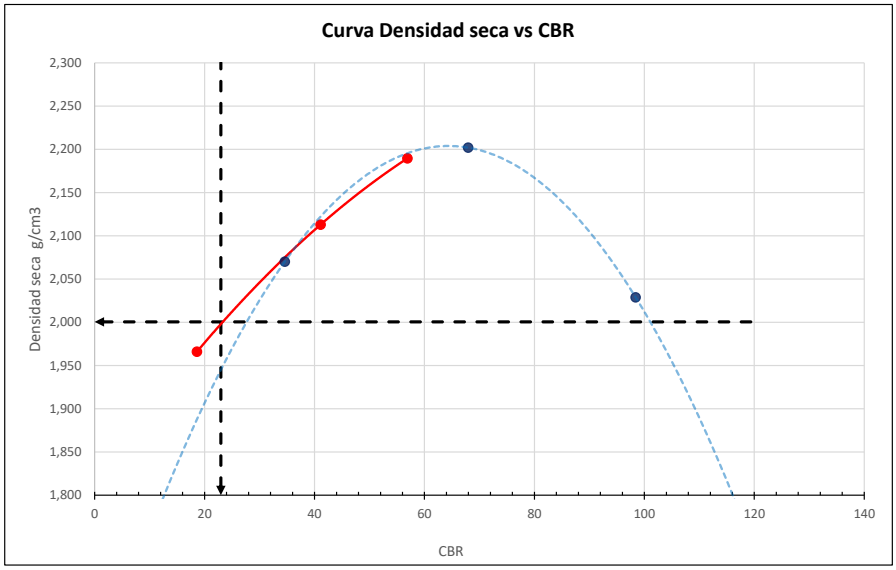
| Molde | # de golpes | Calculado 0,2" |
|---|---|---|
| **1** | 56 | 56,88 |
| **2** | 25 | 41,10 |
| **3** | 10 | 18,59 |

Peso martillo(kg): 10 N°. De capas: 5

Clasificación uscs: Clasificación AASHTO:

Límite plastico (%): 0% Límite Liquido (%) 0%

Índice de plasticidad (%): 0%

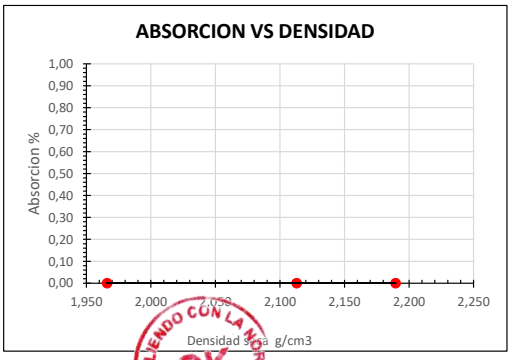


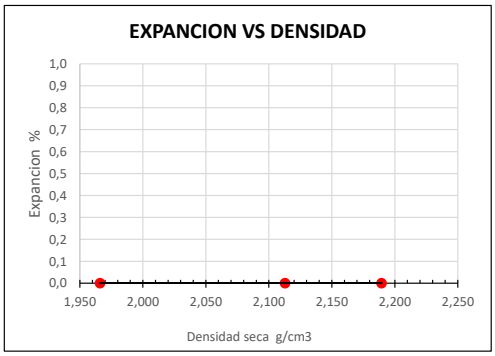

| % compactacion | Densidad g/cm3 | Indice cbr |
|---|---|---|
| 90% | 2,000 | **22,96** |
| 95% | 2,112 | **40,85** |
| 98% | 2,178 | **54,39** |
| 100% | 2,223 | **64,59** |

| **C.B.R para MEJORAMIENTO** | |
|---|---|
| % compactacion: | **90%** |
| Densidad g/cm3: | **2,000** |
| Indice de C.B.R %(*): | **22,96** |

(*)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**

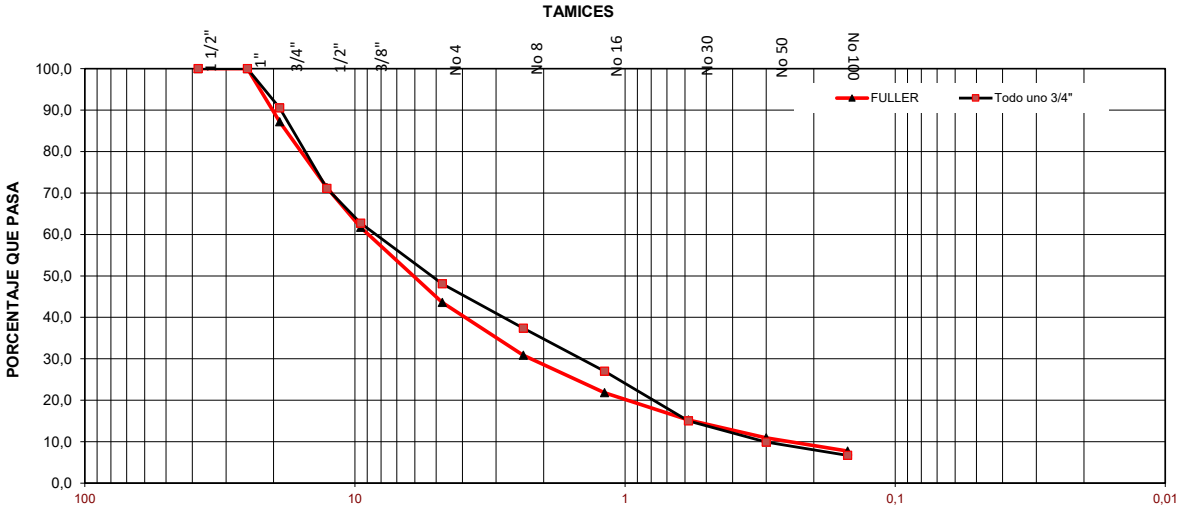
TATIANA CAPERA
**Ing. Residente de Calidad**

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

## 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:** | 7-ene-26 |

| GRADACION | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| P1= | 8.154,7 | | P2= | 7.730,8 | 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" | 774,7 | 9,5 | 9,5 | 90,5 | 87 |
| 1/2" | 1.582,0 | 19,4 | 28,9 | 71,1 | 71 |
| 3/8" | 685,0 | 8,4 | 37,3 | 62,7 | 62 |
| No. 4 | 1.190,6 | 14,6 | 51,9 | 48,1 | 44 |
| No. 8 | 872,6 | 10,7 | 62,6 | 37,4 | 31 |
| No. 16 | 848,1 | 10,4 | 73,0 | 27,0 | 22 |
| No. 30 | 978,6 | 12,0 | 85,0 | 15,0 | 15 |
| No. 50 | 415,9 | 5,1 | 90,1 | 9,9 | 11 |
| No. 100 | 261,0 | 3,2 | 93,3 | 6,7 | 8 |
| | | **MF** | **2,2** | | |
| No. 200 | 122,3 | 1,5 | 94,8 | 5,2 | 5,5 |
| Fondo | 0,0 | 0,0 | | | |
| PASA.200 | 423,9 | 5,2 | 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:** | 15-ene-26 |

**GRADACION**

| P1= | 8.471,4 | | P2= | 8.014,0 | 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" | 449 | 5,3 | 5,3 | 94,7 | 87 |
| 1/2" | 1.711,2 | 20,2 | 25,5 | 74,5 | 71 |
| 3/8" | 762,4 | 9,0 | 34,5 | 65,5 | 62 |
| No. 4 | 1.347,0 | 15,9 | 50,4 | 49,6 | 44 |
| No. 8 | 1.016,6 | 12,0 | 62,4 | 37,6 | 31 |
| No. 16 | 889,5 | 10,5 | 72,9 | 27,1 | 22 |
| No. 30 | 847,1 | 10,0 | 82,9 | 17,1 | 15 |
| No. 50 | 508,3 | 6,0 | 88,9 | 11,1 | 11 |
| No. 100 | 321,9 | 3,8 | 92,7 | 7,3 | 8 |
| | | **MF** | **2,3** | | |
| No. 200 | 161,0 | 1,9 | 94,6 | 5,4 | 5,5 |
| Fondo | 0,0 | 0,0 | | | |
| PASA.200 | 457,4 | 5,4 | 100,0 | | |




CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

**OBSERVACIONES:**

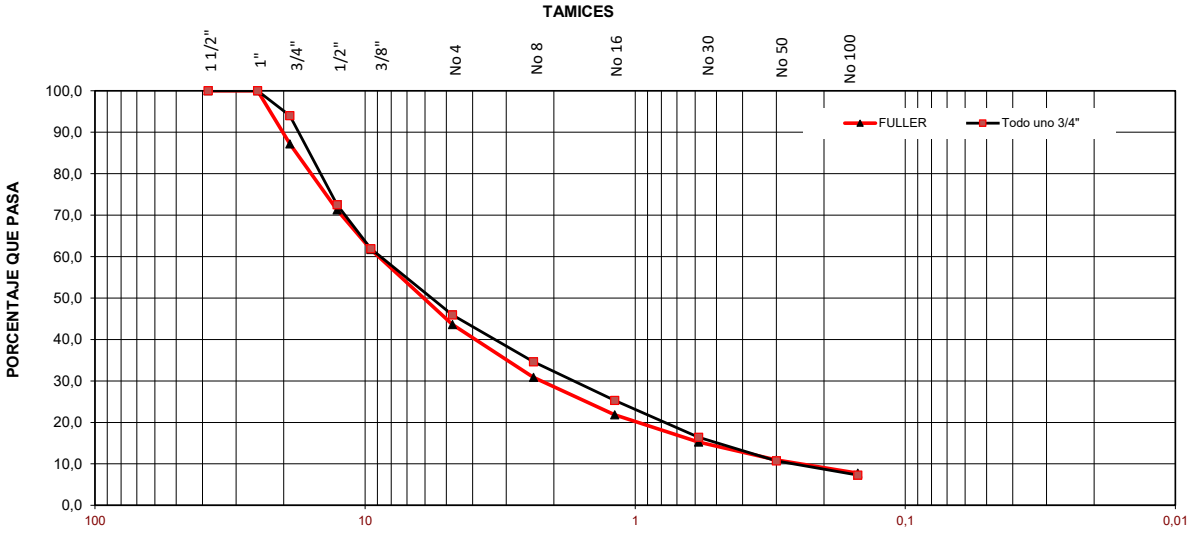
**Alexander Robledo**
Laboratorista

Tatiana Carera
**TATIANA CAPERA**
Ing. Residente calidad

## 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:** | 21-ene-26 |

| GRADACION | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| P1= | 7.954,2 | | P2= | 7.524,6 | 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" | 477,3 | 6,0 | 6,0 | 94,0 | 87 |
| 1/2" | 1.710,2 | 21,5 | 27,5 | 72,5 | 71 |
| 3/8" | 843,1 | 10,6 | 38,1 | 61,9 | 62 |
| No. 4 | 1.272,7 | 16,0 | 54,1 | 45,9 | 44 |
| No. 8 | 898,8 | 11,3 | 65,4 | 34,6 | 31 |
| No. 16 | 739,7 | 9,3 | 74,7 | 25,3 | 22 |
| No. 30 | 707,9 | 8,9 | 83,6 | 16,4 | 15 |
| No. 50 | 453,4 | 5,7 | 89,3 | 10,7 | 11 |
| No. 100 | 270,4 | 3,4 | 92,7 | 7,3 | 8 |
| | | **MF** | **2,2** | | |
| No. 200 | 151,1 | 1,9 | 94,6 | 5,4 | 5,5 |
| Fondo | 0,0 | 0,0 | | | |
| PASA.200 | 429,6 | 5,4 | 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:** | 28-ene-26 |

**GRADACION**

| P1= | 8.772,6 | | P2= | 8.237,5 | 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" | 614,1 | 7,0 | 7,0 | 93,0 | 87 |
| 1/2" | 1.622,9 | 18,5 | 25,5 | 74,5 | 71 |
| 3/8" | 894,8 | 10,2 | 35,7 | 64,3 | 62 |
| No. 4 | 1.351,0 | 15,4 | 51,1 | 48,9 | 44 |
| No. 8 | 1.017,6 | 11,6 | 62,7 | 37,3 | 31 |
| No. 16 | 868,5 | 9,9 | 72,6 | 27,4 | 22 |
| No. 30 | 965,0 | 11,0 | 83,6 | 16,4 | 15 |
| No. 50 | 429,9 | 4,9 | 88,5 | 11,5 | 11 |
| No. 100 | 324,6 | 3,7 | 92,2 | 7,8 | 8 |
| | | **MF** | **2,2** | | |
| No. 200 | 149,1 | 1,7 | 93,9 | 6,1 | 5,5 |
| Fondo | 0,0 | 0,0 | | | |
| PASA.200 | 535,1 | 6,1 | 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** | 7 de enero de 2026 | **Módulo** | |

**DETERMINACIÓN DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS**

| | 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|---|
| **Golpes** | | | |
| **Peso tara** | | | |
| **Peso tara +material húmedo** | | | |
| **Peso tara +material seca** | | | |
| **Peso del agua** | | | |
| **Peso material seco** | | | |
| **% de humedad** | | | |

**NL**

**DETERMINACIÓN DEL LIMITE PLÁSTICO DE LOS SUELOS**

| | 4 | 5 | |
|---|---|---|---|
| **Peso tara** | | | |
| **Peso tara +material húmedo** | | | |
| **Peso tara +material seca** | | | |
| **Peso del agua** | | | |
| **Peso material seco** | | | |
| **% de humedad** | | | |

**NP**




| | | |
|---|---|---|
| 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** | 15 de enero de 2026 | **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** | 21 de enero de 2026 | **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** | 28 de enero de 2026 | **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** |

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 :** | Contrato 1857-2023 COYAIMA ATACO | | |
| **DESCRIPCION:** | Todo uno 3/4" para concreto Hidraulico | | |
| **FUENTE :** | RIO SALDAÑA | **FECHA :** | 15-ene.-2026 |
| **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 | 4821 | 3975 | | |
| Pa-Pb: Perdida | 179 | 1025 | | |
| % desgaste: (Pa - Pb)/Pa * 100 | **3,6** | **20,5** | | |

| **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 POBLEDO 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:** | 10-ene-26 |
| **FUENTE:** | Planta COYAIMA | **FECHA DE ENSAYO:** | 15-ene-26 |

**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 | | 1475,8 | 1,61 | 0,86 | |
| 19 mm (3/4") | 9.51 mm (3/8") | 35,7 | 1000 | | 968,4 | 3,16 | 1,13 | |
| 9.51 mm (3/8") | 4.76 mm (No. 4) | 10,7 | 300 | | 246,5 | 17,83 | 1,91 | |
| **TOTALES** | | **100,0** | **2800,0** | | **2690,7** | **22,61** | **3,90** | |

**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 | | 92,4 | 7,60 | 1,90 | |
| 2.38 mm (No. 8) | 1.19 mm (No. 16) | 25,0 | 100 | | 93,8 | 6,20 | 1,55 | |
| 1.19 mm (No. 16) | 0.595 mm (No. 30) | 25,0 | 100 | | 92,7 | 7,30 | 1,83 | |
| 0.595 mm (No. 30) | 0.297 mm (No. 50) | 25,0 | 100 | | 93,4 | 6,60 | 1,65 | |
| **TOTALES** | | **100,0** | **400,0** | | **372,3** | **27,70** | **6,93** | |

| **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
**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:** | 15-ene-2026 |

| **ENSAYO N°** | | | **1** | | | **2** | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **PROBETA** | | **1** | **2** | **3** | **1** | **2** | **3** |
| **LECTURA ARCILLA** | **(mm)** | 157 | 154 | 154 | | | |
| **LECTURA ARENA** | **(mm)** | 99 | 100 | 98 | | | |
| **EQUIVALENTE DE ARENA** | **(%)** | 63,1 | 64,9 | 63,6 | | | |
| **PROMEDIO** | **(%)** | **64** | | | | | |

| | | |
|---|---|---|
| **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:** | 7-ene.-26 |

| **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 | 2984 | 0,53 | 0,03 |
| 19 mm (3/4") | 9.51 mm (3/8") | 15,3 | 2000 | 1986,8 | 0,66 | 0,10 |
| 9.51 mm (3/8") | 4.76 mm (No. 4) | 11,6 | 1000 | 990,4 | 0,96 | 0,11 |
| **TOTALES** | | **33,15** | **6000,00** | **5961,20** | **2,15** | **0,25** |
| **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:** | 15-ene.-26 |

| **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 | 2980,1 | 0,66 | 0,04 |
| 19 mm (3/4") | 9.51 mm (3/8") | 15,3 | 2000 | 1979,7 | 1,02 | 0,16 |
| 9.51 mm (3/8") | 4.76 mm (No. 4) | 11,6 | 1000 | 995,8 | 0,42 | 0,05 |
| **TOTALES** | | **33,15** | **6000,00** | **5955,60** | **2,10** | **0,25** |
| **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 | 282,0 | 6,00 | 0,70 |
| **TOTALES** | | **11,7** | **300,0** | **282,0** | **6,0** | **0,70** |

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:** | 21-ene.-26 |

| **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 | 2992,7 | 0,24 | 0,02 |
| 19 mm (3/4") | 9.51 mm (3/8") | 15,3 | 2000 | 1978,2 | 1,09 | 0,17 |
| 9.51 mm (3/8") | 4.76 mm (No. 4) | 11,6 | 1000 | 996,3 | 0,37 | 0,04 |
| **TOTALES** | | **33,15** | **6000,00** | **5967,20** | **1,70** | **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 | 279,0 | 7,00 | 0,82 |
| **TOTALES** | | **11,7** | **300,0** | **279,0** | **7,0** | **0,82** |

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:** | 28-ene.-26 |

**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 | 2978,9 | 0,70 | 0,04 |
| 19 mm (3/4") | 9.51 mm (3/8") | 15,3 | 2000 | 1989,6 | 0,52 | 0,08 |
| 9.51 mm (3/8") | 4.76 mm (No. 4) | 11,6 | 1000 | 989,8 | 1,02 | 0,12 |
| **TOTALES** | | **33,15** | **6000,00** | **5958,30** | **2,24** | **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 | 277,9 | 7,37 | 0,86 |
| **TOTALES** | | **11,7** | **300,0** | **277,9** | **7,4** | **0,86** |




$$p = \frac{M - R}{M}$$

**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:** | 7-ene-2026 |

| **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) | 6486,90 | 6231,4 | 255,50 | 3,9 |
| **TOTALES** | | **6486,90** | **6231,4** | | **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

# 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:** | 15-ene-2026 |

| **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) | 5873,00 | 5648,4 | 224,60 | 3,8 |
| **TOTALES** | | **5873,00** | **5648,4** | | **3,8** |

$$A = \frac{B - C}{B}$$

**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:** | 21-ene-2026 |

| **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) | 6729,70 | 6456,7 | 273,00 | 4,1 |
| **TOTALES** | | **6729,70** | **6456,7** | | **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:** | 28-ene-2026 |

| **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) | 7215,60 | 6935,9 | 279,70 | 3,9 |
| **TOTALES** | | **7215,60** | **6935,9** | | **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:** | 7-ene-2026 |

**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 | 165,4 | 13,8 | 57,1 | 787,6 |
| 3/4" | 1/2" | 500,0 | 115,0 | 23,0 | 23,8 | 547,6 |
| 1/2" | 3/8" | 300,0 | 86,7 | 28,9 | 14,3 | 412,9 |
| 3/8" | 1/4" | 100,0 | 42,5 | 42,5 | 4,8 | 202,4 |
| TOTAL | | 2100,0 | 409,6 | 108,2 | 100,0 | 1950,5 |
| INDICE DE ALARGAMIENTO | | | = TOTAL E / TOTAL D | | 19,5 % | |

**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 | 150,7 | 12,6 | 57,1 | 717,6 |
| 3/4" | 1/2" | 500,0 | 109,4 | 21,9 | 23,8 | 521,0 |
| 1/2" | 3/8" | 300,0 | 81,6 | 27,2 | 14,3 | 388,6 |
| 3/8" | 1/4" | 100,0 | 50,2 | 50,2 | 4,8 | 239,0 |
| TOTAL | | 2100,0 | 391,9 | 111,8 | 100,0 | 1866,2 |
| INDICE DE APLANAMIENTO | | | = TOTAL E / TOTAL D | | 18,7 % | |

| | | |
|---|---|---|
| **ESPECIFICACIÓN** | ALARGAMIENTO | **25% MÁXIMO** |
| | APLANAMIENTO | **25% MÁXIMO** |

**OBSERVACIONES:**

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

**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:** | 15-ene-2026 |

**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 | 159,9 | 13,3 | 57,1 | 761,4 |
| 3/4" | 1/2" | 500,0 | 146,9 | 29,4 | 23,8 | 699,5 |
| 1/2" | 3/8" | 300,0 | 100,0 | 33,3 | 14,3 | 476,2 |
| 3/8" | 1/4" | 100,0 | 60,2 | 60,2 | 4,8 | 286,7 |
| TOTAL | | 2100,0 | 467,0 | 136,2 | 100,0 | 2223,8 |
| INDICE DE ALARGAMIENTO | | | = TOTAL E / TOTAL D | | 22,2 % | |

**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 | 116,7 | 23,3 | 23,8 | 555,7 |
| 1/2" | 3/8" | 300,0 | 91,6 | 30,5 | 14,3 | 436,2 |
| 3/8" | 1/4" | 100,0 | 46,8 | 46,8 | 4,8 | 222,9 |
| TOTAL | | 2100,0 | 415,8 | 114,1 | 100,0 | 1980,0 |
| 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:** | 21-ene-2026 |

**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 | 190,1 | 15,8 | 57,1 | 905,2 |
| 3/4" | 1/2" | 500,0 | 102,6 | 20,5 | 23,8 | 488,6 |
| 1/2" | 3/8" | 300,0 | 98,6 | 32,9 | 14,3 | 469,5 |
| 3/8" | 1/4" | 100,0 | 36,0 | 36,0 | 4,8 | 171,4 |
| TOTAL | | 2100,0 | 427,3 | 105,2 | 100,0 | 2034,8 |
| INDICE DE ALARGAMIENTO | | | = TOTAL E / TOTAL D | | 20,3 % | |

**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 | 155,6 | 13,0 | 57,1 | 741,0 |
| 3/4" | 1/2" | 500,0 | 120,8 | 24,2 | 23,8 | 575,2 |
| 1/2" | 3/8" | 300,0 | 106,1 | 35,4 | 14,3 | 505,2 |
| 3/8" | 1/4" | 100,0 | 37,7 | 37,7 | 4,8 | 179,5 |
| TOTAL | | 2100,0 | 420,2 | 110,2 | 100,0 | 2001,0 |
| INDICE DE APLANAMIENTO | | | = TOTAL E / TOTAL D | | 20,0 % | |

| | | |
|---|---|---|
| **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:** | 28-ene-2026 |

**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 | 185,5 | 15,5 | 57,1 | 883,3 |
| 3/4" | 1/2" | 500,0 | 126,1 | 25,2 | 23,8 | 600,5 |
| 1/2" | 3/8" | 300,0 | 87,6 | 29,2 | 14,3 | 417,1 |
| 3/8" | 1/4" | 100,0 | 40,8 | 40,8 | 4,8 | 194,3 |
| TOTAL | | 2100,0 | 440,0 | 110,7 | 100,0 | 2095,2 |
| INDICE DE ALARGAMIENTO | | | = TOTAL E / TOTAL D | | 21,0 % | |

**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 | 157,3 | 13,1 | 57,1 | 749,0 |
| 3/4" | 1/2" | 500,0 | 118,6 | 23,7 | 23,8 | 564,8 |
| 1/2" | 3/8" | 300,0 | 102,4 | 34,1 | 14,3 | 487,6 |
| 3/8" | 1/4" | 100,0 | 57,6 | 57,6 | 4,8 | 274,3 |
| TOTAL | | 2100,0 | 435,9 | 128,6 | 100,0 | 2075,7 |
| INDICE DE APLANAMIENTO | | | = TOTAL E / TOTAL D | | 20,8 % | |

| | | |
|---|---|---|
| **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

# 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:** | 15-ene-2026 |

**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

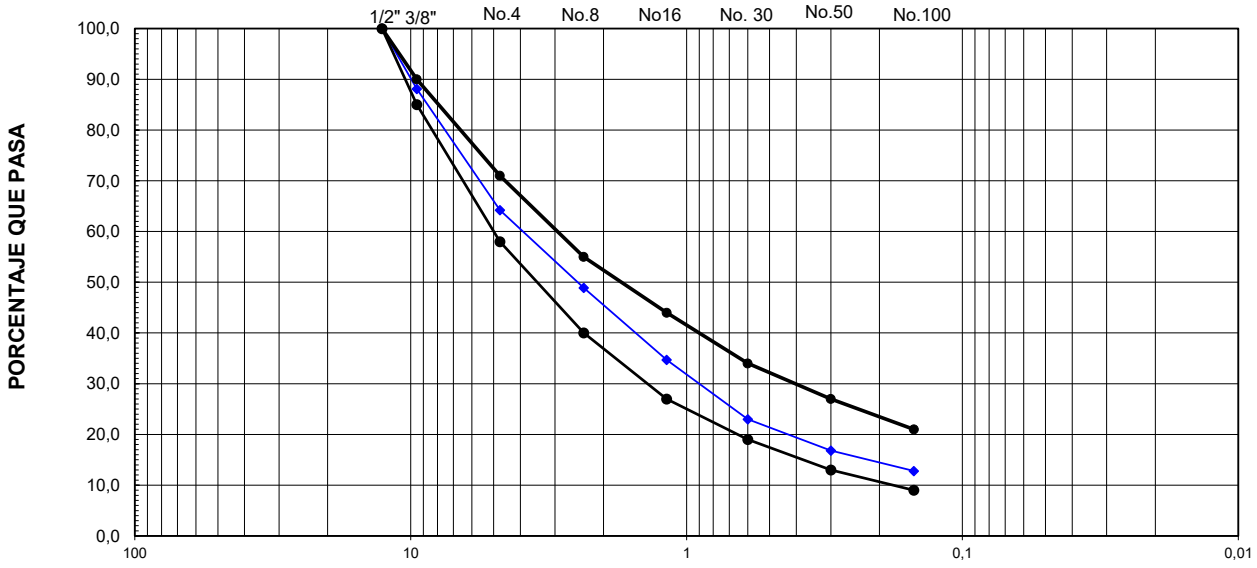
**TATIANA CAPERA**
Ing. Residente Calidad

# ENSAYO DE GRADACION PARA CONCRETO

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | CTO 1857-2023 |
| **DESCRIPCIÓN:** | TODO UNO PASA 1/2 " |
| **PROCEDENCIA:** | RIO SALDAÑA |
| **FECHA:** | 7 de enero de 2026 |

| GRADACIÓN | | | | CURVAS IDEALES | |
|---|---|---|---|---|---|
| **P1=** | 4.781,2 | **P2=** | 2.932,3 | | |
| **Tamiz** | Peso Retenido | % Retenido | **% Pasa** | **MIN.** | **MAX.** |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **1/2"** | 0,0 | 0,0 | **100,0** | **100,0** | **100,0** |
| **3/8"** | 569,0 | 11,9 | **88,1** | **85,0** | **90,0** |
| **No. 4** | 1.142,7 | 23,9 | **64,2** | **58,0** | **71,0** |
| **No. 8** | 731,5 | 15,3 | **48,9** | **40,0** | **55,0** |
| **No. 16** | 678,9 | 14,2 | **34,7** | **27,0** | **44,0** |
| **No. 30** | 559,4 | 11,7 | **23,0** | **19,0** | **34,0** |
| **No. 50** | 296,4 | 6,2 | **16,8** | **13,0** | **27,0** |
| **No. 100** | 191,2 | 4,0 | **12,8** | **9,0** | **21,0** |
| **No. 200** | 81,3 | 1,7 | **11,1** | | |
| **Pasa 200** | 1.884,8 | 39,4 | | | |

**TAMICES**




OBSERVACIONES: _____

**ALEXANDER ROBLEDO**
**Elaboró: Laboratorista**

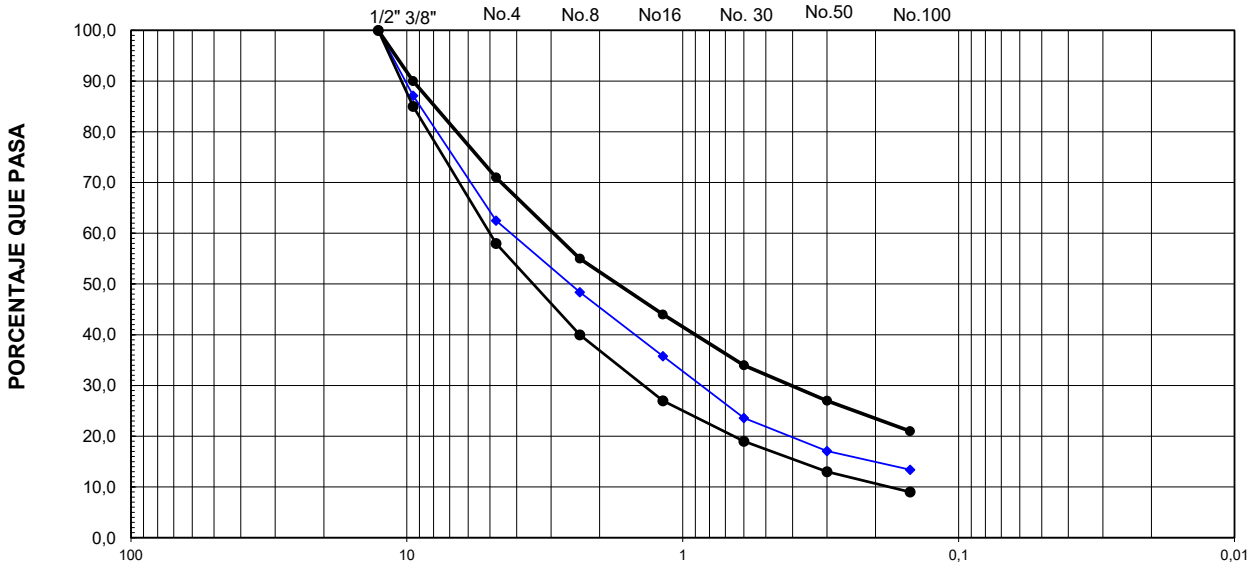
**TATIANA CAPERA**
**Revisó: Ing. Residente de Calidad**

# ENSAYO DE GRADACION PARA CONCRETO

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | CTO 1857-2023 |
| **DESCRIPCIÓN:** | TODO UNO PASA 1/2 " |
| **PROCEDENCIA:** | RIO SALDAÑA |
| **FECHA:** | 14 de enero de 2026 |

| GRADACIÓN | | | | CURVAS IDEALES | |
|---|---|---|---|---|---|
| **P1=** | 5.567,5 | **P2=** | 2.932,3 | | |
| **Tamiz** | Peso Retenido | % Retenido | **% Pasa** | **MIN.** | **MAX.** |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **1/2"** | 0,0 | 0,0 | **100,0** | **100,0** | **100,0** |
| **3/8"** | 718,2 | 12,9 | **87,1** | **85,0** | **90,0** |
| **No. 4** | 1.369,6 | 24,6 | **62,5** | **58,0** | **71,0** |
| **No. 8** | 785,0 | 14,1 | **48,4** | **40,0** | **55,0** |
| **No. 16** | 701,5 | 12,6 | **35,8** | **27,0** | **44,0** |
| **No. 30** | 679,2 | 12,2 | **23,6** | **19,0** | **34,0** |
| **No. 50** | 361,9 | 6,5 | **17,1** | **13,0** | **27,0** |
| **No. 100** | 206,0 | 3,7 | **13,4** | **9,0** | **21,0** |
| **No. 200** | 105,8 | 1,9 | **11,5** | | |
| **Pasa 200** | 2.671,1 | 48,0 | | | |

**TAMICES**




OBSERVACIONES: _____

**ALEXANDER ROBLEDO**
**Elaboró: Laboratorista**

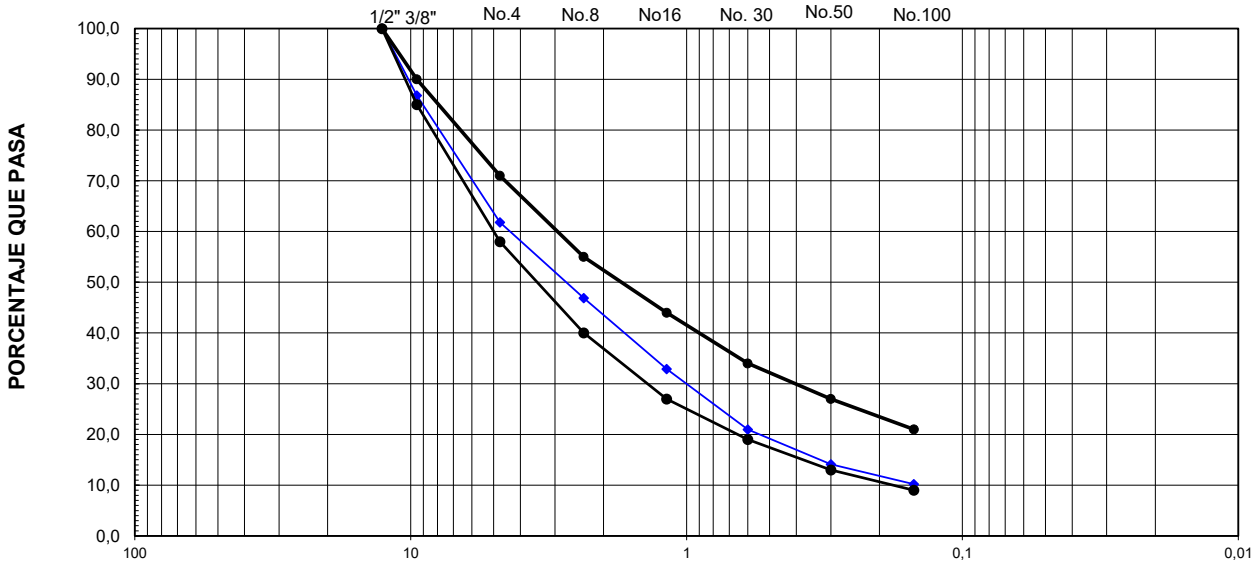
**TATIANA CAPERA**
**Revisó: Ing. Residente de Calidad**

# ENSAYO DE GRADACION PARA CONCRETO

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | CTO 1857-2023 |
| **DESCRIPCIÓN:** | TODO UNO PASA 1/2 " |
| **PROCEDENCIA:** | RIO SALDAÑA |
| **FECHA:** | 16 de enero de 2026 |

| GRADACIÓN | | | | CURVAS IDEALES | |
|---|---|---|---|---|---|
| **P1=** | 4.921,9 | **P2=** | 2.932,3 | | |
| **Tamiz** | Peso Retenido | % Retenido | **% Pasa** | **MIN.** | **MAX.** |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **1/2"** | 0,0 | 0,0 | **100,0** | **100,0** | **100,0** |
| **3/8"** | 649,7 | 13,2 | **86,8** | **85,0** | **90,0** |
| **No. 4** | 1.230,5 | 25,0 | **61,8** | **58,0** | **71,0** |
| **No. 8** | 733,4 | 14,9 | **46,9** | **40,0** | **55,0** |
| **No. 16** | 689,1 | 14,0 | **32,9** | **27,0** | **44,0** |
| **No. 30** | 585,7 | 11,9 | **21,0** | **19,0** | **34,0** |
| **No. 50** | 339,6 | 6,9 | **14,1** | **13,0** | **27,0** |
| **No. 100** | 192,0 | 3,9 | **10,2** | **9,0** | **21,0** |
| **No. 200** | 78,8 | 1,6 | **8,6** | | |
| **Pasa 200** | 2.025,5 | 41,2 | | | |

**TAMICES**




OBSERVACIONES: _____

**ALEXANDER ROBLEDO**
**Elaboró: Laboratorista**

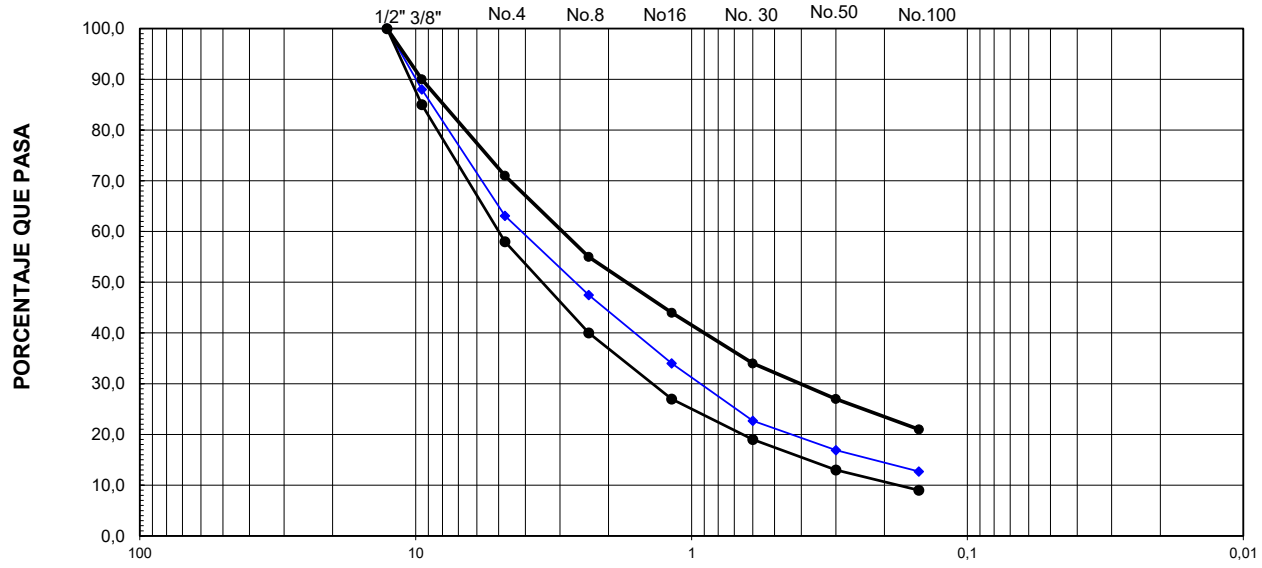
**TATIANA CAPERA**
**Revisó: Ing. Residente de Calidad**

# ENSAYO DE GRADACION PARA CONCRETO

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | CTO 1857-2023 |
| **DESCRIPCIÓN:** | TODO UNO PASA 1/2 " |
| **PROCEDENCIA:** | RIO SALDAÑA |
| **FECHA:** | 21 de enero de 2026 |

| GRADACIÓN | | | | CURVAS IDEALES | |
|---|---|---|---|---|---|
| **P1=** | 5.272,4 | **P2=** | 2.932,3 | | |
| **Tamiz** | Peso Retenido | % Retenido | **% Pasa** | **MIN.** | **MAX.** |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **1/2"** | 0,0 | 0,0 | **100,0** | **100,0** | **100,0** |
| **3/8"** | 632,7 | 12,0 | **88,0** | **85,0** | **90,0** |
| **No. 4** | 1.312,8 | 24,9 | **63,1** | **58,0** | **71,0** |
| **No. 8** | 822,5 | 15,6 | **47,5** | **40,0** | **55,0** |
| **No. 16** | 711,8 | 13,5 | **34,0** | **27,0** | **44,0** |
| **No. 30** | 595,8 | 11,3 | **22,7** | **19,0** | **34,0** |
| **No. 50** | 305,8 | 5,8 | **16,9** | **13,0** | **27,0** |
| **No. 100** | 221,4 | 4,2 | **12,7** | **9,0** | **21,0** |
| **No. 200** | 105,4 | 2,0 | **10,7** | | |
| **Pasa 200** | 2.376,0 | 45,1 | | | |

**TAMICES**




OBSERVACIONES: _____

**ALEXANDER ROBLEDO**
**Elaboró: Laboratorista**

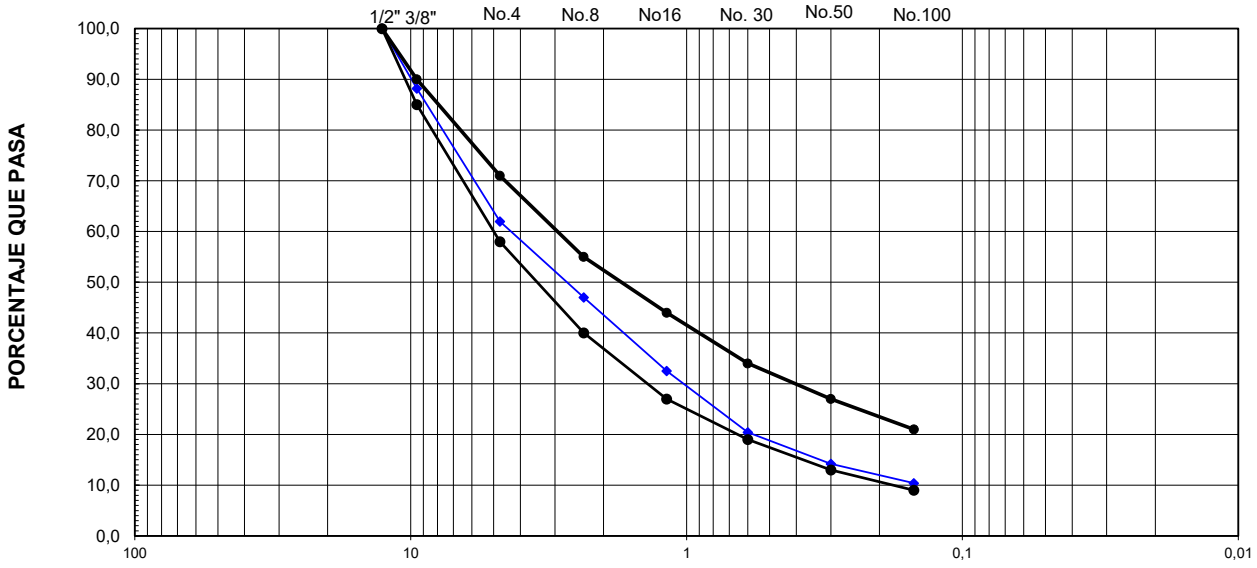
**TATIANA CAPERA**
**Revisó: Ing. Residente de Calidad**

# ENSAYO DE GRADACION PARA CONCRETO

| | |
|---|---|
| **OBRA:** | CTO 1857-2023 |
| **DESCRIPCIÓN:** | TODO UNO PASA 1/2 " |
| **PROCEDENCIA:** | RIO SALDAÑA |
| **FECHA:** | 28 de enero de 2026 |

| GRADACIÓN | | | | CURVAS IDEALES | |
|---|---|---|---|---|---|
| **P1=** | 4.103,1 | **P2=** | 2.932,3 | | |
| **Tamiz** | Peso Retenido | % Retenido | **% Pasa** | **MIN.** | **MAX.** |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **1/2"** | 0,0 | 0,0 | **100,0** | **100,0** | **100,0** |
| **3/8"** | 484,2 | 11,8 | **88,2** | **85,0** | **90,0** |
| **No. 4** | 1.075,0 | 26,2 | **62,0** | **58,0** | **71,0** |
| **No. 8** | 615,5 | 15,0 | **47,0** | **40,0** | **55,0** |
| **No. 16** | 594,9 | 14,5 | **32,5** | **27,0** | **44,0** |
| **No. 30** | 496,5 | 12,1 | **20,4** | **19,0** | **34,0** |
| **No. 50** | 254,4 | 6,2 | **14,2** | **13,0** | **27,0** |
| **No. 100** | 155,9 | 3,8 | **10,4** | **9,0** | **21,0** |
| **No. 200** | 69,8 | 1,7 | **8,7** | | |
| **Pasa 200** | 1.206,7 | 29,4 | | | |

**TAMICES**




OBSERVACIONES: _____

**ALEXANDER ROBLEDO**
**Elaboró: Laboratorista**

**TATIANA CAPERA**
**Revisó: Ing. Residente de Calidad**

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

# RESISTENCIA AL DESGASTE DE AGREGADOS GRUESOS POR MEDIO DE LA MAQUINA DE LOS ANGELES

**INV-E-218-219-22**

**PROYECTO:** CTO 1857-2023

**LOCALIZACIÓN:** PLANTA LA VICTORIA - COYAIMA

**PROCEDENCIA:** RIO SALDAÑA

**DESCRIPCION:** AGREGADOS GRUESOS PARA CONCRETO **FECHA :** 16-ene-26

| **PRUEBA No.** | **1** | **2** | **3** | **4** |
|---|---|---|---|---|
| Gradación usada | A | A | | |
| No. de Esferas | 12 | 12 | | |
| No. de Revoluciones | 100 | 500 | | |
| P1 : Peso muestra seca antes de ensayo, g | 5000 | 5000 | | |
| P2 : Peso muestra seca después de esayo y lavado por tamiz No. 12 | 4861 | 3864 | | |
| **% desgaste:** (P1 - P2)/P1 * 100 | **2,8** | **22,7** | | |

| **TAMANOS** | | | | **Peso y granulometrias de la muestra para ensayo ( g)** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Pasa Tamiz** | | **Retenido Tamiz** | | | | | | | | |
| mm | (alt) | mm | (alt) | **A** | **B** | **C** | **D** | **1** | **2** | **3** |
| 75 | 3" | 62,5 | 2,½" | | | | | 2500 ± 10 | | |
| 62,5 | 2,½" | 50 | 2" | | | | | 2500 ± 10 | | |
| 50 | 2" | 37,5 | 1,½" | | | | | 2500 ± 10 | 5000 ± 10 | |
| 37,5 | 1,½" | 25 | 1" | 1250 ± 25 | | | | | 5000 ± 10 | 5000 ± 10 |
| 25 | 1" | 19 | ¾" | 1250 ± 25 | | | | | | 5000 ± 10 |
| 19 | ¾" | 12,5 | ½" | 1250 ± 25 | 2500 ± 10 | | | | | |
| 12,5 | ½" | 9,5 | ⅜" | 1250 ± 25 | 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 | | | |
| **Total** | | | | 5000 ± 10 | 5000 ± 10 | 5000 ± 10 | 5000 ± 10 | 10000 ± 100 | 10000 ± 75 | 10000 ± 50 |
| **No. de Esferas** | | | | 12 | 11 | 8 | 6 | 12 | 12 | 12 |
| **Masa de la carga, g** | | | | 5000 ± 25 | 4584 ± 25 | 3330 ± 20 | 2500 ± 15 | 5000 ± 25 | 5000 ± 25 | 5000 ± 25 |
| **No. de Revoluciones** | | | | 500 | 500 | 500 | 500 | 1000 | 1000 | 1000 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **ESPECIFICACION ART.400 Norma INV-22** | MDC | Base < 35%<br>Rodadura < 25% | **ESPECIFICACION ART.673 Norma INV-22** | Material Filtrante < 40% |
| **ESPECIFICACION ART.300 Norma INV-22** | Base Granular < 40%<br>Subbase Granular < 50% | | **ESPECIFICACION ART.630 Norma INV-22** | Concreto Hidráulico < 40% 500 rpm<br>Concreto Hidráulico < 8% 100 rpm |

**OBSERVACIONES:**

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

**ALEXANDER ROBLEDO**
**Elaboró: Laboratorista**

Tatiana Capera

**TATIANA CAPERA**
**Ing. Residente de Calidad**

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

# DESGASTE DE LOS AGREGADOS MICRO DEVAL

## INV E-238-22

**PROYECTO:** CTO 1857-2023

**LOCALIZACIÓN:** PLANTA LA VICTORIA - COYAIMA

**PROCEDENCIA:** RIO SALDAÑA

**DESCRIPCIÓN:** AGREGADOS GRUESOS PARA CONCRETO **FECHA:** 16-ene-26

| PRUEBAS No. | 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|---|
| Gradación usada | G1 | | |
| Tamaño Máximo del Agregado | 1/2" | | |
| Pa = Peso muestra seca antes del ensayo (g) | 1500,0 | | |
| Pb = Peso muestra seca lavado sobre tamiz No.16 (g) | 1369,9 | | |
| Perdida (g) = Pa - Pb | 130,1 | | |
| % Desgaste = (Pa - Pb) * 100/Pa | **8,7** | | |

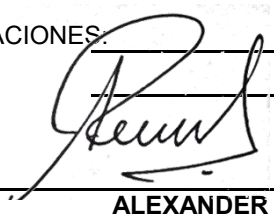
**DATOS SOBRE GRADACIÓN, CARGA ABRASIVA Y REVOLUCIONES**

| Pasa | Retenido | G1 | G2 | G3 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| 1/2" | 3/8" | 750 | 750 | |
| 3/8" | 1/4" | | 375 | 750 |
| 1/4" | No. 4 | | 375 | 750 |
| Peso Inicial muestra (g) | | 1500±5 | 1500±5 | 1500±5 |
| Peso de las esferas (g) | | 5000±5 | 5000±5 | 5000±5 |
| Tiempo rotación (min) | | 120±1 | 105±1 | 95±1 |
| No. Revoluciones | | 12000±100 | 10500±100 | 9500±100 |

| ESPECIFICACIÓN INVÍAS-13 | |
|---|---|
| Rodadura | 20% Máx. |
| Intermedia / Base | 25% Máx. |
| Base Granular A | 25%Máx |
| Subbase Granular A | 30%Máx |
| Concreto Hidráulico | 30%Máx |




OBSERVACIONES:



**ALEXANDER ROBLEDO**
**Elaboró: Laboratorista**

Tatiana Capera

**TATIANA CAPERA**
**Revisó: 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**

**PROYECTO:** CTO 1857-2023
**LOCALIZACIÓN:** PLANTA LA VICTORIA - COYAIMA
**PROCEDENCIA:** RIO SALDAÑA
**DESCRIPCIÓN:** AGREGADOS GRUESOS PARA CONCRETO
**FECHA:** 16-ene-26

| Condición de Ensayo | SECO | | | HÚMEDO | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Prueba No.** | **1** | **2** | **3** | **1** | **2** | **3** |
| Masa del agregado usado, $M_1$ (g) | 2627,2 | 2625,2 | 2622,9 | 2638,2 | 2636,7 | 2639,7 |
| Masa Pasa Tamiz No.8, $M_2$ (g) | 230,1 | 235,7 | 234,4 | 216,5 | 218,7 | 215,9 |
| Masa Retenido Tamiz No.8, $M_3$ (g) | 2397,1 | 2389,5 | 2388,5 | 2421,7 | 2418,0 | 2423,8 |
| Máxima fuerza aplicada, f (kN) | 430,3 | 431,4 | 429,3 | 322,8 | 320,4 | 323,1 |
| Relación de masas, M (%) | 8,8 | 9,0 | 8,9 | 8,2 | 8,3 | 8,2 |
| Fuerza para producir 10% finos, F (kN) | 472 | 465 | 465 | 370 | 365 | 371 |
| Promedio, (%) | 470 | | | 370 | | |
| Relación Húmedo/Seco, (%) | 79 | | | | | |

| ESPECIFICACION INVIAS | VALOR EN SECO | | RELACION HUMEDO/SECO | |
|---|---|---|---|---|
| | PAVIMENTO HIDRAULICO | 90 Kn min. | PAVIMENTO HIDRAULICO | 75% min. |

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

**OBSERVACIONES:**

**ALEXANDER ROBLEDO**
Elaboró: Laboratorista

Tatiana Capera
**TATIANA CAPERA**
Ing. Residente de Calidad

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

# SANIDAD AGREGADOS FRENTE A ACCIÓN DE SOLUCIONES DE SULFATO DE SODIO Y/O MAGNESIO

## INV E-220-22

**PROYECTO:** CTO 1857-2023
**LOCALIZACIÓN:** PLANTA LA VICTORIA - COYAIMA
**PROCEDENCIA:** RIO SALDAÑA — **TOMA MUESTRA:** 11-ene-26
**DESCRIPCIÓN** AGREGADOS GRUESOS Y FINOS PARA CONCRETO — **FECHA DE ENSAYO:** 16-ene-26

No. Ciclos 5 Solución: Sulfato de Magnesio Densidad Solución: 1,302

### FRACCIÓN GRUESA

| Fracción Granulométrica | | | | Gradación Original (%) | Peso Fracción Ensayada (g) | Peso Retenido después Ensayo (g) | Pérdida Total (%) | Pérdida Corregida (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pasa | | Retiene | | | | | | |
| 63 mm | (2 1/2") | 37.5 mm | (1 1/2") | | | | | |
| 37.5 mm | (1 1/2") | (3/4") | 19 mm | | | | | |
| 12.5 mm | (1/2") | (3/8") | 9.51 mm | 11,9 | 1000,0 | 969,5 | 3,05 | 0,36 |
| 9.51 mm | (3/8") | (No. 4) | 4.76 mm | 23,9 | 300,0 | 268,2 | 10,60 | 2,53 |
| **TOTALES** | | | | **68,3** | **2800,0** | **2666,4** | **18,40** | **2,90** |

### FRACCIÓN FINA

| Fracción Granulométrica | | | | Gradación Original (%) | Peso Fracción Ensayada (g) | Peso Retenido después Ensayo (g) | Pérdida Total (%) | Pérdida Corregida (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pasa | | Retiene | | | | | | |
| 4.76 mm | (No. 4) | 2.38 mm | (No. 8) | 15,3 | 100 | 91,4 | 8,60 | 1,32 |
| 2.38 mm | (No. 8) | 1.19 mm | (No. 16) | 14,2 | 100 | 93,4 | 6,60 | 0,94 |
| 1.19 mm | (No. 16) | 0.595 mm | (No. 30) | 11,7 | 100 | 92,9 | 7,10 | 0,83 |
| 0.595 mm | (No. 30) | 0.297 mm | (No. 50) | 6,2 | 100 | 91,9 | 8,10 | 0,50 |
| **TOTALES** | | | | **47,4** | **400,0** | **369,6** | **30,40** | **3,59** |

EXAMEN CUANTITATIVO DE LAS PARTICUALS GRUESAS

| TAMAÑO DEL TAMIZ | PARTICULAS QUE EXHIBEN ALTERACIÓN | | | | | | | | No. TOTAL DE PARTICULAS ANTES DE ENSAYO | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ROTURA | | DESINTEGRACIÓN | | AGRIETAMIENTO | | EXFOLIACIÓN | | | |
| | No. | % | No. | % | No. | % | No. | % | | |
| 63mm (2 1/2") a 37.5mm (1 1/2") | | | | | | | | | | |
| 63mm (2 1/2") a 37.5mm (1 1/2") | | | | | | | | | | |

OBSERVACIONES:

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

**ALEXANDER ROBLEDO**
**Elaboró: Laboratorista**

Tatiana Capera

**TATIANA CAPERA**
**Ing. Residente de Calidad**

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

# PARTICULAS PLANA Y ALARGADAS EN AGREGADOS GRUESOS

## INV E - 240 - 22

**PROYECTO:** CTO 1857-2023

**LOCALIZACIÓN:** PLANTA LA VICTORIA - COYAIMA

**PROCEDENCIA:** RIO SALDAÑA

**DESCRIPCIÓN:** AGREGADOS GRUESOS PARA CONCRETO **FECHA:** 7-ene-2026

| MASA TOTAL DE LA MUESTRA (g) | 2.000,0 |
|---|---|

| RELACION DE DIMENSIONES UTILIZADA | RELACION **5:1** |
|---|---|

**Metodo de Ensayo:** A ☐ B ☒

| PARTICULAS PLANAS Y ALARGADAS | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FRACCION GRANULOMETRICA | | | | PESO MUESTRA | NUMERO PARTICULAS | PESO MATERIAL Part. Planas y Alarg. | PORCENTAJE Part. Planas y Alarg. | % RETENIDO Gradacion Original | CALCULO FINAL |
| PASA TAMIZ | | RET. TAMIZ | | A (g) | (Und) | B (g) | C = (B/A*100) | D | E = (C*D) |
| 38 mm | (11/2") | 12.5 mm | (1") | | | | | | |
| 25 mm | (1") | 19 mm | (3/4") | | | | | | |
| 19 mm | (3/4") | 12.5 mm | (1/2") | | | | | | |
| 12.5 mm | (1/2") | 9.5 mm | (3/8") | 300,0 | 112,0 | 15,4 | 5,1 | 11,9 | 61,1 |
| 9.5 mm | (3/8") | No.4 | 4.75 mm | 200,0 | 84,0 | 13,4 | 6,7 | 23,9 | 160,1 |
| **TOTAL** | | | | **2.000,0** | **196,0** | **28,8** | **11,8** | **35,8** | **221,2** |

| PORCENTAJE DE PARTICULAS PLANAS Y ALARGADAS | TOTAL E / TOTAL D | 6,2% |
|---|---|---|

| ESPECIFICACION INVIAS | ≤ 10 |
|---|---|

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

**OBSERVACIONES:**

**ALEXANDER ROBLEDO**
**Elaboró: Laboratorista**

Tatiana Capera
**TATIANA CAPERA**
**Ing. Residente de Calidad**

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

# PARTICULAS PLANA Y ALARGADAS EN AGREGADOS GRUESOS

**INV E - 240 - 22**

**PROYECTO:** CTO 1857-2023

**LOCALIZACIÓN:** PLANTA LA VICTORIA - COYAIMA

**PROCEDENCIA:** RIO SALDAÑA

**DESCRIPCIÓN:** AGREGADOS GRUESOS PARA CONCRETO **FECHA:** 14-ene-2026

| | |
|---|---|
| **MASA TOTAL DE LA MUESTRA (g)** | 2.000,0 |

| | |
|---|---|
| **RELACION DE DIMENSIONES UTILIZADA** | RELACION **5:1** |

**Metodo de Ensayo:** **A** ☐ **B** ☒

## PARTICULAS PLANAS Y ALARGADAS

| FRACCION GRANULOMETRICA | | | | PESO MUESTRA | NUMERO PARTICULAS | PESO MATERIAL Part. Planas y Alarg. | PORCENTAJE Part. Planas y Alarg. | % RETENIDO Gradacion Original | CALCULO FINAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **PASA TAMIZ** | | **RET. TAMIZ** | | **A (g)** | **(Und)** | **B (g)** | **C = (B/A*100)** | **D** | **E = (C*D)** |
| 38 mm | (11/2") | 12.5 mm | (1") | | | | | | |
| 25 mm | (1") | 19 mm | (3/4") | | | | | | |
| 19 mm | (3/4") | 12.5 mm | (1/2") | | | | | | |
| 12.5 mm | (1/2") | 9.5 mm | (3/8") | 300,0 | 99,4 | 16,4 | 5,5 | 12,9 | 70,5 |
| 9.5 mm | (3/8") | No.4 | 4.75 mm | 200,0 | 90,7 | 15,4 | 7,7 | 24,6 | 189,4 |
| **TOTAL** | | | | **2.000,0** | **190,1** | **31,8** | **13,2** | **37,5** | **259,9** |

| | | |
|---|---|---|
| **PORCENTAJE DE PARTICULAS PLANAS Y ALARGADAS** | **TOTAL E / TOTAL D** | **6,9%** |

| | |
|---|---|
| **ESPECIFICACION INVIAS** | **≤ 10** |

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

**OBSERVACIONES:**

**ALEXANDER ROBLEDO**
**Elaboró: Laboratorista**

Tatiana Capera
**TATIANA CAPERA**
**Ing. Residente de Calidad**

INGENIERIA DE VIAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

# PARTICULAS PLANA Y ALARGADAS EN AGREGADOS GRUESOS

## INV E - 240 - 22

**PROYECTO:** CTO 1857-2023

**LOCALIZACIÓN:** PLANTA LA VICTORIA - COYAIMA

**PROCEDENCIA:** RIO SALDAÑA

**DESCRIPCIÓN:** AGREGADOS GRUESOS PARA CONCRETO **FECHA:** 16-ene-2026

| | |
|---|---|
| **MASA TOTAL DE LA MUESTRA (g)** | 2.000,0 |

| | |
|---|---|
| **RELACION DE DIMENSIONES UTILIZADA** | RELACION **5:1** |

**Metodo de Ensayo:** **A** ☐ **B** ☒

**PARTICULAS PLANAS Y ALARGADAS**

| FRACCION GRANULOMETRICA | | | | PESO MUESTRA | NUMERO PARTICULAS | PESO MATERIAL Part. Planas y Alarg. | PORCENTAJE Part. Planas y Alarg. | % RETENIDO Gradacion Original | CALCULO FINAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **PASA TAMIZ** | | **RET. TAMIZ** | | **A (g)** | **(Und)** | **B (g)** | **C = (B/A*100)** | **D** | **E = (C*D)** |
| 38 mm | (11/2") | 12.5 mm | (1") | | | | | | |
| 25 mm | (1") | 19 mm | (3/4") | | | | | | |
| 19 mm | (3/4") | 12.5 mm | (1/2") | | | | | | |
| 12.5 mm | (1/2") | 9.5 mm | (3/8") | 300,0 | 118,1 | 16,7 | 5,6 | 13,2 | 73,5 |
| 9.5 mm | (3/8") | No.4 | 4.75 mm | 200,0 | 91,0 | 15,6 | 7,8 | 25,0 | 195,0 |
| **TOTAL** | | | | **2.000,0** | **209,1** | **32,3** | **13,4** | **38,2** | **268,5** |

| | | |
|---|---|---|
| **PORCENTAJE DE PARTICULAS PLANAS Y ALARGADAS** | **TOTAL E / TOTAL D** | **7,0%** |

| | |
|---|---|
| **ESPECIFICACION INVIAS** | **≤ 10** |

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

**OBSERVACIONES:**

**ALEXANDER ROBLEDO**
**Elaboró: Laboratorista**

Tatiana Capera
**TATIANA CAPERA**
**Ing. Residente de Calidad**

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

# PARTICULAS PLANA Y ALARGADAS EN AGREGADOS GRUESOS

## INV E - 240 - 22

**PROYECTO:** CTO 1857-2023

**LOCALIZACIÓN:** PLANTA LA VICTORIA - COYAIMA

**PROCEDENCIA:** RIO SALDAÑA

**DESCRIPCIÓN:** AGREGADOS GRUESOS PARA CONCRETO **FECHA:** 21-ene-2026

| | |
|---|---|
| **MASA TOTAL DE LA MUESTRA (g)** | 2.000,0 |

| | |
|---|---|
| **RELACION DE DIMENSIONES UTILIZADA** | RELACION **5:1** |

**Metodo de Ensayo:** **A** ☐ **B** ☒

**PARTICULAS PLANAS Y ALARGADAS**

| FRACCION GRANULOMETRICA | | | | PESO MUESTRA | NUMERO PARTICULAS | PESO MATERIAL Part. Planas y Alarg. | PORCENTAJE Part. Planas y Alarg. | % RETENIDO Gradacion Original | CALCULO FINAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **PASA TAMIZ** | | **RET. TAMIZ** | | **A (g)** | **(Und)** | **B (g)** | **C = (B/A*100)** | **D** | **E = (C*D)** |
| 38 mm | (11/2") | 12.5 mm | (1") | | | | | | |
| 25 mm | (1") | 19 mm | (3/4") | | | | | | |
| 19 mm | (3/4") | 12.5 mm | (1/2") | | | | | | |
| 12.5 mm | (1/2") | 9.5 mm | (3/8") | 300,0 | 112,0 | 17,6 | 5,9 | 12,0 | 70,4 |
| 9.5 mm | (3/8") | No.4 | 4.75 mm | 200,0 | 80,8 | 13,8 | 6,9 | 24,9 | 171,8 |
| **TOTAL** | | | | **2.000,0** | **192,8** | **31,4** | **12,8** | **36,9** | **242,2** |

| | | |
|---|---|---|
| **PORCENTAJE DE PARTICULAS PLANAS Y ALARGADAS** | **TOTAL E / TOTAL D** | **6,6%** |

| | |
|---|---|
| **ESPECIFICACION INVIAS** | **≤ 10** |

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

**OBSERVACIONES:**

**ALEXANDER ROBLEDO**
**Elaboró: Laboratorista**

Tatiana Capera
**TATIANA CAPERA**
**Ing. Residente de Calidad**

INGENIERIA DE VIAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

# PARTICULAS PLANA Y ALARGADAS EN AGREGADOS GRUESOS

## INV E - 240 - 22

**PROYECTO:** CTO 1857-2023

**LOCALIZACIÓN:** PLANTA LA VICTORIA - COYAIMA

**PROCEDENCIA:** RIO SALDAÑA

**DESCRIPCIÓN:** AGREGADOS GRUESOS PARA CONCRETO **FECHA:** 28-ene-2026

| | |
|---|---|
| **MASA TOTAL DE LA MUESTRA (g)** | 2.000,0 |

| | |
|---|---|
| **RELACION DE DIMENSIONES UTILIZADA** | RELACION **5:1** |

**Metodo de Ensayo:** **A** ☐ **B** ☒

**PARTICULAS PLANAS Y ALARGADAS**

| FRACCION GRANULOMETRICA | | | | PESO MUESTRA | NUMERO PARTICULAS | PESO MATERIAL Part. Planas y Alarg. | PORCENTAJE Part. Planas y Alarg. | % RETENIDO Gradacion Original | CALCULO FINAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **PASA TAMIZ** | | **RET. TAMIZ** | | **A (g)** | **(Und)** | **B (g)** | **C = (B/A*100)** | **D** | **E = (C*D)** |
| 38 mm | (11/2") | 12.5 mm | (1") | | | | | | |
| 25 mm | (1") | 19 mm | (3/4") | | | | | | |
| 19 mm | (3/4") | 12.5 mm | (1/2") | | | | | | |
| 12.5 mm | (1/2") | 9.5 mm | (3/8") | 300,0 | 119,2 | 16,4 | 5,5 | 11,8 | 64,5 |
| 9.5 mm | (3/8") | No.4 | 4.75 mm | 200,0 | 95,8 | 15,0 | 7,5 | 26,2 | 196,5 |
| **TOTAL** | | | | **2.000,0** | **215,0** | **31,4** | **13,0** | **38,0** | **261,0** |

| | | |
|---|---|---|
| **PORCENTAJE DE PARTICULAS PLANAS Y ALARGADAS** | **TOTAL E / TOTAL D** | **6,9%** |

| | |
|---|---|
| **ESPECIFICACION INVIAS** | **≤ 10** |

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

**OBSERVACIONES:**

**ALEXANDER ROBLEDO**
**Elaboró: Laboratorista**

Tatiana Capera
**TATIANA CAPERA**
**Ing. Residente de Calidad**

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

# ENSAYO DE CARAS FRACTURADAS

## INV E - 227/22

**PROYECTO:** CTO 1857-2023

**LOCALIZACIÓN:** PLANTA LA VICTORIA - COYAIMA

**PROCEDENCIA:** RIO SALDAÑA

**DESCRIPCIÓN:** AGREGADOS GRUESOS PARA CONCRETO **FECHA:** 7-ene-2026

**TAMIZ QUE PRESENTA PRIMER RETENIDO** 3/4"

**CALCULO REALIZADO POR** **MASA** X **CONTEO**

**CRITERIO DE FRACTURA PARA EVALUAR** **UNA CARA** X **DOS CARAS**

| Fracción Granulométrica | | | | PESO DE LA MUESTRA (g) | PESO MATERIAL CON CARAS FRACTURADAS (g) | PESO DE PARTICULAS NO FRACTURADAS (g) | % DE PARTICULAS CON UNA CARA FRACTURADA P=(F/(F+N))*100 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PASA | | RETIENE | | | F | N | P |
| 37.5 mm | (1 1/2") | 25 mm | (1") | | | | |
| 25 mm | (1") | 19 mm | (3/4") | | | | |
| 19 mm | (3/4") | 12.5 mm | (1/2") | | | | |
| 12.5 mm | (1/2") | 9.5 mm | (3/8") | 300,0 | 198,5 | 101,5 | 66,2 |
| **TOTAL** | | | | **300,0** | **198,5** | **101,5** | **66,2** |

**PORCENTAJE CON UNA CARA FRACTURADA =** **66,2** **%**

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

**OBSERVACIONES:** CON UNA CARA **≥ 60%**

**ALEXANDER ROBLEDO**
**Elaboró: Laboratorista**

Tatiana Capera

**TATIANA CAPERA**
**Revisó: Ing. Residente Calidad**

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

# ENSAYO DE CARAS FRACTURADAS

## INV E - 227/22

**PROYECTO:** CTO 1857-2023

**LOCALIZACIÓN:** PLANTA LA VICTORIA - COYAIMA

**PROCEDENCIA:** RIO SALDAÑA

**DESCRIPCIÓN:** AGREGADOS GRUESOS PARA CONCRETO **FECHA:** 14-ene-2026

**TAMIZ QUE PRESENTA PRIMER RETENIDO** 3/4"

**CALCULO REALIZADO POR** **MASA** X **CONTEO**

**CRITERIO DE FRACTURA PARA EVALUAR** **UNA CARA** X **DOS CARAS**

| Fracción Granulométrica | | | | PESO DE LA MUESTRA (g) | PESO MATERIAL CON CARAS FRACTURADAS (g) | PESO DE PARTICULAS NO FRACTURADAS (g) | % DE PARTICULAS CON UNA CARA FRACTURADA P=(F/(F+N))*100 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PASA | | RETIENE | | | F | N | P |
| 37.5 mm | (1 1/2") | 25 mm | (1") | | | | |
| 25 mm | (1") | 19 mm | (3/4") | | | | |
| 19 mm | (3/4") | 12.5 mm | (1/2") | | | | |
| 12.5 mm | (1/2") | 9.5 mm | (3/8") | 300,0 | 190,8 | 109,2 | 63,6 |
| **TOTAL** | | | | **300,0** | **190,8** | **109,2** | **63,6** |

**PORCENTAJE CON UNA CARA FRACTURADA =** **63,6** **%**

**OBSERVACIONES:** CON UNA CARA **≥ 60%**

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

**ALEXANDER ROBLEDO**
**Elaboró: Laboratorista**

Tatiana Capera

**TATIANA CAPERA**
**Revisó: Ing. Residente Calidad**

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

# ENSAYO DE CARAS FRACTURADAS

## INV E - 227/22

**PROYECTO:** CTO 1857-2023

**LOCALIZACIÓN:** PLANTA LA VICTORIA - COYAIMA

**PROCEDENCIA:** RIO SALDAÑA

**DESCRIPCIÓN:** AGREGADOS GRUESOS PARA CONCRETO **FECHA:** 16-ene-2026

**TAMIZ QUE PRESENTA PRIMER RETENIDO** 3/4"

**CALCULO REALIZADO POR** **MASA** X **CONTEO**

**CRITERIO DE FRACTURA PARA EVALUAR** **UNA CARA** X **DOS CARAS**

| Fracción Granulométrica | | | | PESO DE LA MUESTRA (g) | PESO MATERIAL CON CARAS FRACTURADAS (g) | PESO DE PARTICULAS NO FRACTURADAS (g) | % DE PARTICULAS CON UNA CARA FRACTURADA P=(F/(F+N))*100 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PASA | | RETIENE | | | F | N | P |
| 37.5 mm | (1 1/2") | 25 mm | (1") | | | | |
| 25 mm | (1") | 19 mm | (3/4") | | | | |
| 19 mm | (3/4") | 12.5 mm | (1/2") | | | | |
| 12.5 mm | (1/2") | 9.5 mm | (3/8") | 300,0 | 196,8 | 103,2 | 65,6 |
| **TOTAL** | | | | **300,0** | **196,8** | **103,2** | **65,6** |

**PORCENTAJE CON UNA CARA FRACTURADA =** **65,6** **%**

**OBSERVACIONES:** CON UNA CARA **≥ 60%**

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

**ALEXANDER ROBLEDO**
**Elaboró: Laboratorista**

Tatiana Capera

**TATIANA CAPERA**
**Revisó: Ing. Residente Calidad**

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

# ENSAYO DE CARAS FRACTURADAS

## INV E - 227/22

**PROYECTO:** CTO 1857-2023

**LOCALIZACIÓN:** PLANTA LA VICTORIA - COYAIMA

**PROCEDENCIA:** RIO SALDAÑA

**DESCRIPCIÓN:** AGREGADOS GRUESOS PARA CONCRETO **FECHA:** 21-ene-2026

**TAMIZ QUE PRESENTA PRIMER RETENIDO** 3/4"

**CALCULO REALIZADO POR** **MASA** X **CONTEO**

**CRITERIO DE FRACTURA PARA EVALUAR** **UNA CARA** X **DOS CARAS**

| Fracción Granulométrica | | | | PESO DE LA MUESTRA (g) | PESO MATERIAL CON CARAS FRACTURADAS (g) | PESO DE PARTICULAS NO FRACTURADAS (g) | % DE PARTICULAS CON UNA CARA FRACTURADA P=(F/(F+N))*100 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PASA | | RETIENE | | | F | N | P |
| 37.5 mm | (1 1/2") | 25 mm | (1") | | | | |
| 25 mm | (1") | 19 mm | (3/4") | | | | |
| 19 mm | (3/4") | 12.5 mm | (1/2") | | | | |
| 12.5 mm | (1/2") | 9.5 mm | (3/8") | 300,0 | 202,0 | 98,0 | 67,3 |
| **TOTAL** | | | | **300,0** | **202,0** | **98,0** | **67,3** |

**PORCENTAJE CON UNA CARA FRACTURADA =** **67,3** **%**

**OBSERVACIONES:** CON UNA CARA **≥ 60%**

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

**ALEXANDER ROBLEDO**
**Elaboró: Laboratorista**

Tatiana Capera

**TATIANA CAPERA**
**Revisó: Ing. Residente Calidad**

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

# ENSAYO DE CARAS FRACTURADAS

## INV E - 227/22

**PROYECTO:** CTO 1857-2023

**LOCALIZACIÓN:** PLANTA LA VICTORIA - COYAIMA

**PROCEDENCIA:** RIO SALDAÑA

**DESCRIPCIÓN:** AGREGADOS GRUESOS PARA CONCRETO **FECHA:** 28-ene-2026

**TAMIZ QUE PRESENTA PRIMER RETENIDO** 3/4"

**CALCULO REALIZADO POR** **MASA** X **CONTEO**

**CRITERIO DE FRACTURA PARA EVALUAR** **UNA CARA** X **DOS CARAS**

| Fracción Granulométrica | | | | PESO DE LA MUESTRA (g) | PESO MATERIAL CON CARAS FRACTURADAS (g) | PESO DE PARTICULAS NO FRACTURADAS (g) | % DE PARTICULAS CON UNA CARA FRACTURADA P=(F/(F+N))*100 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PASA | | RETIENE | | | F | N | P |
| 37.5 mm | (1 1/2") | 25 mm | (1") | | | | |
| 25 mm | (1") | 19 mm | (3/4") | | | | |
| 19 mm | (3/4") | 12.5 mm | (1/2") | | | | |
| 12.5 mm | (1/2") | 9.5 mm | (3/8") | 300,0 | 198,9 | 101,1 | 66,3 |
| **TOTAL** | | | | **300,0** | **198,9** | **101,1** | **66,3** |

**PORCENTAJE CON UNA CARA FRACTURADA =** **66,3** **%**

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

**OBSERVACIONES:** CON UNA CARA **≥ 60%**

**ALEXANDER ROBLEDO**
**Elaboró: Laboratorista**

Tatiana Capera

**TATIANA CAPERA**
**Revisó: Ing. Residente Calidad**

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

# DETERMINACIÓN DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTÍCULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS

## INV E-211-22

**PROYECTO:** CTO 1857-2023
**LOCALIZACIÓN:** PLANTA LA VICTORIA - COYAIMA
**PROCEDENCIA:** RIO SALDAÑA
**DESCRIPCIÓN** AGREGADOS GRUESOS Y FINOS PARA CONCRETO
**FECHA DE ENSAYO:** 7-ene-26

### FRACCIÓN GRUESA

| Fracción Granulométrica | | | | Gradación Original (%) | Peso Fracción Ensayada (g) | Peso Retenido después Ensayo (g) | Pérdida Total (%) | Pérdida Corregida (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pasa | | Retiene | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 37.5 mm | (1 1/2") | (3/4") | 19 mm | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,00 | 0,00 |
| 12.5 mm | (1/2") | (3/8") | 9.51 mm | 11,9 | 2.000,0 | 1.970,6 | 1,47 | 0,17 |
| 9.51 mm | (3/8") | (No. 4) | 4.76 mm | 23,9 | 1.000,0 | 989,9 | 1,01 | 0,24 |
| **TOTALES** | | | | **35,8** | **3000,0** | **2960,5** | **2,48** | **0,42** |

### FRACCIÓN FINA

| Fracción Granulométrica | | | | Gradación Original (%) | Peso Fracción Ensayada (g) | Peso Retenido después Ensayo (g) | Pérdida Total (%) | Pérdida Corregida (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pasa | | Retiene | | | | | | |
| 4.76 mm | (No. 4) | 1.18 mm | (No. 16) | 37,2 | 300 | 288,5 | 3,83 | 1,43 |
| **TOTALES** | | | | **37,2** | **300,0** | **288,5** | **3,83** | **1,43** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **ESPECIFICACION INVIAS 2022** | PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO | **GRUESOS** | **≤ 3%** |
| | | **FINOS** | **≤ 3%** |

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

OBSERVACIONES:

**ALEXANDER ROBLEDO**
**Elaboró: Laboratorista**

Tatiana Capera

**TATIANA CAPERA**
**Ing. Residente de Calidad**

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

# DETERMINACIÓN DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTÍCULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS

## INV E-211-22

**PROYECTO:** CTO 1857-2023
**LOCALIZACIÓN:** PLANTA LA VICTORIA - COYAIMA
**PROCEDENCIA:** RIO SALDAÑA
**DESCRIPCIÓN** AGREGADOS GRUESOS Y FINOS PARA CONCRETO
**FECHA DE ENSAYO:** 14-ene-26

### FRACCIÓN GRUESA

| Fracción Granulométrica | | | | Gradación Original (%) | Peso Fracción Ensayada (g) | Peso Retenido después Ensayo (g) | Pérdida Total (%) | Pérdida Corregida (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pasa | | Retiene | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 37.5 mm | (1 1/2") | (3/4") | 19 mm | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,00 | 0,00 |
| 12.5 mm | (1/2") | (3/8") | 9.51 mm | 12,9 | 2.000,0 | 1.979,7 | 1,02 | 0,13 |
| 9.51 mm | (3/8") | (No. 4) | 4.76 mm | 24,6 | 1.000,0 | 990,5 | 0,95 | 0,23 |
| **TOTALES** | | | | **37,5** | **3000,0** | **2970,2** | **1,97** | **0,36** |

### FRACCIÓN FINA

| Fracción Granulométrica | | | | Gradación Original (%) | Peso Fracción Ensayada (g) | Peso Retenido después Ensayo (g) | Pérdida Total (%) | Pérdida Corregida (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pasa | | Retiene | | | | | | |
| 4.76 mm | (No. 4) | 1.18 mm | (No. 16) | 37,2 | 300 | 290,2 | 3,27 | 1,21 |
| **TOTALES** | | | | **37,2** | **300,0** | **290,2** | **3,27** | **1,21** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **ESPECIFICACION INVIAS 2022** | PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO | **GRUESOS** | **≤ 3%** |
| | | **FINOS** | **≤ 3%** |

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

OBSERVACIONES:

**ALEXANDER ROBLEDO**
**Elaboró: Laboratorista**

Tatiana Capera

**TATIANA CAPERA**
**Ing. Residente de Calidad**

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

# DETERMINACIÓN DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTÍCULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS

## INV E-211-22

**PROYECTO:** CTO 1857-2023
**LOCALIZACIÓN:** PLANTA LA VICTORIA - COYAIMA
**PROCEDENCIA:** RIO SALDAÑA
**DESCRIPCIÓN** AGREGADOS GRUESOS Y FINOS PARA CONCRETO
**FECHA DE ENSAYO:** 16-ene-26

### FRACCIÓN GRUESA

| Fracción Granulométrica | | | | Gradación Original (%) | Peso Fracción Ensayada (g) | Peso Retenido después Ensayo (g) | Pérdida Total (%) | Pérdida Corregida (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pasa | | Retiene | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 37.5 mm | (1 1/2") | (3/4") | 19 mm | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,00 | 0,00 |
| 12.5 mm | (1/2") | (3/8") | 9.51 mm | 13,2 | 2.000,0 | 1.984,8 | 0,76 | 0,10 |
| 9.51 mm | (3/8") | (No. 4) | 4.76 mm | 25,0 | 1.000,0 | 985,0 | 1,50 | 0,38 |
| **TOTALES** | | | | **38,2** | **3000,0** | **2969,8** | **2,26** | **0,48** |

### FRACCIÓN FINA

| Fracción Granulométrica | | | | Gradación Original (%) | Peso Fracción Ensayada (g) | Peso Retenido después Ensayo (g) | Pérdida Total (%) | Pérdida Corregida (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pasa | | Retiene | | | | | | |
| 4.76 mm | (No. 4) | 1.18 mm | (No. 16) | 37,2 | 300 | 287,8 | 4,07 | 1,51 |
| **TOTALES** | | | | **37,2** | **300,0** | **287,8** | **4,07** | **1,51** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **ESPECIFICACION INVIAS 2022** | PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO | **GRUESOS** | **≤ 3%** |
| | | **FINOS** | **≤ 3%** |

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

OBSERVACIONES:

**ALEXANDER ROBLEDO**
**Elaboró: Laboratorista**

Tatiana Capera

**TATIANA CAPERA**
**Ing. Residente de Calidad**

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

# DETERMINACIÓN DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTÍCULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS

## INV E-211-22

**PROYECTO:** CTO 1857-2023
**LOCALIZACIÓN:** PLANTA LA VICTORIA - COYAIMA
**PROCEDENCIA:** RIO SALDAÑA
**DESCRIPCIÓN** AGREGADOS GRUESOS Y FINOS PARA CONCRETO
**FECHA DE ENSAYO:** 21-ene-26

### FRACCIÓN GRUESA

| Fracción Granulométrica | | | | Gradación Original (%) | Peso Fracción Ensayada (g) | Peso Retenido después Ensayo (g) | Pérdida Total (%) | Pérdida Corregida (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pasa | | Retiene | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 37.5 mm | (1 1/2") | (3/4") | 19 mm | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,00 | 0,00 |
| 12.5 mm | (1/2") | (3/8") | 9.51 mm | 12,0 | 2.000,0 | 1.969,7 | 1,52 | 0,18 |
| 9.51 mm | (3/8") | (No. 4) | 4.76 mm | 24,9 | 1.000,0 | 987,6 | 1,24 | 0,31 |
| **TOTALES** | | | | **36,9** | **3000,0** | **2957,3** | **2,76** | **0,49** |

### FRACCIÓN FINA

| Fracción Granulométrica | | | | Gradación Original (%) | Peso Fracción Ensayada (g) | Peso Retenido después Ensayo (g) | Pérdida Total (%) | Pérdida Corregida (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pasa | | Retiene | | | | | | |
| 4.76 mm | (No. 4) | 1.18 mm | (No. 16) | 37,2 | 300 | 288,0 | 4,00 | 1,49 |
| **TOTALES** | | | | **37,2** | **300,0** | **288,0** | **4,00** | **1,49** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **ESPECIFICACION INVIAS 2022** | PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO | **GRUESOS** | **≤ 3%** |
| | | **FINOS** | **≤ 3%** |

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

OBSERVACIONES:

**ALEXANDER ROBLEDO**
**Elaboró: Laboratorista**

Tatiana Capera

**TATIANA CAPERA**
**Ing. Residente de Calidad**

INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S.
INGENIEROS CONTRATISTAS

# DETERMINACIÓN DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTÍCULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS

## INV E-211-22

**PROYECTO:** CTO 1857-2023
**LOCALIZACIÓN:** PLANTA LA VICTORIA - COYAIMA
**PROCEDENCIA:** RIO SALDAÑA
**DESCRIPCIÓN** AGREGADOS GRUESOS Y FINOS PARA CONCRETO
**FECHA DE ENSAYO:** 28-ene-26

### FRACCIÓN GRUESA

| Fracción Granulométrica | | | | Gradación Original (%) | Peso Fracción Ensayada (g) | Peso Retenido después Ensayo (g) | Pérdida Total (%) | Pérdida Corregida (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pasa | | Retiene | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 37.5 mm | (1 1/2") | (3/4") | 19 mm | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,00 | 0,00 |
| 12.5 mm | (1/2") | (3/8") | 9.51 mm | 11,8 | 2.000,0 | 1.979,1 | 1,05 | 0,12 |
| 9.51 mm | (3/8") | (No. 4) | 4.76 mm | 26,2 | 1.000,0 | 990,2 | 0,98 | 0,26 |
| **TOTALES** | | | | **38,0** | **3000,0** | **2969,3** | **2,03** | **0,38** |

### FRACCIÓN FINA

| Fracción Granulométrica | | | | Gradación Original (%) | Peso Fracción Ensayada (g) | Peso Retenido después Ensayo (g) | Pérdida Total (%) | Pérdida Corregida (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pasa | | Retiene | | | | | | |
| 4.76 mm | (No. 4) | 1.18 mm | (No. 16) | 37,2 | 300 | 289,8 | 3,40 | 1,26 |
| **TOTALES** | | | | **37,2** | **300,0** | **289,8** | **3,40** | **1,26** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **ESPECIFICACION INVIAS 2022** | PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO | **GRUESOS** | **≤ 3%** |
| | | **FINOS** | **≤ 3%** |

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

OBSERVACIONES:

**ALEXANDER ROBLEDO**
**Elaboró: Laboratorista**

Tatiana Capera

**TATIANA CAPERA**
**Ing. Residente de Calidad**

| | | |
|---|---|---|
| INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S. INGENIEROS CONTRATISTAS | **DETERMINACIÓN DE LA CANTIDAD DE MATERIAL FINO QUE PASA TAMIZ No.200 EN LOS AGREGADOS PETREOS MEDIANTE LAVADO**<br>**NORMA I.N.V. E - 214 / 22** | |

**PROYECTO:** CTO 1857-2023
**LOCALIZACIÓN:** PLANTA LA VICTORIA - COYAIMA
**PROCEDENCIA:** RIO SALDAÑA
**DESCRIPCIÓN:** ARENA PARA CONCRETO
FECHA: 7-ene-26

| FRACCIÓN DE ENSAYO | | | | Masa original de la muestra seca (g) | Masa original de la muestra seca después de lavada (g) | Pérdida material lavado (g) | % Perdida total pasa tamiz 200 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pasa | | Retiene | | | | | |
| 1,18 mm | (No. 16) | 4.76 mm | (No.200) | 1000 | 986,7 | 13,30 | 1,33 |
| **TOTALES** | | | | **1000** | **987** | **13,3** | **1,33** |

$$A = \frac{B - C}{B}$$

**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, después de lavada en gramos,

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

**OBSERVACIONES:** MAXIMO % 3

**ALEXANDER ROBLEDO**
**Elaboró: Laboratorista**

TATIANA CAPERA
**Ing. Residente de Calidad**

| | | |
|---|---|---|
| INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S. INGENIEROS CONTRATISTAS | **DETERMINACIÓN DE LA CANTIDAD DE MATERIAL FINO QUE PASA TAMIZ No.200 EN LOS AGREGADOS PETREOS MEDIANTE LAVADO**<br>**NORMA I.N.V. E - 214 / 22** | |

**PROYECTO:** CTO 1857-2023
**LOCALIZACIÓN:** PLANTA LA VICTORIA - COYAIMA
**PROCEDENCIA:** RIO SALDAÑA
**DESCRIPCIÓN:** ARENA PARA CONCRETO
FECHA: 14-ene-26

| FRACCIÓN DE ENSAYO | | | | Masa original de la muestra seca (g) | Masa original de la muestra seca después de lavada (g) | Pérdida material lavado (g) | % Perdida total pasa tamiz 200 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pasa | | Retiene | | | | | |
| 1,18 mm | (No. 16) | 4.76 mm | (No.200) | 1000 | 982,7 | 17,30 | 1,73 |
| **TOTALES** | | | | **1000** | **983** | **17,3** | **1,73** |

$$A = \frac{B - C}{B}$$

**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, después de lavada en gramos,

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

**OBSERVACIONES:** MAXIMO % 3

**ALEXANDER ROBLEDO**
**Elaboró: Laboratorista**

TATIANA CAPERA
**Ing. Residente de Calidad**

| | | |
|---|---|---|
| INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S. INGENIEROS CONTRATISTAS | **DETERMINACIÓN DE LA CANTIDAD DE MATERIAL FINO QUE PASA TAMIZ No.200 EN LOS AGREGADOS PETREOS MEDIANTE LAVADO**<br>**NORMA I.N.V. E - 214 / 22** | |

**PROYECTO:** CTO 1857-2023
**LOCALIZACIÓN:** PLANTA LA VICTORIA - COYAIMA
**PROCEDENCIA:** RIO SALDAÑA
**DESCRIPCIÓN:** ARENA PARA CONCRETO
FECHA: 16-ene-26

| FRACCIÓN DE ENSAYO | | | | Masa original de la muestra seca (g) | Masa original de la muestra seca después de lavada (g) | Pérdida material lavado (g) | % Perdida total pasa tamiz 200 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pasa | | Retiene | | | | | |
| 1,18 mm | (No. 16) | 4.76 mm | (No.200) | 1000 | 979,9 | 20,10 | 2,01 |
| **TOTALES** | | | | **1000** | **980** | **20,1** | **2,01** |

$$A = \frac{B - C}{B}$$

**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, después de lavada en gramos,

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

**OBSERVACIONES:** MAXIMO % 3

**ALEXANDER ROBLEDO**
**Elaboró: Laboratorista**

TATIANA CAPERA
**Ing. Residente de Calidad**

| | | |
|---|---|---|
| INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S. INGENIEROS CONTRATISTAS | **DETERMINACIÓN DE LA CANTIDAD DE MATERIAL FINO QUE PASA TAMIZ No.200 EN LOS AGREGADOS PETREOS MEDIANTE LAVADO**<br>**NORMA I.N.V. E - 214 / 22** | |

**PROYECTO:** CTO 1857-2023
**LOCALIZACIÓN:** PLANTA LA VICTORIA - COYAIMA
**PROCEDENCIA:** RIO SALDAÑA
**DESCRIPCIÓN:** ARENA PARA CONCRETO
FECHA: 21-ene-26

| FRACCIÓN DE ENSAYO | | | | Masa original de la muestra seca (g) | Masa original de la muestra seca después de lavada (g) | Pérdida material lavado (g) | % Perdida total pasa tamiz 200 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pasa | | Retiene | | | | | |
| 1,18 mm | (No. 16) | 4.76 mm | (No.200) | 1000 | 980 | 20,00 | 2,00 |
| **TOTALES** | | | | **1000** | **980** | **20,0** | **2,00** |

$$A = \frac{B - C}{B}$$

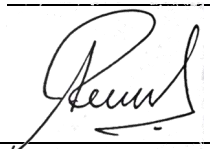
**A =** porcentaje de material fino que pasa tamiz Nº 200 por lavado,

**B =** masa original de la muestra seca en gramos,

**C =** masa de la muestra seca, después de lavada en gramos,




**OBSERVACIONES:** MAXIMO % 3



**ALEXANDER ROBLEDO**
**Elaboró: Laboratorista**

Tatiana Capera

TATIANA CAPERA
**Ing. Residente de Calidad**

| | | |
|---|---|---|
| INGENIERÍA DE VÍAS S.A.S. INGENIEROS CONTRATISTAS | **DETERMINACIÓN DE LA CANTIDAD DE MATERIAL FINO QUE PASA TAMIZ No.200 EN LOS AGREGADOS PETREOS MEDIANTE LAVADO**<br>**NORMA I.N.V. E - 214 / 22** | |

**PROYECTO:** CTO 1857-2023
**LOCALIZACIÓN:** PLANTA LA VICTORIA - COYAIMA
**PROCEDENCIA:** RIO SALDAÑA
**DESCRIPCIÓN:** ARENA PARA CONCRETO
FECHA: 28-ene-26

| FRACCIÓN DE ENSAYO | | | | Masa original de la muestra seca (g) | Masa original de la muestra seca después de lavada (g) | Pérdida material lavado (g) | % Perdida total pasa tamiz 200 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pasa | | Retiene | | | | | |
| 1,18 mm | (No. 16) | 4.76 mm | (No.200) | 1000 | 982,8 | 17,20 | 1,72 |
| **TOTALES** | | | | **1000** | **983** | **17,2** | **1,72** |

$$A = \frac{B - C}{B}$$

**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, después de lavada en gramos,

CUMPLIENDO CON LA NORMA OK

**OBSERVACIONES:** MAXIMO % 3

**ALEXANDER ROBLEDO**
**Elaboró: Laboratorista**

TATIANA CAPERA
**Ing. Residente de Calidad**

| | DENSIDAD Y PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO POR EL MÉTODO DEL CONO Y ARENA<br>INV E161-22 | CODIGO:<br>MI-GP-NI-18-FO-05<br>REV.: 3 |
|---|---|---|

Proyecto: CTO 1857-2023

Tramo: K74+475 AL K74+390 Fecha: 14 de enero de 2026

| Prueba No. | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Abscisa | | K74+440 | K74+400 | | | | |
| Lado | | IZQ | DER | | | | |
| Espesor capa (m) | | 15 | 15 | | | | |
| Tipo de Material | | Base | Base | | | | |
| **A =** Masa Arena Inicial + Frasco (g) | | 6878 | 6841 | | | | |
| **B =** Masa Arena Final + Frasco (g) | | 2622 | 2403 | | | | |
| **C =** Masa Arena Total Usada (g) | $C = B - A$ | 4256 | 4438 | | | | |
| **D =** Constante del cono (g) | | 1653 | 1653 | | | | |
| **E =** Masa de Arena en el Hueco (g) | $E = C - D$ | 2603 | 2785 | | | | |
| **F =** Densidad Arena (g/cm³) | | 1,38 | 1,38 | | | | |
| **G =** Volumen Hueco (cm³) | $G = \left(\frac{E}{F}\right)$ | 1886,23 | 2018,12 | | | | |
| **H =** Masa del Material Húmedo Extraido (g) | | 4755 | 4948 | | | | |
| **I =** Contenido de Humedad del Material (%) | | 5,40% | 4,30% | | | | |
| **J =** Masa del Material Seco Extraido (g) | $J = \frac{H}{(1 + (1/100))}$ | 4511,39 | 4744,01 | | | | |
| **K =** Masa Húmeda Fracción Gruesa Ret 3/4**"** (g) | | 899 | 792 | | | | |
| **L =** Gravedad Especifico Fracción Gruesa Ret 3/4**"** (g) | | 2,7 | 2,7 | | | | |
| **M =** Porcentaje Fracción Gruesa Retenido 3/4", (%) | $M = \frac{K}{H} * 100$ | 18,91% | 16,01% | | | | |
| **N =** Densidad Húmeda Terreno (g/cm³) | $N = \frac{H}{G}$ | 2,52 | 2,45 | | | | |
| **O =** Densidad Seca Terreno (g/cm³) | $O = \frac{J}{G}$ | 2,39 | 2,35 | | | | |
| **P =** Densidad Máxima Laboratorio, (g/cm³) | | 2,285 | | | | | |
| **Q =** Densidad Seca en Terreno Corregido, (g/cm³) | $Q = \frac{(100 \times P\ x\ Yw\ x\ L)}{(P\ x\ M + L\ x\ Pfe\ x\ Yw)}$ | 2,353 | 2,343 | | | | |
| Porcentaje de Compactación Individual (%) | | 101,63% | 100,34% | | | | |

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<br>INV E161-22 | CODIGO:<br>MI-GP-NI-18-FO-05<br>REV.: 3 |
|---|---|---|

Proyecto: CTO 1857-2023

Tramo: K74+500 AL K74+560 Fecha: 16 de enero de 2026

| Prueba No. | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Abscisa | | K74+525 | K74+550 | | | | |
| Lado | | IZQ | DER | | | | |
| Espesor capa (m) | | 15 | 15 | | | | |
| Tipo de Material | | Sub Base | Sub Base | | | | |
| **A =** Masa Arena Inicial + Frasco (g) | | 7219 | 7204 | | | | |
| **B =** Masa Arena Final + Frasco (g) | | 3024 | 2995 | | | | |
| **C =** Masa Arena Total Usada (g) | $C = B - A$ | 4195 | 4209 | | | | |
| **D =** Constante del cono (g) | | 1653 | 1653 | | | | |
| **E =** Masa de Arena en el Hueco (g) | $E = C - D$ | 2542 | 2556 | | | | |
| **F =** Densidad Arena (g/cm³) | | 1,38 | 1,38 | | | | |
| **G =** Volumen Hueco (cm³) | $G = \left(\frac{E}{F}\right)$ | 1842,03 | 1852,17 | | | | |
| **H =** Masa del Material Húmedo Extraido (g) | | 4512 | 4495 | | | | |
| **I =** Contenido de Humedad del Material (%) | | 6,20% | 6,30% | | | | |
| **J =** Masa del Material Seco Extraido (g) | $J = \frac{H}{(1 + (1/100))}$ | 4248,59 | 4228,60 | | | | |
| **K =** Masa Húmeda Fracción Gruesa Ret 3/4**"** (g) | | 1165 | 1195 | | | | |
| **L =** Gravedad Especifico Fracción Gruesa Ret 3/4**"** (g) | | 2,7 | 2,7 | | | | |
| **M =** Porcentaje Fracción Gruesa Retenido 3/4", (%) | $M = \frac{K}{H} * 100$ | 25,82% | 26,59% | | | | |
| **N =** Densidad Húmeda Terreno (g/cm³) | $N = \frac{H}{G}$ | 2,45 | 2,43 | | | | |
| **O =** Densidad Seca Terreno (g/cm³) | $O = \frac{J}{G}$ | 2,31 | 2,28 | | | | |
| **P =** Densidad Máxima Laboratorio, (g/cm³) | | 2,247 | | | | | |
| **Q =** Densidad Seca en Terreno Corregido, (g/cm³) | $Q = \frac{(100 \times P\ x\ Yw\ x\ L)}{(P\ x\ M + L\ x\ Pfe\ x\ Yw)}$ | 2,349 | 2,352 | | | | |
| Porcentaje de Compactación Individual (%) | | 98,20% | 97,07% | | | | |

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<br>INV E161-22 | CODIGO:<br>MI-GP-NI-18-FO-05<br>REV.: 3 |
|---|---|---|

Proyecto: CTO 1857-2023

Tramo: K74+500 AL K74+560 Fecha: 19 de enero de 2026

| Prueba No. | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Abscisa | | K74+530 | K74+555 | | | | |
| Lado | | IZQ | DER | | | | |
| Espesor capa (m) | | 15 | 15 | | | | |
| Tipo de Material | | Base | Base | | | | |
| **A =** Masa Arena Inicial + Frasco (g) | | 7197 | 7184 | | | | |
| **B =** Masa Arena Final + Frasco (g) | | 3116 | 3054 | | | | |
| **C =** Masa Arena Total Usada (g) | $C = B - A$ | 4081 | 4130 | | | | |
| **D =** Constante del cono (g) | | 1653 | 1653 | | | | |
| **E =** Masa de Arena en el Hueco (g) | $E = C - D$ | 2428 | 2477 | | | | |
| **F =** Densidad Arena (g/cm³) | | 1,38 | 1,38 | | | | |
| **G =** Volumen Hueco (cm³) | $G = \left(\frac{E}{F}\right)$ | 1759,42 | 1794,93 | | | | |
| **H =** Masa del Material Húmedo Extraido (g) | | 4440 | 4525 | | | | |
| **I =** Contenido de Humedad del Material (%) | | 6,10% | 6,20% | | | | |
| **J =** Masa del Material Seco Extraido (g) | $J = \frac{H}{(1 + (1/100))}$ | 4184,73 | 4260,83 | | | | |
| **K =** Masa Húmeda Fracción Gruesa Ret 3/4**"** (g) | | 906 | 935 | | | | |
| **L =** Gravedad Especifico Fracción Gruesa Ret 3/4**"** (g) | | 2,7 | 2,7 | | | | |
| **M =** Porcentaje Fracción Gruesa Retenido 3/4", (%) | $M = \frac{K}{H} * 100$ | 20,41% | 20,66% | | | | |
| **N =** Densidad Húmeda Terreno (g/cm³) | $N = \frac{H}{G}$ | 2,52 | 2,52 | | | | |
| **O =** Densidad Seca Terreno (g/cm³) | $O = \frac{J}{G}$ | 2,38 | 2,37 | | | | |
| **P =** Densidad Máxima Laboratorio, (g/cm³) | | 2,285 | | | | | |
| **Q =** Densidad Seca en Terreno Corregido, (g/cm³) | $Q = \frac{(100 \times P\ x\ Yw\ x\ L)}{(P\ x\ M + L\ x\ Pfe\ x\ Yw)}$ | 2,359 | 2,360 | | | | |
| Porcentaje de Compactación Individual (%) | | 100,83% | 100,59% | | | | |

Observaciones:

ALEXANDER ROBLEDO C
Elaboró: Laboratorista

TATIANA CAPERA
Revisó: Residente de Calidad

# ANEXO 7.
# MEPI-MN1-IN-15-FR-12.

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

FECHA: 5 (Día) 2 (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<br>PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE<br>MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA<br>SEGUIMIENTO GARANTÍAS Y SEGUROS CONTRATO DE OBRA | CÓDIGO | MEPI-MN1-IN-15-FR-12 |
|---|---|---|---|
| | | VERSIÓN | 1 |
| | | PÁGINA | |

| FECHA | 5 (Día) | 2 (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<br>PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE<br>MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA<br>SEGUIMIENTO GARANTÍAS Y SEGUROS CONTRATO DE OBRA | CÓDIGO | MEPI-MN1-IN-15-FR-12 |
|---|---|---|---|
| | | VERSIÓN | 1 |
| | | PÁGINA | |

| FECHA | 5 (Día) | 2 (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.

# Póliza cumplimiento anexo 0- suscripción contrato

# POLIZA DE CUMPLIMIENTO
# A FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES

NO SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES
IVA REGIMEN COMUN
NO SUJETOS A RETENCION EN LA FUENTE POR CONCEPTO DE RENTA DE ACUERDO CON EL ARTICULO 17 DEL DP 2509 DEL 03/09/85

JMalucelli TRAVELERS

PASA APF
Asociación Panamericana de Fianzas
Panamerican Surety Association

NIT. 900.488.151 - 3
www.jmtrv.com.co

| No. POLIZA | ANEXO | SUCURSAL | FECHA DE EXPEDICION | CIUDAD DE EXPEDICION |
|---|---|---|---|---|
| 2047335 | 0 | Bogota | 02/06/2023 | BOGOTA, D.C. |

| VIGENCIA DESDE | VIGENCIA HASTA | TIPO DE MOVIMIENTO |
|---|---|---|
| 00:00 Horas del 25/05/2023 | 00:00 Horas del 25/03/2031 | EXPEDICIÓN |

**DIRECCION GENERAL** Calle 98 No. 21-50 Of. 901
**TELEFONO** 601 7945774

**TOMADOR** CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025 — **NIT** 901.705.719-1
**DIRECCIÓN** Calle 36 No. 18-23 Oficina 201 - BOGOTA, D.C. — **TELÉFONO** 6013204820

**ASEGURADO** GOBERNACION DEL TOLIMA — **NIT** 800.113.672-7
**DIRECCIÓN** EDIFICIO GOBERNACION DEL TOLIMA CARRERA 3 ENTRE CALLES 10 Y 11 PISO 9 - IBAGUE — **TELÉFONO** 2611112

**BENEFICIARIO** GOBERNACION DEL TOLIMA — **NIT** 800.113.672-7
**DIRECCIÓN** EDIFICIO GOBERNACION DEL TOLIMA CARRERA 3 ENTRE CALLES 10 Y 11 PISO 9 - IBAGUE — **TELÉFONO** 2611112

**OBJETO DE LA POLIZA**

AMPARAR EL PAGO DE LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES PROPIAS Y DIRECTAS DE CONTRATO NO. 1857 REFERENTE A MEJORAMIENTO DE LA VIA COYAIMA- ATACO- LAS SEÑORITAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.

ASEGURADO/BENEFICIARIO: GOBERNACION DEL TOLIMA IDENTIFICADA CON NIT 800.113.672-7 E INSTITUTO NACIONAL DE VIAS "INVIAS" CON NIT 800.215.807-2

********** FIN OBJETO **********

**TIPO DE OBLIGACION:** CUMP-CONSTRUCCION DE CARRETERAS ESTATAL

| AMPAROS | VIGENCIA DESDE | VIGENCIA HASTA | SUMA ASEGURADA | VALOR PRIMA |
|---|---|---|---|---|
| CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO | 25/05/2023 | 25/09/2026 | COP 5.461.379.556,00 | COP 40.126.925,00 |
| CALIDAD DEL SERVICIO | 25/03/2026 | 25/03/2031 | COP 410.550.000,00 | COP 4.518.525,00 |
| ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA | 25/03/2026 | 25/03/2031 | COP 10.649.059.111,00 | COP 117.203.836,00 |
| PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES | 25/05/2023 | 25/03/2029 | COP 10.922.759.111,00 | COP 140.296.108,00 |

| VALOR PRIMA NETA | GASTOS | IVA | TOTAL A PAGAR EN PESOS | VALOR ASEGURADO TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| COP 302.145.408,00 | COP 10.000,00 | COP 57.409.524,00 | COP 359.564.928,00 | COP 27.443.747.778,00 |

| INTERMEDIACION | | | DISTRIBUICIÓN DEL COASEGURO | | |
|---|---|---|---|---|---|
| INTERMEDIARIO | CLAVE | % PARTICIPACION | CLASE | NOMBRE COMPAÑIA | % PARTICIPACION |
| MONROY GARCIA CONSULTORES ASOCIADOS LTDA | 2047 | 100,00% | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

| FECHA DE PAGO | CONVENIO DE PAGO |
|---|---|
| 02/06/2023 | CONTADO |

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE JMALUCELLI TRAVELERS SEGUROS SA. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LAS(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN CUADRO DE AMPAROS. ES OBLIGATORIO DILIGENCIAR EL FORMULARIO DE CONOCIMIENTO DEL CLIENTE, ENTREGAR INFORMACION VERAZ Y VERIFICABLE Y ACTUALIZAR DATOS POR LO MENOS ANUALMENTE (CIRCULAR EXTERNA 026 DE JUNIO DE 2008 SUPERFINANCIERA).

COMO TOMADOR DE LA PÓLIZA DEBIÓ RECIBIR POR PARTE DEL INTERMEDIARIO DE SEGUROS TODA LA INFORMACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LAS CONDICIONES DEL MISMO ENTRE OTRAS LAS COBERTURAS, LAS EXCLUSIONES, LAS OBLIGACIONES Y DERECHOS EN LOS TÉRMINOS DE LA CIRCULAR EXTERNA 050 DE 2015 Y CUALQUIER OTRA NORMA APLICABLE EN CASO CONTRARIO PÓNGASE EN CONTACTO CON LA ASEGURADORA AL TELÉFONO (601) 7945774 CORREO ELECTRÓNICO jmtrv@jmtrv.com.co O NUESTRA PAGINA DE INTERNET www.jmalucellitravelers.com.co.

PARA INFORMACIÓN DE CONTACTO DEL DEFENSOR DEL CONSUMIDOR FINANCIERO COMUNIQUESE A LOS TELÉFONOS 601 6108161/64 O INGRESE AL SIGUIENTE LINK: https://www.jmtrv.com.co/defensor-del-consumidor-financiero/

Firmado digitalmente por Jose Miguel Otoya. CC 16.694.882 de Cali
Fecha: 02-06-2023 04:02:21 PM

CONSULTA LA VALIDEZ DE TU POLIZA

**FIRMA AUTORIZADA**
**JMALUCELLI TRAVELERS SEGUROS S.A.**

**FIRMA TOMADOR**



VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

18-08-2023

GOBERNACIÓN DEL TOLIMA
DIRECCION CONTRATACION
APROBADO

POLIZA No. 2047335

CONTRATO No. 1857

REVISO

AUTORIZO

**JMALUCELLI TRAVELERS SEGUROS S.A.**

**CERTIFICA**

Que la garantía de cumplimiento contenida en la póliza No. 2047335, no expirara por falta de pago de la prima de la póliza o los certificados o anexos que se expidan con fundamento en ella o por revocación unilateral por parte del tomador o de la compañía.

Tomador: CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025

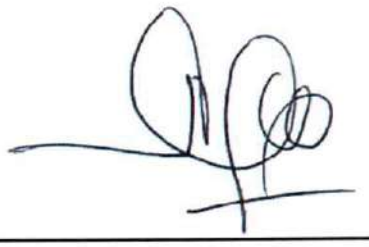
NIT: 901.705.719-1

Asegurado: GOBERNACION DEL TOLIMA

NIT: 800.113.672-7

Se expide la presente certificación a los 02 dias del mes de junio de 2023.

Cordialmente,



JOSE MIGUEL OTOYA GRUESO
Presidente Ejecutivo
JMALUCELLI TRAVELERS SEGUROS S.A.

**GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO A FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES**
**(DECRETO 1082 DE 2015)**

**CONDICIONES GENERALES.**

**1.- RIESGOS AMPARADOS.**

**JMALUCELLI TRAVELERS SEGUROS S.A., SOCIEDAD LEGALMENTE ESTABLECIDA EN COLOMBIA Y DEBIDAMENTE AUTORIZADA POR LA SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA PARA OPERAR EN EL PAÍS, LA CUAL EN LO SUCESIVO SE DENOMINARÁ JMALUCELLI TRAVELERS, OTORGA A LA ENTIDAD ESTATAL CONTRATANTE ASEGURADA, SIN EXCEDER EL VALOR ASEGURADO, LOS AMPAROS MENCIONADOS EN LA CARÁTULA DE LA PRESENTE PÓLIZA, DE CONFORMIDAD CON LO PREVISTO EN EL ARTÍCULO 1088 DEL CÓDIGO DE COMERCIO, SEGÚN EL CUAL EL CONTRATO DE SEGURO ES DE MERA INDEMNIZACIÓN Y JAMÁS PODRÁ CONSTITUIR FUENTE DE ENRIQUECIMIENTO. LA INDEMNIZACIÓN PODRÁ COMPRENDER A LA VEZ EL DAÑO EMERGENTE Y EL LUCRO CESANTE, PERO ÉSTE DEBERÁ SER OBJETO DE UN ACUERDO EXPRESO PARA QUE GOCE DE LA COBERTURA DE ESTA PÓLIZA. SE CUBREN LOS PERJUICIOS DIRECTOS CON SUJECIÓN A LAS CONDICIONES DE LA PRESENTE PÓLIZA, EN SU ALCANCE Y CONTENIDO, SEGÚN LAS DEFINICIONES QUE A CONTINUACIÓN SE ESTIPULAN:**

**1.1. AMPARO DE SERIEDAD DE LA OFERTA.**

**CUBRE A LA ENTIDAD ESTATAL CONTRATANTE ASEGURADA EN CUANTO A LA SANCIÓN DERIVADA DEL INCUMPLIMIENTO DEL OFRECIMIENTO IMPUTABLE AL PROPONENTE GARANTIZADO, EN LOS SIGUIENTES EVENTOS:**

**1.1.1. LA NO AMPLIACION DE LA VIGENCIA GARANTIA DE SERIEDAD DE LA OFERTA CUANDO EL PLAZO PARA LA ADJUDICACION O PARA SUSCRIBIR EL CONTRATO ES PRORROGADO, SIEMPRE QUE TAL PRORROGA SEA INFERIOR A TRES (3) MESES.**

**1.1.2. EL RETIRO DE LA OFERTA DESPUES DE VENCIDO EL PLAZO FIJADO PARA LA PRESENTACION DE LAS OFERTAS.**

**1.1.3. LA NO SUSCRIPCION DEL CONTRATO SIN JUSTA CAUSA POR PARTE DEL ADJUDICATARIO.**

**1.1.4. LA FALTA DE OTORGAMIENTO POR PARTE DEL PROPONENTE SELECCIONADO DE LA GARANTIA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.**

**1.2. AMPARO DE BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO.**

**CUBRE A LA ENTIDAD ESTATAL CONTRATANTE ASEGURADA DE LOS PERJUICIOS SUFRIDOS CON OCASIÓN DE (I) LA NO INVERSIÓN DEL ANTICIPO, (II) EL USO INDEBIDO DEL ANTICIPO Y (III) LA APROPIACIÓN INDEBIDA DE LOS RECURSOS RECIBIDOS EN CALIDAD DE ANTICIPO. CUANDO SE TRATE DE BIENES ENTREGADOS COMO ANTICIPO, ÉSTOS DEBERÁN TASARSE EN DINERO EN EL CONTRATO.**

**1.3. AMPARO DE DEVOLUCIÓN DE PAGOS ANTICIPADOS.**

**CUBRE LOS PERJUCIOS SUFRIDOS POR LA ENTIDAD ESTATAL POR LA NO DEVOLUCIÓN TOTAL O PARCIAL DEL DINERO ENTREGADO AL CONTRATISTA A TÍTULO DE PAGO ANTICIPADO, CUANDO A ELLO HUBIERE LUGAR.**

**1.4. AMPARO DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.**

**CUBRE A LA ENTIDAD ESTATAL DE LOS PERJUICIOS DERIVADOS DE: (A) EL INCUMPLIMIENTO TOTAL O PARCIAL DEL CONTRATO, CUANDO EL INCUMPLIMIENTO ES IMPUTABLE AL CONTRATISTA; (B) EL CUMPLIMIENTO TARDÍO O DEFECTUOSO DEL CONTRATO, CUANDO EL INCUMPLIMIENTO ES IMPUTABLE AL CONTRATISTA; (C) LOS DAÑOS IMPUTABLES AL CONTRATISTA POR ENTREGAS PARCIALES DE LA OBRA, CUANDO EL CONTRATO NO PREVÉ ENTREGAS PARCIALES; Y (D) EL PAGO DEL VALOR DE LAS MULTAS Y DE LA CLÁUSULA PENAL.**

**1.5. AMPARO DE PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES.**

**CUBRE A LA ENTIDAD ESTATAL DE LOS PERJUICIOS OCASIONADOS POR EL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES LABORALES DEL CONTRATISTA DERIVADAS DE LA CONTRATACIÓN DEL PERSONAL UTILIZADO EN EL TERRITORIO NACIONAL PARA LA EJECUCION DEL CONTRATO AMPARADO.**

**LA ENTIDAD ESTATAL NO DEBE EXIGIR UNA GARANTÍA PARA CUBRIR ESTE RIESGO EN LOS CONTRATOS QUE SE EJECUTEN FUERA DEL TERRITORIO NACIONAL CON PERSONAL CONTRATADO BAJO UN RÉGIMEN JURÍDICO DISTINTO AL COLOMBIANO.**

**1.6. AMPARO DE ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA.**

**CUBRE A LA ENTIDAD ESTATAL DE LOS PERJUICIOS OCASIONADOS POR CUALQUIER TIPO DE DAÑO O DETERIORO, IMPUTABLE AL CONTRATISTA, SUFRIDO POR LA OBRA ENTREGADA A SATISFACCION.**

**1.7. AMPARO DE CALIDAD DEL SERVICIO.**

**CUBRE A LA ENTIDAD ESTATAL DE LOS PERJUICIOS DERIVADOS DE LA DEFICIENTE CALIDAD DEL SERVICIO PRESTADO.**

**1.8 AMPARO DE CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES.**

**ESTE AMPARO DEBE CUBRIR LA CALIDAD Y EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES QUE RECIBE LA ENTIDAD ESTATAL EN CUMPLIMIENTO DE UN CONTRATO.**

**PARAGRAFO: RESPONSABILIDAD FISCAL. EN VIRTUD DE LO SEÑALADO EN EL ARTÍCULO 44 DE LA LEY 610 DE 2000, LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO CUBRIRÁ LOS PERJUICIOS CAUSADOS A LA ENTIDAD ESTATAL CONTRATANTE ASEGURADA COMO CONSECUENCIA DE LA CONDUCTA DOLOSA O CULPOSA, O DE LA RESPONSABILIDAD IMPUTABLE AL CONTRATISTA GARANTIZADO, DERIVADOS DE UN PROCESO DE RESPONSABILIDAD FISCAL, SIEMPRE Y CUANDO ESOS PERJUICIOS DERIVEN DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES SURGIDAS A CARGO DEL CONTRATISTA GARANTIZADO RELACIONADAS CON EL CONTRATO AMPARADO POR LA GARANTÍA.**

**PARAGRAFO PRIMERO: ANTES DEL INICIO DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO, SERÁ RESPONSABILIDAD DE LA ENTIDAD CONTRATANTE ASEGURADA APROBAR LA GARANTÍA. LA APROBACIÓN COMPRENDERÁ LAS CONDICIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LA PÓLIZA.**

**PARAGRAFO SEGUNDO: LOS AMPAROS DE LA PÓLIZA SERÁN INDEPENDIENTES UNOS DE OTROS RESPECTO DE SUS RIESGOS Y DE SUS VALORES ASEGURADOS. LA ENTIDAD ESTATAL ASEGURADA NO PODRÁ RECLAMAR O TOMAR EL VALOR DE UN AMPARO PARA CUBRIR O INDEMNIZAR EL VALOR DE OTROS. ESTOS NO SON ACUMULABLES Y SON EXCLUYENTES ENTRE SÍ.**

**1.9 OTROS AMPAROS**

**JMALUCELLI TRAVELERS SEGUROS OTORGARÁ AL ASEGURADO O BENEFICIARIO LOS OTROS AMPAROS QUE SE DETERMINEN Y DEFINAN EN LA CARÁTULA O EN LOS ANEXOS ESPECIALES DE LA PÓLIZA.**

**INCLUYENDO EL ALCANCE PREVISTO EN EL NUMERAL 8 DEL ARTÍCULO 2.2.1.2.3.1.7. DEL DECRETO 1082 DE 2015 EN CUANTO A LAS DEMÁS OBLIGACIONES QUE LA ENTIDAD CONTRATANTE CONSIDERE DEBEN SER AMPARADOS DE MANERA PROPORCIONAL Y ACORDE A LA NATURALEZA DEL CONTRATO.**

**2. EXCLUSIONES.**

**LOS AMPAROS OTORGADOS EN LA PRESENTE PÓLIZA NO OPERARÁN EN LOS CASOS SIGUIENTES:**

**2.1. CAUSA EXTRAÑA, ESTO ES LA FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO, EL HECHO DE UN TERCERO O LA CULPA EXCLUSIVA DE LA VÍCTIMA.**

**2.2. DAÑOS CAUSADOS POR EL CONTRATISTA A LOS BIENES DE LA ENTIDAD NO DESTINADOS AL CONTRATO, DURANTE LA EJECUCIÓN DE ÉSTE.**

**2.3. EL USO INDEBIDO O INADECUADO O LA FALTA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A QUE ESTÉ OBLIGADA LA ENTIDAD CONTRATANTE.**

**2.4. EL DEMÉRITO O DETERIORO NORMAL QUE SUFRAN LOS BIENES ENTREGADOS CON OCASIÓN DEL CONTRATO GARANTIZADO, COMO CONSECUENCIA DEL MERO TRANSCURSO DEL TIEMPO.**

3. VIGENCIA.

La vigencia de los amparos otorgados por la presente póliza se hará constar en la carátula o en sus anexos.

4. SUMA ASEGURADA.

La suma asegurada, determinada para cada amparo en la carátula de esta póliza, delimita la responsabilidad máxima de JMALUCELLI TRAVELERS SEGUROS en caso de siniestro.

5. CLÁUSULA DE GARANTÍA. MODIFICACIONES AL CONTRATO.

JMALUCELLI TRAVELERS SEGUROS otorga el presente seguro bajo la garantía en los términos definidos por el artículo 1060 y 1061 del Código de Comercio, aceptada por el Tomador y la entidad estatal contratante asegurada, de que durante su vigencia no se introducirán modificaciones al contrato garantizado por la presente póliza, sin la notificación y consentimiento de aquella y la expedición del certificado de modificación correspondiente.

6. CERTIFICADOS O ANEXOS DE MODIFICACIÓN.

Para los casos en que la suma asegurada sea aumentada o disminuida y para aquellos en los cuales las estipulaciones del contrato original sean modificadas de acuerdo con la ley, JMALUCELLI TRAVELERS SEGUROS expedirá un certificado o anexo de modificación del seguro, en donde exprese su conocimiento y autorización respecto de las modificaciones acordadas entre el contratista garantizado y la entidad estatal contratante asegurada.

7. VIGILANCIA SOBRE EL CONTRATISTA EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

JMALUCELLI TRAVELERS SEGUROS tiene derecho a ejercer la vigilancia sobre el contratista garantizado en la ejecución del contrato, para lo cual la entidad estatal contratante asegurada le prestará la colaboración necesaria.

La entidad estatal contratante asegurada se compromete a ejercer estricto control sobre el desarrollo del contrato y sobre el manejo de los fondos y bienes correspondientes dentro de las atribuciones que dicho contrato le confiere, a través de interventorías directas o legalmente contratadas por ella.

La entidad estatal contratante asegurada verificará, durante la vigencia del contrato, que el contratista garantizado se encuentra cumpliendo con sus obligaciones patronales relativas al sistema integral de seguridad social establecidas en las normas legales sobre la materia.

8. RESTABLECIMIENTO O AMPLIACIÓN DE LA GARANTÍA.

De conformidad con el Artículo 2.2.1.2.3.1.18 del decreto 1082 de 2015 cuando con ocasión de las reclamaciones efectuadas por la Entidad Estatal, el valor de la garantía se

reduce, la Entidad Estatal debe solicitar al contratista restablecer el valor inicial de la garantía, lo cual dará lugar a cobro de la prima en las condiciones pactadas.

Cuando el contrato es modificado para incrementar su valor o prorrogar su plazo, la Entidad Estatal debe exigir al contratista ampliar el valor de la garantía otorgada o ampliar su vigencia, según el caso.

La Entidad Estatal debe prever en los pliegos de condiciones para la Contratación, el mecanismo que proceda para restablecer la garantía, cuando el contratista incumpla su obligación de obtenerla, ampliarla o adicionarla.

9. EFECTIVIDAD DE LA GARANTÍA.

De acuerdo con lo establecido en el Artículo 1077 en concordancia con el Artículo 1080 del Código de Comercio la entidad estatal contratante asegurada deberá demostrar la ocurrencia del siniestro y acreditar la cuantía de la pérdida, previo agotamiento del derecho de audiencia del contratista garantizado y del garante, de la siguiente forma:

La Entidad Estatal debe hacer efectivas las garantías previstas así:

9.1. Por medio del acto administrativo en el cual la Entidad Estatal declare la caducidad del contrato y ordene el pago al contratista y al garante, bien sea de la cláusula penal o de los perjuicios que ha cuantificado. El acto administrativo de caducidad constituye el siniestro.

9.2. Por medio del acto administrativo en el cual la Entidad Estatal impone multas, debe ordenar el pago al contratista y al garante. El acto administrativo correspondiente constituye el siniestro.

9.3 Por medio del acto administrativo en el cual la Entidad Estatal declare el incumplimiento, puede hacer efectiva la cláusula penal, si está pactada en el contrato, y ordenar su pago al contratista y al garante. El acto administrativo correspondiente es la reclamación para la compañía de seguros.

10. COMPENSACIÓN.

Si la entidad estatal contratante asegurada al momento de tener conocimiento del incumplimiento o con posterioridad a éste o del resultado de la liquidación del contrato y anterior al pago de la indemnización, fuere deudor del contratista garantizado por cualquier concepto, se aplicará la compensación y la indemnización se disminuirá en el monto de las acreencias, según la ley, de conformidad con lo señalado en los artículos 1714 y ss. del Código Civil.

También se disminuirá del valor de la indemnización el de los bienes que la entidad estatal contratante asegurada haya obtenido del contratista garantizado judicial o extrajudicialmente, en ejercicio de las acciones derivadas del contrato cuyo cumplimiento se garantiza por la presente póliza.

11. PAGO DEL SINIESTRO.

JMALUCELLI TRAVELERS SEGUROS pagará el valor del siniestro, así:

11.1. Para el caso previsto en el Numeral 9.1., se cancelará la indemnización en los términos que señale el acto administrativo que declare el siniestro una vez ejecutoriado.

11.2 Para el caso del numeral 9.2, se cancelara la indemnización en los términos que señale el Acto Administrativo correspondiente ejecutoriado, junto con la constancia de la entidad estatal contratante asegurada de la no existencia de saldos a favor del Contratista garantizado respecto de los cuales se pueda aplicar la compensación de que trata la condición décima de este clausulado o en la que conste la disminución en el valor a indemnizar en virtud de la compensación.

11.3 Para el caso presentado en el Numeral 9.3, se cancelara la indemnización en los términos que señale Acto Administrativo ejecutoriado que constituya la ocurrencia del siniestro, junto con la constancia de la entidad estatal contratante asegurada de la no existencia de saldos a favor del Contratista garantizado respecto de los cuales se pueda aplicar la compensación de que trata la condición décima de este clausulado o en la que conste la disminución en el valor a indemnizar en virtud de la compensación.

PARAGRAFO: De conformidad con el Artículo 1110 del Código de Comercio, JMALUCELLI TRAVELERS SEGUROS podrá optar por cumplir su prestación mediante el pago de la indemnización correspondiente o continuando la ejecución de la obligación contractual garantizada con el consentimiento de la entidad estatal contratante asegurada.

12. SUBROGACIÓN.

En virtud del pago de la indemnización, de acuerdo con el Artículo 1096 del Código de Comercio, en concordancia con el Artículo 203 del Decreto 663 de 1993 Estatuto Orgánico del Sistema Financiero, JMALUCELLI TRAVELERS SEGUROS se subroga hasta concurrencia de su importe, en todos los derechos que la entidad estatal contratante asegurada tenga contra el contratista garantizado.

13. REEMBOLSO POR HONORARIOS O GASTOS DE DEFENSA

El Tomador o el contratista garantizado se obliga para con la Aseguradora a reconocer o pagar los honorarios o gastos de defensa en que esta deba incurrir en relación con la afectación de la póliza. Para ello, la Aseguradora podrá solicitar (i) el pago directamente al proveedor de servicios jurídicos o (ii) un reembolso de los dineros pagados.

14. DEBER DE COLABORACIÓN

El Tomador o el contratista garantizado se compromete a colaborarle a la Aseguradora para que ésta pueda afrontar y defenderse de su eventual obligación de pago tanto en la reclamación del Asegurado o del Beneficiario como en cualquier proceso judicial o administrativo iniciado en el que

se afecte la póliza. En virtud de lo anterior, el Tomador o el contratista garantizado se comprometen a facilitar y aportar toda la documentación que sea requerida, necesaria y aquella que razonablemente sea útil a la Aseguradora.

Así mismo, el Tomador o el contratista garantizado deberá informar a la Aseguradora de cualquier reclamación, judicial o extrajudicial, que se presente por un incumplimiento del contrato garantizado y que tenga por objeto o efecto la afectación de la póliza, dentro de los cinco (5) días siguientes a que reciba la notificación de vinculación al proceso. En caso de tratarse de una reclamación judicial, ya sea ante la justicia ordinaria o ante un tribunal de arbitramento, el Tomador o el contratista garantizado deberá vincular a la Aseguradora al proceso judicial, si esta así lo indica.

15. AUTORIZACIÓN PARA CONSULTA Y REPORTE A CENTRALES DE RIESGO.

El contratista garantizado autoriza a JMALUCELLI TRAVELERS SEGUROS para que informe, use y/o consulte a las centrales de riesgo, el comportamiento de sus obligaciones, así como su información comercial disponible.

16. CESIÓN DEL CONTRATO.

En el evento de que por incumplimiento del contratista garantizado JMALUCELLI TRAVELERS SEGUROS resolviera continuar, como cesionario o a favor de quien determine ésta con la ejecución del contrato, el contratista garantizado acepta desde ahora la cesión del contrato a favor de JMALUCELLI TRAVELERS SEGUROS. En tal evento JMALUCELLI TRAVELERS SEGUROS presentará garantías en los términos exigidos por el contrato.

17. NO EXPIRACIÓN POR FALTA DE PAGO DE PRIMA E IRREVOCABILIDAD.

La presente póliza no expirará por falta de pago de la prima ni por revocación unilateral.

18. NOTIFICACIONES Y RECURSOS.

La entidad estatal contratante asegurada deberá notificar a JMALUCELLI TRAVELERS SEGUROS los Actos Administrativos atinentes a la efectividad de cualquier amparo de la póliza, previo agotamiento del derecho de defensa del contratista garantizado y del garante.

19. PROHIBICIÓN DE LA TRANSFERENCIA.

No se permite hacer cesión o transferencia de la presente póliza sin el consentimiento escrito de JMALUCELLI TRAVELERS SEGUROS. En caso de incumplimiento de esta disposición, el amparo terminará automáticamente y JMALUCELLI TRAVELERS SEGUROS solo será responsable por los actos de incumplimiento que hayan ocurrido con anterioridad a la fecha de la cesión o transferencia.

20. PROCESOS CONCURSALES.

La entidad estatal contratante asegurada se obliga a hacer valer sus derechos dentro de cualquier proceso concursal o pre-concursal o los previstos en la Ley 550 de 1999 y sus normas complementarias, en el que llegare a ser admitido el contratista garantizado, en la forma en que debería hacerlo si careciese de la garantía otorgada por la presente póliza, sus certificados de aplicación y sus amparos, dando aviso a JMALUCELLI TRAVELERS SEGUROS de tal conducta.

21. LLAMAMIENTO EN GARANTÍA.

Cuando el proceso arbitral que dirima controversias entre la entidad estatal contratante asegurada y el contratista garantizado no haya sido aceptado previamente por JMALUCELLI TRAVELERS SEGUROS, el acudir o aceptar el llamamiento en garantía será decisión discrecional de JMALUCELLI TRAVELERS SEGUROS.

22. CLAUSULAS INCOMPATIBLES.

En caso de incongruencia entre las Condiciones Generales o Particulares de la presente póliza y las del contrato garantizado, prevalecerán las primeras. Si la incongruencia se presenta entre las Condiciones Particulares y las Condiciones Generales de esta póliza, prevalecerán las primeras.

23. COEXISTENCIA DE SEGUROS.

En caso de existir, al momento del siniestro, otros seguros de cumplimiento en los cuales se cubran los mismos amparos con relación al mismo contrato garantizado, el importe de la indemnización a que haya lugar, se distribuirá entre los aseguradores en proporción a las cuantías de sus respectivos seguros.

24. COASEGURO.

En caso de existir coaseguro al que se refiere el Artículo 1095 del Código de Comercio, el importe de la indemnización a que haya lugar se distribuirá entre los aseguradores en proporción de las cuantías de sus respectivos seguros, sin que exista solidaridad entre las aseguradoras participantes y sin exceder de la suma asegurada bajo el contrato de seguro.

25. CONFLICTO DE INTERESES.

JMALUCELLI TRAVELERS SEGUROS y la entidad estatal contratante asegurada ejercerán recíprocamente, el mayor cuidado y harán todas las diligencias razonables para prevenir cualquier acción o acciones que pudieran ocasionar un conflicto entre los intereses de ambas partes. Estas actividades también serán aplicables a sus empleados o agentes en sus relaciones mutuas.

26. PRESCRIPCIÓN.

La prescripción de las acciones derivadas del presente contrato se regirá por las normas del Código de Comercio sobre contrato de seguro.

27. DOMICILIO.

Sin perjuicio de las disposiciones procesales, para los efectos relacionados en el presente contrato se fija como domicilio de las partes la ciudad de Bogotá en la República de Colombia.

En fe de lo anterior, se firma a los _____ (___) días del mes de _____ del año ____

**FIRMA AUTORIZADA**
**JMALUCELLI TRAVELERS SEGUROS S.A.**

**EL TOMADOR**

# Póliza rcec anexo 0 - suscripción contrato

# POLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

JMalucelli TRAVELERS

PASA APF
Asociación Panamericana de Fianzas
Panamerican Surety Association

NO SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES
IVA REGIMEN COMUN
NO SUJETOS A RETENCION EN LA FUENTE POR CONCEPTO DE RENTA DE ACUERDO CON EL ARTICULO 17 DEL DP 2509 DEL 03/09/85

NIT. 900.488.151 - 3
www.jmtrv.com.co

| No. POLIZA | ANEXO | SUCURSAL | FECHA DE EXPEDICION | CIUDAD DE EXPEDICION |
|---|---|---|---|---|
| 2047336 | 0 | Bogota | 02/06/2023 | BOGOTA, D.C. |

| VIGENCIA DESDE | VIGENCIA HASTA | TIPO DE MOVIMIENTO |
|---|---|---|
| 00:00 Horas del 25/05/2023 | 00:00 Horas del 25/03/2026 | EXPEDICIÓN |

**DIRECCION GENERAL** Calle 98 No. 21-50 Of. 901
**TELEFONO** 601 7945774

**TOMADOR** CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025 — **NIT** 901.705.719-1
**DIRECCIÓN** Calle 36 No. 18-23 Oficina 201 - BOGOTA, D.C. — **TELÉFONO** 6013204820

**ASEGURADO** CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025 — **NIT** 901.705.719-1
**DIRECCIÓN** Calle 36 No. 18-23 Oficina 201 - BOGOTA, D.C. — **TELÉFONO** 6013204820

**BENEFICIARIO** TERCEROS AFECTADOS — **NIT** 000.000.000-0
**DIRECCIÓN** — **TELÉFONO**

## OBJETO DE LA POLIZA

AMPARAR LOS PERJUICIOS PATRIMONIALES Y EXTRA PATRIMONIALES QUE EL ASEGURADO CAUSE AL TERCERO AFECTADO CON MOTIVO DE LA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL EN QUE INCURRA, DE ACUERDO CON LA LEY COLOMBIANA, A CONSECUENCIA DE UN ACONTECIMIENTO QUE PRODUCIÉNDOSE EXCLUSIVAMENTE DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO, OCASIONE EL DETERIORO O DESTRUCCIÓN DE BIENES DE TERCEROS (DAÑOS MATERIALES) O LESIONES PERSONALES O MUERTE A TERCERAS PERSONAS. LA COBERTURA OTORGADA OPERA ÚNICA Y EXCLUSIVAMENTE BAJO LA MODALIDAD DE OCURRENCIA, ESTO ES, HECHOS OCURRIDOS DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y DURANTE LA VIGENCIA DE LA PÓLIZA.

LA PRESENTE PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL, SUS AMPAROS Y COBERTURAS, SE HAN EXPEDIDO CON RELACIÓN A LA PÓLIZA DE CUMPLIMIENTO REQUERIDA BAJO EL MISMO CONTRATO Y QUE FUE EXPEDIDA POR JMALUCELLI TRAVELERS SEGUROS S.A , CONTRATO NO. 1857 REFERENTE A MEJORAMIENTO DE LA VIA COYAIMA- ATACO- LAS SEÑORITAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.

ASEGURADO ADICIONAL GOBERNACION DEL TOLIMA IDENTIFICADA CON NIT 800.113.672-7 E INSTITUTO NACIONAL DE VIAS "INVIAS" CON NIT 800.215.807-2 , ÚNICAMENTE EN LA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL SOLIDARIA POR HECHOS GENERADOS POR EL ASEGURADO PRINCIPAL DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO, Y POR LOS QUE PUEDAN RESULTAR SOLIDARIAMENTE RESPONSABLES. SE EXCLUYE LA RCE PROPIA DE LA ACTIVIDAD DE GOBERNACION DEL TOLIMA IDENTIFICADA CON NIT 800.113.672-7 E INSTITUTO NACIONAL DE VIAS "INVIAS" CON NIT 800.215.807-2

## DEDUCIBLES

| | |
|---|---|
| PLO Predios Labores y Operaciones | 10% DEL VALOR DE LA PERDIDA 10 SALARIOS MINIMOS MENSUALES LEGALES VIGENTES |
| Contratistas y Subcontratistas | 10% DEL VALOR DE LA PERDIDA 10 SALARIOS MINIMOS MENSUALES LEGALES VIGENTES |
| Perjuicios Extrapatrimoniales | 10% DEL VALOR DE LA PERDIDA 10 SALARIOS MINIMOS MENSUALES LEGALES VIGENTES |
| Responsabilidad Civil Patronal | 10% DEL VALOR DE LA PERDIDA 10 SALARIOS MINIMOS MENSUALES LEGALES VIGENTES |
| Vehiculos Propios y No propios | 10% DEL VALOR DE LA PERDIDA 10 SALARIOS MINIMOS MENSUALES LEGALES VIGENTES |

**TIPO DE OBLIGACION:** Construccion de Carreteras DERIVADA DE CONTRATOS ANTE ENTIDADES ESTATALES

| AMPAROS | LIMITE POR EVENTO | LIMITE POR VIGENCIA | SUMA ASEGURADA | VALOR PRIMA |
|---|---|---|---|---|
| PLO PREDIOS LABORES Y OPERACIONES | COP 2.730.689.778,00 | COP 2.730.689.778,00 | COP 2.730.689.778,00 | COP 23.229.566,00 |
| CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS | COP 1.365.344.889,00 | COP 2.730.689.778,00 | COP 2.730.689.778,00 | COP 0,00 |
| PERJUICIOS EXTRAPATRIMONIALES | COP 2.730.689.778,00 | COP 2.730.689.778,00 | COP 2.730.689.778,00 | COP 0,00 |
| RESPONSABILIDAD CIVIL PATRONAL | COP 1.365.344.889,00 | COP 2.730.689.778,00 | COP 2.730.689.778,00 | COP 0,00 |
| VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS | COP 1.092.275.911,20 | COP 2.184.551.822,40 | COP 2.184.551.822,40 | COP 0,00 |

| VALOR PRIMA NETA | GASTOS | IVA | TOTAL A PAGAR EN PESOS | VALOR ASEGURADO TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| COP 23.229.566,00 | COP 10.000,00 | COP 4.415.518,00 | COP 27.655.084,00 | COP 2.730.689.778,00 |

| INTERMEDIACION | | | DISTRIBUICÍON DEL COASEGURO | | |
|---|---|---|---|---|---|
| INTERMEDIARIO | CLAVE | % PARTICIPACION | CLASE | NOMBRE COMPAÑIA | % PARTICIPACION |
| MONROY GARCIA CONSULTORES ASOCIADOS LTDA | 2047 | 100,00% | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

| FECHA DE PAGO | CONVENIO DE PAGO |
|---|---|
| 02/06/2023 | CONTADO |

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA DE LA PÓLIZA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA,PRODUCIRÁ LA TERMINACIÓN AUTOMÁTICA DEL CONTRATO Y DARÁ DERECHO AL ASEGURADOR PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASIÓN DE LA EXPEDICIÓN DEL CONTRATO.

COMO TOMADOR DE LA PÓLIZA DEBIÓ RECIBIR POR PARTE DEL INTERMEDIARIO DE SEGUROS TODA LA INFORMACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LAS CONDICIONES DEL MISMO ENTRE OTRAS LAS COBERTURAS, LAS EXCLUSIONES, LAS OBLIGACIONES Y DERECHOS EN LOS TÉRMINOS DE LA CIRCULAR EXTERNA 050 DE 2015 Y CUALQUIER OTRA NORMA APLICABLE EN CASO CONTRARIO PÓNGASE EN CONTACTO CON LA ASEGURADORA AL TELÉFONO (601) 7945774 CORREO ELECTRÓNICO jmtrv@jmtrv.com.co O NUESTRA PAGINA DE INTERNET www.jmalucellitravelers.com.co.

PARA INFORMACIÓN DE CONTACTO DEL DEFENSOR DEL CONSUMIDOR FINANCIERO COMUNIQUESE A LOS TELÉFONOS 601 6108161/64 O INGRESE AL SIGUIENTE LINK: https://www.jmtrv.com.co/defensor-del-consumidor-financiero/

Firmado digitalmente por Jose Miguel Otoya
CC 16.894.882 de Cali
Fecha: 02-06-2023 04:03:05 PM

CONSULTA LA VALIDEZ DE TU POLIZA

**FIRMA AUTORIZADA**
**JMALUCELLI TRAVELERS SEGUROS S.A.**

**FIRMA TOMADOR**



VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

18-08-2023

GOBERNACIÓN DEL TOLIMA
DIRECCION CONTRATACION
APROBADO
POLIZA No. 2047336
CONTRATO No. 1857
REVISO Ma camila gaviria
AUTORIZO

JMalucelli TRAVELERS

# POLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

PASA APF
Asociación Panamericana de Fianzas
Panamerican Surety Association

NO SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES
IVA REGIMEN COMUN
NO SUJETOS A RETENCION EN LA FUENTE POR CONCEPTO DE RENTA DE ACUERDO CON EL ARTICULO 17 DEL DP 2509 DEL 03/09/85

NIT. 900.488.151 - 3
www.jmtrv.com.co

| No. POLIZA | ANEXO | SUCURSAL | FECHA DE EXPEDICION | CIUDAD DE EXPEDICION |
|---|---|---|---|---|
| 2047336 | 0 | Bogota | 02/06/2023 | BOGOTA, D.C. |

| VIGENCIA DESDE | VIGENCIA HASTA | TIPO DE MOVIMIENTO | DIRECCION GENERAL | Calle 98 No. 21-50 Of. 901 |
|---|---|---|---|---|
| 00:00 Horas del 25/05/2023 | 00:00 Horas del 25/03/2026 | EXPEDICIÓN | TELEFONO | 601 7945774 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **TOMADOR** | CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025 | **NIT** | 901.705.719-1 |
| **DIRECCIÓN** | Calle 36 No. 18-23 Oficina 201 - BOGOTA, D.C. | **TELÉFONO** | 6013204820 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **ASEGURADO** | CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025 | **NIT** | 901.705.719-1 |
| **DIRECCIÓN** | Calle 36 No. 18-23 Oficina 201 - BOGOTA, D.C. | **TELÉFONO** | 6013204820 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **BENEFICIARIO** | TERCEROS AFECTADOS | **NIT** | 000.000.000-0 |
| **DIRECCIÓN** | | **TELÉFONO** | |

## OBJETO DE LA POLIZA

BENEFICIARIO TERCEROS AFECTADOS DIRECTAMENTE POR UN EVENTO OCURRIDO DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y GOBERNACION DEL TOLIMA IDENTIFICADA CON NIT 800.113.672-7 E INSTITUTO NACIONAL DE VIAS "INVIAS" CON NIT 800.215.807-2 ., POR DAÑOS CAUSADOS POR EL CONTRATISTA A BIENES DIFERENTES A LOS OBJETO DEL CONTRATO.

COBERTURA BASICA
PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES QUE INCLUYE ENTRE OTROS:
• INCENDIO Y EXPLOSIÓN
• CUALQUIER RESPONSABILIDAD POR EL TRANSPORTE DE PERSONAS, BIENES, ANIMALES, MATERIAS PRIMAS, EQUIPOS Y/O PRODUCTOS TERMINADOS, ASÍ COMO EL CARGUE Y DESCARGUE DE LOS MISMOS. SE CUBRE LOS DAÑOS CAUSADOS A TERCEROS Y NO LOS DAÑOS A BIENES TRASPORTADOS, PERSONAS TRANSPORTADAS, NI A LOS MEDIOS DE TRANSPORTE.
• MÁQUINAS Y EQUIPOS DE TRABAJO, CARGUE, DESCARGUE.
• POSESIÓN, USO DE DEPÓSITOS, TANQUES, TUBERÍAS.
• GASTOS Y COSTOS DE DEFENSA: EL AMPARO BÁSICO INCLUYE EL PAGO DE LOS HONORARIOS, COSTAS Y GASTOS LEGALES QUE SE OCASIONEN CON MOTIVO DE LA DEFENSA DEL ASEGURADO FRENTE A UNA RECLAMACIÓN AMPARADA BAJO ESTA PÓLIZA. DICHO ANEXO PODRÁ INCLUIR EL PAGO DE LAS CAUCIONES A QUE HAYA LUGAR PARA EVITAR LOS EMBARGOS DECRETADOS JUDICIALMENTE CONTRA EL ASEGURADO EN LAS DEMANDAS PROMOVIDAS EN SU CONTRA SIEMPRE Y CUANDO EXISTA UN ACUERDO EXPRESO Y PREVIO DE PARTE DE LA COMPAÑÍA EN ESTE SENTIDO. SUBLÍMITE POR PERSONA/EVENTO DEL 30% DEL LÍMITE ANUAL AGREGADO EN EL BÁSICO; SUBLÍMITE AGREGADO VIGENCIA DEL 60%.

COBERTURAS ADICIONALES:
1. R.C. PATRONAL. OPERA EN EXCESO DE LA SEGURIDAD SOCIAL (ARL –LEY 100/93), ÚNICAMENTE POR ACCIDENTES DE TRABAJO. PARA EFECTOS DE ESTA COBERTURA, SE ACLARA QUE LAS PERSONAS QUE PRESTEN ALGÚN SERVICIO PERSONAL AL ASEGURADO Y QUE SEAN CONTRATADOS POR INTERMEDIO DE COOPERATIVAS Y/O EMPRESAS DE SERVICIOS TEMPORALES, ASÍ COMO LOS EMPLEADOS DE LOS CONTRATISTAS SE CONSIDERAN TERCEROS Y POR ESO, SI ESTOS PRESENTAN RECLAMACIONES CONTRA EL ASEGURADO EN VIRTUD DE ACCIDENTES PROFESIONALES SE TRAMITARÁN A TRAVÉS DE LA COBERTURA BÁSICA O LA O LA QUE CORRESPONDA. SUBLÍMITE POR TRABAJADOR/EVENTO DEL 15% DEL LÍMITE AGREGADO EN EL BÁSICO; SUBLÍMITE AGREGADO VIGENCIA DEL 30%

SE EXCLUYEN DEL AMPARO PATRONAL LAS RECLAMACIONES RELACIONADAS CON ENFERMEDADES PROFESIONALES, ENDÉMICAS Y/O EPIDÉMICAS, ENTIÉNDASE ESTAS COMO:
• ENFERMEDAD PROFESIONAL: SE CONSIDERA ENFERMEDAD PROFESIONAL TODO ESTADO PATOLÓGICO PERMANENTE O TEMPORAL QUE SOBREVENGA COMO CONSECUENCIA OBLIGADA Y DIRECTA DE LA
CLASE DE TRABAJO QUE DESEMPEÑA EL TRABAJADOR, O DEL MEDIO EN QUE SE HA VISTO OBLIGADO A TRABAJAR Y QUE HAYA SIDO DETERMINADA COMO ENFERMEDAD PROFESIONAL POR EL GOBIERNO NACIONAL.
• ENFERMEDAD ENDÉMICA: ENFERMEDAD INFECTOCONTAGIOSA QUE REINA HABITUALMENTE EN UNA REGIÓN O PAÍS.
• ENFERMEDAD EPIDÉMICA: ENFERMEDAD INFECTOCONTAGIOSA A ESCALA LOCAL, REGIONAL E INCLUSO MUNDIAL, QUE A TRAVÉS DE SU EXTENSIÓN PUEDE AFECTAR REPENTINAMENTE A LOS INDIVIDUOS DE UNA ZONA GEOGRÁFICA.

2. R.C. CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS. EXCLUYE LA RC PROPIA E INDEPENDIENTE DEL CONTRATISTA O SUBCONTRATISTA. SUBLÍMITE POR EVENTO DEL 50% Y VIGENCIA HASTA DEL 100% DEL PLO. OPERA EN EXCESO DE LAS PÓLIZAS INDIVIDUALES QUE CADA CONTRATISTA Y SUBCONTRATISTA DEBE TENER CONTRATADA Y VIGENTE. EN CASO DE NO TENER UNA PÓLIZA CONTRATADA, SE APLICARA UN DEDUCIBLE DE 10% MÍNIMO $50.000.000 TODA Y CADA PÉRDIDA.

3. VEHÍCULOS PROPIOS Y NO PROPIOS: ESTE AMPARO CUBRE LA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL EN QUE INCURRA EL ASEGURADO (CONTRATISTA) COMO CONSECUENCIA DIRECTA DE LA UTILIZACIÓN DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES DE TRANSPORTE TERRESTRE DE SU PROPIEDAD O TOMADOS EN ARRENDAMIENTO, USUFRUCTO O COMODATO, EN DESARROLLO DEL CONTRATO DESCRITO EN LA CARATULA DE LA PÓLIZA. LA COBERTURA DEL PRESENTE ANEXO OPERA EN EXCESO DE LOS SIGUIENTES LÍMITES POR EVENTO: COP$1.000.000.000 PARA DAÑOS MATERIALES; COP$1.000.000.000. PARA LESIONES O MUERTE A UNA PERSONA Y COP$2.000.000.000 PARA LESIONES O MUERTE A DOS O MÁS PERSONAS, CON SUJECIÓN A LOS LÍMITES Y DEDUCIBLES ESTABLECIDOS EN LA CARÁTULA DE LA PÓLIZA, Y EN EXCESO DE LA COBERTURA OTORGADA POR EL SEGURO OBLIGATORIO DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO (SOAT) Y/O DEMÁS SEGUROS DE CADA VEHÍCULO, INDEPENDIENTE QUE EL VEHÍCULO QUE OCASIONE EL DAÑO ESTE O NO ASEGURADO POR UNA PÓLIZA DE AUTOMÓVILES, EN ESTE ÚLTIMO EVENTO LOS LÍMITES DESCRITOS OPERARÁN COMO DEDUCIBLE. SE EXTIENDE A CUBRIR TAMBIÉN LOS VEHÍCULOS DE SERVICIO PÚBLICO AL SERVICIO DEL ASEGURADO EN LAS CONDICIONES DESCRITAS ANTERIORMENTE. SUBLÍMITE POR VEHÍCULO/EVENTO DEL 40% DEL LÍMITE AGREGADO EN EL BÁSICO / SUBLÍMITE AGREGADO VIGENCIA DEL 80%

4. LUCRO CESANTE Y DAÑO EMERGENTE : SE AMPARA SIEMPRE Y CUANDO ESTÉ PRECEDIDO DE UN DAÑO MATERIAL O LESIÓN PERSONAL A UN TERCERO. , LÍMITE POR EVENTO / ANUAL AGREGADO DEL 100% DEL LÍMITE ANUAL AGREGADO EN EL BÁSICO.

5. PERJUICIOS EXTRAPATRIMONIALES, INCLUYE PERJUICIO MORAL, PERJUICIOS FISIOLÓGICOS Y DAÑOS A LA VIDA DE RELACIÓN, SIEMPRE QUE SE DERIVEN DE UN DAÑO MATERIAL, LESIÓN CORPORAL, CUBIERTO POR LA PÓLIZA, LÍMITE POR EVENTO / ANUAL AGREGADO DEL 100% DEL LÍMITE ANUAL AGREGADO EN EL BÁSICO.

GARANTIA:
LA PRESENTE COBERTURA SE OTORGA BAJO LAS SIGUIENTES GARANTÍAS:; QUE SON DE DE ESTRICTO CUMPLIMIENTO POR PARTE DEL ASEGURADO ASÍ COMO TAMBIÉN ES RESPONSABLE POR EL HECHO AJENO, POR LO CUAL EN CASO QUE UNA O CUALQUIERA DE ELLAS SEA INCUMPLIDA EN TODO O EN PARTE POR EL ASEGURADO, EL PRESENTE CONTRATO DE SEGURO SERÁ ANULABLE O SE DARÁ POR TERMINADO EN LOS TÉRMINOS DEL ARTICULO 1061 DEL CÓDIGO DE COMERCIO Y POR ENDE, LA COMPAÑÍA NO ESTAR OBLIGADA A PAGAR INDEMNIZACIÓN ALGUNA POR EL SINIESTRO OCURRIDO, SIN QUE SE TENGA EN CUENTA EL ECHO QUE EL INCUMPLIMIENTO DE LA CLAUSULA, GUARDE O NO RELACIÓN DE CAUSALIDAD CON LO HECHOS QUE DIERON OCURRENCIA AL MISMO.
1. EL ASEGURADO DEBE TOMAR LAS MÁXIMAS MEDIDAS DE SEGURIDAD ADECUADAS EN EL DESARROLLO DE SUS ACTIVIDADES COMO SEÑALES DE SEGURIDAD, ADVERTENCIAS, RECOMENDACIONES Y DEMÁS MEDIDAS QUE SEAN ADECUADAS, ASÍ COMO EL CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS LEGALES, ADMINISTRATIVOS, Y DEMÁS DISPOSICIONES QUE LA LEY ESTABLEZCA.
2. REGLAMENTO DE SEGURIDAD PARA PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS EN TRABAJO EN ALTURAS. RESOLUCIÓN 1409 DE 2012, Y DISPONER DE UN COORDINADOR DE TRABAJO EN ALTURAS DEBIDAMENTE CERTIFICADO SEGÚN LO ESTABLECIDO EN LA LEY COLOMBIANA
3. AL INICIO DE LAS OBRAS DEBERÁ TENER EN SU PODER LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES DEL PROYECTO ASÍ COMO LOS PLANOS DE TENDIDO DE REDES, CABLES EXISTENTES Y/O TUBERÍAS.
4. AL INICIO DE LA OBRA EL ASEGURADO DEBERÁ TENER LAS ACTAS DE VECINDADES DEBIDAMENTE FIRMADAS Y DILIGENCIAS SEGÚN LO ESTABLEZCA LA LEY.
5. EL EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL Y LAS HERRAMIENTAS DE LOS LINIEROS DE LÍNEAS ENERGIZADAS DEBERÁN CUMPLIR CON LAS NORMAS DE AISLAMIENTO PARA EQUIPOS DE TRABAJO EN LÍNEA
6. EL ASEGURADO SE COMPROMETE A CUMPLIR CON LA DEBIDA CAPACITACIÓN DEL PERSONAL EN LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL DEL MISMO, DE CONFORMIDAD CON LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS PARA ESTA LABOR. SIENDO EMPLEADOS DEL ASEGURADO O DE LOS CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS, DEBERÁN TENER AFILIACIÓN A LA ARL, SIN EXCEPCIÓN.

DEDUCIBLES: (DE ACUERDO A LOS AMPAROS OTORGADOS).
• TODO EVENTOS: 10% SOBRE EL VALOR DE LA PÉRDIDA, MÍNIMO 10 SMMLV, APLICA AUN PARA COSTOS Y GASTOS DE DEFENSA..

CLAUSULAS Y CONDICIONES ADICIONALES:
1. LOS LÍMITES DADOS EN CADA CLÁUSULA ANTERIOR NO SON INDEPENDIENTES SINO QUE FORMAN PARTE DEL LÍMITE BÁSICO.
2. ESTÁ PÓLIZA NO SE CONSIDERA DEDUCIBLE NI TAMPOCO PODRÁ SER UTILIZADA COMO EXCESO DE NINGUNA OTRA PÓLIZA, EXCEPTO EN LOS CASOS EN QUE SE HAYA ESTABLECIDO DE MANERA EXPRESA LO CONTRARIO.
3. LA PRESENTE POLIZA OPERARA EN CONCURRENCIA DE LAS POLIZAS QUE TENGA CONTRATADAS EL ASEGURADO Y QUE LLEGUEN A APLICAR EN CASO DE UNA RECLAMACION.
4. LA COBERTURA DE LA PÓLIZA ESTA LIMITADA ÚNICA Y EXCLUSIVAMENTE A LOS DAÑOS QUE SE CAUSEN DURANTE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS A CARGO DEL ASEGURADO Y SE REFIERE EXCLUSIVAMENTE AL DESARROLLO DEL OBJETO PREVISTO EN LA PÓLIZA.
5. LA EMISIÓN DE LA PRESENTE PÓLIZA (ANEXO) SE OTORGA SOBRE LA BASE QUE EL ASEGURADO NO CONOCE NI HA DEBIDO CONOCER EVENTO ALGUNO QUE AFECTE LA PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL A LA FECHA DE EXPEDICIÓN DE LA MISMA (O), SO PENA DE NO CONTAR CON COBERTURA AQUELLOS EVENTOS OCURRIDOS CON ANTERIORIDAD A LA EXPEDICIÓN DE LA PRESENTE PÓLIZA (ANEXO)
6. HACE PARTE INTEGRAL DE ESTA PÓLIZA EL CONDICIONADO GENERAL ADJUNTO DEPOSITADO EN LA SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA CON EL CODIGO NUMERO 20-02-2023-1345-NT-P-06-CARD0501120111201-D001 POR LO CUAL LAS EXCLUSIONES ALLI SEÑALADAS HACEN PARTE TOTAL E INTEGRAL DE LA PRESENTE PÓLIZA.
7. LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA DE LA PÓLIZA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRÁ LA TERMINACIÓN AUTOMÁTICA DEL CONTRATO Y DARÁ DERECHO AL ASEGURADOR PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASIÓN DE LA EXPEDICIÓN DEL CONTRATO

EXCLUSIONES: EN ADICIÓN A LAS EXCLUSIONES DE LAS CONDICIONES GENERALES DEL SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL:
• RC PROFESIONAL DE TODO TIPO, D&O (DIRECTORES Y ADMINISTRADORES), E&O (ERRORES Y OMISIONES)
• DAÑOS GENÉTICOS.

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

# POLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

JMalucelli TRAVELERS

PASA APF
Asociación Panamericana de Fianzas
Panamerican Surety Association

NO SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES
IVA REGIMEN COMUN
NO SUJETOS A RETENCION EN LA FUENTE POR CONCEPTO DE RENTA DE ACUERDO CON EL ARTICULO 17 DEL DP 2509 DEL 03/09/85

NIT. 900.488.151 - 3
www.jmtrv.com.co

| No. POLIZA | ANEXO | SUCURSAL | FECHA DE EXPEDICION | CIUDAD DE EXPEDICION |
|---|---|---|---|---|
| 2047336 | 0 | Bogota | 02/06/2023 | BOGOTA, D.C. |

| VIGENCIA DESDE | VIGENCIA HASTA | TIPO DE MOVIMIENTO |
|---|---|---|
| 00:00 Horas del 25/05/2023 | 00:00 Horas del 25/03/2026 | EXPEDICIÓN |

**DIRECCION GENERAL** Calle 98 No. 21-50 Of. 901
**TELEFONO** 601 7945774

| | | | |
|---|---|---|---|
| **TOMADOR** | CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025 | **NIT** | 901.705.719-1 |
| **DIRECCIÓN** | Calle 36 No. 18-23 Oficina 201 - BOGOTA, D.C. | **TELÉFONO** | 6013204820 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **ASEGURADO** | CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025 | **NIT** | 901.705.719-1 |
| **DIRECCIÓN** | Calle 36 No. 18-23 Oficina 201 - BOGOTA, D.C. | **TELÉFONO** | 6013204820 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **BENEFICIARIO** | TERCEROS AFECTADOS | **NIT** | 000.000.000-0 |
| **DIRECCIÓN** | | **TELÉFONO** | |

## OBJETO DE LA POLIZA

• R.C. PROFESIONAL DE TODO TIPO, ERRORES U OMISIONES DEL ASEGURADO EN EL EJERCICIO DE SU ACTIVIDAD
• LLAMAMIENTOS EN GARANTÍA POR DAÑOS CAUSADOS POR NEGLIGENCIA Y CUALQUIER RESPONSABILIDAD CIVIL PROFESIONAL Y CONTRACTUAL. ESTA EXCLUSION APLICA PARA LA TOTALIDAD DE LA PRESENTE POLIZA Y SUS AMPAROS, INCLUIDO PERO NO LIMITADO A GASTOS MEDICOS YGASTOS DE DEFENSA
• ENFERMEDADES PROFESIONALES.
• MULTAS Y DAÑOS PUNITIVOS Y/O EJEMPLARES.
• RECLAMACIONES DERIVADAS DEL INCUMPLIMIENTO TOTAL O PARCIAL O POR MORA DE LA OBLIGACIÓN PRINCIPAL DE CONVENIOS Y CONTRATOS.
• R.C. CONTRACTUAL
• RC DECENAL
• FALLAS DE LOS EQUIPOS
• FALLAS, FALTAS O VARIACIONES EN EL SUMINISTRO.
• CASO FORTUITO Y FUERZA MAYOR Y ACTOS DE LA NATURALEZA
• ROBO, HURTO, HURTO CALIFICADO Y/O DESAPARICIÓN MISTERIOSA
• DAÑOS A /PÉRDIDA DE: DINERO, DOCUMENTOS, VALORES, JOYAS, OBRAS DE ARTE.
• GUERRA Y GUERRA CIVIL.
• CUALQUIER TIPO DE ACTIVIDAD DESARROLLADA PARA LA SEGURIDAD NACIONAL
• RC DERIVADA DE MOTÍN, HUELGA, ALBOROTO POPULAR, LOCK-OUT, PARO, CONMOCIÓN CIVIL, ACTOS DE TERRORISMO, CONFISCACIÓN, SABOTAJE.
• DAÑOS DERIVADOS DE ACTOS DE AUTORIDAD O ACTOS DE TERCEROS FUERA DEL CONTROL DEL ASEGURADO, INCLUYENDO ACTOS TERRORISTAS
• CULPA GRAVE E INEXCUSABLE DE LA VÍCTIMA.
• RESPONSABILIDAD DEL ASEGURADO EN CASO DE INFIDELIDAD Y RIESGOS FINANCIEROS.
• R.C. MARÍTIMA / RC FLUVIAL, DAÑOS A BARCOS, EMBARCACIONES Y SUS DAÑOS CONSECUENCIALES, P&I, RIEGOS PORTUARIOS, RIESGOS RELACIONADOS CON LA OPERACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE PUERTOS, DIQUES, MUELLES O DESEMBARCADEROS Y SUS RESPECTIVAS INFRAESTRUCTURAS (SEÑALIZACIÓN, PILOTAJE), RESPONSABILIDAD DE ASTILLEROS Y ESTIBADORES
• RIESGOS OFF SHORE
• R.C. FERROVIARIA, DE TRANVÍAS, TELEFÉRICOS, FUNICULARES Y METROS, DAÑOS A TRENES, DAÑOS A VIAS FERREAS Y SUS DAÑOS CONSECUENCIALES, RIESGOS RELACIONADOS CON LA OPERACIÓN Y/O MANTENIMIENTO FERROVIARIO, DE TRANVÍAS, TELEFÉRICOS, FUNICULARES Y METROS Y SUS RESPECTIVAS INFRAESTRUCTURAS (SEÑALIZACIÓN, PILOTAJE, ETC).
• ASÍ MISMO SE ENTIENDEN EXCLUIDOS:
A) LOS DAÑOS A LOS ATRENES Y EL DAÑO PATRIMONIAL PURO EN CONSECUENCIA DEL DAÑO MATERIAL.
B) DAÑOS DEBIDO A RETRASOS DE LOS VIAJES (LLEGADA/SALIDA) CON RESPONSABILIDAD DEL ASEGURADO.
C)LESIONES FÍSICAS/MUERTE DE PASAJEROS QUE VIAJAN A BORDO DE LOS TRENES
• RC AVIACIÓN, DAÑOS A AVIONES, PISTAS, LÍNEAS AÉREAS, LA RESPONSABILIDAD DE LA TORRE DE CONTROL, LA RESPONSABILIDAD CIVIL DE AEROPUERTOS TANTO PARA LA OPERACIÓN COMO EL MANTENIMIENTO DE LOS MISMOS O DE CUALQUIER SITIO DE LANZAMIENTO Y SUS RESPECTIVAS INFRAESTRUCTURAS (P.EJ. SEÑALIZACIÓN, CONTROL AÉREO) – INCLUYENDO LOS RIESGOS DE SERVICIOS Y ABASTECIMIENTO (P.EJ. COMBUSTIBLE, ALIMENTOS, LIMPIEZA).
• ASÍ MISMO SE ENTIENDEN EXCLUIDOS:
A) LOS DAÑOS A LOS AVIONES Y EL DAÑO PATRIMONIAL PURO EN CONSECUENCIA DEL DAÑO MATERIAL (ESPECIALMENTE SI EL RESULTADO ES EL "GROUNDING" DE LOS AVIONES).
B) DAÑOS DEBIDO A RETRASOS DE LOS VUELOS (LLEGADA/SALIDA) CON RESPONSABILIDAD DEL ASEGURADO.
C) LESIONES FÍSICAS/MUERTE DE PASAJEROS QUE VIAJAN A BORDO DE LOS AVIONES
• RC CONTRACTUAL, PROFESIONAL, DAÑOS OCURRIDOS DURANTE LOS VIAJES, DAÑOS CAUSADOS POR DEMORAS, CANCELACIONES DE RESERVAS, NO DISPONIBILIDAD DE VUELOS, PÉRDIDA DE BENEFICIOS, INGRESOS, CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS, TRANSPORTE DE PERSONAS EN VEHÍCULOS DE TRANSPORTE PÚBLICO, CUALQUIER TIPO DE DAÑO CASUADO EN, POR O DURANTE UN VUELO EN CUALQUIER TIPO DE AERONAVE.
• CONTAMINACIÓN ACCIDENTAL, SÚBITA, IMPREVISTA, CONTAMINACION GRADUAL Y PAULATINA, POLUCION, DAÑOS AL MEDIO AMBIENTE Y/O AL ECOSISTEMA, DAÑO ECOLÓGICO PURO, DESCONTAMINACIÓN DE SUELOS, GASTOS QUE DEMANDE LA LIMPIEZA Y/O REMEDIACIÓN DE LAS ÁREAS AFECTADAS POR CONTAMINACIÓN SÚBITA Y ACCIDENTAL, LOS GASTOS PARA EVITAR O DISMINUIR EL AGRAVAMIENTO DE LOS DAÑOS; Y, OTROS GASTOS RELACIONADOS CON ESTOS EVENTOS.
• DAÑOS DERIVADOS DE LOS SIGUIENTES COMPONENTES O SUSTANCIAS: ASBESTOS, UREA DE FORMALDEHIDE, PCB´S, PCNB'S, HIDROCARBUROS Y HIDRÓGENOS CLORINADOS, ORGANOCLORADOS, CLORO FLUO CARBONO, MTBE, METIL TER BUTIL ÉTER, PLOMO, ASKARELES, TABACO, DIOXINAS, CIANURO, DIMETIL, ISOCIANATOS, TEREFTALATOS ,MOHO, LATEX, AMIANTO, MALATION Y PALATION
• FABRICACIÓN, MANEJO Y ALMACENAJE DE SUSTANCIAS EXPLOSIVAS TALES COMO MUNICIONES, FUSIBLES, CARTUCHOS, PÓLVORA, NITROGLICERINA, FUEGOS ARTIFICIALES.
• MINERÍA SUBTERRÁNEA
• DES ( DIETILESTISBESTROL, CONTRACONCEPTIVOS, OXIQUINOLINA,VACUNAS)
• RIESGOS QUÍMICOS Y/O FARMACÉUTICOS.
• SE EXCLUYE CUALQUIER RESPONSABILIDAD CIVIL DERIVADA DEL CONTAGIO DE ENFERMEDADES.
• DAÑOS DERIVADOS DE LA EXTRACCIÓN, FABRICACIÓN, MANIPULACIÓN Y USO DE ASBESTO O SUSTANCIAS QUE TENGAN COMO MATERIAL DICHA MATERIA
• LA RESPONSABILIDAD CIVIL DE MUNICIPIOS Y AYUNTAMIENTOS
• EMPRESAS DE ABASTECIMIENTO DE ENERGÍA
• CAMPOS ELECTROMAGNÉTICOS.
• CONTAMINACIÓN ELECTROMAGNÉTICA
• ELECTROPOLUCIÓN
• DAÑOS CAUSADOS POR AFECTACIONES DE SISTEMAS DE COMPUTO – TRANSMISIÓN DE VIRUS; RC DE LA INTERNET. Y CYBER RISK
• RC PROVENIENTE DE LA ELABORACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y/O APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE COMPUTO (SOFTWARE)
• RECLAMACIONES POR PERJUICIOS NETAMENTE FINANCIEROS-ECONÓMICOS RELACIONADOS CON LA PÉRDIDA O MODIFICACIÓN DE DATOS
• CUALQUIER TIPO PÉRDIDA CIBERNETICA, INCLUYENDO CUALQUIER TIPO DE DAÑO, RESPONSABILIDAD, RECLAMO, COSTO, GASTO DE CUALQUIER NATURALEZA DIRECTA O INDIRECTAMENTE CAUSADO POR, FACILITADO POR, RESULTANTE DE, PROCEDENTE DE O EN CONEXIÓN CON CUALQUIER PERDIDA DE USO, REDUCCION DE FUNCIONALIDAD, REPARACIÓN, REEMPLAZO, RESTAURACIÓN O REPRODUCCIÓN DE DATOS, INCLUYENDO CUALQUIER MONTO RELACIONADO CON EL VALOR DE DICHOS DATOS.
• CUALQUIER TIPO DE EVENTO CIBERNETICO. LO CUAL HACE REFERENCIA A CUALQUIER ERROR U OMISIÓN O SERIE DE ERRORES U OMISIONES RELACIONADAS QUE IMPLIQUE ACCESO A, PROCESAMIENTO DE, USO DE U OPERACIÓN DE UN SISTEMA COMPUTACIONAL; O CUALQUIER FALTA DE DISPONIBILIDAD O FALLO PARCIAL O TOTAL O SERIE DE FALTAS DE DISPONIBILIDAD O FALLOS PARCIALES O TOTALES PARA ACCEDER, PROCESAR, USAR U OPERAR CUALQUIER SISTEMA COMPUTACIONAL.
• DAÑOS A LOS BIENES TRANSPORTADOS Y EL MEDIO DE TRANSPORTE.
• TRANSPORTE Y MANEJO DE COMBUSTIBLES.
• RC TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS, EXPLOSIVAS, INFLAMABLES Y/O TÓXICAS.
• LA INOBSERVANCIA A LAS DISPOSICIONES SEÑALADAS EN EL "MANUAL DE SEÑALIZACIÓN VIAL" ADOPTADO POR LA RESOLUCIÓN NO 1885 DEL 17 DE JUNIO DE 2015 DEL MINISTERIO DE TRANSPORTE Y DEMAS NORMAS QUE REGULEN A LA SEÑALIZACIÓN Y MANEJO DE TRAFICO VIGENTE EN EL TERRITORIO NACIONAL Y QUE SERA APLICABLE A LOS EVENTOS EN QUE DEBAN CUMPLIRSE, APLICARSE, Y MANTENER TANTO EN HORARIOS DIURNO Y NOCTURNOS, SEÑALIZACIONES TEMPORALES.
• DAÑO MORAL SIN DAÑO FÍSICO, ANGUSTIA MENTAL, ACOSO SEXUAL, ABUSO DESHONESTO Y TODO TIPO DE DISCRIMINACIÓN
• DIFAMACIÓN, CALUMNIA / INFAMIA, DECLARACIONES CON CARÁCTER OFENSIVO
• VIOLACIÓN DE DERECHOS DE PUBLICACIÓN DE TERCEROS
• PIRATERÍA Y APROBACIÓN DE TÍTULOS O LEMAS AJENOS
• SECUESTRO Y DESAPARICIÓN DE PERSONAS.
• CUALQUIER VIOLACIÓN DE DERECHOS DE PRIVACIDAD
• TRANSMISIÓN Y/O CONTAGIO DE ENFERMEDADES
• PÉRDIDAS CONSECUENCIALES QUE NO PROVENGAN DE UN DAÑO MATERIAL O LESIÓN CORPORAL. PÉRDIDA DE MERCADO. PÉRDIDAS FINANCIERAS PURAS.
• DAÑOS PREVISIBLES O A CONSECUENCIA DE FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO.
• DAÑOS A LAS OBRAS O A SUS INSTALACIONES Y A BIENES MUEBLES/INMUEBLES ASEGURADOS O ASEGURABLES BAJO PÓLIZAS DE DAÑOS (TRC/TRM).
• DAÑOS PRODUCIDOS DESPUÉS DE LA TERMINACIÓN DE LOS TRABAJOS A CARGO DEL ASEGURADO.
• DAÑOS COMO CONSECUENCIA DE PRUEBAS LLEVADAS A CABO POR EL ASEGURADO Y DURANTE LA ETAPA DE OPERACIÓN.
• DAÑOS MATERIALES Y CONSECUENCIALES TANTO A LAS OBRAS CIVILES PROPIAS, COMO A LA INSTALACIÓN MECÁNICA Y A LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y/O MONTAJE.
• DAÑOS A LA OBRA MISMA DE CONSTRUCCIÓN, INSTALACIÓN O MONTAJE ASÍ COMO A OTRAS PROPIEDADES DEL DUEÑO DE LA OBRA, NI A LOS APARATOS, EQUIPOS, MATERIALES Y MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN EMPLEADOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.
• DAÑOS A INMUEBLES DERIVADOS DE TRABAJOS DE DERRIBO Y DEMOLICIÓN, QUE SE PRODUZCAN EN UN CÍRCULO CUYO RADIO EQUIVALGA A LA ALTURA DE LA CONSTRUCCIÓN A DEMOLER O

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

JMalucelli TRAVELERS

# POLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

PASA APF
Asociación Panamericana de Fianzas
Panamerican Surety Association

NO SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES
IVA REGIMEN COMUN
NO SUJETOS A RETENCION EN LA FUENTE POR CONCEPTO DE RENTA DE ACUERDO CON EL ARTICULO 17 DEL DP 2509 DEL 03/09/85

NIT. 900.488.151 - 3
www.jmtrv.com.co

| No. POLIZA | ANEXO | SUCURSAL | FECHA DE EXPEDICION | CIUDAD DE EXPEDICION |
|---|---|---|---|---|
| 2047336 | 0 | Bogota | 02/06/2023 | BOGOTA, D.C. |

| VIGENCIA DESDE | VIGENCIA HASTA | TIPO DE MOVIMIENTO |
|---|---|---|
| 00:00 Horas del 25/05/2023 | 00:00 Horas del 25/03/2026 | EXPEDICIÓN |

**DIRECCION GENERAL** Calle 98 No. 21-50 Of. 901
**TELEFONO** 601 7945774

| | | | |
|---|---|---|---|
| **TOMADOR** | CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025 | **NIT** | 901.705.719-1 |
| **DIRECCIÓN** | Calle 36 No. 18-23 Oficina 201 - BOGOTA, D.C. | **TELÉFONO** | 6013204820 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **ASEGURADO** | CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025 | **NIT** | 901.705.719-1 |
| **DIRECCIÓN** | Calle 36 No. 18-23 Oficina 201 - BOGOTA, D.C. | **TELÉFONO** | 6013204820 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **BENEFICIARIO** | TERCEROS AFECTADOS | **NIT** | 000.000.000-0 |
| **DIRECCIÓN** | | **TELÉFONO** | |

## OBJETO DE LA POLIZA

DERRIBAR.
• DAÑOS OCASIONADOS A LOS TERRENOS, EDIFICIOS, PARTES DE EDIFICIOS O INSTALACIONES A APUNTALAR, SOCALZAR O RECALZAR, ASÍ COMO LOS DAÑOS POR NO APUNTALAR, SOCALZAR O RECALZAR CUANDO ESTAS ACTIVIDADES DEBIERAN HACERSE.
• GARANTÍA DE CALIDAD EN LOS TRABAJOS REALIZADOS.
• DAÑOS Y PERJUICIOS POR LA DEMORA O RETRASO EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.
• DAÑOS A LOS BIENES OBJETO DEL CONTRATO.
• R.C. POR EL USO DE VEHÍCULOS (COBERTURA PRIMARIA).
• RESPONSABILIDAD CIVIL POR PRODUCTOS O TRABAJOS TERMINADOS ASÍ COMO LA EFICIENCIA O GARANTÍA DE CALIDAD DE LOS PRODUCTOS UTILIZADOS, RETIRADA DE PRODUCTOS, INEFICIENCIA DE PRODUCTOS, DEGRADACIÓN DEL PRODUCTO, PRODUCTOS CONTAMINADOS / PRODUCT TAMPERING
• ERRORES DE CÁLCULO O DE DISEÑO DE LA OBRA.
• DAÑOS COMO CONSECUENCIA DE INCUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS LEGALES ADMINISTRATIVOS Y/O VIOLACIÓN DE MEDIDAS DE SEGURIDAD IMPUESTA POR LAS AUTORIDADES QUE RIGEN ESTA ACTIVIDAD
• RESPONSABILIDADES POR UBICACIONES DOMICILIADAS EN EL EXTRANJERO.
• RESPONSABILIDAD DEL ASEGURADO DERIVADA DE EMPRESAS, SUCURSALES O FILIALES ESTABLECIDAS EN EL EXTRANJERO
• RECLAMACIONES PROVENIENTES DEL EXTRANJERO.
• RESTABLECIMIENTO AUTOMÁTICO DE VALOR ASEGURADO
• R.C POR DAÑOS O PÉRDIDA DE LOS BIENES BAJO CUSTODIA, TENENCIA Y CONTROL DEL ASEGURADO
• DAÑOS NO ATRIBUIBLES AL ASEGURADO DEBIDO A LA IMPRUDENCIA O NEGLIGENCIA DE TERCEROS.
• LAS EMPRESAS ESPECIALIZADAS EN DEMOLICIONES, COMO OBJETO PRINCIPAL.
• RESPONSABILIDAD CIVIL DECENAL Y SIMILARES, TALES COMO VICIOS DE CONSTRUCCIÓN, ESTABILIDAD DE OBRA, CALIDAD DEFICIENTE DE MATERIALES UTILIZADOS.
• CAMPANARIOS, CHIMENEAS DE FÁBRICA, ASÍ COMO LA CONSTRUCCIÓN, PROPIEDAD, POSESIÓN U OPERACIÓN DE REPRESAS O DIQUES.
• LA PERFORACIÓN DE TÚNELES, EN CUYO CASO DEBERÁN INFORMAR A LA COMPAÑÍA DE SEGUROS CUANDO SE VAYAN A REALIZAR ESTE TIPO DE TRABAJOS PARA SER INCLUIDOS Y DETERMINAR LAS CONDICIONES PROPIAS DE LA ACEPTACIÓN.
• EL REVESTIMIENTO ESTÉTICO DE TÚNELES QUE HAGA PARTE DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE SOSTENIMIENTO DEL TÚNEL.
• LA CONSTRUCCIÓN DE PUENTES CUYA ESTRUCTURA LONGITUDINAL SEA DE CARÁCTER COLGANTE O ATIRANTADO.
• OPERACIÓN DE PLATAFORMAS Y POZOS DE PERFORACIÓN
• DAÑOS Y PERJUICIOS DE CUALQUIER TIPO A POZOS PETROLEROS Y SUS PÉRDIDAS CONSECUENCIALES, BLOW OUT, CRATERIZACIÓN Y PÉRDIDA DE CONTROL, DAÑOS AL PETRÓLEO CRUDO O CUALQUIER OTRO DERIVADO DEL PETRÓLEO.
• RESPONSABILIDAD CIVIL CRUZADA
• DAÑOS A CABLES, TUBERÍAS Y CONDUCCIONES SUBTERRÁNEAS
• PROPIEDADES ADYACENTES / VIBRACIONES
• LA R.C. DERIVADA DEL SUMINISTRO DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO, ENERGÍA, GAS NATURAL DOMICILIARIO Y EL DE RECOLECCIÓN DE BASURAS.
• RIESGOS RELACIONADOS CON LA RECOLECCIÓN, EL TRANSPORTE, EL TRATAMIENTO O EL ALMACENAMIENTO DE BASURAS O DESECHOS INDUSTRIALES DE CARÁCTER HOSPITALARIO O PELIGROSO, COMERCIALES O PRIVADOS, Y CON LA EXPLOTACIÓN, EL CONTROL O MANTENIMIENTO DE VERTEDEROS O DEPÓSITOS DE BASURA Y CON LA OPERACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMEINTO DE AGUAS RESDISUALES.
• EL LUCRO CESANTE CAUSADO AL ASEGURADO DE LA PÓLIZA
• DAÑOS DERIVADOS DE ENFERMEDADES PROFESIONALES, ENDÉMICAS Y/O EPIDÉMICAS
• CONTAGIO DE UNA ENFERMEDAD PADECIDA POR EL ASEGURADO DE LA PÓLIZA O SUS DEPENDIENTES, ASÍ COMO LOS DAÑOS DE CUALQUIER NATURALEZA CAUSADOS POR ENFERMEDADES DE ANIMALES PERTENECIENTES AL ASEGURADO DE LA PÓLIZA, VENDIDOS O SUMINISTRADOS POR EL MISMO. IGUALMENTE, QUEDAN EXCLUIDOS LOS DAÑOS GENÉTICOS A PERSONAS O ANIMALES.
• RIESGOS DE PANDEMIA, EPIDEMIAS DECLARADAS OFICIALMENTE Y SU POSIBLE RELACIONAMIENTO CON EL LUCRO CESANTE O LA PÉRDIDA DE BENEFICIOS Y/O NEGOCIOS
********** FIN OBJETO **********

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

**PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO - CONDICIONES GENERALES**

**1. OBJETO DEL SEGURO Y COBERTURA DEL AMPARO BASICO – PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES (PLO)**

**JMALUCELLI TRAVELERS SEGUROS S.A. SOCIEDAD LEGALMENTE ESTABLECIDA EN COLOMBIA Y DEBIDAMENTE AUTORIZADA POR LA SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA PARA OPERAR EN EL PAÍS, LA CUAL EN LO SUCESIVO SE DENOMINARÁ JMALUCELLI TRAVELERS S.A., POR MEDIO DE ESTE CONTRATO DE SEGUROS SE OBLIGA A INDEMNIZAR AL TERCERO AFECTADO LOS PERJUICIOS QUE CAUSE EL TOMADOR/ASEGURADO DE LA PÓLIZA CON MOTIVO DE DETERMINADA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL EN QUE INCURRA EL TOMADOR/ASEGURADO DE ACUERDO CON LA LEY COLOMBIANA, A CONSECUENCIA DE UN ACONTECIMIENTO QUE PRODUCIÉNDOSE EXCLUSIVAMENTE DURANTE LA EJECUCION DEL CONTRATO AMPARADO Y LA VIGENCIA DEL SEGURO Y CON OCASIÓN DEL DESARROLLO DE LAS OBLIGACIONES CONTENIDAS EN EL CONTRATO SEÑALADO E IDENTIFICADO EN LA CARÁTULA DE LA PÓLIZA, OCASIONE EL DETERIORO O DESTRUCCIÓN DE BIENES DE TERCEROS (DAÑOS MATERIALES) O LESIONES O MUERTE A TERCERAS PERSONAS (LESIONES PERSONALES). LOS PERJUICIOS CUBIERTOS POR LA PRESENTE PÓLIZA, INCLUYEN DAÑO EMERGENTE Y LUCRO CESANTE DEL TERCERO AFECTADO. ASÍ MISMO, SE AMPARAN LOS PERJUICIOS EXTRA PATRIMONIALES COMO DAÑO MORAL, PERJUICIOS FISIOLÓGICOS Y DAÑOS A LA VIDA DE RELACIÓN SIEMPRE Y CUANDO SE DERIVEN DE UN DAÑO FISICO CUBIERTO POR LA POLIZA. EL VALOR DE LOS PERJUICIOS EXTRAPATRIMONIALES DEBE SER ESTABLECIDO POR UN JUEZ.**

**ESTE SEGURO TIENE COMO PROPÓSITO EL RESARCIMIENTO DE LA VÍCTIMA, LA CUAL, EN TAL VIRTUD, SE CONSTITUYE EN EL BENEFICIARIO DE LA INDEMNIZACIÓN, SIN PERJUICIO DE LAS PRESTACIONES QUE SE LE RECONOZCAN AL ASEGURADO.**

**EN DESARROLLO DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO REFERIDO EN LA CARÁTULA DE LA PÓLIZA, ESTÁ AMPARADA LA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL IMPUTABLE AL TOMADOR/ASEGURADO DERIVADA DE:**

**1.1. LA POSESIÓN, USO O EL MANTENIMIENTO DE LOS PREDIOS, DE SU PROPIEDAD O TOMADOS EN ARRENDAMIENTO, EN LOS CUALES EL TOMADOR/ASEGURADO DESARROLLA SUS ACTIVIDADES OBJETO DEL CONTRATO.**

**1.2 LABORES Y OPERACIONES QUE LLEVA A CABO EL TOMADOR/ASEGURADO EN EJERCICIO DE SUS ACTIVIDADES OBJETO DEL CONTRATO EN RELACIÓN CON:**

**1.2.1 POSESIÓN O USO DE ASCENSORES Y ESCALERAS AUTOMÁTICAS.**

**1.2.2 POSESIÓN O USO DE MAQUINARIA Y EQUIPOS DE TRABAJO.**

**1.2.3 OPERACIONES DE CARGUE, DESCARGUE Y TRANSPORTE DE MERCANCÍAS DENTRO DE LOS PREDIOS ASEGURADOS.**

**1.2.4 POSESIÓN O USO DE AVISOS Y VALLAS PARA PROPAGANDA Y/O PUBLICIDAD**

**1.2.5 POSESIÓN O USO DE INSTALACIONES SOCIALES Y DEPORTIVAS, QUE SE ENCUENTREN EN LOS PREDIOS ASEGURADOS.**

**1.2.6 REALIZACIÓN DE EVENTOS SOCIALES ORGANIZADOS POR EL TOMADOR EN LOS PREDIOS ASEGURADOS.**

**1.2.7. VIAJES DE FUNCIONARIOS A CARGO DEL TOMADOR/ASEGURADO, EN COMISIÓN DE TRABAJO, DENTRO DEL TERRITORIO NACIONAL.**

**1.2.8. PARTICIPACIÓN DEL TOMADOR/ASEGURADO EN FERIAS Y EXPOSICIONES NACIONALES.**

**1.2.9. VIGILANCIA DE LOS PREDIOS ASEGURADOS.**

**1.2.10. POSESIÓN O USO DE DEPÓSITOS, TANQUES Y TUBERÍAS DENTRO DE SUS PREDIOS.**

**1.2.11. LABORES Y OPERACIONES DE SUS EMPLEADOS EN EL EJERCICIO DE LAS ACTIVIDADES NORMALES DEL TOMADOR/ASEGURADO.**

**1.2.12. POSESIÓN O UTILIZACIÓN DE CAFETERÍAS Y RESTAURANTES PARA USO DE SUS EMPLEADOS, DENTRO DE LOS PREDIOS ASEGURADOS.**

**1.2.13. INCENDIO Y/O EXPLOSIÓN.**

**1.3. GASTOS MÉDICOS:**

**ESTA COBERTURA AMPARA LOS GASTOS MÉDICOS INMEDIATOS EN LOS QUE INCURRA EL TOMADOR, ASEGURADO O BENEFICIARIO DENTRO DE LAS PRIMERAS 48 HORAS DE OCURRIDO EL SINIESTRO CON EL FIN DE PRESTAR PRIMEROS AUXILIOS, POR SERVICIOS MÉDICOS QUIRÚRGICOS DE AMBULANCIA, HOSPITAL, ENFERMERÍA Y MEDICAMENTOS PROVENIENTES DE LESIONES**

PERSONALES SUFRIDAS DURANTE EL DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD PROPIA ASEGURADA SEÑALADA EN LA CARATULA DE LA PÓLIZA

1.4. GASTOS DE DEFENSA: EL AMPARO BÁSICO INCLUYE EL PAGO DE LOS HONORARIOS, COSTAS Y GASTOS LEGALES QUE SE OCASIONEN CON MOTIVO DE LA DEFENSA DEL ASEGURADO FRENTE A UNA RECLAMACIÓN AMPARADA BAJO ESTA PÓLIZA. DICHO ANEXO PODRA INCLUIR EL PAGO DE LAS CAUCIONES A QUE HAYA LUGAR PARA EVITAR LOS EMBARGOS DECRETADOS JUDICIALMENTE CONTRA EL ASEGURADO EN LAS DEMANDAS PROMOVIDAS EN SU CONTRA SIEMPRE Y CUANDO EXISTA UN ACUERDO EXPRESO Y PREVIO ENTRE EL ASEGURADO Y LA ASEGURADORA.

LA COBERTURA DE GASTOS JUDICIALES DE DEFENSA OPERARÁ BAJO LAS SIGUIENTES RESTRICCIONES:

1.4.1 SI LA RESPONSABILIDAD PROVIENE DE DOLO O ESTÁ EXPRESAMENTE EXCLUIDA DE LA PRESENTE PÓLIZA.

1.4.2. LA DEFENSA JUDICIAL DEL ASEGURADO NO PODRÁ SER ASUMIDA POR ÉL MISMO, A MENOS QUE CUENTE CON APROBACIÓN PREVIA POR PARTE DE JMALUCELLI TRAVELERS S.A.

1.4.3. EN EL EVENTO DE QUE LA DEFENSA JUDICIAL DEL ASEGURADO SEA ASUMIDA POR EL ABOGADO QUE ÉSTE DESIGNE, LAS ACCIONES LEGALES QUE DICHO PROFESIONAL ENTABLE PARA LA DEFENSA Y TODOS LOS HONORARIOS Y GASTOS QUE EL PROCESO JUDICIAL O EXTRAJUDICIAL GENERE, DEBERÁN SER PREVIAMENTE APROBADOS POR ESCRITO POR JMALUCELLI TRAVELERS S.A. S.A., QUIEN TENDRÁ EL DERECHO, EN TODO MOMENTO, DE ASUMIR TAL DEFENSA.

1.4.4. SI LA INDEMNIZACIÓN A CARGO DEL ASEGURADO EXCEDE EL LÍMITE ASEGURADO, JMALUCELLI TRAVELERS S.A. SOLO RESPONDERÁ POR LOS GASTOS DE DEFENSA EN PROPORCIÓN A LA CUOTA QUE LE CORRESPONDA EN LA INDEMNIZACIÓN SIN EXCEDER EN NINGUN CASO LA SUMA ASEGURADA EN LA PÓLIZA.

2. ANEXOS Y COBERTURAS ADICIONALES

EN ADICIÓN A LO ESTABLECIDO EN ESTE CLAUSULADO, Y PREVIA CONTRATACIÓN DEL ANEXO ANOTADA EN LA CARÁTULA DE LA PÓLIZA, LA PRESENTE PÓLIZA CUBRIRÁ LOS SIGUIENTES EVENTOS:

2.1. ANEXO DE CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS

2.1.1. COBERTURA

CON SUJECIÓN A LOS LÍMITES Y DEDUCIBLES ESTABLECIDOS EN LA CARÁTULA DE LA PÓLIZA, SE CUBRE LA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DEL TOMADOR/ASEGURADO DE LA PÓLIZA QUE OCASIONE PERJUICIOS A TERCEROS, Y QUE SEAN CONSECUENCIA DE LABORES REALIZADAS EN PREDIOS DEL TOMADOR/ASEGURADO DE LA PÓLIZA POR PARTE DE SUS CONTRATISTAS Y/O SUBCONTRATISTAS INDEPENDIENTES, VINCULADOS EXCLUSIVAMENTE PARA EL DESARROLLO DEL CONTRATO SEÑALADO EN LA CARÁTULA DE LA PÓLIZA.

2.1.2. DEFINICIONES RELACIONADAS CON EL ANEXO DE CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS.

POR CONTRATISTA Y SUBCONTRATISTA SE ENTENDERÁ A TODA PERSONA NATURAL O JURÍDICA QUE REALICE LABORES DEL TOMADOR/ASEGURADO DE LA PÓLIZA, EN VIRTUD DE CONTRATOS Y CONVENIOS DE CARÁCTER ESTRICTAMENTE COMERCIAL.

2.1.3 LA COBERTURA DE CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS OPERA BAJO LAS SIGUIENTES CONDICIONES:

2.1.3.1 SE EXCLUYE LA RESPONSABILIDAD CIVIL PROPIA E INDEPENDIENTE DEL CONTRATISTA O SUBCONTRATISTA.

2.1.3.2 OPERA EN EXCESO DE LAS PÓLIZAS INDIVIDUALES QUE CADA CONTRATISTA Y SUBCONTRATISTA DEBE TENER CONTRATADA Y VIGENTE. EN CASO DE NO TENER UNA PÓLIZA CONTRATADA, SE APLICARA EL DEDUCIBLE QUE SE PACTE EN LA CARATULA DE LA PÓLIZA PARA DICHO EFECTO

2.2. ANEXO DE VEHÍCULOS PROPIOS Y NO PROPIOS

2.2.1. COBERTURA

CON SUJECIÓN A LOS LÍMITES Y DEDUCIBLES ESTABLECIDOS EN LA CARÁTULA DE LA PÓLIZA, Y EN EXCESO DE LA COBERTURA OTORGADA POR EL SEGURO OBLIGATORIO DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO (SOAT) Y/O DEMÁS SEGUROS DE CADA VEHÍCULO, LA COBERTURA DEL PRESENTE ANEXO OPERA ÚNICA Y EXCLUSIVAMENTE EN EXCESO DE LOS SIGUIENTES LÍMITES POR EVENTO: $50.000.000 PARA DAÑOS MATERIALES; $50.000.000 PARA LESIONES O MUERTE A UNA PERSONA Y $100.000.000 PARA LESIONES O MUERTE A DOS O MÁS PERSONAS. INDEPENDIENTE QUE EL VEHÍCULO QUE OCASIONE EL DAÑO ESTE O NO ASEGURADO POR UNA PÓLIZA DE AUTOMÓVILES. EN ESTE ÚLTIMO EVENTO LOS LÍMITES DESCRITOS OPERARÁN COMO DEDUCIBLE.

SE CUBRE LA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL IMPUTABLE AL TOMADOR/ ASEGURADO DE LA PÓLIZA, QUE OCASIONE PERJUICIOS A TERCEROS, DERIVADOS DE LA

UTILIZACIÓN DE VEHÍCULOS PROPIOS Y/O NO PROPIOS EN DESARROLLO DEL CONTRATO DESCRITO EN LA CARÁTULA DE LA PÓLIZA.

2.2.2. DEFINICIONES DEL ANEXO DE VEHÍCULOS PROPIOS Y NO PROPIOS.

VEHÍCULO PROPIO: COMO VEHÍCULO PROPIO SE ENTENDERÁ TODO AUTOMOTOR DE TRANSPORTE TERRESTRE, REMOLQUE O SEMIRREMOLQUE QUE REQUIERE UNA PLACA PARA MOVILIZARSE EN UNA VÍA PÚBLICA, DE PROPIEDAD DEL TOMADOR DE LA PÓLIZA Y QUE SEA UTILIZADO EN DESARROLLO DEL CONTRATO DESCRITO EN LA CARÁTULA DE ESTA PÓLIZA.

VEHÍCULO NO PROPIO: COMO VEHÍCULO NO PROPIO SE ENTENDERÁ TODO AUTOMOTOR DE TRANSPORTE TERRESTRE, REMOLQUE O SEMIRREMOLQUE, MANTENIDO POR EL TOMADOR/ASEGURADO DE LA PÓLIZA EN CALIDAD DE ARRENDATARIO, USUFRUCTUARIO O DE COMODATARIO, MIENTRAS SEA UTILIZADO EN DESARROLLO DEL CONTRATO DESCRITO EN LA CARÁTULA DE ESTA PÓLIZA.

2.3. ANEXO DE RESPONSABILIDAD CIVIL PATRONAL

2.3.1 COBERTURA

CON SUJECIÓN A LOS LÍMITES Y DEDUCIBLES ESTABLECIDOS EN LA CARÁTULA DE LA PÓLIZA, SE CUBREN LAS SUMAS QUE DEBIERE PAGAR EL TOMADOR/ASEGURADO EN VIRTUD DE LA RESPONSABILIDAD CIVIL QUE LE SEA IMPUTABLE LEGALMENTE POR LOS ACCIDENTES DE TRABAJO QUE AFECTEN A LOS TRABAJADORES A SU SERVICIO, EN EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES A ELLOS ASIGNADAS EN RELACIÓN CON EL CONTRATO DESCRITO EN LA CARÁTULA DE ESTA PÓLIZA.

LA COBERTURA DEL PRESENTE ANEXO OPERA EN EXCESO DE LAS PRESTACIONES PROPIAS DEL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL, EN ESPECIAL DE AQUELLAS A CARGO DEL SISTEMA GENERAL DE RIESGOS PROFESIONALES.

2.3.2 DEFINICIONES RELACIONADAS CON EL ANEXO DE RESPONSABILIDAD CIVIL PATRONAL

ACCIDENTE DE TRABAJO: ES ACCIDENTE DE TRABAJO TODO SUCESO REPENTINO QUE SOBREVENGA POR CAUSA O CON OCASIÓN DEL TRABAJO, Y QUE PRODUZCA EN EL TRABAJADOR UNA LESIÓN ORGÁNICA, UNA PERTURBACIÓN FUNCIONAL, UNA INVALIDEZ O LA MUERTE.

ES TAMBIÉN ACCIDENTE DE TRABAJO AQUEL QUE SE PRODUCE DURANTE LA EJECUCIÓN DE ORDENES DEL EMPLEADOR, O DURANTE LA EJECUCIÓN DE UNA LABOR BAJO SU AUTORIDAD, AÚN FUERA DEL LUGAR Y HORAS DE TRABAJO.

IGUALMENTE SE CONSIDERA ACCIDENTE DE TRABAJO EL QUE SE PRODUZCA DURANTE EL TRASLADO DE LOS TRABAJADORES DESDE SU RESIDENCIA A LOS LUGARES TRABAJO O VICEVERSA, CUANDO EL TRANSPORTE LO SUMINISTRE EL EMPLEADOR.

3. EXCLUSIONES GENERALES DEL SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

LA PRESENTE PÓLIZA NO AMPARA LOS SIGUIENTES HECHOS:

3.1. LESIONES PERSONALES O DAÑOS MATERIALES, CAUSADOS A TERCERAS PERSONAS CON CULPA GRAVE O DOLO DEL TOMADOR/ASEGURADO DE LA PÓLIZA.

3.2. LA RESPONSABILIDAD CIVIL CONTRACTUAL DEL TOMADOR/ASEGURADO DE LA PÓLIZA. INCLUYENDO DAÑOS A LA OBRA MISMA DE CONSTRUCCIÓN, INSTALACIÓN O MONTAJE ASÍ COMO A OTRAS PROPIEDADES DEL DUEÑO DE LA OBRA, NI A LOS APARATOS, EQUIPOS, MATERIALES Y MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN EMPLEADOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

3.3. TODA CLASE DE EVENTOS QUE ESTÉN AMPARADOS POR ÉSTE SEGURO, OCURRIDOS FUERA DEL TERRITORIO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA, SI NO MEDIA AUTORIZACIÓN EXPRESA SUSCRITA POR JMALUCELLI TRAVELERS S.A. S.A..

3.4. LESIONES PERSONALES O DAÑOS A LAS PERTENENCIAS DEL TOMADOR/ASEGURADO DE LA PÓLIZA, SU CÓNYUGE O SUS PARIENTES HASTA EL CUARTO GRADO DE CONSANGUINIDAD, SEGUNDO GRADO DE AFINIDAD O PRIMERO CIVIL. LA MISMA EXCLUSIÓN OPERA CON RESPECTO A LOS SOCIOS DEL TOMADOR/ASEGURADO DE LA PÓLIZA, DIRECTORES Y REPRESENTANTES LEGALES DE LA PERSONA JURÍDICA ASEGURADA, SI SE TRATA DE SOCIEDAD DE PERSONAS O EN COMANDITA SIMPLE Y DE LOS TRABAJADORES A SU SERVICIO.

3.5. EL LUCRO CESANTE CAUSADO AL TOMADOR/ASEGURADO DE LA PÓLIZA.

3.6. LAS RECLAMACIONES COMO CONSECUENCIA DEL EXTRAVÍO, HURTO O PÉRDIDA DE BIENES DE TERCEROS O DEL TOMADOR/ ASEGURADO DE LA PÓLIZA.

3.7. RECLAMACIONES A CAUSA DE DAÑOS OCASIONADOS A BIENES AJENOS, QUE HAYAN SIDO ENTREGADOS AL TOMADOR/ ASEGURADO DE LA PÓLIZA EN ARRENDAMIENTO, COMODATO, DEPÓSITO O CUSTODIA.

**3.8.** DAÑOS Y PERJUICIOS MORALES, SIEMPRE Y CUANDO NO HAYAN EXISTIDO DAÑOS FISICOS CUBIERTOS POR LA PÓLIZA.

**3.9.** DAÑOS A BIENES INTANGIBLES Y DAÑOS Y PERJUICIOS QUE NO SEAN CONSECUENCIA DIRECTA DE DAÑOS MATERIALES Y/O CORPORALES CAUSADOS POR EL TOMADOR/ ASEGURADO DE LA PRESENTE PÓLIZA.

**3.10.** LAS OBLIGACIONES A CARGO DEL TOMADOR / ASEGURADO DE LA PÓLIZA PROVENIENTES DE LA APLICACIÓN DE LAS NORMAS DEL DERECHO LABORAL, Y AQUELLAS QUE SEAN A CONSECUENCIA DE RECLAMACIONES SEGÚN EL ARTÍCULO 216 DEL CÓDIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO.

**3.11.** RECLAMACIONES ENTRE SÍ DE VARIAS PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS ASEGURADAS POR LA PRESENTE PÓLIZA.

**3.12.** DAÑOS PROVENIENTES DEL INCUMPLIMIENTO TOTAL O PARCIAL POR MORA DE LA OBLIGACIÓN PRINCIPAL DE CONTRATOS O CONVENIOS.

**3.13.** RECLAMACIONES A CAUSA DE DAÑOS OCASIONADOS POR PRODUCTOS FABRICADOS, ENTREGADOS O SUMINISTRADOS POR EL TOMADOR/ASEGURADO DE LA PÓLIZA, O BIEN POR LOS TRABAJOS EJECUTADOS O POR CUALQUIER OTRA CLASE DE SERVICIOS PRESTADOS, SI LOS DAÑOS SE PRODUJEREN DESPUÉS DE LA ENTREGA, DEL SUMINISTRO, DE LA EJECUCIÓN O DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

**3.14.** RECLAMACIONES CAUSADAS DIRECTA O INDIRECTAMENTE POR GUERRAS, INVASIÓN, HUELGA O MOTINES, CONMOCIÓN CIVIL, PERTURBACIÓN DEL ORDEN PÚBLICO, COACCIÓN, MANIFESTACIONES PÚBLICAS O TUMULTOS, DECOMISO O DESTRUCCIÓN DE BIENES POR AUTORIDADES NACIONALES O REGIONALES, DISTURBIOS POLÍTICOS Y SABOTAJES CON EXPLOSIVOS, O ACTIVIDADES GUERRILLERAS, ACTOS MAL INTENCIONADOS DE TERCEROS (AMIT) Y TERRORISMO.

**3.15.** FENÓMENOS DE LA NATURALEZA TALES COMO: DESLIZAMIENTO DE TIERRAS, FALLAS GEOLÓGICAS, ASENTAMIENTOS, CAMBIOS EN LOS NIVELES DE TEMPERATURA O AGUA, INCONSISTENCIA DEL SUELO O SUBSUELO, LLUVIAS, INUNDACIONES, O CUALQUIER OTRA PERTURBACIÓN ATMOSFÉRICA O DE LA NATURALEZA, INCLUYENDO TERREMOTO, ERUPCIÓN VOLCÁNICA, HURACÁN Y VIENTO.

**3.16.** DAÑOS A CAUSA DE LA INOBSERVANCIA DE DISPOSICIONES LEGALES Y DE LA AUTORIDAD O DE INSTRUCCIONES Y ESTIPULACIONES CONTRACTUALES.

**3.17.** MULTAS, DAÑOS PUNITIVOS, EJEMPLARES Y CUALQUIER CLASE DE ACCIONES O SANCIONES PENALES Y/O POLICIVAS.

**3.18.** DAÑOS DERIVADOS DE LA RESPONSABILIDAD CIVIL PROFESIONAL DE TODO TIPO.

**3.19.** RESPONSABILIDAD CIVIL DE DIRECTORES Y ADMINISTRADORES. D&O – ERRORES Y OMISIONES E&O

**3.20.** DAÑOS DERIVADOS DE ENFERMEDADES PROFESIONALES, ENDEMICAS Y/O EPIDEMICAS.

**3.21.** CONTAGIO DE UNA ENFERMEDAD PADECIDA POR EL TOMADOR/ASEGURADO DE LA PÓLIZA O SUS DEPENDIENTES, ASÍ COMO LOS DAÑOS DE CUALQUIER NATURALEZA CAUSADOS POR ENFERMEDADES DE ANIMALES PERTENECIENTES AL TOMADOR DE LA PÓLIZA, VENDIDOS O SUMINISTRADOS POR EL MISMO. IGUALMENTE, QUEDAN EXCLUIDOS LOS DAÑOS GENÉTICOS A PERSONAS O ANIMALES.

**3.22.** RIESGOS DE PANDEMIA, EPIDEMIAS DECLARADAS OFICIALMENTE Y SU POSIBLE RELACIONAMIENTO CON EL LUCRO CESANTE O LA PERDIDA DE BENEFICIOS Y/O NEGOCIOS.

**3.23** RECLAMACIONES POR DAÑOS A TERCEROS CAUSADOS POR PERSONAS AL SERVICIO DEL TOMADOR/ ASEGURADO CUANDO NO ESTÉN EN EL EJERCICIO DE SUS FUNCIONES O DURANTE LA VIDA PRIVADA O FAMILIAR.

**3.24.** DAÑOS CAUSADOS POR CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS INDEPENDIENTES AL SERVICIO DEL TOMADOR/ ASEGURADO DE LA PÓLIZA O VINCULADO A ÉSTE EN VIRTUD DE CONTRATOS Y CONVENIOS DE CARÁCTER ESTRICTAMENTE COMERCIAL. ESTOS EVENTOS PODRÁN SER CUBIERTOS POR EL ANEXO DE CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS, EN CASO DE CONTRATARSE EXPRESAMENTE Y CONSTAR EN LA CARÁTULA DE LA PÓLIZA.

**3.25.** RECLAMACIONES DERIVADAS DE UN SINIESTRO QUE EL TOMADOR / ASEGURADO DE LA PÓLIZA O PERSONA ENCARGADA POR ÉL, HAYA OCASIONADO MEDIANTE EL USO DE UN VEHÍCULO AUTOMOTOR, UNA EMBARCACIÓN O UNA AERONAVE; O BIEN RECLAMACIONES QUE LE SEAN

PRESENTADAS EN SU CALIDAD DE PROPIETARIO, TENEDOR O POSEEDOR DE DICHOS VEHÍCULOS TERRESTRES, ACUÁTICOS O AÉREOS. ESTOS EVENTOS PODRÁN SER OBJETO DE COBERTURA POR PARTE DEL ANEXO DE VEHÍCULOS PROPIOS Y NO PROPIOS, EN CASO DE CONTRATARSE EXPRESAMENTE Y CONSTAR EN LA CARÁTULA DE LA PÓLIZA.

3.26. RESPONSABILIDAD CIVIL MARÍTIMA / RESPONSABILIDAD CIVIL FLUVIAL, PROTECCION E INDEMNIZACION P&I, RIESGOS PORTUARIOS, RIESGOS RELACIONADOS CON LA OPERACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE PUERTOS, DIQUES, MUELLES O DESEMBARCADEROS Y SUS RESPECTIVAS INFRAESTRUCTURAS (SEÑALIZACIÓN, PILOTAJE), RESPONSABILIDAD DE ASTILLEROS Y ESTIBADORES Y DAÑOS A EMBARCACIONES, NAVES O AERONAVES.

3.27. DAÑOS A CONSECUENCIA DEL USO, TRANSPORTE O ALMACENAMIENTO DE EXPLOSIVOS. (SIN EMBARGO, TALES DAÑOS ESTARÁN INCLUIDOS CUANDO SE TRATE DE UNA ACTIVIDAD SECUNDARIA E INCIDENTAL DEL TOMADOR/ ASEGURADO EN DESARROLLO DEL CONTRATO DESCRITO EN LA CARÁTULA DE LA PÓLIZA).

3.28. CONTAMINACIÓN GRADUAL Y PAULATINA, DAÑOS AL MEDIO AMBIENTE O AL ECOSISTEMA, DAÑO ECOLÓGICO PURO, DESCONTAMINACIÓN DE SUELOS, GASTOS QUE DEMANDE LA LIMPIEZA Y/O REMEDIACIÓN DE LAS ÁREAS AFECTADAS POR CONTAMINACIÓN SÚBITA Y ACCIDENTAL, LOS GASTOS PARA EVITAR O DISMINUIR EL AGRAVAMIENTO DE LOS DAÑOS; Y, OTROS GASTOS RELACIONADOS CON ESTOS EVENTOS.

ASI COMO LOS DAÑOS ORIGINADOS POR OTRAS VARIACIONES PERJUDICIALES DEL AGUA, AIRE, SUELO, SUBSUELO O RUIDOS.

3.29. LABORES DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN DE EDIFICIOS O INSTALACIONES O DESMONTE DE MAQUINARIA, QUE SEAN ASEGURABLES BAJO PÓLIZAS DE TODO RIESGO CONSTRUCCIÓN (CAR) Y TODO RIESGO MONTAJE (EAR).

3.30. VIBRACIÓN DEL SUELO, DEBILITAMIENTO DE CIMIENTOS O BASES, ASENTAMIENTO, VARIACIÓN DEL NIVEL DE AGUAS SUBTERRÁNEAS.

3.31. DAÑOS A PROPIEDADES ADYACENTES. ESTOS EVENTOS PODRÁN SER CUBIERTOS POR EL ANEXO DE PROPIEDADES ADYACENTES EN CASO DE CONTRATARSE EXPRESAMENTE Y CONSTAR EN LA CARÁTULA DE LA PÓLIZA.

3.32. DAÑOS CAUSADOS A CABLES O CONDUCCIONES SUBTERRÁNEAS O AÉREAS.

3.33. RIESGOS DE EXTRACCIÓN, REFINAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE DE PETRÓLEO CRUDO Y GAS NATURAL, INCLUYENDO OLEODUCTOS Y GASODUCTOS; MINERÍA SUBTERRÁNEA.

3.34. DERRUMBE Y OPERACIONES BAJO TIERRA.

3.35. TRABAJOS SUBMARINOS.

3.36. DESCARGUE, DISPERSIÓN, O ESCAPE DE HUMO, VAPORES, HOLLÍN, ÁCIDOS, ÁLCALIS, Y EN GENERAL PRODUCTOS QUÍMICOS TÓXICOS LÍQUIDOS O GASEOSOS, DESPERDICIOS Y DEMÁS MATERIAS CONTAMINANTES ASÍ COMO EL RUIDO DENTRO O SOBRE LA TIERRA, ATMÓSFERA, RÍOS, LAGOS O SIMILARES.

3.37. LESIONES PERSONALES O DAÑOS MATERIALES CAUSADOS POR OPERACIONES DE FISIÓN NUCLEAR DE MATERIALES RADIOACTIVOS.

3.38. RIESGOS DE COMPETENCIAS DEPORTIVAS CON VEHÍCULOS A MOTOR.

3.39. DAÑOS ORIGINADOS A CAUSA DE CASO FORTUITO Y/O FUERZA MAYOR

3.40. DAÑOS A /PÉRDIDA DE: DINERO, DOCUMENTOS, VALORES, JOYAS, OBRAS DE ARTE

3.41. RESPONSABILIDAD DEL ASEGURADO/TOMADOR EN CASO DE INFIDELIDAD Y RIESGOS FINANCIEROS.

3.42. RESPONSABILIDAD CIVIL AVIACIÓN, DAÑOS A AVIONES, PISTAS, LÍNEAS AÉREAS, LA RESPONSABILIDAD DE LA TORRE DE CONTROL, LA RESPONSABILIDAD CIVIL DE AEROPUERTOS TANTO PARA LA OPERACIÓN COMO EL MANTENIMIENTO DE LOS MISMOS O DE CUALQUIER SITIO DE LANZAMIENTO Y SUS RESPECTIVAS INFRAESTRUCTURAS (P.EJ. SEÑALIZACIÓN, CONTROL AÉREO) – INCLUYENDO LOS RIESGOS DE SERVICIOS Y ABASTECIMIENTO (P.EJ. COMBUSTIBLE, ALIMENTOS, LIMPIEZA).

ASÍ MISMO SE ENTIENDEN EXCLUIDOS:

A) LOS DAÑOS A LOS AVIONES Y EL DAÑO PATRIMONIAL PURO EN CONSECUENCIA DEL DAÑO MATERIAL (ESPECIALMENTE SI EL RESULTADO ES EL "GROUNDING" DE LOS AVIONES).

B) DAÑOS DEBIDO A RETRASOS DE LOS VUELOS (LLEGADA/SALIDA) CON RESPONSABILIDAD DEL ASEGURADO/TOMADOR
C) LESIONES FÍSICAS/MUERTE DE PASAJEROS QUE VIAJAN A BORDO DE LOS AVIONES

3.43. RESPONSABILIDAD CIVIL POR PRODUCTOS O TRABAJOS TERMINADOS ASÍ COMO LA EFICIENCIA O GARANTÍA DE CALIDAD DE LOS PRODUCTOS UTILIZADOS, RETIRADA DE PRODUCTOS, INEFICIENCIA DE PRODUCTOS, DEGRADACIÓN DEL PRODUCTO, PRODUCTOS CONTAMINADOS / MANIPULACION DE PRODUCTOS

3.44. CAMPOS ELECTROMAGNÉTICOS, CONTAMINACIÓN ELECTROMAGNÉTICA, ELECTROPOLUCIÓN

3.45. DAÑOS CAUSADOS POR AFECTACIONES DE SISTEMAS DE CÓMPUTO – TRANSMISIÓN DE VIRUS; RC DE LA INTERNET. Y CYBER RISK

3.46. DAÑOS PRODUCIDOS DESPUÉS DE LA TERMINACIÓN DE LOS TRABAJOS A CARGO DEL ASEGURADO.

3.47. LA FABRICACION Y OPERACIÓN DE CAMPANARIOS, CHIMENEAS DE FÁBRICA, ASÍ COMO LA CONSTRUCCIÓN, PROPIEDAD, POSESIÓN U OPERACIÓN DE REPRESAS O DIQUES.

3.48. RIESGO RELACIONADOS CON LA RECOLECCIÓN, EL TRANSPORTE, EL TRATAMIENTO O EL ALMACENAMIENTO DE BASURAS O DESECHOS INDUSTRIALES, COMERCIALES O PRIVADOS, Y CON LA CONSTRUCCIÓN, LA EXPLOTACIÓN, EL CONTROL O MANTENIMIENTO DE VERTEDEROS O DEPÓSITOS DE BASURA

3.49.RESPONSABILIDAD CIVIL PROFESIONAL DE HOSPITALES,CLÍNICAS, LABORATORIOS Y CENTROS DE DIAGNOSTICO PARA LA SALUD (INCLUYENDO RADIOLOGÍA Y ODONTOLOGÍA). ENSAYOS CLÍNICOS, ASÍ COMO CUALQUIER RESPONSABILIDAD CIVIL PROVENIENTE DE EXPERIMENTOS, MANIPULACIÓN Y USO DE GENES Y DAÑOS GENETICOS.

3.50 LA PÉRDIDA FINANCIERA PURA / DAÑO FINANCIERO PURO

3.51 ASBESTOS

3.52 CALUMNIAS, INJURIAS Y/O DIFAMACIONES, USO INDEBIDO DE MARCAS REGISTRADAS

3.53RECLAMACIONES DERIVADAS DE MULTAS O SANCIONES CON CARÁCTER PENAL O ADMINISTRATIVAS

3.54EXCLUSIÓN POR SANCIONES ECONÓMICAS / OFAC.

3.55ABUSO Y/O ACUSO SEXUAL

3.56DISCRIMINACION RACIAL

AQUELLAS EXCLUSIONES PARTICULARES SEÑALADAS PARA CADA UNO DE LOS ANEXOS ADICIONALES.

3.57 SE EXCLUYE CUALQUIER TIPO DE PÉRDIDA CIBERNÉTICA, INCLUYENDO CUALQUIER TIPO DE DAÑO, RESPONSABILIDAD, RECLAMO, COSTO, GASTO DE CUALQUIER NATURALEZA DIRECTA O INDIRECTAMENTE CAUSADO POR, FACILITADO POR, RESULTANTE DE, PROCEDENTE DE O EN CONEXIÓN CON CUALQUIER PÉRDIDA DE USO, REDUCCIÓN DE FUNCIONALIDAD, REPARACIÓN, REEMPLAZO, RESTAURACIÓN O REPRODUCCIÓN DE DATOS, INCLUYENDO CUALQUIER MONTO RELACIONADO CON EL VALOR DE DICHOS DATOS.

3.58 SE EXCLUYE CUALQUIER TIPO DE EVENTO CIBERNÉTICO. LO CUAL HACE REFERENCIA A CUALQUIER ERROR U OMISIÓN O SERIE DE ERRORES U OMISIONES RELACIONADAS QUE IMPLIQUE ACCESO A, PROCESAMIENTO DE, USO DE U OPERACIÓN DE UN SISTEMA COMPUTACIONAL; O CUALQUIER FALTA DE DISPONIBILIDAD O FALLO PARCIAL O TOTAL O SERIE DE FALTAS DE DISPONIBILIDAD O FALLOS PARCIALES O TOTALES PARA ACCEDER, PROCESAR, USAR U OPERAR CUALQUIER SISTEMA COMPUTACIONAL.

POR PÉRDIDA CIBERNÉTICA SE ENTIENDE CUALQUIER PÉRDIDA, DAÑO, RESPONSABILIDAD, RECLAMO, COSTE O GASTO DE CUALQUIER NATURALEZA DIRECTA O INDIRECTAMENTE CAUSADO POR, FACILITADO POR, RESULTANTE DE, PROCEDENTE DE O EN CONEXIÓN CON UN HECHO CIBERNÉTICO O EVENTO CIBERNÉTICO QUE INCLUYE, PERO NO ESTÁ LIMITADO A, CUALQUIER ACCIÓN TOMADA PARA CONTROLAR PREVENIR, ELIMINAR O REMEDIAR UN HECHO CIBERNÉTICA O EVENTO CIBERNÉTICO.

POR HECHO CIBERNÉTICO SE ENTIENDE UN ACTO NO AUTORIZADO, MALICIOSO O CRIMINAL O UNA SERIE DE ACTOS RELACIONADOS NO AUTORIZADOS, MALICIOSOS O CRIMINALES, INDEPENDIENTES DEL TIEMPO Y LUGAR, O LA AMENAZA O ENGAÑO CONSECUENCIA DEL MISMO QUE IMPLIQUE ACCESO A, PROCESAMIENTO DE, USO DE U OPERACIÓN DE UN SISTEMA COMPUTACIONAL.

EVENTO CIBERNÉTICO SIGNIFICA CUALQUIER ERROR U OMISIÓN O SERIE DE ERRORES U OMISIONES RELACIONADAS QUE IMPLIQUE ACCESO A, PROCESAMIENTO DE, USO DE U OPERACIÓN DE UN SISTEMA COMPUTACIONAL; O CUALQUIER FALTA DE DISPONIBILIDAD O FALLO

PARCIAL O TOTAL O SERIE DE FALTAS DE DISPONIBILIDAD O FALLOS PARCIALES O TOTALES PARA ACCEDER, PROCESAR, USAR U OPERAR CUALQUIER SISTEMA COMPUTACIONAL.

**POR SISTEMA COMPUTACIONAL SE ENTIENDE CUALQUIER ORDENADOR, HARDWARE, SOFTWARE, SISTEMA DE COMUNICACIONES, DISPOSITIVO ELECTRÓNICO (INCLUYENDO, PERO NO LIMITADO A, SMARTPHONES, ORDENADORES PORTÁTILES, TABLETS, WEARABLES), SERVIDORES, NUBES O MICROCONTROLADORES INCLUYENDO CUALQUIER SISTEMA SIMILAR O CUALQUIER CONFIGURACIÓN DE LO MENCIONADO ANTERIORMENTE E INCLUYENDO CUALQUIER INPUT, OUTPUT, DISPOSITIVO DE ALMACENAMIENTO DE DATOS, EQUIPO DE RED O FACILIDAD BACK-UP ASOCIADOS.**

**POR DATOS SE ENTIENDE INFORMACIÓN, HECHOS, CONCEPTOS, CÓDIGOS O CUALQUIER OTRA INFORMACIÓN DE CUALQUIER TIPO QUE SEA GRABADA O TRANSMITIDA DE FORMA QUE PUEDA SER UTILIZADA, ACCEDIDA, PROCESADA, TRANSMITIDO O ALMACENADA POR UN SISTEMA COMPUTACIONAL.**

**3.59. LA COMPAÑÍA NO ESTARÁ OBLIGADA A DAR COBERTURA, A LIQUIDAR NINGÚN SINIESTRO O A REALIZAR NINGÚN PAGO EN VIRTUD DE LA PÓLIZA, EN LA MEDIDA EN QUE DICHA COBERTURA, LIQUIDACIÓN DEL SINIESTRO O PAGO QUE RESULTE EN APLICACIÓN PARA LA ASEGURADORA EN DESARROLLO DE UNA SANCIÓN, PROHIBICIÓN O RESTRICCIÓN EN VIRTUD DE RESOLUCIONES TALES COMO DE LAS NACIONES UNIDAS O DE LAS SANCIONES COMERCIALES O ECONÓMICAS, LEYES O REGLAMENTOS DE LA UNIÓN EUROPEA, DEL REINO UNIDO O DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA U OTRAS QUE APLIQUEN.**

**4. EXCLUSIONES PARTICULARES DEL ANEXO DE CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS.**

**EN ADICIÓN A LO ESTIPULADO EN LAS EXCLUSIONES GENERALES SEÑALADAS EN LA CLÁUSULA TERCERA DEL PRESENTE SEGURO, SE EXCLUIRÁ LA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DEL TOMADOR / ASEGURADO DE LA PÓLIZA POR LESIONES A EMPLEADOS DEL ASEGURADO Y DAÑOS A PROPIEDADES DEL ASEGURADO DE LA PÓLIZA RESULTANTES DE:**

**4.1 TRABAJOS DE MANTENIMIENTO O REPARACIÓN DE LOS PREDIOS, MAQUINARIA O EQUIPO DEL ASEGURADO DE LA PÓLIZA.**

**4.2 TRABAJOS DE AMPLIACIÓN O MODIFICACIÓN EN LOS EDIFICIOS O ESTRUCTURAS DEL LOCAL Y PREDIOS DEL ASEGURADO DE LA PÓLIZA.**

**4.3 RECLAMACIONES PROVENIENTES DE DAÑOS Y PERJUICIOS OCASIONADOS POR LOS CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS INDEPENDIENTES ENTRE SÍ.**

**5. EXCLUSIONES PARTICULARES DEL ANEXO DE VEHÍCULOS PROPIOS Y NO PROPIOS.**

**EN ADICIÓN A LO ESTIPULADO EN LAS EXCLUSIONES GENERALES SEÑALADAS EN LA CLÁUSULA TERCERA DEL PRESENTE SEGURO, ESTA PÓLIZA NO CUBRIRÁ LOS PERJUICIOS PROVENIENTES DE:**

**5.1. LA UTILIZACIÓN DE CUALQUIER VEHÍCULO AUTOMOTOR EN LABORES DE SERVICIO PÚBLICO.**

**5.2. HURTO O DAÑOS QUE SE CAUSEN A LOS OBJETOS TRANSPORTADOS POR LOS AUTOMOTORES MATERIA DEL PRESENTE SEGURO, INCLUYENDO CARGUE Y DESCARGUE DE LOS MISMOS.**

**5.3. HURTO O DAÑOS QUE SE CAUSEN A LOS VEHÍCULOS MATERIA DE ESTE SEGURO Y A SUS PARTES.**

**5.4 HURTO O DAÑOS QUE SE CAUSEN A LOS VEHÍCULOS DE LOS SOCIOS, FUNCIONARIOS O EMPLEADOS DEL TOMADOR/ ASEGURADO DE LA PÓLIZA.**

**5.5. DAÑOS QUE SEAN CUBIERTOS POR OTRO SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL, ESPECIALMENTE EL QUE SE INCLUYE EN LAS PÓLIZAS DE SEGURO DE AUTOS. ESTA EXCLUSIÓN OPERARÁ SIEMPRE QUE EL VEHÍCULO QUE CAUSA EL DAÑO TENGA CONTRATADA ESA COBERTURA, CASO EN EL CUAL, EL PRESENTE ANEXO OPERARÁ EN EXCESO DE LOS VALORES CUBIERTOS POR DICHA PÓLIZA.**

**5.6. DAÑOS CAUSADOS POR VEHÍCULOS QUE NO TENGAN PERMISO DE CIRCULACIÓN VIGENTE (LICENCIA DE TRÁNSITO) O QUE NO TENGAN VIGENTE EL CERTIFICADO DE REVISIÓN TÉCNICO MECÁNICA EXIGIDA POR LAS AUTORIDADES DE TRÁNSITO.**

**5.7. DAÑOS QUE HAYAN SIDO CUBIERTOS POR EL SEGURO OBLIGATORIO DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO (SOAT)**

**6. EXCLUSIONES PARTICULARES DEL ANEXO DE RESPONSABILIDAD CIVIL PATRONAL**

**EN ADICIÓN A LO ESTIPULADO EN LAS EXCLUSIONES GENERALES SEÑALADAS EN LA CLÁUSULA TERCERA DEL PRESENTE SEGURO QUEDAN EXCLUIDAS DE LA COBERTURA DEL PRESENTE ANEXO LAS RECLAMACIONES:**

**6.1. RELACIONADAS CON ENFERMEDADES PROFESIONALES, ENDÉMICAS Y/O EPIDÉMICAS. ENTIENDASE ESTAS COMO :**

**ENFERMEDAD PROFESIONAL: SE CONSIDERA ENFERMEDAD PROFESIONAL TODO ESTADO PATOLÓGICO PERMANENTE O TEMPORAL QUE SOBREVENGA COMO CONSECUENCIA OBLIGADA Y DIRECTA DE LA CLASE DE TRABAJO QUE DESEMPEÑA EL TRABAJADOR, O DEL MEDIO EN QUE SE HA VISTO OBLIGADO A TRABAJAR , Y QUE HAYA SIDO DETERMINADA COMO ENFERMEDAD PROFESIONAL POR EL GOBIERNO NACIONAL.**

**ENFERMEDAD ENDÉMICA: ENFERMEDAD INFECTOCONTAGIOSA QUE REINA HABITUALMENTE EN UNA REGIÓN O PAÍS.**

**ENFERMEDAD EPIDÉMICA: ENFERMEDAD INFECTOCONTAGIOSA A ESCALA LOCAL, REGIONAL E INCLUSO MUNDIAL, QUE A TRAVÉS DE SU EXTENSIÓN PUEDE AFECTAR REPENTINAMENTE A LOS INDIVIDUOS DE UNA ZONA GEOGRÁFICA.**

**6.2. POR ACCIDENTES DE TRABAJO QUE HAYAN SIDO PROVOCADAS DELIBERADAMENTE O POR CULPA GRAVE DEL EMPLEADO.**

**7. VIGENCIA DEL SEGURO**.

La vigencia de la póliza será el período de seguro estipulado en la carátula del presente contrato, y por tanto JMALUCELLI TRAVELERS S.A. S.A. solo otorgará amparo para los acontecimientos ocurridos durante dicho periodo.

**8. LÍMITE ASEGURADO**

La responsabilidad de JMALUCELLI TRAVELERS S.A. S.A. no podrá exceder durante la vigencia del seguro los límites de responsabilidad indicados en la carátula de la póliza. No obstante, si las reclamaciones excedieran en su monto la suma asegurada, JMALUCELLI TRAVELERS S.A. S.A. solo responderá por los gastos del proceso en la proporción que tenga la suma asegurada con el importe total de las reclamaciones aún cuando se trate de varios juicios resultantes del mismo acontecimiento. En tales casos, JMALUCELLI TRAVELERS S.A. S.A. podrá eximirse de otras reclamaciones mediante el pago de la suma asegurada y su participación proporcional en los gastos hasta entonces causados.

Varios siniestros originados por la misma causa se consideran como un solo siniestro. La suma indicada en la carátula de esta póliza o por anexo como «límite por evento» es el límite máximo de responsabilidad de JMALUCELLI TRAVELERS S.A. S.A. por todos los daños y perjuicios causados por el mismo siniestro.

**9. DEFINICIONES**

9.1. ASEGURADO: Es la persona natural o jurídica que como tal figura en la carátula de esta póliza. Bajo el vocablo "ASEGURADO" se involucran, además de éste, todos los funcionarios a su servicio cuando se encuentren en el desempeño de las labores a su cargo, pero únicamente con respecto a su responsabilidad como tales.

9.2. BIENES AJENOS: Son todos aquellos bienes materiales sobre los cuales el Tomador/ asegurado no tiene la calidad de poseedor, tenedor o usufructuario.

9.3. CALIDAD CON QUE ACTÚA EL TOMADOR: Salvo estipulación en contrario, en todos los casos en que el "TOMADOR" sea persona distinta a la especificada en la carátula de esta póliza como Asegurado, se entenderá que actúa por cuenta y riesgo del Asegurado, sin perjuicio de las obligaciones que le corresponde cumplir de acuerdo con la ley.

9.4. DEDUCIBLE: Es la suma o porcentaje, indicado en la carátula de la póliza, que se deduce del monto de cada indemnización por siniestro y que siempre queda a cargo del Tomador de la póliza.

9.5. SINIESTRO: Es todo hecho externo, acaecido durante la vigencia de la póliza, que haya causado un daño que pueda dar origen a una reclamación de responsabilidad civil extracontractual contra el Tomador/ asegurado de la póliza. Se considera que constituye un solo y único siniestro el acontecimiento o serie de acontecimientos dañosos debido una misma causa original con independencia del número de reclamantes o reclamaciones formuladas.

9.6. TERCERO o BENEFICIARIO: Es cualquier persona distinta del Asegurado y sus parientes dentro del cuarto grado de consanguinidad, segundo de afinidad o primero civil, siendo la víctima del perjuicio causado por el Tomador/ASEGURADO

**10. GARANTÍAS GENERALES DE LA PÓLIZA**

En los términos del artículo 1061 del Código de Comercio, el Tomador / asegurado de la póliza se compromete a cumplir con las siguientes promesas, so pena de anularse la presente póliza y quedarse sin cobertura:

10.1. Mantener los predios y los bienes inherentes a su actividad en buen estado de conservación y funcionamiento.

10.2. Cumplir con los respectivos reglamentos administrativos, técnicos y de ingeniería, así como con las especificaciones dadas por los fabricantes y constructores o por sus representantes, respecto a la instalación, operación, funcionamiento y mantenimiento de los bienes inherentes a su actividad.

10.3. Mantener en todo momento las protecciones mínimas para prevenir la ocurrencia de siniestros asegurados bajo esta póliza o que se hayan pactado por anexo, que sean razonables y que según el caso se requieran de acuerdo con el sentido común, reglamentos administrativos y legales, normas técnicas usuales y la práctica normal.

10.4. Atender todas las recomendaciones que sean efectuadas razonablemente por JMALUCELLI TRAVELERS S.A. S.A. con el objeto de prevenir o evitar la extensión de daños o perjuicios causados a terceros.

10.5. Transacciones y gastos: salvo que medie autorización previa de JMALUCELLI TRAVELERS S.A. S.A. otorgada por escrito, el Asegurado no está facultado en relación con posibles siniestros amparados bajo el presente seguro, para asumir obligaciones, efectuar transacciones o incurrir en gastos distintos de los estrictamente necesarios, para prestar auxilios médicos o quirúrgicos inmediatos a terceros afectados por un siniestro.

**11. OBLIGACIONES DEL ASEGURADO.**

Además de las obligaciones establecidas en el Código de Comercio y demás normas aplicables, el Asegurado tendrá las siguientes:

11.1. PRECAUCIONES PARA EVITAR EL SINIESTRO: el Asegurado se obliga a tener toda diligencia y cuidado para evitar accidentes que puedan dar origen a reclamaciones de responsabilidad civil extracontractual. Igualmente, en caso de ocurrir una eventualidad que comprometa su responsabilidad civil extracontractual, está obligado a aclarar las causas del acontecimiento de acuerdo con las instrucciones que le dé JMALUCELLI TRAVELERS S.A. S.A. y a colaborar con ella para establecer el monto del siniestro y el ajuste del mismo.

11.2. AVISO DEL SINIESTRO: el Asegurado deberá dar aviso a JMALUCELLI TRAVELERS S.A. S.A. sobre la ocurrencia de todo hecho que pudiere afectar la presente póliza, dentro del término legal de tres (3) días hábiles, contados a partir de la fecha en que haya conocido o debido conocer la ocurrencia del siniestro.

El Asegurado deberá además informar a JMALUCELLI TRAVELERS S.A. S.A. dentro del término legal de tres (3) días hábiles, sobre toda reclamación, demanda o citación que le sea formulada en relación con hechos que tengan que ver en alguna forma con la cobertura otorgada mediante el presente seguro.

Cuando el Asegurado no cumpla con éstas obligaciones, JMALUCELLI TRAVELERS S.A. S.A. deducirá de la indemnización el valor de los perjuicios que le cause dicho incumplimiento.

JMALUCELLI TRAVELERS S.A. S.A. está facultada respecto de siniestros amparados bajo la presente póliza, para asumir la defensa del Asegurado y conducirla en la forma que considere más adecuada.

11.3. DOCUMENTOS VARIOS: El Asegurado está obligado a procurar a su costo, la entrega a JMALUCELLI TRAVELERS S.A. S.A., de todos los detalles, libros, facturas, documentos justificativos y cualquier informe que le sean requeridos, en relación con la reclamación; como también a facilitar la atención de cualquier demanda, debiendo asistir a las audiencias y juicios a que haya lugar, suministrando pruebas, consiguiendo la asistencia de testigos y prestando toda la colaboración necesaria en el curso de tales juicios.

11.4. COEXISTENCIA DE SEGUROS: Si el interés asegurado bajo la presente póliza lo estuviere también por otros contratos de seguros de responsabilidad civil extracontractual, suscritos en cualquier tiempo y conocidos por el Tomador o el Asegurado, es obligatorio declararlos.

El Asegurado deberá igualmente informar por escrito a JMALUCELLI TRAVELERS S.A. S.A. acerca de los seguros de igual naturaleza, que contrate sobre el mismo interés dentro del término legal de diez (10) días contados a partir de la celebración.

La inobservancia de las anteriores obligaciones acarreará las sanciones que al respecto se establecen en el Código de Comercio, según el Artículo 1092 y subsiguientes.

**12. INSPECCIONES.**

JMALUCELLI TRAVELERS S.A. S.A. está facultada para inspeccionar las propiedades y operaciones del Tomador / asegurado de la póliza. Así mismo podrá examinar los libros y registros, con el fin de efectuar comprobaciones acerca de los datos que sirvieron de base para la apreciación del riesgo y el cálculo de la prima. Esta facultad subsistirá durante el tiempo de vigencia de la póliza.

**13. PAGO DE SINIESTROS.**

JMALUCELLI TRAVELERS S.A. S.A. estará legalmente obligada a pagar indemnizaciones correspondientes a siniestros amparados bajo el presente seguro, únicamente en los siguientes casos:

13.1. Cuando el Asegurado o el Beneficiario demuestre a través de medios probatorios, la ocurrencia del siniestro y la cuantía de la pérdida en los términos del artículo 1077 del Código de Comercio.

13.2. Cuando se realice con previa aprobación de JMALUCELLI TRAVELERS S.A. S.A. un acuerdo entre el Asegurado y el Beneficiario o sus representantes, mediante el cual se establezcan las sumas definitivas que el Asegurado debe pagar al afectado o afectados por concepto de toda indemnización.

13.3. Cuando JMALUCELLI TRAVELERS S.A. S.A. realice un convenio con el Beneficiario o sus representantes, mediante el cual éste libere de toda responsabilidad al Asegurado, en cuyo caso pagará directamente al tercero o sus causahabientes en nombre del Asegurado.

13.4. JMALUCELLI TRAVELERS S.A. S.A. asumirá la obligación una vez se surta la sentencia judicial en firme la cual condene el pago de los perjuicios patrimoniales causados por el asegurado, bien porque su vinculación al proceso en garantía o por acción directa de la víctima.

JMALUCELLI TRAVELERS S.A. S.A. estará obligada a efectuar el pago del siniestro dentro del mes siguiente a la fecha en que el Asegurado o Beneficiario acredite, aun extrajudicialmente, su derecho ante JMALUCELLI TRAVELERS S.A. S.A. de acuerdo con el artículo 1077 del Código de Comercio. Vencido éste plazo, JMALUCELLI TRAVELERS S.A. S.A. reconocerá el interés moratorio que

será igual al certificado bancario corriente por la Superintendencia Financiera de Colombia aumentado a la mitad.

Transcurrido un mes contado a partir de la fecha en la cual el Asegurado o el Beneficiario, o quienes lo representen, entreguen a JMALUCELLI TRAVELERS S.A. S.A. la reclamación aparejada con los comprobantes que sean indispensables para acreditar los requisitos del Artículo 1077 del Código de Comercio, según las condiciones de la correspondiente póliza, sin que dicha reclamación sea objetada de manera seria y fundada, la póliza de seguro prestará mérito ejecutivo. Si la reclamación no hubiere sido objetada, el demandante deberá manifestar tal circunstancia en la demanda.

**14. REDUCCIÓN DEL LÍMITE ASEGURADO.**

Toda suma que JMALUCELLI TRAVELERS S.A. S.A. deba pagar como consecuencia de un siniestro reducirá en igual cantidad el límite de responsabilidad asegurado, sin que haya lugar a devolución de prima. Por lo tanto, la responsabilidad de JMALUCELLI TRAVELERS S.A. S.A. por uno o más siniestros ocurridos durante el período de vigencia del seguro, no excederá en total el límite asegurado.

**15. SUBROGACIÓN.**

En virtud del pago de la indemnización, JMALUCELLI TRAVELERS S.A. S.A. se subroga hasta la concurrencia de su importe, en todos los derechos del Asegurado contra otras personas responsables del siniestro, no aseguradas bajo la presente póliza.

El Asegurado no podrá renunciar en ningún momento a sus derechos contra terceros responsables del siniestro. Tal renuncia acarreará la pérdida del derecho a la indemnización.

El Asegurado a petición de JMALUCELLI TRAVELERS S.A. S.A., deberá hacer todo lo que esté a su alcance para permitir el ejercicio de los derechos derivados de la subrogación y será responsable de los perjuicios que se acarree a JMALUCELLI TRAVELERS S.A. S.A. por la falta de diligencia en el incumplimiento de esta obligación.

**16. DEBER DE COLABORACION**

El tomador se compromete a colaborarle a la aseguradora para que ésta pueda afrontar y defenderse de su eventual obligación de pago tanto en la reclamación del asegurado o tercero afectado como en cualquier proceso judicial o administrativo iniciado en el que se afecte la póliza. en virtud de lo anterior, el tomador se compromete a facilitar y aportar toda la documentación que sea requerida, necesaria y aquella que razonablemente sea útil a la aseguradora.

Así mismo, el tomador deberá informar a la aseguradora de cualquier evento y/o reclamación, judicial o extrajudicial, que se presente relacionada con la afectación de una o varias victimas que puedan generar aefctación alguna de la póliza , dentro de los cinco (5) días siguientes a que reciba la notificación de vinculación al proceso. en caso de tratarse de una reclamación judicial, ya sea ante la justicia ordinaria o ante un tribunal de arbitramento, el tomador deberá vincular a la aseguradora al proceso judicial, si esta así lo indica.

**17. PÉRDIDA DEL DERECHO AL PAGO DE LA INDEMNIZACIÓN.**

JMALUCELLI TRAVELERS S.A. S.A. quedará relevada de toda responsabilidad y el Asegurado perderá todo derecho a la indemnización en cualquiera de los siguientes casos:

18.1 Si en cualquier tiempo se emplean medios o documentos engañosos o dolosos por el Tomador, Asegurado o Beneficiario, o por terceras personas que obren por cuenta suya o con su consentimiento, para sustentar una reclamación o para derivar beneficio del seguro que ésta póliza ampara.

19.2. Por omisión maliciosa por parte del Asegurado de su obligación de decarar a JMALUCELLI TRAVELERS S.A. S.A. conjuntamente con la noticia del siniestro, los seguros coexistentes sobre el mismo interés Asegurado y contra el mismo riesgo, generando como consecuencia la nulidad del contrato de conformidad con el artículo 1092 del Código de Comercio.

16.3. Por renuncia del Asegurado a sus derechos contra terceros responsables del siniestro.

**20. REVOCACIÓN DEL SEGURO.**

El presente contrato podrá ser revocado unilateralmente por JMALUCELLI TRAVELERS S.A. S.A., mediante noticia escrita enviada al Tomador de la póliza y al Asegurado a su última dirección conocida, dentro del término legal de diez (10) días hábiles contados a partir de la fecha del envío; y por el Tomador de la póliza en cualquier momento, mediante aviso escrito dado a JMALUCELLI TRAVELERS S.A. S.A..

En caso de revocación por parte de JMALUCELLI TRAVELERS S.A. S.A., ésta devolverá al Tomador de la póliza la parte de prima no devengada, o sea la que corresponde al lapso comprendido entre la fecha en que comienza a surtir efecto la revocación y la del vencimiento del seguro.

En caso de que sea revocado por el Tomador de la póliza, la devolución de prima se calculará tomando en cuenta la tarifa del seguro a corto plazo.

**21. DECLARACION INEXACTA O RETICENTE.**

La solicitud con base en la cual se expide la presente póliza forma parte integrante del contrato de seguro. Por lo tanto, si en ella hubiere cualquier información falsa, errónea o reticente, o si hubiere omitido algún dato acerca de aquellas circunstancias que conocidas por JMALUCELLI TRAVELERS S.A. S.A. le hubiere retraído de otorgar este seguro o la hubieran llevado a modificar sus condiciones, se producirá la nulidad del contrato, según los dispuesto en el artículo 1058 del Código de Comercio.

**22. TÉRMINO PARA EL PAGO DE LA PRIMA.**

El Tomador del seguro está obligado al pago de la prima. Salvo disposición legal o contractual en contrario, deberá hacerlo a más tardar dentro del mes siguiente contado a partir de la fecha de la entrega de la póliza o, si fuere el caso de los certificados o anexos que se expidan con fundamento en ella.

**23. CONFIGURACIÓN DEL SINIESTRO**

Se entenderá ocurrido el siniestro en el momento en que acaezca el hecho externo imputable al Tomador/Asegurado de la póliza, fecha a partir de la cual correrá la prescripción respecto de la víctima. Frente al Asegurado ello ocurrirá desde cuando la víctima le formula la petición judicial o extrajudicial.

Los terceros afectados tienen acción directa contra JMALUCELLI TRAVELERS S.A. S.A. para acreditar su derecho de acuerdo con el artículo 1077 del código de comercio. La víctima en ejercicio de la acción directa podrá en un solo proceso demostrar la responsabilidad del Tomador de la póliza y demandar la indemnización de JMALUCELLI TRAVELERS S.A. S.A..

**24. CONDICIONES ESPECIALES Y MODIFICACIONES.**Las condiciones especiales del seguro que se estipulen en cada caso particular o que se adhieran a la presente póliza en su carátula o en documento adjunto reconocido por el Tomador, primarán en caso de oposición sobre las condiciones generales impresas en este documento.

**25. DISPOSICIONES LEGALES**

El presente seguro es ley entre la partes. En las materias y puntos no previstos y resueltos en este contrato tendrán aplicación las disposiciones contenidas en las leyes de la República de Colombia.

**26. DOMICILIO.**

Sin perjuicio de las disposiciones procesales, para los efectos relacionados en el presente contrato se fija como domicilio de las partes la ciudad de Bogotá, D.C., en la República de Colombia.

Todo lo anterior queda sujeto a los términos, limitaciones y estipulaciones de seguro que no hayan sido específicamente modificados en el texto de esta póliza.

En fe de lo anterior, se firma a los _____ (___) días del mes de _____ del año ____

---

**FIRMA AUTORIZADA**
**JMALUCELLI TRAVELERS SEGUROS S.A.**

**EL TOMADOR/ASEGURADO**

**CLAUSULAS Y CONDICIONES ADICIONALES PARA LAS COBERTURAS CONTRATADAS (APLICARÁN UNICAMENTE SI LAS COBERTURAS SON CONTRATADAS Y ESTÁN REFLEJADAS DE MANERA EXPRESA EN LA CARÁTULA DE LA PÓLIZA. DE LO CONTRARIO ESTAS COBERTURAS SE ENTENDERÁN EXCLUIDAS):**

A. **ASEGURADO ADICIONAL: LA ENTIDAD CONTRATANTE SERA ASEGURADO ADICIONAL ÚNICAMENTE EN LA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL SOLIDARIA POR HECHOS GENERADOS POR EL ASEGURADO PRINCIPAL DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO, Y POR LOS QUE PUEDAN RESULTAR SOLIDARIAMENTE RESPONSABLES. SE EXCLUYE LA RCE PROPIA DE LA ACTIVIDAD DE LA ENTIDAD CONTRATANTE.**

B. **BENEFICIARIO; TERCEROS AFECTADO DIRECTAMENTE POR UN EVENTO OCURRIDO DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO, SE CONSIDERARA BENEFICIARIO ADICIONAL A LA ENTIDAD CONTRATANTE, UNICAMENTE POR DAÑOS CAUSADOS POR EL CONTRATISTA A BIENES DIFERENTES A LOS OBJETO DEL CONTRATO.**

C. **COBERTURA RC CRUZADA: EN ADICIÓN A LOS TÉRMINOS Y CONDICIONES ESTIPULADOS EN EL CLAUSULADO GENERAL DE LA PRESENTE PÓLIZA, ESTA COBERTURA SE EXTIENDE A INDEMNIZAR, HASTA EL LÍMITE DECLARADO EN LA CARÁTULA DE LA PÓLIZA, ÚNICAMENTE LOS PERJUICIOS PATRIMONIALES DERIVADOS DE LA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL POR RECLAMACIONES PRESENTADAS ENTRE SÍ POR LOS CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS AL SERVICIO DEL ASEGURADO, SIEMPRE Y CUANDO LOS HECHOS CAUSANTES DEL DAÑO SE HUBIEREN OCASIONADO EN EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES CONTRATADAS POR EL ASEGURADO PRINCIPAL.**
**LA RESPONSABILIDAD TOTAL DE LA COMPAÑÍA NO EXCEDERÁ, EN TOTAL, EL LÍMITE ASEGURADO ESTIPULADO PARA LA PRESENTE COBERTURA, ES DECIR, QUE LA INCLUSIÓN DE MÁS DE UN ASEGURADO NO INCREMENTARÁ EL LÍMITE MÁXIMO DE RESPONSABILIDAD LA COMPAÑÍA.**

**ESTA COBERTURA OPERARÁ ÚNICAMENTE EN EXCESO DE LAS PÓLIZAS QUE DEBE TENER CADA CONTRATISTA Y SUBCONTRATISTA, CON VALOR ASEGURADO NO INFERIOR A 10.000.000 POR EVENTO Y VIGENCIA. DE NO CONTAR CON DICHAS PÓLIZAS, ESTE VALOR SE TOMARÁ COMO DEDUCIBLE MÍNIMO EN CASO DE SINIESTRO.**
**ESTA COBERTURA APLICA ÚNICAMENTE PARA LESIONES Y DAÑOS MATERIALES CAUSADOS ENTRE LAS PARTES ASEGURADAS, Y BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA SE EXTIENDE A AMPARAR LA RESPONSABILIDAD CIVIL CONTRACTUAL O PROFESIONAL DE NINGUNA DE ELLAS, ASÍ COMO LOS DAÑOS EXTRAPATRIMONIALES DERIVADOS DE UN DAÑO PATRIMONIAL AMPARADO**

D. **COBERTURA CONTAMINACIÓN ACCIDENTAL, SÚBITA E IMPREVISTA: EN ADICIÓN A LOS TÉRMINOS Y CONDICIONES ESTIPULADOS EN EL CLAUSULADO GENERAL DE LA PRESENTE PÓLIZA, ESTA COBERTURA SE EXTIENDE A AMPARAR, HASTA POR EL SUBLIMITE OTORGADO, LOS PERJUICIOS PATRIMONIALES QUE CAUSE EL ASEGURADO CON OCASIÓN DE LA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL EN QUE INCURRA COMO CONSECUENCIA DIRECTA DE CONTAMINACIÓN, QUE OCURRA POR UN EVENTO ACCIDENTAL, SÚBITO E IMPREVISTO, INCLUYENDO EVENTOS CAUSADOS POR EL TRANSPORTE, UTILIZACIÓN Y/O ALMACENAMIENTO DE HIDROCARBUROS O MERCANCÍAS PELIGROSAS.**
**ESTA COBERTURA EXCLUYE LA POLUCION, CONTAMINACIÓN GRADUAL Y/O PAULATINA, ASÍ EXCLUYE LOS GASTOS DE LIMPIEZA Y BIORREMEDIACIÓN Y TODOS LOS DEMÁS DAÑOS NO EXPRESAMENTE ACEPTADOS EN ESTE ANEXO.**

**PARA EVENTOS RELACIONADOS CON EL TRANSPORTE, USO, ALMACENAMIENTO O COMERCIALIZACIÓN DE HIDROCARBUROS Y MERCANCÍAS PELIGROSAS, ESTA PÓLIZA OPERARÁ ÚNICAMENTE EN EXCESO DE LOS SEGUROS CONTEMPLADOS EN LOS DECRETOS 1605 DE 2002, 4299 DE 2005 Y 1609 DE 2002. NO CONTAR CON DICHAS PÓLIZAS RESULTARÁ EN LA EXCLUSIÓN DE TODA Y CADA PÉRDIDA BAJO EL PRESENTE ANEXO.**

**CLAUSULAS Y CONDICIONES ADICIONALES PARA LA TOTALIDAD DE LA PRESENTE PÓLIZA: ESTAS CLAUSULAS Y CONDICIONES APLICAN DE MANERA PARTICULAR SEGÚN EL RIESGO AMPARADO QUE SE DESCRIBA EN EL CUERPO DE CADA PÓLIZA**

1. **SE AMPARAN LOS PERJUICIOS PATRIMONIALES DE LOS TERCEROS POR CULPA GRAVE DEL ASEGURADO DE ACUERDO CON LOS ARTÍCULOS 1055 Y 1127 DEL CÓDIGO DE COMERCIO. SE EXCLUYE EL DOLO Y LOS ACTOS MERAMENTE POTESTATIVOS DEL ASEGURADO.**
2. **LOS LÍMITES DADOS EN CADA CLÁUSULA ANTERIOR NO SON INDEPENDIENTES SINO QUE FORMAN PARTE DEL LÍMITE ESTABLECIDO EN EL AMPARO BÁSICO.**
3. **ESTÁ PÓLIZA NO SE CONSIDERA PRIORIDAD, NI DEDUCIBLE NI TAMPOCO PODRÁ SER UTILIZADA COMO EXCESO DE NINGUNA OTRA PÓLIZA, EXCEPTO EN LOS CASOS EN QUE SE HAYA ESTABLECIDO LO CONTRARIO.**

4. LA EMISIÓN DE LA PRESENTE PÓLIZA (ANEXO) SE OTORGA SOBRE LA BASE QUE EL ASEGURADO NO CONOCE NI HA DEBIDO CONOCER EVENTO ALGUNO QUE AFECTE LA PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL A LA FECHA DE EXPEDICIÓN DE LA MISMA (O), SO PENA DE NO CONTAR CON COBERTURA AQUELLOS EVENTOS OCURRIDOS CON ANTERIORIDAD A LA EXPEDICIÓN DE LA PRESENTE PÓLIZA (ANEXO)

5. LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA DE LA PÓLIZA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRÁ LA TERMINACIÓN AUTOMÁTICA DEL CONTRATO Y DARÁ DERECHO AL ASEGURADOR PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASIÓN DE LA EXPEDICIÓN DEL CONTRATO

6. HACE PARTE INTEGRAL DE ESTA PÓLIZA EL CONDICIONADO GENERAL ADJUNTO DEPOSITADO EN LA SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA CON EL CODIGO NUMERO 07-07-2020-1345-P-06-RCE2000000100011-D00I POR LO CUAL LAS EXCLUSIONES ALLI SEÑALADAS HACEN PARTE TOTAL E INTEGRAL DE LA PRESENTE PÓLIZA

EXCLUSIONES: EN ADICIÓN A LAS EXCLUSIONES ESTABLECIDAS EN LAS CONDICIONES GENERALES DEL SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL APLICAN LAS SIGUIENTES:

1. CULPA GRAVE E INEXCUSABLE DE LA VÍCTIMA.
2. RIESGOS OFF SHORE
3. DAÑOS DERIVADOS DE LA EXTRACCIÓN, FABRICACIÓN, MANIPULACIÓN Y USO DE LOS SIGUIENTES COMPONENTES O SUSTANCIAS: ASBESTOS, UREA DE FORMALDEHIDE, PCB´S, PCNB'S, HIDROCARBUROS Y HIDRÓGENOS CLORINADOS, ORGANOCLORADOS, CLORO FLUO CARBONO, MTBE METIL TER BUTIL ETER, PLOMO, ASKARELES, TABACO, DIOXINAS, CIANURO, DIMETIL, ISOCIANATOS, TEREFTALATOS, MOHO, LATEX, AMIANTO, MALATION Y PALATION.
4. FABRICACIÓN, MANEJO Y ALMACENAJE DE SUSTANCIAS EXPLOSIVAS TALES COMO MUNICIONES, FUSIBLES, CARTUCHOS, PÓLVORA, NITROGLICERINA, FUEGOS ARTIFICIALES, CUANDO SEA LA ACTIVIDAD PRINCIPAL DEL ASEGURADO
5. DES ( DIETILESTISBESTROL, CONTRACONCEPTIVOS, OXIQUINOLINA, VACUNAS)
6. RIESGOS QUÍMICOS Y/O FARMACÉUTICOS. PRODUCTOS QUÍMICOS MEDICINALES Y PRODUCTOS BOTÁNICOS
7. EMPRESAS DE ABASTECIMIENTO DE ENERGÍA
8. DAÑOS CAUSADOS POR AFECTACIONES DE SISTEMAS DE CÓMPUTO – TRANSMISIÓN DE VIRUS; RC DE LA INTERET. Y CYBER RISK, ASÍ COMO LA RESPONSABILIDAD CIVIL PROVENIENTE DE LA ELABORACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y/O APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE COMPUTO (SOFTWARE)
10. DAÑOS A LOS BIENES TRANSPORTADOS Y EL MEDIO DE TRANSPORTE.
11. RESPONSABILIDAD CIVIL DERIVADA DEL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS, EXPLOSIVAS, INFLAMABLES Y/O TÓXICAS, EXCEPTO LAS UTILIZADAS EN LA CONSTRUCCIÓN Y SUJETO AL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS TÉCNICAS Y LEGALES PARA SU MANEJO.
12. PRODUCTOS DERIVADOS DEL PETRÓLEO O GAS, SUMINISTRO DE LUBRICANTES, ACEITES Y GRASAS.
13. ARMAS, MUNICIONES Y CUALQUIER OTRO TIPO DE ARTEFACTO SIMILAR.
14. ERRORES DE PUNTERIA, USO INDEBIDO DE ARMAS DE FUEGO, PERROS GUARDIANES
15. CUALQUIER TIPO DE ACTIVIDAD DESARROLLADA PARA LA SEGURIDAD NACIONAL
16. DAÑO MORAL SIN DAÑO FÍSICO, ANGUSTIA MENTAL, ACOSO SEXUAL, ABUSO DESHONESTO Y TODO TIPO DE DISCRIMINACIÓN.
17. DIFAMACIÓN, CALUMNIA / INFAMIA, DECLARACIONES CON CARÁCTER OFENSIVO
18. TRANSMISIÓN Y/O CONTAGIO DE ENFERMEDADES
19. PÉRDIDA DE MERCADO. PÉRDIDAS FINANCIERAS PURAS.
20. DAÑOS COMO CONSECUENCIA DE PRUEBAS LLEVADAS A CABO POR EL ASEGURADO Y DURANTE LA ETAPA DE OPERACIÓN.
21. DAÑOS MATERIALES Y CONSECUENCIALES TANTO A LAS OBRAS CIVILES PROPIAS, COMO A LA INSTALACIÓN MECÁNICA Y A LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y/O MONTAJE.
22. DAÑOS OCASIONADOS A LOS TERRENOS, EDIFICIOS, PARTES DE EDIFICIOS O INSTALACIONES A APUNTALAR, SOCALAR O RECALZAR, ASÍ COMO LOS DAÑOS POR NO APUNTALAR, SOCALAR O RECALZAR CUANDO ESTAS ACTIVIDADES DEBIERAN HACERSE.
23. DAÑOS A LOS BIENES OBJETO DEL CONTRATO
24. ERRORES DE CÁLCULO O DE DISEÑO DE LA OBRA.
25. RECLAMACIONES PROVENIENTES DEL EXTRANJERO
26. RESPONSABILIDADES POR UBICACIONES DOMICILIADAS EN EL EXTRANJERO.
27. RESPONSABILIDAD DEL ASEGURADO DERIVADA DE EMPRESAS, SUCURSALES O FILIALES ESTABLECIDAS EN EL EXTRANJERO
28. RESTABLECIMIENTO AUTOMÁTICO DE VALOR ASEGURADO

29. RESPONSABILIDAD CIVIL POR DAÑOS O PÉRDIDA DE LOS BIENES BAJO CUSTODIA, TENENCIA Y CONTROL DEL ASEGURADO
30. DAÑOS NO ATRIBUIBLES AL ASEGURADO DEBIDO A LA IMPRUDENCIA O NEGLIGENCIA DE TERCEROS.
31. PRUEBAS DE RUTA
32. FABRICACIÓN DE VEHÍCULOS Y/O PARTES DE VEHICULOS.
33. SUMINISTRO DE VEHÍCULOS, REPUESTOS Y ACCESORIOS PARA VEHÍCULOS USADOS
34. RESPONSABILIDAD CIVIL DECENAL Y SIMILARES, TALES COMO VICIOS DE CONSTRUCCIÓN, ESTABILIDAD DE OBRA, CALIDAD DEFICIENTE DE MATERIALES UTILIZADOS.
35. LA PERFORACIÓN DE TÚNELES, EN CUYO CASO DEBERÁN INFORMAR A LA COMPAÑÍA DE SEGUROS CUANDO SE VAYAN A REALIZAR ESTE TIPO DE TRABAJOS PARA SER INCLUIDOS Y DETERMINAR LAS CONDICIONES PROPIAS DE LA ACEPTACIÓN.
36. LA CONSTRUCCIÓN DE PUENTES CUYA ESTRUCTURA LONGITUDINAL SEA DE CARÁCTER COLGANTE O ATIRANTADO.
37. RESPONSABILIDAD CIVIL CRUZADA ENTRE ASEGURADOS EN LA PÓLIZA
38. LA RESPONSABILIDAD CIVIL DERIVADA DEL SUMINISTRO DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO, ENERGÍA, GAS NATURAL DOMICILIARIO Y EL DE RECOLECCIÓN DE BASURAS.
39. DAÑOS CAUSADOS POR EL INCUMPLIMIENTO DE LA DEBIDA CAPACITACIÓN DEL PERSONAL EN LASMEDIDAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL DEL MISMO, DE CONFORMIDAD CON LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS PARA ESTA LABOR. SIENDO EMPLEADOS DEL ASEGURADO O DE LOS CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS, DEBERÁN TENER AFILIACIÓN A LA ARL, SIN EXCEPCIÓN.
40. DAÑOS CAUSADOS POR EL INCUMPLIMIENTO DEL REGLAMENTO DE SEGURIDAD PARA PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS EN TRABAJO EN ALTURAS. RESOLUCIÓN 1409 DE 2012, Y DISPONER DE UN COORDINADOR DE TRABAJO EN ALTURAS DEBIDAMENTE CERTIFICADO SEGÚN LO ESTABLECIDO EN LA LEY COLOMBIANA.
41. R.C. MALA PRÁCTICA MÉDICA, SIDA, HEPATITIS, BANCOS DE SANGRE
42. LLAMAMIENTOS EN GARANTÍA POR DAÑOS CAUSADOS POR NEGLIGENCIA MÉDICA, ERRORES EN TRATAMIENTOS Y CUALQUIER RESPONSABILIDAD CIVIL PROFESIONAL Y CONTRACTUAL. ESTA EXCLUSION APLICA PARA LA TOTALIDAD DE LA PRESENTE POLIZA Y SUS AMPAROS, INCLUIDO PERO NO LIMITADO A GASTOS MEDICOS Y GASTOS DE DEFENSA
43. OPERACIÓN DE PLATAFORMAS Y POZOS DE PERFORACIÓN. NINGUNA ACTIVIDAD RELACIONADA CON LA EXTRACCIÓN, REFINAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE DE PETRÓLEO O SUS DERIVADOS Y DE GAS NATURAL.
44. DAÑOS AL POZO
45. LOS RIESGOS DE PERFORACIÓN, EXTRACCIÓN Y REFINAMIENTO DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS O GASEOSOS
46. TRANSPORTE DE VALORES
47. ERRORES Y OMISIONES
48. DAÑOS CAUSADOS POR NEGLIGENCIA PROFESIONAL
49. HURTO EN CUALQUIER DE SUS MODALIDADES
50. RC. FERROVIARIA, DE TRANVÍAS, TELEFÉRICOS, FUNICULARES Y METROS, DAÑOS A TRENES, DAÑOS A VIAS FERREAS Y SUS DAÑOS CONSECUENCIALES, RIESGOS RELACIONADOS CON LA OPERACIÓN Y/O MANTENIMIENTO FERROVIARIO; DE TRANVÍAS, TELEFÉRICOS, FUNICULARES Y METROS Y SUS RESPECTIVAS INFRAESTRUCTURAS (SEÑALIZACIÓN, PILOTAJE, ETC).

---------- FIN ----------

# Póliza cumplimiento anexo 1 - acta de inicio

# PÓLIZA DE CUMPLIMIENTO
# A FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES

JMalucelli TRAVELERS

PASA APF
Asociación Panamericana de Fianzas
Panamerican Surety Association

NO SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES
IVA REGIMEN COMUN
NO SUJETOS A RETENCION EN LA FUENTE POR CONCEPTO DE RENTA DE ACUERDO CON EL ARTICULO 17 DEL DR 2509 DEL 03/09/85

NIT. 900.488.151 - 3

www.jmtrv.com.co

| No. POLIZA | ANEXO | SUCURSAL | FECHA DE EXPEDICION | CIUDAD DE EXPEDICION |
|---|---|---|---|---|
| 2047335 | 1 | BOGOTA | 23 / 11 / 2023 | BOGOTA, D.C. |

| VIGENCIA DESDE | VIGENCIA HASTA | TIPO DE MOVIMIENTO |
|---|---|---|
| 00:00 Horas del 18 / 8 / 2023 | 00:00 Horas del 3 / 7 / 2031 | MODIFICACIÓN |

| | |
|---|---|
| DIRECCION GENERAL | Calle 98 No. 21-50 Of. 901 |
| TELEFONO | 7945774 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| TOMADOR | CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025 | NIT | 901.705.719 - 1 |
| DIRECCIÓN | Calle 36 No. 18-23 Oficina 201, BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL | TELÉFONO | 6013204820 |
| ASEGURADO | GOBERNACION DEL TOLIMA | NIT | 800.113.672 - 7 |
| DIRECCIÓN | EDIFICIO GOBERNACION DEL TOLIMA CARRERA 3 ENTRE CALLES 10 Y 11 PISO 9, IBAGUE, TOLIMA | TELÉFONO | 2611112 |
| BENEFICIARIO | GOBERNACION DEL TOLIMA | NIT | 800.113.672 - 7 |
| DIRECCIÓN | EDIFICIO GOBERNACION DEL TOLIMA CARRERA 3 ENTRE CALLES 10 Y 11 PISO 9, IBAGUE, TOLIMA | TELÉFONO | 2611112 |

**OBJETO DE LA POLIZA**

POR MEDIO DEL PRESENTE ANEXO SE TRASLADA LA VIGENCIA DE LA POLIZA DE ACUERDO A ACTA DE INICIO PARA EL CONTRATO NO. 1857 DE FECHA 18 DE AGOSTO DE 2023
LOS DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES NO MODIFICADOS CONTINUAN VIGENTES

AMPARAR EL PAGO DE LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES PROPIAS Y DIRECTAS DE CONTRATO NO. 1857 REFERENTE A MEJORAMIENTO DE LA VIA COYAIMA- ATACO- LAS SEÑORITAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.

ASEGURADO/BENEFICIARIO: GOBERNACION DEL TOLIMA IDENTIFICADA CON NIT 800.113.672-7 E INSTITUTO NACIONAL DE VIAS "INVIAS" CON NIT 800.215.807-2

TIPO DE OBLIGACION: CUMP-CONSTRUCCION DE CARRETERAS

| AMPAROS | VIGENCIA DESDE | VIGENCIA HASTA | SUMA ASEGURADA | VALOR PRIMA |
|---|---|---|---|---|
| CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO | 18/08/2023 | 03/01/2027 | 5.461.379.556,00 | 0,00 |
| PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES | 18/08/2023 | 03/07/2029 | 10.922.759.111,00 | 0,00 |
| ESTABILIDAD DE LA OBRA | 03/07/2026 | 03/07/2031 | 10.649.059.111,00 | 0,00 |
| CALIDAD DEL SERVICIO | 03/07/2026 | 03/07/2031 | 410.550.000,00 | 0,00 |

| VALOR PRIMA NETA | GASTOS | IVA | TOTAL A PAGAR | VALOR ASEGURADO TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| $ 0,00 | $ 0,00 | $ 0,00 | $ 0,00 | $ 27.443.747.778,00 |

| INTERMEDIACION | | | DISTRIBUCIÓN DEL COASEGURO | | |
|---|---|---|---|---|---|
| NOMBRE INTERMEDIARIO | CLAVE | % PARTICIPACION | CLASE | NOMBRE COMPAÑIA | % PARTICIPACION |
| 2047 - MONROY GARCIA CONSULTORES ASOCIADOS LTDA | 2047 | 100,00 | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

| FECHA DE PAGO | CONVENIO DE PAGO |
|---|---|
| | |

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE JMALUCELLI TRAVELERS SEGUROS SA. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN CUADRO DE AMPAROS. ES OBLIGATORIO DILIGENCIAR EL FORMULARIO DE CONOCIMIENTO DEL CLIENTE, ENTREGAR INFORMACION VERAZ Y VERIFICABLE Y ACTUALIZAR DATOS POR LO MENOS ANUALMENTE (CIRCULAR EXTERNA 026 DE JUNIO DE 2008 SUPERFINANCIERA). COMO TOMADOR DE LA PÓLIZA DEBIÓ RECIBIR POR PARTE DEL INTERMEDIARIO DE SEGUROS TODA LA INFORMACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LAS CONDICIONES DEL MISMO ENTRE OTRAS LAS COBERTURAS, LAS EXCLUSIONES, LAS OBLIGACIONES Y DERECHOS EN LOS TÉRMINOS DE LA CIRCULAR EXTERNA 050 DE 2015 Y CUALQUIER OTRA NORMA APLICABLE EN CASO CONTRARIO PÓNGASE EN CONTACTO CON LA ASEGURADORA AL TELÉFONO (601) 7945774 CORREO ELECTRÓNICO jmtrv@jmtrv.com.co O NUESTRA PAGINA DE INTERNET www.jmtrv.com.co.
PARA INFORMACIÓN DE CONTACTO DEL DEFENSOR DEL CONSUMIDOR FINANCIERO COMUNÍQUESE A LOS TELÉFONOS 601 6108161/64 O INGRESE AL SIGUIENTE LINK: https://www.jmtrv.com.co/defensor-del-consumidor-financiero/

Firmado digitalmente por Jose Miguel Otoya. CC 16.694.882 de Cali
Fecha: 23-11-2023 04:37:31 PM

**REPRESENTANTE LEGAL**
**JMALUCELLI TRAVELERS SEGUROS S.A.**

CONSULTA LA VALIDEZ DE TU POLIZA

FIRMA TOMADOR

PARA NOTIFICACIONES LA DIRECCION DE JMALUCELLI TRAVELERS SEGUROS S.A. ES CALLE 98 No 21-50 Ofc. 901 TELEFONO 60 (1) 7945774.

USUARIO:ALEJANDRAR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

# Póliza rcec anexo 1 - acta de inicio

JMalucelli TRAVELERS

# PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

PASA APF
Asociación Panamericana de Fianzas
Panamerican Surety Association

NO SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES
IVA REGIMEN COMUN
NO SUJETOS A RETENCION EN LA FUENTE POR CONCEPTO DE RENTA DE ACUERDO CON EL ARTICULO 17 DEL DR 2509 DEL 03/09/85

NIT. 900.488.151 - 3
www.jmtrv.com.co

| No. POLIZA | ANEXO | SUCURSAL | FECHA SOLICITUD | CIUDAD DE EXPEDICION |
|---|---|---|---|---|
| 2047336 | 1 | BOGOTA | 23 /11 /2023 | BOGOTA, D.C. |

| VIGENCIA DESDE | VIGENCIA HASTA | TIPO DE MOVIMIENTO |
|---|---|---|
| 00:00 Horas del 18 /8 /2023 | 00:00 Horas del 3 /7 /2026 | MODIFICACIÓN |

**DIRECCION GENERAL** Calle 98 No. 21-50 Of. 901
**TELEFONO** 7945774

| | | | |
|---|---|---|---|
| TOMADOR | CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025 | NIT | 901.705.719 - 1 |
| DIRECCIÓN | Calle 36 No. 18-23 Oficina 201, BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL | TELÉFONO | 6013204820 |
| ASEGURADO | CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025 | NIT | 901.705.719 - 1 |
| DIRECCIÓN | Calle 36 No. 18-23 Oficina 201, BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL | TELÉFONO | 6013204820 |
| BENEFICIARIO | TERCEROS AFECTADOS | NIT | 000.000.000 - 0 |
| DIRECCIÓN | | TELÉFONO | 0 |

## OBJETO DE LA POLIZA

POR MEDIO DEL PRESENTE ANEXO SE TRASLADA LA VIGENCIA DE LA POLIZA DE ACUERDO A ACTA DE INICIO PARA El CONTRATO NO. 1857 DE FECHA 18 DE AGOSTO DE 2023
LOS DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES NO MODIFICADOS CONTINUAN VIGENTES

## DEDUCIBLES

| | | |
|---|---|---|
| PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES -PLO | 10.00 POR CIENTO | DEL VALOR DE LA PERDIDA MINIMO 10.00 SALARIOS MINIMOS MENSUALES LEGALES VIGENTES |
| CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS | 10.00 POR CIENTO | DEL VALOR DE LA PERDIDA MINIMO 10.00 SALARIOS MINIMOS MENSUALES LEGALES VIGENTES |
| PERJUICIOS EXTRAPATRIMONIALES | 10.00 POR CIENTO | DEL VALOR DE LA PERDIDA MINIMO 10.00 SALARIOS MINIMOS MENSUALES LEGALES VIGENTES |
| RESPONSABILIDAD CIVIL PATRONAL | 10.00 POR CIENTO | DEL VALOR DE LA PERDIDA MINIMO 10.00 SALARIOS MINIMOS MENSUALES LEGALES VIGENTES |
| VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS | 10.00 POR CIENTO | DEL VALOR DE LA PERDIDA MINIMO 10.00 SALARIOS MINIMOS MENSUALES LEGALES VIGENTES |

| AMPAROS | LIMITE EVENTO | LIMITE VIGENCIA | SUMA ASEGURADA | VALOR PRIMA |
|---|---|---|---|---|
| PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES -PLO | 2.730.689.778,00 | 2.730.689.778,00 | 2.730.689.778,00 | 0,00 |
| CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS | 1.365.344.889,00 | 2.730.689.778,00 | 2.730.689.778,00 | 0,00 |
| PERJUCICIOS EXTRAPATRIMONIALES | 2.730.689.778,00 | 2.730.689.778,00 | 2.730.689.778,00 | 0,00 |
| RESPONSABILIDAD CIVIL PATRONAL | 1.365.344.889,00 | 2.730.689.778,00 | 2.730.689.778,00 | 0,00 |
| VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS | 1.092.275.911,20 | 2.184.551.822,40 | 2.184.551.822,40 | 0,00 |

| VALOR PRIMA NETA | GASTOS | IVA | TOTAL A PAGAR EN PESOS | VALOR ASEGURADO TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| $ 0,00 | $ 0,00 | $ 0,00 | $ 0,00 | $ 2.730.689.778,00 |

| INTERMEDIARIOS | | | DISTRIBUCIÓN DEL COASEGURO | | |
|---|---|---|---|---|---|
| NOMBRE INTERMEDIARIO | CLAVE | % PARTICIPACION | CLASE | COMPAÑIA | % PARTICIPACION |
| 2047 - MONROY GARCIA CONSULTORES ASOCIADOS LTDA | 2047 | 100,00 | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

| FECHA DE PAGO | CONVENIO DE PAGO |
|---|---|
| | |

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE JMALUCELLI TRAVELERS SEGUROS SA. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LO(S) AMPAROS(S) QUE SE ESPECIFICAN EN CUADRO. LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA DE LA PÓLIZA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA PRODUCIRÁ LA TERMINACIÓN AUTOMÁTICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A JMALUCELLI TRAVELERS S.A., PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASIÓN DE LA EXPEDICIÓN DE LA PÓLIZA, DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN EL ART. 1068 DEL CODIGO DE COMERCIO. COMO TOMADOR DE LA PÓLIZA DEBIÓ RECIBIR POR PARTE DEL INTERMEDIARIO DE SEGUROS TODA LA INFORMACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LAS CONDICIONES DEL MISMO ENTRE OTRAS LAS COBERTURAS, LAS EXCLUSIONES, LAS OBLIGACIONES Y DERECHOS EN LOS TÉRMINOS DE LA CIRCULAR EXTERNA 050 DE 2015 Y CUALQUIER OTRA NORMA APLICABLE EN CASO CONTRARIO PÓNGASE EN CONTACTO CON LA ASEGURADORA AL TELÉFONO (601) 7945774 CORREO ELECTRÓNICO jmtrv@jmtrv.com.co O NUESTRA PAGINA DE INTERNET www.jmtrv.com.co
PARA INFORMACIÓN DE CONTACTO DEL DEFENSOR DEL CONSUMIDOR FINANCIERO COMUNÍQUESE A LOS TELÉFONOS 601 6108161/64 O INGRESE AL SIGUIENTE LINK:
https://www.jmtrv.com.co/defensor-del-consumidor-financiero/

Firmado digitalmente por Jose Miguel Otoya. CC 16.694.882 de Cali
Fecha: 23-11-2023 04:38:29 PM

**REPRESENTANTE LEGAL**
**JMALUCELLI TRAVELERS SEGUROS S.A.**

CONSULTA LA VALIDEZ DE TU POLIZA

FIRMA TOMADOR

USUARIO:ALEJANDRAR

PARA NOTIFICACIONES LA DIRECCION DE JMALUCELLI TRAVELERS SEGUROS S.A. ES CALLE 98 No 21-50 Ofc. 901 TELEFONO 60 (1) 7945774.

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

JMalucelli TRAVELERS

| POLIZA No. | ANEXO | SUCURSAL | FECHA SOLICITUD | CIUDAD DE EXPEDICION |
|---|---|---|---|---|
| 2047336 | 1 | BOGOTA | 23 /11 /2023 | BOGOTA, D.C. |

| VIGENCIA DESDE | VIGENCIA HASTA | TIPO DE MOVIMIENTO |
|---|---|---|
| 00:00 Horas del 18 /8 /2023 | 00:00 Horas del 3 /7 /2026 | MODIFICACIÓN |

| | |
|---|---|
| DIRECCION GENERAL | Calle 98 No. 21-50 Of. 901 |
| TELEFONO | 7945774 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| TOMADOR | CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025 | NIT | 901.705.719 - 1 |
| DIRECCIÓN | Calle 36 No. 18-23 Oficina 201, BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL | TELÉFONO | 6013204820 |
| ASEGURADO | CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025 | NIT | 901.705.719 - 1 |
| DIRECCIÓN | Calle 36 No. 18-23 Oficina 201, BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL | TELÉFONO | 6013204820 |
| BENEFICIARIO | TERCEROS AFECTADOS | NIT | 000.000.000 - 0 |
| DIRECCIÓN | | TELÉFONO | 0 |

OBJETO DE LA POLIZA:

AMPARAR LOS PERJUICIOS PATRIMONIALES Y EXTRA PATRIMONIALES QUE EL ASEGURADO CAUSE AL TERCERO AFECTADO CON MOTIVO DE LA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL EN QUE INCURRA, DE ACUERDO CON LA LEY COLOMBIANA, A CONSECUENCIA DE UN ACONTECIMIENTO QUE PRODUCIÉNDOSE EXCLUSIVAMENTE DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO, OCASIONE EL DETERIORO O DESTRUCCIÓN DE BIENES DE TERCEROS (DAÑOS MATERIALES) O LESIONES PERSONALES O MUERTE A TERCERAS PERSONAS. LA COBERTURA OTORGADA OPERA ÚNICA Y EXCLUSIVAMENTE BAJO LA MODALIDAD DE OCURRENCIA, ESTO ES, HECHOS OCURRIDOS DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y DURANTE LA VIGENCIA DE LA PÓLIZA.

LA PRESENTE PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL, SUS AMPAROS Y COBERTURAS, SE HAN EXPEDIDO CON RELACIÓN A LA PÓLIZA DE CUMPLIMIENTO REQUERIDA BAJO EL MISMO CONTRATO Y QUE FUE EXPEDIDA POR JMALUCELLI TRAVELERS SEGUROS S.A , CONTRATO NO. 1857 REFERENTE A MEJORAMIENTO DE LA VIA COYAIMA- ATACO-LAS SEÑORITAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.

ASEGURADO ADICIONAL GOBERNACION DEL TOLIMA IDENTIFICADA CON NIT 800.113.672-7 E INSTITUTO NACIONAL DE VIAS "INVIAS" CON NIT 800.215.807-2 , ÚNICAMENTE EN LA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL SOLIDARIA POR HECHOS GENERADOS POR EL ASEGURADO PRINCIPAL DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO, Y POR LOS QUE PUEDAN RESULTAR SOLIDARIAMENTE RESPONSABLES. SE EXCLUYE LA RCE PROPIA DE LA ACTIVIDAD DE GOBERNACION DEL TOLIMA IDENTIFICADA CON NIT 800.113.672-7 E INSTITUTO NACIONAL DE VIAS "INVIAS" CON NIT 800.215.807-2

BENEFICIARIO TERCEROS AFECTADOS DIRECTAMENTE POR UN EVENTO OCURRIDO DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y GOBERNACION DEL TOLIMA IDENTIFICADA CON NIT 800.113.672-7 E INSTITUTO NACIONAL DE VIAS "INVIAS" CON NIT 800.215.807-2 ., POR DAÑOS CAUSADOS POR EL CONTRATISTA A BIENES DIFERENTES A LOS OBJETO DEL CONTRATO.

COBERTURA BASICA
PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES QUE INCLUYE ENTRE OTROS:
- INCENDIO Y EXPLOSIÓN
- CUALQUIER RESPONSABILIDAD POR EL TRANSPORTE DE PERSONAS, BIENES, ANIMALES, MATERIAS PRIMAS, EQUIPOS Y/O PRODUCTOS TERMINADOS, ASÍ COMO EL CARGUE Y DESCARGUE DE LOS MISMOS. SE CUBRE LOS DAÑOS CAUSADOS A TERCEROS Y NO LOS DAÑOS A BIENES TRASPORTADOS, PERSONAS TRANSPORTADAS, NI A LOS MEDIOS DE TRANSPORTE.
- MÁQUINAS Y EQUIPOS DE TRABAJO, CARGUE, DESCARGUE.
- POSESIÓN, USO DE DEPÓSITOS, TANQUES, TUBERÍAS.
- GASTOS Y COSTOS DE DEFENSA: EL AMPARO BÁSICO INCLUYE EL PAGO DE LOS HONORARIOS, COSTAS Y GASTOS LEGALES QUE SE OCASIONEN CON MOTIVO DE LA DEFENSA DEL ASEGURADO FRENTE A UNA RECLAMACIÓN AMPARADA BAJO ESTA PÓLIZA. DICHO ANEXO PODRÁ INCLUIR EL PAGO DE LAS CAUCIONES A QUE HAYA LUGAR PARA EVITAR LOS EMBARGOS DECRETADOS JUDICIALMENTE CONTRA EL ASEGURADO EN LAS DEMANDAS PROMOVIDAS EN SU CONTRA SIEMPRE Y CUANDO EXISTA UN ACUERDO EXPRESO Y PREVIO DE PARTE DE LA COMPAÑÍA EN ESTE SENTIDO. SUBLÍMITE POR PERSONA/EVENTO DEL 30% DEL LÍMITE ANUAL AGREGADO EN EL BÁSICO; SUBLÍMITE AGREGADO VIGENCIA DEL 60%.

COBERTURAS ADICIONALES:
1. R.C. PATRONAL. OPERA EN EXCESO DE LA SEGURIDAD SOCIAL (ARL –LEY 100/93), ÚNICAMENTE POR ACCIDENTES DE TRABAJO. PARA EFECTOS DE ESTA COBERTURA, SE ACLARA QUE LAS PERSONAS QUE PRESTEN ALGÚN SERVICIO PERSONAL AL ASEGURADO Y QUE SEAN CONTRATADOS POR INTERMEDIO DE COOPERATIVAS Y/O EMPRESAS DE SERVICIOS TEMPORALES, ASÍ COMO LOS EMPLEADOS DE LOS CONTRATISTAS SE CONSIDERAN TERCEROS Y POR ESO, SI ESTOS PRESENTAN RECLAMACIONES CONTRA EL ASEGURADO EN VIRTUD DE ACCIDENTES PROFESIONALES SE TRAMITARÁN A TRAVÉS DE LA COBERTURA BÁSICA O LA O LA QUE CORRESPONDA. SUBLÍMITE POR TRABAJADOR/EVENTO DEL 15% DEL LÍMITE AGREGADO EN EL BÁSICO; SUBLÍMITE AGREGADO VIGENCIA DEL 30%

SE EXCLUYEN DEL AMPARO PATRONAL LAS RECLAMACIONES RELACIONADAS CON ENFERMEDADES PROFESIONALES, ENDÉMICAS Y/O EPIDÉMICAS, ENTIÉNDASE ESTAS COMO:
- ENFERMEDAD PROFESIONAL: SE CONSIDERA ENFERMEDAD PROFESIONAL TODO ESTADO PATOLÓGICO PERMANENTE O TEMPORAL QUE SOBREVENGA COMO CONSECUENCIA OBLIGADA Y DIRECTA DE LA CLASE DE TRABAJO QUE DESEMPEÑA EL TRABAJADOR, O DEL MEDIO EN QUE SE HA VISTO OBLIGADO A TRABAJAR Y QUE HAYA SIDO DETERMINADA COMO ENFERMEDAD PROFESIONAL POR EL GOBIERNO NACIONAL.
- ENFERMEDAD ENDÉMICA: ENFERMEDAD INFECTOCONTAGIOSA QUE REINA HABITUALMENTE EN UNA REGIÓN O PAÍS.
- ENFERMEDAD EPIDÉMICA: ENFERMEDAD INFECTOCONTAGIOSA A ESCALA LOCAL, REGIONAL E INCLUSO MUNDIAL, QUE A TRAVÉS DE SU EXTENSIÓN PUEDE AFECTAR REPENTINAMENTE A LOS INDIVIDUOS DE UNA ZONA GEOGRÁFICA.

2. R.C. CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS. EXCLUYE LA RC PROPIA E INDEPENDIENTE DEL CONTRATISTA O SUBCONTRATISTA. SUBLÍMITE POR EVENTO DEL 50% Y VIGENCIA HASTA DEL 100% DEL PLO. OPERA EN EXCESO DE LAS PÓLIZAS INDIVIDUALES QUE CADA CONTRATISTA Y SUBCONTRATISTA DEBE TENER CONTRATADA Y VIGENTE. EN CASO DE NO TENER UNA PÓLIZA CONTRATADA SE APLICARA UN DEDUCIBLE DE 10% MÍNIMO $50.000.000 TODA Y CADA PÉRDIDA.

3. VEHÍCULOS PROPIOS Y NO PROPIOS: ESTE AMPARO CUBRE LA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL EN QUE

Firmado digitalmente por José Miguel Olaya Cardona 882 de Cali
Fecha: 23-11-2023 11:38:33 -05'00'

JMalucelli TRAVELERS

| POLIZA No. | ANEXO | SUCURSAL | FECHA SOLICITUD | CIUDAD DE EXPEDICION |
|---|---|---|---|---|
| 2047336 | 1 | BOGOTA | 23 /11 /2023 | BOGOTA, D.C. |

| VIGENCIA DESDE | VIGENCIA HASTA | TIPO DE MOVIMIENTO |
|---|---|---|
| 00:00 Horas del 18 /8 /2023 | 00:00 Horas del 3 /7 /2026 | MODIFICACIÓN |

| | |
|---|---|
| DIRECCION GENERAL | Calle 98 No. 21-50 Of. 901 |
| TELEFONO | 7945774 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| TOMADOR | CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025 | NIT | 901.705.719 - 1 |
| DIRECCIÓN | Calle 36 No. 18-23 Oficina 201, BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL | TELÉFONO | 6013204820 |
| ASEGURADO | CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025 | NIT | 901.705.719 - 1 |
| DIRECCIÓN | Calle 36 No. 18-23 Oficina 201, BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL | TELÉFONO | 6013204820 |
| BENEFICIARIO | TERCEROS AFECTADOS | NIT | 000.000.000 - 0 |
| DIRECCIÓN | | TELÉFONO | 0 |

INCURRA EL ASEGURADO (CONTRATISTA) COMO CONSECUENCIA DIRECTA DE LA UTILIZACIÓN DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES DE TRANSPORTE TERRESTRE DE SU PROPIEDAD O TOMADOS EN ARRENDAMIENTO, USUFRUCTO O COMODATO, EN DESARROLLO DEL CONTRATO DESCRITO EN LA CARATULA DE LA PÓLIZA. LA COBERTURA DEL PRESENTE ANEXO OPERA EN EXCESO DE LOS SIGUIENTES LÍMITES POR EVENTO: COP$1.000.000.000 PARA DAÑOS MATERIALES; COP$1.000.000.000. PARA LESIONES O MUERTE A UNA PERSONA Y COP$2.000.000.000 PARA LESIONES O MUERTE A DOS O MÁS PERSONAS, CON SUJECIÓN A LOS LÍMITES Y DEDUCIBLES ESTABLECIDOS EN LA CARÁTULA DE LA PÓLIZA, Y EN EXCESO DE LA COBERTURA OTORGADA POR EL SEGURO OBLIGATORIO DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO (SOAT) Y/O DEMÁS SEGUROS DE CADA VEHÍCULO, INDEPENDIENTE QUE EL VEHÍCULO QUE OCASIONE EL DAÑO ESTE O NO ASEGURADO POR UNA PÓLIZA DE AUTOMÓVILES, EN ESTE ÚLTIMO EVENTO LOS LÍMITES DESCRITOS OPERARÁN COMO DEDUCIBLE. SE EXTIENDE A CUBRIR TAMBIÉN LOS VEHÍCULOS DE SERVICIO PÚBLICO AL SERVICIO DEL ASEGURADO EN LAS CONDICIONES DESCRITAS ANTERIORMENTE. SUBLÍMITE POR VEHÍCULO/EVENTO DEL 40% DEL LÍMITE AGREGADO EN EL BÁSICO / SUBLÍMITE AGREGADO VIGENCIA DEL 80%

4. LUCRO CESANTE Y DAÑO EMERGENTE : SE AMPARA SIEMPRE Y CUANDO ESTÉ PRECEDIDO DE UN DAÑO MATERIAL O LESIÓN PERSONAL A UN TERCERO. , LÍMITE POR EVENTO / ANUAL AGREGADO DEL 100% DEL LÍMITE ANUAL AGREGADO EN EL BÁSICO.

5. PERJUICIOS EXTRAPATRIMONIALES, INCLUYE PERJUICIO MORAL, PERJUICIOS FISIOLÓGICOS Y DAÑOS A LA VIDA DE RELACIÓN, SIEMPRE QUE SE DERIVEN DE UN DAÑO MATERIAL, LESIÓN CORPORAL, CUBIERTO POR LA PÓLIZA, LÍMITE POR EVENTO / ANUAL AGREGADO DEL 100% DEL LÍMITE ANUAL AGREGADO EN EL BÁSICO.

GARANTIA:
LA PRESENTE COBERTURA SE OTORGA BAJO LAS SIGUIENTES GARANTÍAS:; QUE SON DE DE ESTRICTO CUMPLIMIENTO POR PARTE DEL ASEGURADO ASÍ COMO TAMBIÉN ES RESPONSABLE POR EL HECHO AJENO, POR LO CUAL EN CASO QUE UNA O CUALQUIERA DE ELLAS SEA INCUMPLIDA EN TODO O EN PARTE POR EL ASEGURADO, EL PRESENTE CONTRATO DE SEGURO SERÁ ANULABLE O SE DARÁ POR TERMINADO EN LOS TÉRMINOS DEL ARTICULO 1061 DEL CÓDIGO DE COMERCIO Y POR ENDE, LA COMPAÑÍA NO ESTAR OBLIGADA A PAGAR INDEMNIZACIÓN ALGUNA POR EL SINIESTRO OCURRIDO, SIN QUE SE TENGA EN CUENTA EL ECHO QUE EL INCUMPLIMIENTO DE LA CLAUSULA, GUARDE O NO RELACIÓN DE CAUSALIDAD CON LO HECHOS QUE DIERON OCURRENCIA AL MISMO.
1. EL ASEGURADO DEBE TOMAR LAS MÁXIMAS MEDIDAS DE SEGURIDAD ADECUADAS EN EL DESARROLLO DE SUS ACTIVIDADES COMO SEÑALES DE SEGURIDAD, ADVERTENCIAS, RECOMENDACIONES Y DEMÁS MEDIDAS QUE SEAN ADECUADAS, ASÍ COMO EL CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS LEGALES, ADMINISTRATIVOS, Y DEMÁS DISPOSICIONES QUE LA LEY ESTABLEZCA.
2. REGLAMENTO DE SEGURIDAD PARA PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS EN TRABAJO EN ALTURAS. RESOLUCIÓN 1409 DE 2012, Y DISPONER DE UN COORDINADOR DE TRABAJO EN ALTURAS DEBIDAMENTE CERTIFICADO SEGÚN LO ESTABLECIDO EN LA LEY COLOMBIANA
3. AL INICIO DE LAS OBRAS DEBERÁ TENER EN SU PODER LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES DEL PROYECTO ASÍ COMO LOS PLANOS DE TENDIDO DE REDES, CABLES EXISTENTES Y/O TUBERÍAS.
4. AL INICIO DE LA OBRA EL ASEGURADO DEBERÁ TENER LAS ACTAS DE VECINDADES DEBIDAMENTE FIRMADAS Y DILIGENCIAS SEGÚN LO ESTABLEZCA LA LEY.
5. EL EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL Y LAS HERRAMIENTAS DE LOS LINIEROS DE LÍNEAS ENERGIZADAS DEBERÁN CUMPLIR CON LAS NORMAS DE AISLAMIENTO PARA EQUIPOS DE TRABAJO EN LÍNEA
6. EL ASEGURADO SE COMPROMETE A CUMPLIR CON LA DEBIDA CAPACITACIÓN DEL PERSONAL EN LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL DEL MISMO, DE CONFORMIDAD CON LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS PARA ESTA LABOR. SIENDO EMPLEADOS DEL ASEGURADO O DE LOS CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS, DEBERÁN TENER AFILIACIÓN A LA ARL, SIN EXCEPCIÓN.

DEDUCIBLES: (DE ACUERDO A LOS AMPAROS OTORGADOS).
• TODO EVENTOS: 10% SOBRE EL VALOR DE LA PÉRDIDA, MÍNIMO 10 SMMLV, APLICA AUN PARA COSTOS Y GASTOS DE DEFENSA..

CLAUSULAS Y CONDICIONES ADICIONALES:
1. LOS LÍMITES DADOS EN CADA CLÁUSULA ANTERIOR NO SON INDEPENDIENTES SINO QUE FORMAN PARTE DEL LÍMITE BÁSICO.
2. ESTÁ PÓLIZA NO SE CONSIDERA DEDUCIBLE NI TAMPOCO PODRÁ SER UTILIZADA COMO EXCESO DE NINGUNA OTRA PÓLIZA, EXCEPTO EN LOS CASOS EN QUE SE HAYA ESTABLECIDO DE MANERA EXPRESA LO CONTRARIO.
3. LA PRESENTE POLIZA OPERARA EN CONCURRENCIA DE LAS POLIZAS QUE TENGA CONTRATADAS EL ASEGURADO Y QUE LLEGUEN A APLICAR EN CASO DE UNA RECLAMACION.
4. LA COBERTURA DE LA PÓLIZA ESTA LIMITADA ÚNICA Y EXCLUSIVAMENTE A LOS DAÑOS QUE SE CAUSEN DURANTE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS A CARGO DEL ASEGURADO Y SE REFIERE EXCLUSIVAMENTE AL DESARROLLO DEL OBJETO PREVISTO EN LA PÓLIZA.
5. LA EMISIÓN DE LA PRESENTE PÓLIZA (ANEXO) SE OTORGA SOBRE LA BASE QUE EL ASEGURADO NO CONOCE NI HA DEBIDO CONOCER EVENTO ALGUNO QUE AFECTE LA PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL A LA FECHA DE EXPEDICIÓN DE LA MISMA (O) SO PENA DE NO CONTAR CON COBERTURA AQUELLOS EVENTOS OCURRIDOS CON ANTERIORIDAD A LA EXPEDICIÓN DE LA PRESENTE PÓLIZA (ANEXO)
6. HACE PARTE INTEGRAL DE ESTA PÓLIZA EL CONDICIONADO GENERAL ADJUNTO DEPOSITADO EN LA SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA CON EL CODIGO NUMERO 20-02-2023-1345-NT-P-06-CARD0501120111201-D00I POR LO CUAL LAS EXCLUSIONES ALLI SEÑALADAS HACEN PARTE TOTAL E INTEGRAL DE LA PRESENTE PÓLIZA.
7. LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA DE LA PÓLIZA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON

Firmado digitalmente por NIT Aliquid Pvt Ltd
CC 1.094.884.04
Cali
Fecha: 2023.11.23 04:38:29 PM

JMalucelli TRAVELERS

| POLIZA No. | ANEXO | SUCURSAL | FECHA SOLICITUD | CIUDAD DE EXPEDICION |
|---|---|---|---|---|
| 2047336 | 1 | BOGOTA | 23 /11 /2023 | BOGOTA, D.C. |

| VIGENCIA DESDE | VIGENCIA HASTA | TIPO DE MOVIMIENTO |
|---|---|---|
| 00:00 Horas del 18 /8 /2023 | 00:00 Horas del 3 /7 /2026 | MODIFICACIÓN |

| | |
|---|---|
| DIRECCION GENERAL | Calle 98 No. 21-50 Of. 901 |
| TELEFONO | 7945774 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| TOMADOR | CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025 | NIT | 901.705.719 - 1 |
| DIRECCIÓN | Calle 36 No. 18-23 Oficina 201, BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL | TELÉFONO | 6013204820 |
| ASEGURADO | CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025 | NIT | 901.705.719 - 1 |
| DIRECCIÓN | Calle 36 No. 18-23 Oficina 201, BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL | TELÉFONO | 6013204820 |
| BENEFICIARIO | TERCEROS AFECTADOS | NIT | 000.000.000 - 0 |
| DIRECCIÓN | | TELÉFONO | 0 |

FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRÁ LA TERMINACIÓN AUTOMÁTICA DEL CONTRATO Y DARÁ DERECHO AL ASEGURADOR PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASIÓN DE LA EXPEDICIÓN DEL CONTRATO

EXCLUSIONES: EN ADICIÓN A LAS EXCLUSIONES DE LAS CONDICIONES GENERALES DEL SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL:

- RC PROFESIONAL DE TODO TIPO, D&O (DIRECTORES Y ADMINISTRADORES), E&O (ERRORES Y OMISIONES)
- DAÑOS GENÉTICOS.
- R.C. PROFESIONAL DE TODO TIPO, ERRORES U OMISIONES DEL ASEGURADO EN EL EJERCICIO DE SU ACTIVIDAD
- LLAMAMIENTOS EN GARANTÍA POR DAÑOS CAUSADOS POR NEGLIGENCIA Y CUALQUIER RESPONSABILIDAD CIVIL PROFESIONAL Y CONTRACTUAL. ESTA EXCLUSION APLICA PARA LA TOTALIDAD DE LA PRESENTE POLIZA Y SUS AMPAROS, INCLUIDO PERO NO LIMITADO A GASTOS MEDICOS YGASTOS DE DEFENSA
- ENFERMEDADES PROFESIONALES.
- MULTAS Y DAÑOS PUNITIVOS Y/O EJEMPLARES.
- RECLAMACIONES DERIVADAS DEL INCUMPLIMIENTO TOTAL O PARCIAL O POR MORA DE LA OBLIGACIÓN PRINCIPAL DE CONVENIOS Y CONTRATOS.
- R.C. CONTRACTUAL
- RC DECENAL
- FALLAS DE LOS EQUIPOS
- FALLAS, FALTAS O VARIACIONES EN EL SUMINISTRO.
- CASO FORTUITO Y FUERZA MAYOR Y ACTOS DE LA NATURALEZA
- ROBO, HURTO, HURTO CALIFICADO Y/O DESAPARICIÓN MISTERIOSA
- DAÑOS A /PÉRDIDA DE: DINERO, DOCUMENTOS, VALORES, JOYAS, OBRAS DE ARTE.
- GUERRA Y GUERRA CIVIL.
- CUALQUIER TIPO DE ACTIVIDAD DESARROLLADA PARA LA SEGURIDAD NACIONAL
- RC DERIVADA DE MOTÍN, HUELGA, ALBOROTO POPULAR, LOCK-OUT, PARO, CONMOCIÓN CIVIL, ACTOS DE TERRORISMO, CONFISCACIÓN, SABOTAJE.
- DAÑOS DERIVADOS DE ACTOS DE AUTORIDAD O ACTOS DE TERCEROS FUERA DEL CONTROL DEL ASEGURADO, INCLUYENDO ACTOS TERRORISTAS
- CULPA GRAVE E INEXCUSABLE DE LA VÍCTIMA.
- RESPONSABILIDAD DEL ASEGURADO EN CASO DE INFIDELIDAD Y RIESGOS FINANCIEROS.
- R.C. MARÍTIMA / RC FLUVIAL, DAÑOS A BARCOS, EMBARCACIONES Y SUS DAÑOS CONSECUENCIALES, P&I, RIEGOS PORTUARIOS, RIESGOS RELACIONADOS CON LA OPERACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE PUERTOS, DIQUES, MUELLES O DESEMBARCADEROS Y SUS RESPECTIVAS INFRAESTRUCTURAS (SEÑALIZACIÓN, PILOTAJE), RESPONSABILIDAD DE ASTILLEROS Y ESTIBADORES
- RIESGOS OFF SHORE
- R.C. FERROVIARIA, DE TRANVÍAS, TELEFÉRICOS, FUNICULARES Y METROS, DAÑOS A TRENES, DAÑOS A VIAS FERREAS Y SUS DAÑOS CONSECUENCIALES, RIESGOS RELACIONADOS CON LA OPERACIÓN Y/O MANTENIMIENTO FERROVIARIO, DE TRANVÍAS, TELEFÉRICOS, FUNICULARES Y METROS Y SUS RESPECTIVAS INFRAESTRUCTURAS (SEÑALIZACIÓN, PILOTAJE, ETC).
- ASÍ MISMO SE ENTIENDEN EXCLUIDOS:

A) LOS DAÑOS A LOS ATRENES Y EL DAÑO PATRIMONIAL PURO EN CONSECUENCIA DEL DAÑO MATERIAL.
B) DAÑOS DEBIDO A RETRASOS DE LOS VIAJES (LLEGADA/SALIDA) CON RESPONSABILIDAD DEL ASEGURADO.
C)LESIONES FÍSICAS/MUERTE DE PASAJEROS QUE VIAJAN A BORDO DE LOS TRENES

- RC AVIACIÓN, DAÑOS A AVIONES, PISTAS, LÍNEAS AÉREAS, LA RESPONSABILIDAD DE LA TORRE DE CONTROL, LA RESPONSABILIDAD CIVIL DE AEROPUERTOS TANTO PARA LA OPERACIÓN COMO EL MANTENIMIENTO DE LOS MISMOS O DE CUALQUIER SITIO DE LANZAMIENTO Y SUS RESPECTIVAS INFRAESTRUCTURAS (P.EJ. SEÑALIZACIÓN, CONTROL AÉREO) – INCLUYENDO LOS RIESGOS DE SERVICIOS Y ABASTECIMIENTO (P.EJ. COMBUSTIBLE, ALIMENTOS, LIMPIEZA).
- ASÍ MISMO SE ENTIENDEN EXCLUIDOS:

A) LOS DAÑOS A LOS AVIONES Y EL DAÑO PATRIMONIAL PURO EN CONSECUENCIA DEL DAÑO MATERIAL (ESPECIALMENTE SI EL RESULTADO ES EL "GROUNDING" DE LOS AVIONES).
B) DAÑOS DEBIDO A RETRASOS DE LOS VUELOS (LLEGADA/SALIDA) CON RESPONSABILIDAD DEL ASEGURADO.
C) LESIONES FÍSICAS/MUERTE DE PASAJEROS QUE VIAJAN A BORDO DE LOS AVIONES

- RC CONTRACTUAL, PROFESIONAL, DAÑOS OCURRIDOS DURANTE LOS VIAJES, DAÑOS CAUSADOS POR DEMORAS, CANCELACIONES DE RESERVAS, NO DISPONIBILIDAD DE VUELOS, PÉRDIDA DE BENEFICIOS, INGRESOS, CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS, TRANSPORTE DE PERSONAS EN VEHÍCULOS DE TRANSPORTE PÚBLICO, CUALQUIER TIPO DE DAÑO CASUADO EN, POR O DURANTE UN VUELO EN CUALQUIER TIPO DE AERONAVE.
- CONTAMINACIÓN ACCIDENTAL, SÚBITA, IMPREVISTA, CONTAMINACION GRADUAL Y PAULATINA, POLUCION, DAÑOS AL MEDIO AMBIENTE Y/O AL ECOSISTEMA, DAÑO ECOLÓGICO PURO, DESCONTAMINACIÓN DE SUELOS, GASTOS QUE DEMANDE LA LIMPIEZA Y/O REMEDIACIÓN DE LAS ÁREAS AFECTADAS POR CONTAMINACIÓN SÚBITA Y ACCIDENTAL, LOS GASTOS PARA EVITAR O DISMINUIR EL AGRAVAMIENTO DE LOS DAÑOS; Y, OTROS GASTOS RELACIONADOS CON ESTOS EVENTOS.
- DAÑOS DERIVADOS DE LOS SIGUIENTES COMPONENTES O SUSTANCIAS: ASBESTOS, UREA DE FORMALDEHIDE, PCB´S, PCNB'S, HIDROCARBUROS Y HIDRÓGENOS CLORINADOS, ORGANOCLORADOS, CLORO FLUO CARBONO, MTBE, METIL TER BUTIL ÉTER, PLOMO, ASKARELES, TABACO, DIOXINAS, CIANURO, DIMETIL, ISOCIANATOS, TEREFTALATOS ,MOHO, LATEX, AMIANTO, MALATION Y PALATION.
- FABRICACIÓN, MANEJO Y ALMACENAJE DE SUSTANCIAS EXPLOSIVAS TALES COMO MUNICIONES, FUSIBLES, CARTUCHOS, PÓLVORA, NITROGLICERINA, FUEGOS ARTIFICIALES.
- MINERÍA SUBTERRÁNEA

Firmado digitalmente por Jose Mauricio CC 16078182 de Cali
Fecha: 23-11-2023 04:38:22 PM

JMalucelli TRAVELERS

| POLIZA No. | ANEXO | SUCURSAL | FECHA SOLICITUD | CIUDAD DE EXPEDICION |
|---|---|---|---|---|
| 2047336 | 1 | BOGOTA | 23 /11 /2023 | BOGOTA, D.C. |

| VIGENCIA DESDE | VIGENCIA HASTA | TIPO DE MOVIMIENTO |
|---|---|---|
| 00:00 Horas del 18 /8 /2023 | 00:00 Horas del 3 /7 /2026 | MODIFICACIÓN |

| | |
|---|---|
| DIRECCION GENERAL | Calle 98 No. 21-50 Of. 901 |
| TELEFONO | 7945774 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| TOMADOR | CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025 | NIT | 901.705.719 - 1 |
| DIRECCIÓN | Calle 36 No. 18-23 Oficina 201, BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL | TELÉFONO | 6013204820 |
| ASEGURADO | CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025 | NIT | 901.705.719 - 1 |
| DIRECCIÓN | Calle 36 No. 18-23 Oficina 201, BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL | TELÉFONO | 6013204820 |
| BENEFICIARIO | TERCEROS AFECTADOS | NIT | 000.000.000 - 0 |
| DIRECCIÓN | | TELÉFONO | 0 |

- DES ( DIETILESTISBESTROL, CONTRACONCEPTIVOS, OXIQUINOLINA,VACUNAS)
- RIESGOS QUÍMICOS Y/O FARMACÉUTICOS.
- SE EXCLUYE CUALQUIER RESPONSABILIDAD CIVIL DERIVADA DEL CONTAGIO DE ENFERMEDADES.
- DAÑOS DERIVADOS DE LA EXTRACCIÓN, FABRICACIÓN, MANIPULACIÓN Y USO DE ASBESTO O SUSTANCIAS QUE TENGAN COMO MATERIAL DICHA MATERIA
- LA RESPONSABILIDAD CIVIL DE MUNICIPIOS Y AYUNTAMIENTOS
- EMPRESAS DE ABASTECIMIENTO DE ENERGÍA
- CAMPOS ELECTROMAGNÉTICOS,
- CONTAMINACIÓN ELECTROMAGNÉTICA
- ELECTROPOLUCIÓN
- DAÑOS CAUSADOS POR AFECTACIONES DE SISTEMAS DE COMPUTO – TRANSMISIÓN DE VIRUS; RC DE LA INTERNET. Y CYBER RISK
- RC PROVENIENTE DE LA ELABORACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y/O APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE COMPUTO (SOFTWARE)
- RECLAMACIONES POR PERJUICIOS NETAMENTE FINANCIEROS-ECONÓMICOS RELACIONADOS CON LA PÉRDIDA O MODIFICACIÓN DE DATOS
- CUALQUIER TIPO PÉRDIDA CIBERNETICA, INCLUYENDO CUALQUIER TIPO DE DAÑO, RESPONSABILIDAD, RECLAMO, COSTO, GASTO DE CUALQUIER NATURALEZA DIRECTA O INDIRECTAMENTE CAUSADO POR, FACILITADO POR, RESULTANTE DE, PROCEDENTE DE O EN CONEXIÓN CON CUALQUIER PERDIDA DE USO, REDUCCION DE FUNCIONALIDAD, REPARACIÓN, REEMPLAZO, RESTAURACIÓN O REPRODUCCIÓN DE DATOS, INCLUYENDO CUALQUIER MONTO RELACIONADO CON EL VALOR DE DICHOS DATOS.
- CUALQUIER TIPO DE EVENTO CIBERNETICO. LO CUAL HACE REFERENCIA A CUALQUIER ERROR U OMISIÓN O SERIE DE ERRORES U OMISIONES RELACIONADAS QUE IMPLIQUE ACCESO A, PROCESAMIENTO DE, USO DE U OPERACIÓN DE UN SISTEMA COMPUTACIONAL; O CUALQUIER FALTA DE DISPONIBILIDAD O FALLO PARCIAL O TOTAL O SERIE DE FALTAS DE DISPONIBILIDAD O FALLOS PARCIALES O TOTALES PARA ACCEDER, PROCESAR, USAR U OPERAR CUALQUIER SISTEMA COMPUTACIONAL.
- DAÑOS A LOS BIENES TRANSPORTADOS Y EL MEDIO DE TRANSPORTE.
- TRANSPORTE Y MANEJO DE COMBUSTIBLES.
- RC TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS, EXPLOSIVAS, INFLAMABLES Y/O TÓXICAS.
- LA INOBSERVANCIA A LAS DISPOSICIONES SEÑALADAS EN EL "MANUAL DE SEÑALIZACIÓN VIAL" ADOPTADO POR LA RESOLUCIÓN NO 1885 DEL 17 DE JUNIO DE 2015 DEL MINISTERIO DE TRANSPORTE Y DEMAS NORMAS QUE REGULEN A LA SEÑALIZACIÓN Y MANEJO DE TRAFICO VIGENTE EN EL TERRITORIO NACIONAL Y QUE SERA APLICABLE A LOS EVENTOS EN QUE DEBAN CUMPLIRSE, APLICARSE, Y MANTENER TANTO EN HORARIOS DIURNO Y NOCTURNOS, SEÑALIZACIONES TEMPORALES.
- DAÑO MORAL SIN DAÑO FÍSICO, ANGUSTIA MENTAL, ACOSO SEXUAL, ABUSO DESHONESTO Y TODO TIPO DE DISCRIMINACIÓN
- DIFAMACIÓN, CALUMNIA / INFAMIA, DECLARACIONES CON CARÁCTER OFENSIVO
- VIOLACIÓN DE DERECHOS DE PUBLICACIÓN DE TERCEROS
- PIRATERÍA Y APROBACIÓN DE TÍTULOS O LEMAS AJENOS
- SECUESTRO Y DESAPARICIÓN DE PERSONAS.
- CUALQUIER VIOLACIÓN DE DERECHOS DE PRIVACIDAD
- TRANSMISIÓN Y/O CONTAGIO DE ENFERMEDADES
- PÉRDIDAS CONSECUENCIALES QUE NO PROVENGAN DE UN DAÑO MATERIAL O LESIÓN CORPORAL. PÉRDIDA DE MERCADO. PÉRDIDAS FINANCIERAS PURAS.
- DAÑOS PREVISIBLES O A CONSECUENCIA DE FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO.
- DAÑOS A LAS OBRAS O A SUS INSTALACIONES Y A BIENES MUEBLES/INMUEBLES ASEGURADOS O ASEGURABLES BAJO PÓLIZAS DE DAÑOS (TRC/TRM).
- DAÑOS PRODUCIDOS DESPUÉS DE LA TERMINACIÓN DE LOS TRABAJOS A CARGO DEL ASEGURADO.
- DAÑOS COMO CONSECUENCIA DE PRUEBAS LLEVADAS A CABO POR EL ASEGURADO Y DURANTE LA ETAPA DE OPERACIÓN.
- DAÑOS MATERIALES Y CONSECUENCIALES TANTO A LAS OBRAS CIVILES PROPIAS, COMO A LA INSTALACIÓN MECÁNICA Y A LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y/O MONTAJE.
- DAÑOS A LA OBRA MISMA DE CONSTRUCCIÓN, INSTALACIÓN O MONTAJE ASÍ COMO A OTRAS PROPIEDADES DEL DUEÑO DE LA OBRA, NI A LOS APARATOS, EQUIPOS, MATERIALES Y MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN EMPLEADOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.
- DAÑOS A INMUEBLES DERIVADOS DE TRABAJOS DE DERRIBO Y DEMOLICIÓN, QUE SE PRODUZCAN EN UN CÍRCULO CUYO RADIO EQUIVALGA A LA ALTURA DE LA CONSTRUCCIÓN A DEMOLER O DERRIBAR.
- DAÑOS OCASIONADOS A LOS TERRENOS, EDIFICIOS, PARTES DE EDIFICIOS O INSTALACIONES A APUNTALAR, SOCALZAR O RECALZAR, ASÍ COMO LOS DAÑOS POR NO APUNTALAR, SOCALZAR O RECALZAR CUANDO ESTAS ACTIVIDADES DEBIERAN HACERSE.
- GARANTÍA DE CALIDAD EN LOS TRABAJOS REALIZADOS.
- DAÑOS Y PERJUICIOS POR LA DEMORA O RETRASO EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.
- DAÑOS A LOS BIENES OBJETO DEL CONTRATO.
- R.C. POR EL USO DE VEHÍCULOS (COBERTURA PRIMARIA).
- RESPONSABILIDAD CIVIL POR PRODUCTOS O TRABAJOS TERMINADOS ASÍ COMO LA EFICIENCIA O GARANTÍA DE CALIDAD DE LOS PRODUCTOS UTILIZADOS, RETIRADA DE PRODUCTOS, INEFICIENCIA DE PRODUCTOS, DEGRADACIÓN DEL PRODUCTO, PRODUCTOS CONTAMINADOS / PRODUCT TAMPERING
- ERRORES DE CÁLCULO O DE DISEÑO DE LA OBRA.
- DAÑOS COMO CONSECUENCIA DE INCUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS LEGALES ADMINISTRATIVOS Y/O VIOLACIÓN DE

Firmado digitalmente por Diego Miguel Bravo Sc: 15.694.888 fecha: 2023-11-23 04:38:29 PM

| POLIZA No. | ANEXO | SUCURSAL | FECHA SOLICITUD | CIUDAD DE EXPEDICION |
|---|---|---|---|---|
| 2047336 | 1 | BOGOTA | 23 /11 /2023 | BOGOTA, D.C. |

| VIGENCIA DESDE | VIGENCIA HASTA | TIPO DE MOVIMIENTO |
|---|---|---|
| 00:00 Horas del 18 /8 /2023 | 00:00 Horas del 3 /7 /2026 | MODIFICACIÓN |

| | |
|---|---|
| DIRECCION GENERAL | Calle 98 No. 21-50 Of. 901 |
| TELEFONO | 7945774 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| TOMADOR | CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025 | NIT | 901.705.719 - 1 |
| DIRECCIÓN | Calle 36 No. 18-23 Oficina 201, BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL | TELÉFONO | 6013204820 |
| ASEGURADO | CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025 | NIT | 901.705.719 - 1 |
| DIRECCIÓN | Calle 36 No. 18-23 Oficina 201, BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL | TELÉFONO | 6013204820 |
| BENEFICIARIO | TERCEROS AFECTADOS | NIT | 000.000.000 - 0 |
| DIRECCIÓN | | TELÉFONO | 0 |

MEDIDAS DE SEGURIDAD IMPUESTA POR LAS AUTORIDADES QUE RIGEN ESTA ACTIVIDAD
- RESPONSABILIDADES POR UBICACIONES DOMICILIADAS EN EL EXTRANJERO.
- RESPONSABILIDAD DEL ASEGURADO DERIVADA DE EMPRESAS, SUCURSALES O FILIALES ESTABLECIDAS EN EL EXTRANJERO
- RECLAMACIONES PROVENIENTES DEL EXTRANJERO.
- RESTABLECIMIENTO AUTOMÁTICO DE VALOR ASEGURADO
- R.C POR DAÑOS O PÉRDIDA DE LOS BIENES BAJO CUSTODIA, TENENCIA Y CONTROL DEL ASEGURADO
- DAÑOS NO ATRIBUIBLES AL ASEGURADO DEBIDO A LA IMPRUDENCIA O NEGLIGENCIA DE TERCEROS.
- LAS EMPRESAS ESPECIALIZADAS EN DEMOLICIONES, COMO OBJETO PRINCIPAL.
- RESPONSABILIDAD CIVIL DECENAL Y SIMILARES, TALES COMO VICIOS DE CONSTRUCCIÓN, ESTABILIDAD DE OBRA, CALIDAD DEFICIENTE DE MATERIALES UTILIZADOS.
- CAMPANARIOS, CHIMENEAS DE FÁBRICA, ASÍ COMO LA CONSTRUCCIÓN, PROPIEDAD, POSESIÓN U OPERACIÓN DE REPRESAS O DIQUES.
- LA PERFORACIÓN DE TÚNELES, EN CUYO CASO DEBERÁN INFORMAR A LA COMPAÑÍA DE SEGUROS CUANDO SE VAYAN A REALIZAR ESTE TIPO DE TRABAJOS PARA SER INCLUIDOS Y DETERMINAR LAS CONDICIONES PROPIAS DE LA ACEPTACIÓN.
- EL REVESTIMIENTO ESTÉTICO DE TÚNELES QUE HAGA PARTE DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE SOSTENIMIENTO DEL TÚNEL.
- LA CONSTRUCCIÓN DE PUENTES CUYA ESTRUCTURA LONGITUDINAL SEA DE CARÁCTER COLGANTE O ATIRANTADO.
- OPERACIÓN DE PLATAFORMAS Y POZOS DE PERFORACIÓN
- DAÑOS Y PERJUICIOS DE CUALQUIER TIPO A POZOS PETROLEROS Y SUS PÉRDIDAS CONSECUENCIALES, BLOW OUT, CRATERIZACIÓN Y PÉRDIDA DE CONTROL, DAÑOS AL PETRÓLEO CRUDO O CUALQUIER OTRO DERIVADO DEL PETRÓLEO.
- RESPONSABILIDAD CIVIL CRUZADA
- DAÑOS A CABLES, TUBERÍAS Y CONDUCCIONES SUBTERRÁNEAS
- PROPIEDADES ADYACENTES / VIBRACIONES
- LA R.C. DERIVADA DEL SUMINISTRO DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO, ENERGÍA, GAS NATURAL DOMICILIARIO Y EL DE RECOLECCIÓN DE BASURAS.
- RIESGOS RELACIONADOS CON LA RECOLECCIÓN, EL TRANSPORTE, EL TRATAMIENTO O EL ALMACENAMIENTO DE BASURAS O DESECHOS INDUSTRIALES DE CARÁCTER HOSPITALARIO O PELIGROSO, COMERCIALES O PRIVADOS, Y CON LA EXPLOTACIÓN, EL CONTROL O MANTENIMIENTO DE VERTEDEROS O DEPÓSITOS DE BASURA Y CON LA OPERACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMEINTO DE AGUAS RESDISUALES.
- EL LUCRO CESANTE CAUSADO AL ASEGURADO DE LA PÓLIZA
- DAÑOS DERIVADOS DE ENFERMEDADES PROFESIONALES, ENDÉMICAS Y/O EPIDÉMICAS
- CONTAGIO DE UNA ENFERMEDAD PADECIDA POR EL ASEGURADO DE LA PÓLIZA O SUS DEPENDIENTES, ASÍ COMO LOS DAÑOS DE CUALQUIER NATURALEZA CAUSADOS POR ENFERMEDADES DE ANIMALES PERTENECIENTES AL ASEGURADO DE LA PÓLIZA, VENDIDOS O SUMINISTRADOS POR EL MISMO. IGUALMENTE, QUEDAN EXCLUIDOS LOS DAÑOS GENÉTICOS A PERSONAS O ANIMALES.
- RIESGOS DE PANDEMIA, EPIDEMIAS DECLARADAS OFICIALMENTE Y SU POSIBLE RELACIONAMIENTO CON EL LUCRO CESANTE O LA PÉRDIDA DE BENEFICIOS Y/O NEGOCIOS

********** **FIN PÓLIZA** **********

Firmado digitalmente por Jose Miguel Otoya. CC 16.694.882 de Cali
Fecha: 23-11-2023 04:38:29 PM

# ANEXO 8.
# MEPI-MN1-IN-15-FR-14.

| | | | |
|---|---|---|---|
| | INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS<br>PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE<br>MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA<br>**SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE OBRA** | CÓDIGO | MEPI-MNT-IN-15-FR-14 |
| | | VERSIÓN | 1 |
| | | PÁGINA | |

FECHA 5/02/2026 (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:** 24 meses **FECHA DE VENCIMIENTO:** 30/7/2026 (Incluye prórrogas y suspensiones)

**CONTRATO DE INTERVENTORÍA No:** 1036 de 2022 (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 .....
PRESENTO INFORME DE AUDITORÍA: SI X NO .....

No. DE AUDITORÍAS PROGRAMADAS: 2 FECHA ÚLTIMA AUDITORÍA: 19/07/2025
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: **161** No. TOTAL DE ENSAYOSEJECUTADOS EN EL MES: 161

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 Enero 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 Enero 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 Enero 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 Enero se realizan 161 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 Enero |

Para cada indicador de gestión se debe definir un título reorresentativo 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 | Cygnus | KS-102IRH-5305 | 15/09/2025 | 1886 | 14/03/2026 | |
| 2 | Nivel Automatico | LINERTEC | 106865 | 27/01/2026 | 00-0490 | 27/07/2026 | |
| 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 | 162 | 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 | |

| 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 Capera
Profesional en Calidad Contrato de Obra
Matrícula Profesional No.: 161037-0658762LTM

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

Firma
Nombre: Andres Hernan Angarita Beltran
Profesional en Calidad Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 54202084690NTS

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

# REPORTE DE CALIDAD BARRAS Y ROLLOS

Cliente: CONSTRUNORTE COMERCIALIZADORA SAS
Sucursal:
Ciudad: COYAIMA
Dirección:
Remisiones:

CDP#: 299463
Placa:
Tiquete:
Despacho:
Tren: POMINI

Fecha Impresión: jueves, 22 de enero de 2026

icontec Sello de Calidad — NTC 2289:2020 Barras corrugadas y lisas de acero de baja aleación, para refuerzo de concreto

icontec Sello con Reglamento Técnico — Resolución 2003: 2022 Barras corrugadas de baja aleación, para refuerzo de concreto que se fabriquen, importen o comercialicen en Colombia

icontec ISO 9001 — Certificado No. SC445-1

**Producto: Redondo Corrugado de [1 1/4] 32.3 mm** — Area Nom. (mm2) 819.00 — Marcado: COL SO 10 W 60 — Designación: 10 — Grado: 60 (420) — Norma NTC-2289

| | | | PROPIEDADES MECÁNICAS | | | | | CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES | | | | | | CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fecha Recepción y Ensayo | N° Reg Físico | Colada | Esfuerzo Fluencia [Mpa] | Esfuerzo Máximo [Mpa] | Relación [Rm/Rf] | % de Elong | Doblado | Peso Lineal [Kg/m] | Altura del Resalte [mm] | Espa entre Resaltes [mm] | Ángulo del Resalte [°] | Separación Resaltes [mm] | N° Reg Químico | %C | %Mn | %P | %S | %Si | %Nb | %Cu | %Ni | %Cr | %Mo | %V | %CE |
| 3/07/2025 | 132598 | 45442 | 441 | 634 | 1.44 | 20.00 | Sin grieta | 6,163 | 1.88 | 18.50 | 58 | 6.90 | 315,356 | 0,290 | 1,240 | 0,013 | 0,035 | 0,150 | 0,002 | 0,220 | 0,080 | 0,100 | 0,012 | 0,023 | 0,514 |
| Especificaciones del Producto | | Minimos | 420 | 550 | 1.25 | 12 | Sin grieta | 6,020 | 1.63 | | 45 | | | - | - | - | - | - | | | | | | | |
| | | Maximos | 540 | | | | Con grieta | | | 22.60 | 70 | 12.40 | | 0,300 | 1,500 | 0,035 | 0,045 | 0,500 | | | | | | | 0,550 |
| | | Validaciones | OK | OK | OK | OK | OK | OK | OK | OK | OK | OK | | OK | OK | OK | OK | OK | | | | | | | OK |

**Producto: Redondo Corrugado de [7/8] 22.2 mm** — Area Nom. (mm2) 387.00 — Marcado: COL SO 7 W 60 — Designación: 7 — Grado: 60 (420) — Norma NTC-2289

| | | | PROPIEDADES MECÁNICAS | | | | | CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES | | | | | | CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fecha Recepción y Ensayo | N° Reg Físico | Colada | Esfuerzo Fluencia [Mpa] | Esfuerzo Máximo [Mpa] | Relación [Rm/Rf] | % de Elong | Doblado | Peso Lineal [Kg/m] | Altura del Resalte [mm] | Espa entre Resaltes [mm] | Ángulo del Resalte [°] | Separación Resaltes [mm] | N° Reg Químico | %C | %Mn | %P | %S | %Si | %Nb | %Cu | %Ni | %Cr | %Mo | %V | %CE |
| 20/11/2025 | 138120 | 47689 | 457 | 652 | 1.43 | 17.00 | Sin grieta | 2,926 | 1.47 | 13.30 | 58 | 5.21 | 324,979 | 0,284 | 1,250 | 0,016 | 0,039 | 0,220 | 0,002 | 0,210 | 0,090 | 0,150 | 0,013 | 0,023 | 0,515 |
| Especificaciones del Producto | | Minimos | 420 | 550 | 1.25 | 12 | Sin grieta | 2,860 | 1.12 | | 45 | | | - | - | - | - | - | | | | | | | |
| | | Maximos | 540 | | | | Con grieta | | | 15.50 | 70 | 8.50 | | 0,300 | 1,500 | 0,035 | 0,045 | 0,500 | | | | | | | 0,550 |
| | | Validaciones | OK | OK | OK | OK | OK | OK | OK | OK | OK | OK | | OK | OK | OK | OK | OK | | | | | | | OK |

Observaciones:
Los métodos de ensayo aplicados fueron tomados de las normas: NTC-3353 "Definiciones y métodos para los ensayos mecánicos" NTC-2 "Ensayo de tracción" NTC-1"Métodos ensayo doblado", NTC 5192 "Métodos análisis químico", NTC -2289 - NTC-161"Requisitos dimensionales, peso". El plan y los procedimientos de muestreo para determinar el cumplimiento de los productos aquí reportados se encuentra en la MAT-030 "Plan de inspección y ensayo".
SIDOC S.A.S. declara el cumplimiento de los requisitos expuestos en la resolución 2003 de 2022 "barras corrugadas de baja aleación para refuerzo de concreto en construcciones sismo resistentes". Los resultados presentados corresponden exclusivamente a las probetas o muestras ensayadas en el laboratorio físico y químico de SIDOC S.A.S. Este informe no puede ser reproducido ni parcial ni totalmente, excepto con autorización previa por parte de la jefatura del laboratorio de SIDOC S.A.S

**FIN DEL REPORTE**

MARCO ANTONIO ALOMIA
Analista Físico:

MARCELO DUARTE AZCARATE
Analista Químico:

Ing. EFREN RABON
Jefe Técnico Control Calidad
Aprobado Por:


Cra 37 N° 12 A - 63 Urb. Acopi Yumbo - Valle - www.sidocsa.com


Powered by CamScanner

# REPORTE DE CALIDAD BARRAS Y ROLLOS

Sidoc

Cliente: CONSTRUNORTE COMERCIALIZADORA SAS
Sucursal:
Ciudad: COYAIMA
Dirección:
Remisiones: 476281,
Fecha Impresión: jueves, 22 de enero de 2026

CDP#: 299224
Placa: SWN072
Tiquete: 178.463
Despacho: 158.490
Tren: POMINI

icontec Sello de Calidad — NTC 2289:2020 Barras corrugadas y lisas de acero de baja aleación, para refuerzo de concreto

icontec Sello con Reglamento Técnico — Resolución 2003. 2022 Barras corrugadas de baja aleación, para refuerzo de concreto. que se fabriquen, importen o comercialicen en Colombia.

icontec ISO 9001 — Certificado No. SC-446-1

**Producto: Redondo Corrugado de [1/2] 12.7 mm** — Area Nom. (mm2) 129,00 — Marcado: COL SO 4 W 60 — Designación: 4 — Grado: 60 (420) — Norma NTC-2289

| | | | PROPIEDADES MECÁNICAS | | | | | CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES | | | | | | CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fecha Recepción y Ensayo | N° Reg Físico | Colada | Esfuerzo Fluencia [Mpa] | Esfuerzo Máximo [Mpa] | Relación [Rm/Rf] | % de Elong | Doblado | Peso Lineal [Kg/m] | Altura del Resalte [mm] | Espa entre Resaltes [mm] | Angulo del Resalte [°] | Separación Resaltes [mm] | N° Reg Químico | %C | %Mn | %P | %S | %Si | %Nb | %Cu | %Ni | %Cr | %Mo | %V | %CE. |
| 17/01/2026 | 139650 | 48400 | 442 | 614 | 1,39 | 16,00 | Sin grieta | 0,997 | 0,94 | 8,30 | 56 | 3,15 | 327.978 | 0,274 | 1,240 | 0,015 | 0,033 | 0,160 | 0,003 | 0,190 | 0,070 | 0,130 | 0,020 | 0,025 | 0,499 |
| 18/01/2026 | 139906 | 48431 | 448 | 631 | 1,41 | 17,50 | Sin grieta | 0,953 | 0,76 | 8,30 | 56 | 3,01 | 328.103 | 0,285 | 1,250 | 0,013 | 0,033 | 0,180 | 0,003 | 0,200 | 0,060 | 0,110 | 0,012 | 0,023 | 0,510 |
| Especificaciones del Producto | | Minimos | 420 | 550 | 1,25 | 14 | Sin grieta | 0,934 | 0,51 | | 45 | | | - | - | - | - | - | | | | | | | |
| | | Maximos | 540 | | | | Con grieta | | | 8,90 | 70 | 4,90 | | 0,300 | 1,500 | 0,035 | 0,045 | 0,500 | | | | | | | 0,550 |
| | | Validaciones | OK | OK | OK | OK | OK | OK | OK | OK | OK | OK | | OK | OK | OK | OK | OK | | | | | | | OK |

**Producto: Redondo Corrugado de [3/4] 19.1 mm** — Area Nom. (mm2) 284,00 — Marcado: COL SO 6 W 60 — Designación: 6 — Grado: 60 (420) — Norma NTC-2289

| | | | PROPIEDADES MECÁNICAS | | | | | CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES | | | | | | CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fecha Recepción y Ensayo | N° Reg Físico | Colada | Esfuerzo Fluencia [Mpa] | Esfuerzo Máximo [Mpa] | Relación [Rm/Rf] | % de Elong | Doblado | Peso Lineal [Kg/m] | Altura del Resalte [mm] | Espa entre Resaltes [mm] | Angulo del Resalte [°] | Separación Resaltes [mm] | N° Reg Químico | %C | %Mn | %P | %S | %Si | %Nb | %Cu | %Ni | %Cr | %Mo | %V | %CE. |
| 12/01/2026 | 139669 | 48313 | 456 | 648 | 1,42 | 17,00 | Sin grieta | 2,156 | 1,36 | 12,30 | 58 | 4,36 | 327.618 | 0,274 | 1,250 | 0,014 | 0,038 | 0,160 | 0,002 | 0,340 | 0,080 | 0,100 | 0,012 | 0,023 | 0,502 |
| Especificaciones del Producto | | Minimos | 420 | 550 | 1,25 | 14 | Sin grieta | 2,101 | 0,97 | | 45 | | | - | - | - | - | - | | | | | | | |
| | | Maximos | 540 | | | | Con grieta | | | 13,30 | 70 | 7,30 | | - | - | - | - | - | | | | | | | 0,550 |
| | | Validaciones | OK | OK | OK | OK | OK | OK | OK | OK | OK | OK | | NO | NO | NO | NO | NO | | | | | | | OK |

**Producto: Redondo Corrugado de [5/8] 15.87 mm** — Area Nom. (mm2) 199,00 — Marcado: COL SO 5 W 60 — Designación: 5 — Grado: 60 (420) — Norma NTC-2289

| | | | PROPIEDADES MECÁNICAS | | | | | CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES | | | | | | CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fecha Recepción y Ensayo | N° Reg Físico | Colada | Esfuerzo Fluencia [Mpa] | Esfuerzo Máximo [Mpa] | Relación [Rm/Rf] | % de Elong | Doblado | Peso Lineal [Kg/m] | Altura del Resalte [mm] | Espa entre Resaltes [mm] | Angulo del Resalte [°] | Separación Resaltes [mm] | N° Reg Químico | %C | %Mn | %P | %S | %Si | %Nb | %Cu | %Ni | %Cr | %Mo | %V | %CE. |
| 11/01/2026 | 139606 | 48157 | 454 | 644 | 1,42 | 16,50 | Sin grieta | 1,472 | 1,13 | 10,40 | 58 | 2,96 | 326.958 | 0,292 | 1,270 | 0,011 | 0,030 | 0,190 | 0,002 | 0,230 | 0,090 | 0,120 | 0,028 | 0,023 | 0,523 |
| Especificaciones del Producto | | Minimos | 420 | 550 | 1,25 | 14 | Sin grieta | 1,459 | 0,71 | | 45 | | | - | - | - | - | - | | | | | | | |
| | | Maximos | 540 | | | | Con grieta | | | 11,10 | 70 | 6,10 | | 0,300 | 1,500 | 0,035 | 0,045 | 0,500 | | | | | | | 0,550 |
| | | Validaciones | OK | OK | OK | OK | OK | OK | OK | OK | OK | OK | | OK | OK | OK | OK | OK | | | | | | | OK |


Cra 37 N° 12 A - 63 Urb. Acopi Yumbo - Valle - www.sidocsa.com


Powered by CamScanner

# REPORTE DE CALIDAD BARRAS Y ROLLOS

Sidoc

| | | | |
|---|---|---|---|
| Cliente: | CONSTRUNORTE COMERCIALIZADORA SAS | CDP#: | 299224 |
| Sucursal: | | Placa: | SWN072 |
| Ciudad: | COYAIMA | Tiquete: | 178.463 |
| Dirección: | | Despacho: | 158.490 |
| Remisiones: | 476281, | Tren: | POMINI |

Fecha Impresión: jueves, 22 de enero de 2026

icontec Sello de Calidad
NTC 2289:2020 Barras corrugadas y lisas de acero de baja aleación, para refuerzo de concreto

icontec Sello con Reglamento Técnico
Resolución 2003: 2022 Barras corrugadas de baja aleación, para refuerzo de concreto..que se fabriquen, importen o comercialicen en Colombia

icontec ISO 9001
Certificado No. SC-446-1

Observaciones:
Los métodos de ensayo aplicados fueron tomados de las normas: NTC-3353 "Definiciones y métodos para los ensayos mecánicos" NTC-2 "Ensayo de tracción" NTC-1"Métodos ensayo doblado", NTC 5192 "Métodos análisis químico", NTC -2289 - NTC-161"Requisitos dimensionales, peso". El plan y los procedimientos de muestreo para determinar el cumplimiento de los productos aquí reportados se encuentra en la MAT-030 "Plan de inspección y ensayo". SIDOC S.A.S. declara el cumplimiento de los requisitos expuestos en la resolución 2003 de 2022 "barras corrugadas de baja aleación para refuerzo de concreto en construcciones sismo resistentes". Los resultados presentados corresponden exclusivamente a las probetas o muestras ensayadas en el laboratorio físico y químico de SIDOC S.A.S. Este informe no puede ser reproducido ni parcial ni totalmente, excepto con autorización previa por parte de la jefatura del laboratorio de SIDOC S.A.S

**FIN DEL REPORTE**

Giovanny Arias
GIOVANNY ANDRES ARIAS
Analista Físico

JUAN DIEGO SANCLEMENTE
Analista Químico

Ing. EFREN RABON
Jefe Técnico Control Calidad
Aprobado Por:


Cra 37 N° 12 A - 63 Urb. Acopi Yumbo - Valle - www.sidocsa.com


Powered by CamScanner

# CERTIFICADO DE CALIDAD

| Código: FT-GAC-96 | Versión:03 | Fecha: 2024/09/11 |
|---|---|---|

**CLIENTE: INGENIERIA DE VIAS**
**PRODUCTO: ASFALTO 60-70 CONVENCIONAL**
**CODIGO:NO APLICA**
**PLANTA/PROYECTO: ATACO TOLIMA**
**FECHA ELABORACION DEL PRODUCTO: 05 DE ENERO DE 2026**
**FECHA EMISION DEL CERTIFICADO: 06 DE ENERO DEL 2026**
**LOTE : CBPR126-AR-11**
**CONSECUTIVO: Q-MP-B-0126-004**
**PLACA: TJZ 834**



## ASFALTO 60/70

| CARACTERÍSTICA | UNIDADES | NORMA ENSAYOS | ASFALTO 60-70 | | Resultado |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Mín. | Máx. | |
| Ductilidad al 25°c.5cm/min | cm | **ASTM-113** | 100 | | >100 |
| Penetración (25°C, 100 g, 5 s) | 0.1mm | ASTM D5 | 60 | 70 | 69 |
| Punto de Ablandamiento | °C | ASTM D-36 | 45 | 55 | 49 |
| Punto de inflamacion | °C | ASTM D-92 | 232 | - | 290 |
| Solubilidad en tricloroetileno | g/100 g | ASTM D-2042 | 99 | - | 99,99 |
| Cambio de masa | g/100 g | ASTM D-2872 | - | 1 | -0,111 |
| Indice de pentracion,IP | N/A | -1 | REPORTAR | | -0,7 |
| Viscosidad a 60°C | cP | ASTM D-4402 | REPORTAR | | 252000 |
| Viscosidad a 80 °C | cP | ASTM D-4402 | REPORTAR | | 39000 |
| Viscosidad a100 °C | cP | ASTM D-4402 | REPORTAR | | 4250 |
| Viscosidad a 135 °C | cP | ASTM D-4402 | REPORTAR | | 390 |
| Viscosidad a 150 °C | cP | ASTM D-4402 | REPORTAR | | 190 |

**Notas:** (1) IP, calculado a partir de la penetración y punto de ablandamiento.

*OBSERVACIONES:* SE INFORMA QUE EN CASO DE UN RECLAMO QUEDA UNA MUESTRA TESTIGO EN NUESTRAS INSTALACIONES Y SE CONSERVARA DURANTE UN PERIODO DE SEIS (6) MESES, A PARTIR DE LA FECHA QUE ES EMITIDO ESTE CERTIFICADO.

COLBITUMEN Colombiana de Bitumen SAS Nit:900.115.530-1
**Ensayado por:**
06 ENE 2026
**Firma:** Any P
**Lab. De Control de Calidad**
CONTROL CALIDAD

**Autoriza:**
COLBITUMEN Colombiana de Bitumen SAS Nit:900.115.530-1
06 ENE 2026
**Ing.Erick Daniel Calidonio**
**Gerente Técnico**
GERENCIA TÉCNICA

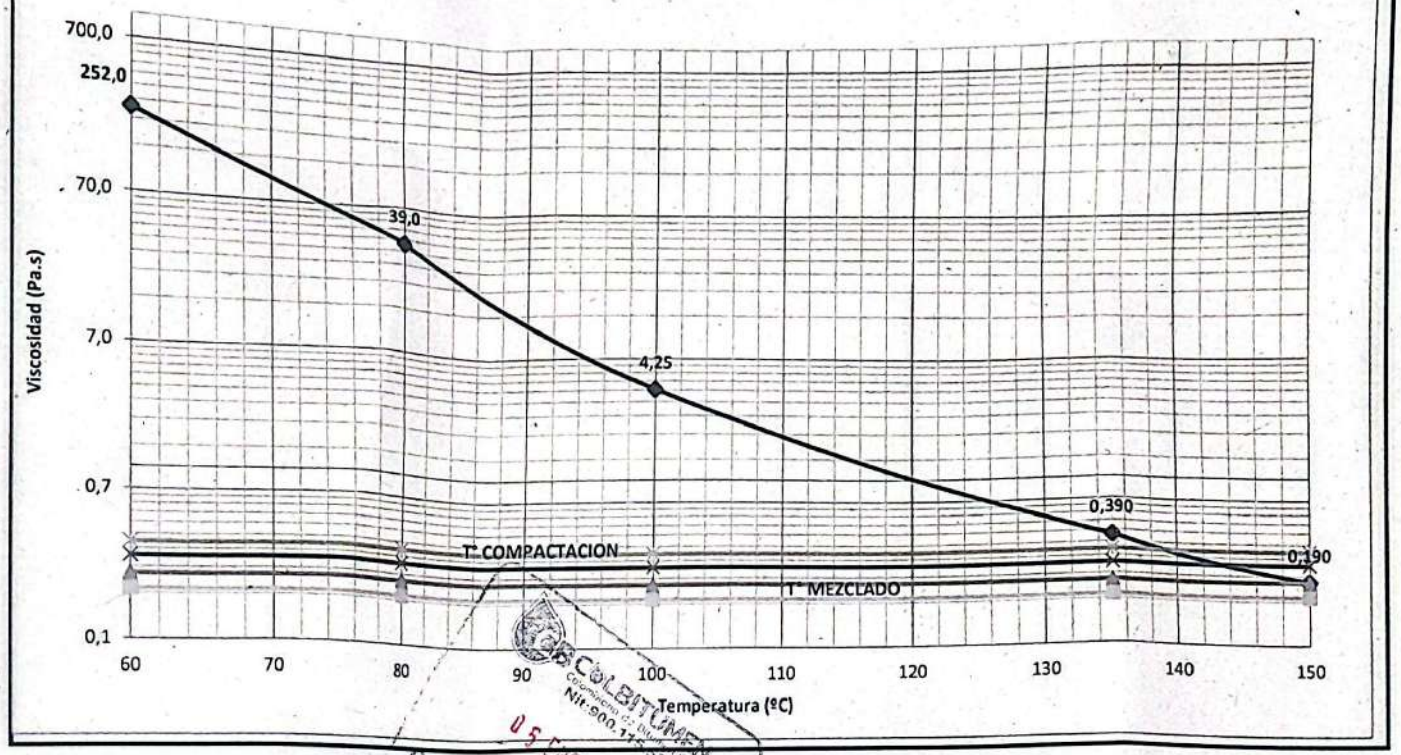
# CURVA REOLOGICA

| | | |
|---|---|---|
| Código: FT-GAC-109 | Versión:03 | Fecha: 2024/06/24 |

**CLIENTE: INGENIERIA DE VIAS**
**PRODUCTO: ASFALTO 60-70 CONVENCIONAL**
**CONSECUTIVO: Q-MP-B-0126-004**

**FECHA: 6 de enero de 2026**
**LOTE : CBPR126-AR-11**
**PLACA: TJZ 834**






COLBITUMEN
Nit:900.175.530-1
05 ENE 2026
CONTROL CALIDAD

Powered by CamScanner



# REPORTE DE CALIDAD

## CEMEX Estructural

**Fecha de Emisión: 23-ene-26**
**Número de Reporte: IBG-ART-2-2026**
**Km 5 Vía Buenos Aires-Payandé, Tolima, Colombia**
**Planta Caracolito**

### Cemento Hidráulico Tipo ART

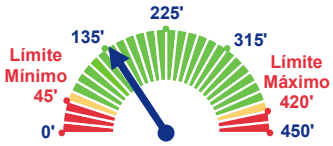
**Fecha inicial*** **4-ene-26** ····· **Fecha final*** **10-ene-26**

| Resistencia a la compresión | Método de ensayo | Resultados | Requisitos norma |
|---|---|---|---|
| 1 día | NTC 220 | **19.5 MPa** | Mínimo 11.0 |
| 3 días | NTC 220 | **31.7 MPa** | Mínimo 22.0 |
| 7 días | NTC 220 | **35.2 MPa** | No especificado |
| 28 días (+) | NTC 220 | **43.8 MPa** | No especificado |

| Otros parámetros físicos | Método de ensayo | Resultados |
|---|---|---|
| Retenido en Tamiz 45 µm | NTC 294 | 2.9 % |
| Superficie Específica Blaine | NTC 33 | 420 m²/kg |
| Tiempo de Fraguado Final | NTC 118 | 230 min |

## Otros parámetros físicos

### Tiempo de Fraguado Inicial (min)



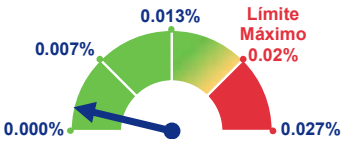

**Resultado: 141 min**
Método de ensayo: NTC 118

### Contenido de Aire en Mortero (%)




**Resultado: 5.9%**
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

CAUCHOS LOS COMUNEROS SAS

Señores
**CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025**

**CERTIFICACIÓN TECNICA**
Consecutivo No.136 -25

Por medio de ésta, certificamos que los perfiles de caucho a continuación relacionados, solicitados por ustedes y fabricados por nosotros, son elaborados en caucho Cloropreno referencia BAYPREN 210 marca BAYER, suministrado por la empresa LANXESS GERMANY.

| ITEM | OC N° | FACTURA | FECHA LIBERACIÓN | CANTIDAD | LOTE | DESCRIPCIÓN |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 10000272 | 25599 | 20/12/2025 | 20,13 m | 3878-3879-3881-3882-3883-3884 | CLC JEV 42 JUNTA DE EXPANSION MOVIMIENTO ±21mm 11 MODULOS DE 1,83m, INCLUYE TORNILLERIA DE ANCLAJE NEGRO DZA 60±5 |

| **ESPECIFICACION ESTANDAR PARA JUNTAS ELASTOMERICAS DE CALZADA ELABORADAS EN CAUCHO POLIISOPRENO (NR) Y CON LAMINADOS DE ACERO A-36 PARA PUENTES** | |
|---|---|
| **PROPIEDADES DE CONTROL DE CALIDAD DE ELASTOMERO Dureza 60 Shore A** | |
| Límites de Dureza (ASTM D1415 o D 2240) | 62,7 |
| **PROPIEDADES FÍSICAS** | |
| Esfuerzo de Tensión (ASTM D412) min Mpa | 22,44 |
| Elongación última (ASTM D412) min % | 503,31 |
| **RESISTENCIA A ALTAS TEMPERATURAS (**ASTM D 573) | |
| Cambio de Dureza, después de horno 70ºC/168h% | 8,93% |
| Cambio en Tensión después de horno 70ºC/168h% máximo | 5,08% |
| Cambio en Alargamiento después de horno 70ºC/168h%, % elongación máxima | 23,34% |
| **ADHESION ( ASTM D 429 02 METODO B)** min kgf/cm² | 12,3 |
| **COMPRESION SET (ASTM D 395 B) Maximo % después de 22h 70ºC** | 18,56% |
| Resistencia al Ozono ASTM D 1149-99 (*) | sin grietas |

PRUEBA DE DUREZA (SHORE A)

Realizada en planta con durómetro Marca TECLOCK SG-719G de fabricación Japonesa, cumpliendo la norma **ASTM D 2240.** Para ensayos de Dureza en escala Shore A.

| **PRUEBA** | **ITEM 1** | |
|---|---|---|
| | PROBETA 1 | PROBETA 2 |
| 1 | 62 | 64 |
| 2 | 61 | 62 |
| 3 | 64 | 65 |
| **PROMEDIO** | **62,3** | **63,7** |

Expedida en Bogotá, D.C. a los veinte (20) días del mes de Diciembre de 2025, a solicitud explícita del **CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025.**, cualquier información adicional, favor dirigirse a nuestras oficinas en Bogotá D.C.

Cordialmente,



**RICARDO ORTÍZ BONILLA**
Jefe de Producción

# 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<br>18 al 30 Septiembre 2023 | 2<br>Octubre de 2023 | 3<br>Noviembre de 2023 | 4<br>Diciembre de 2023 | 5<br>Enero de 2024 | 6<br>Febrero de 2024 | 7<br>Marzo de 2024 | 8<br>Abril de 2024 | 9<br>Mayo de 2024 | 10<br>Junio de 2024 | 11<br>Julio de 2024 | 12<br>Agosto de 2024 | 13<br>Septiembre de 2024 | 14<br>Octubre de 2024 | 15<br>Noviembre de 2024 | 16<br>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<br>Mayo de 2026 | 34<br>Junio de 2026 | 35<br>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** | **$154.620,81** |
| | | | | $E | | | |
| | | | | %E | | | |
| **Capitulo 2. Bases, Subbases y Afirmados** | ($ 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**<br>**PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE**<br>**MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA**<br>**ACTA DE REUNIÓN** | CÓDIGO | MEPI-MN1-IN-14-FR-2 |
| | | VERSIÓN | 1 |
| | | PÁGINA | |

FECHA: 9/01/2026
(Día / Mes / Año)

**(Este formato aplica para reuniones distintas a las de Comité de Obra)**

ACTA DE REUNIÓN No. 61
(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**

Revisar los pendientes de entrega del Contraitsta a la Interventoría.

**TEMAS A DESARROLLAR EN LA PRESENTE REUNIÓN**

1. Diseños actualizados
2. APU´s
3. Programación semanal
4. Concreto lanzado – artesa
5. Acabados estructuras sitio critico 2, lleno del trasdós del muro, filtro
6. Árboles en el sitio critico 2, sector hidroblock.
7. Informes del mes de diciembre: Técnico, SST, Calidad, Ambiental, Social.

**DESARROLLO DE LA REUNIÓN**

Se dio inicio a la reunión a las 14:10 en la oficina del Contratista en conjunto con la Interventoría del proyecto para revisar los pendientes del 2025 que tiene el Contratista de entregar para revisión y aval de los especialistas.

Desarrollo de la reunión:
El contratista inició expresando que este fin de semana en el puente las señoritas, se trabajará en la instalación de material, cereo y compactación del mismo en la entrada y salida del puente, el objetivo es dejar asfaltado estos tramos la próxima semana, así mismo, informa que ya tiene en la planta el material para realizar dicha actividad.
Desde la Interventoría se le informa al contratista el listado de pendientes que se tienen:
Diseños actualizados
-Diseño actualizado Box culvert del Km 18+146
-Diseño actualizado Box culvert del Km 42+075
-Diseño actualizado Sitio crítico 2
-Diseño actualizado Sitio crítico 4 – PR 22+820
-Diseño actualizado Puente los espolones (señoritas) del Km 74+500
-Diseño actualizado Muro las señoritas del Km 72+000 a mayores
-Planos de diseño del sitio Km 24+800 con presupuesto
-Planos de diseño del sitio Km 23+600 con presupuesto
-Planos de diseño del sitio Km 72+000, estructura de protección de la vía en el sector de Señoritas
APU's
-Prueba de tensionamiento
-Prueba de carga estática y dinámica del Puente Las Señoritas.
-Junta transflex 200 a T- 40 (similar).
-Neoprenos
-Topes sísmicos
-Hidroblocks (Se debe presentar a la interventoría en caso de alguna modificación para que sea revisado por los especialistas)
Otros
-Programación semanal
-Concreto lanzado – artesa.
-Acabados estructuras sitio critico 2, lleno del trasdós del muro, filtro. Se hará una visita al sitio en conjunto interventoría y Contratista
- Corte de árboles en el sitio critico 2, sector hidroblock. Se hará una visita de campo en conjunto con los ingenieros ambientales (Contratista Interventoría)

| | | | |
|---|---|---|---|
| | **INSTITUTO NACIONAL DE VIAS**<br>**PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE**<br>**MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA**<br>**ACTA DE REUNIÓN** | CÓDIGO | MEPI-MN1-IN-14-FR-2 |
| | | VERSIÓN | 1 |
| | | PÁGINA | |

FECHA: 9/01/2026 (Día / Mes / Año)

Los MEPI de diciembre/25
Informes:
-Informe técnico
-Financiero y presupuestal
-Clima
-Maquinaria y equipo.
- Informe Calidad
- Informe SST
- Informe de Tensionamiento y prueba de tensionamiento de anclajes

| **COMPROMISOS PACTADOS** | **FECHA DE CUMPLIMIENTO (Día /Mes / Año)** | **RESPONSABLES** |
|---|---|---|
| Entrega de informes diciembre 2025 | jueves, 9 de enero de 2025 | Contratista |
| Entrega de planos de diseño actualizados, se empezarán a entregar a partir del 16/01/26 | viernes, 16 de enero de 2026 | Contratista |
| Entrega de APU´s. | viernes, 16 de enero de 2026 | Contratista |
| Entrega programación semanal, se debe entregar los viernes para la semana siguiente. Inicia 09/01/26 | viernes, 9 de enero de 2026 | Contratista |
| Visita de campo con los ingenieros ambientales | martes, 13 de enero de 2026 | Contratista e Interventoría |
| | | |
| | | |

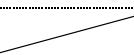
**FECHA PRÓXIMA REUNIÓN** por confirmar (Día / Mes / Año)

**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** |
|---|---|---|---|
| Marisela Hernández Mateus | Directora de obra | Consorcio Vías y Equipos Coyaima | |
| Andres Hernan Angarita Beltran | Director Interventoría | Consorcio INGESEC-1 |  |
| Luz Stella Nivia Montenegro | Ingeniera residente | Consorcio INGESEC-1 |  |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

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

# ANEXO 15. INFORMES ESPECIALISTAS

**INFORME EJECUTIVO DE 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** | **Enero 2026** |
| **FECHA DE ENTREGA** | **Febrero 2026** |

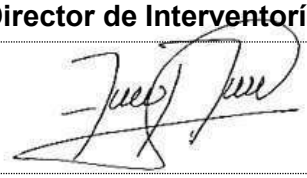
## ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PERÍODO

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 enero de 2026. 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.

Se efectuó seguimiento permanente al cumplimiento de las cláusulas, obligaciones y compromisos establecidos en el contrato de interventoría, fortaleciendo los mecanismos de control y verificación y asegurando el cumplimiento. Adicionalmente, se identificaron, registraron y atendieron de manera oportuna alertas y hallazgos contractuales que requerían la implementación de acciones correctivas y preventivas.

Se verificó la conformidad de las actividades ejecutadas respecto a las especificaciones técnicas contractuales, mediante la revisión documental, el análisis de informes técnicos. Así mismo, se evaluó la aplicabilidad y pertinencia de los procedimientos constructivos implementados, identificando oportunidades de mejora y emitiendo directrices técnicas orientadas al fortalecimiento de la calidad y desempeño delproyecto.
Se realizó la revisión técnica, financiera y administrativa de los informes presentados por el contratista, verificando su coherencia con el avance físico real de la obra y con las metas programadas. De igual manera, se llevaron a cabo análisis comparativos entre la información obtenida en campo y la documentación suministrada, con el fin de validar la consistencia y confiabilidad de la información reportada.
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.

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.

| | ELABORADO POR | REVISADO Y APROBADO POR |
|---|---|---|
| **NOMBRE** | **Manuel José Torres Caicedo** | **Andrés Hernán Angarita Beltrán** |
| **CARGO** | **Gerente de Interventoría** | **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** | **Director de Interventoría** |
| **NOMBRE DEL ESPECIALISTA** | **Andrés Hernán Angarita Beltrán** |
| **PERÍODO** | **Enero de 2026** |
| **FECHA DE ENTREGA** | **Febrero de 2026** |

Durante el mes de enero de 2026, la Interventoría ejerció control técnico, administrativo, financiero y operativo permanente sobre la ejecución del contrato de obra, garantizando la vigilancia integral de las obligaciones contractuales y el cumplimiento de los lineamientos establecidos por la Gobernación del Tolima y el INVÍAS.

Se mantuvo presencia activa en los frentes de trabajo habilitados, asegurando la trazabilidad de la información técnica, la verificación de cantidades ejecutadas, el control de calidad de materiales y el seguimiento al cronograma contractual, con especial énfasis en actividades críticas asociadas a estructuras, pavimentos y obras complementarias.

El seguimiento adelantado comprendió la revisión detallada de la documentación técnica suministrada por el contratista, la emisión de observaciones formales, la coordinación interinstitucional y la gestión documental requerida conforme al Manual de Interventoría del INVÍAS y a las obligaciones contractuales vigentes.

1. Revisión técnica y administrativa de los informes semanales presentados por el contratista correspondientes al mes de enero de 2026.
2. Consolidación del informe mensual de avance, integrando los componentes técnico, administrativo, social, ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST).
3. Elaboración y validación del Acta Mensual de Costos, incluyendo verificación de soportes, cantidades ejecutadas y registros de campo.
4. Emisión y radicación de comunicaciones oficiales dirigidas al contratista y a la entidad contratante, relacionadas con observaciones técnicas, requerimientos y seguimiento contractual.
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 aportada por el contratista, en concordancia con las obligaciones contractuales y lineamientos del INVÍAS.
7. Revisión técnica de informes emitidos por los especialistas de la interventoría y consolidación de conceptos frente a diseños y documentación presentada por el contratista.
8. Seguimiento al cumplimiento de compromisos derivados de comités técnicos y reuniones de obra.

9. Control y evaluación del cronograma de ejecución, con análisis de actividades críticas y posibles desviaciones.
10. Revisión técnica de diseños y traslado de observaciones a las disciplinas correspondientes para su ajuste y validación.
11. Coordinación y participación en mesas técnicas con funcionarios del INVÍAS y la Gobernación del Tolima para evaluación de avances físicos y administrativos.
12. Verificación en campo de actividades constructivas, control de calidad de materiales y cumplimiento de especificaciones técnicas.
13. Revisión y validación de actas parciales de obra, con contraste entre cantidades ejecutadas y soportes técnicos.
14. Atención y respuesta a observaciones formuladas por la supervisión del INVÍAS y la Gobernación del Tolima.
15. Seguimiento a los componentes social, ambiental y SST, verificando la implementación de medidas preventivas y correctivas.
16. Control de indicadores contractuales y seguimiento presupuestal del contrato de interventoría.
17. Atención a solicitudes relacionadas con verificación de presuntos impactos ambientales y afectaciones en sectores específicos del corredor vial.
18. Revisión de informes y formatos MEPI exigidos al contratista (estado del tiempo, maquinaria y equipo, y ejecución financiero-presupuestal).
19. Gestión administrativa y financiera asociada al trámite de recursos contractuales de la interventoría, en coordinación con la supervisión del INVÍAS.
20. Reuniones internas con la Gerencia Técnica del Consorcio INGESEC-1, orientadas al seguimiento de la ejecución, análisis de riesgos y proyección de actividades.

Durante el mes de enero de 2026, la Interventoría mantuvo control técnico y administrativo continuo sobre la ejecución del contrato, garantizando el seguimiento sistemático a las obligaciones del contratista y la correcta gestión documental ante la entidad contratante.

La gestión desarrollada permitió fortalecer la coordinación interinstitucional, consolidar la información técnica del proyecto y asegurar la vigilancia permanente bajo criterios de calidad, eficiencia, cumplimiento normativo y control contractual.

| | ELABORADO POR | REVISADO Y APROBADO POR |
|---|---|---|
| **NOMBRE** | | **Andrés Hernán Angarita Beltrán** |
| **CARGO** | | **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** | **Residente de Interventoría** |
| **NOMBRE DEL ESPECIALISTA** | **Luz Stella Nivia Montenegro** |
| **PERÍODO** | **Enero 2026** |
| **FECHA DE ENTREGA** | **Enero 2026** |

## ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PERÍODO

Durante el mes de enero de 2026, 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 continuo con la instalación de material de subbase y base para proceder con el cereo y compactación del mismo, se tomaron densidades e diferentes sitios para verificar la compactación del material, se realizó el control topográfico de niveles y se liberó para la instalación de la capa de asfalto entre las abscisas K 74+385 al K 74+580 incluyendo el puente que se encuentra entre las abscisas K 74+501 a K 74+476, se dio inicio a la construcción del disipador en el lado derecho del puente para la recolección del agua lluvia. Tramo 4. Muro las señoritas, el Contratista entregó los diseños de la obra de protección prevista para proteger la vía en el sector comprendido entre las abscisas Km 71+960 a 71+980, se está a la espera que el Contratista subsane las observaciones realizadas por el especialista estructural de interventoría. Sitio crítico 2 – K21+350, se continua con la excavación, instalación de acero de refuerzo y vaciado de caisson de profundidad de 11 m. En el sector de los caissons de profundidad 8 m se realizó la excavación, instalación del acero de refuerzo y vaciado de las zarpas de los módulos 18 y 19. Sitio crítico 4. K22+820, entre las abscisas Km 23+139.70 y Km 23+245 se realizó la perfilación del talud, excavación y construcción de filtro en la pata del talud, se hizo cargue y transporte del material. Así mismo se inició con la instalación de 2 drenajes. En este sector se construyó en el K 22+832 el cabezal de descarga de la alcantarilla y se construyó el disipador en el K 23+680.

- .

- 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:

- 09/01/2026. En conjunto con el Contratista se realizó la revisión de pendientes del 2025.
- 14/01/2026. Asistencia a reunión “Lista de chequeo -SIG técnico” junto con el director del proyecto y la líder de gestión integral de procesos de Sedic para la revisión de la trazabilidad de la información del proyecto.
- Entre el 26/01/2026 al 30/01/2026: Asistencia con el equipo de trabajo a la jornada de reinducción corporativa dictada por la empresa Sedic

  - Redacción y revisión de comunicaciones dirigidas o radicadas por el Contratista.
  - Revisión y verificación de cantidades de obra para el acta parcial de enero.
  - 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: 2026.02.03 10:22:55 -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** | **Enero 2026** |
| **FECHA DE ENTREGA** | **Febrero 2026** |

## ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PERÍODO

Durante el mes de enero de 2026 se ejecutaron actividades tanto administrativas como técnicas, orientadas al control, seguimiento y verificación integral del proyecto. Estas acciones tuvieron como finalidad garantizar el correcto desarrollo de la obra, mediante el monitoreo del avance físico, la supervisión en campo y el apoyo a los procesos contractuales y administrativos correspondientes.

En el componente administrativo, se adelantaron labores de organización, actualización y control de la documentación del proyecto. Dichas actividades comprendieron la revisión y depuración de archivos, el manejo y seguimiento de la correspondencia, la verificación del cumplimiento de los entregables contractuales y el apoyo en la consolidación de la información solicitada por la interventoría. De igual manera, se realizó la revisión, clasificación y ordenamiento de la información técnica y administrativa correspondiente al **Informe Mensual N.º 29**, garantizando la coherencia de los contenidos, la existencia de los respectivos soportes y el cumplimiento de los lineamientos establecidos.

Desde el aspecto técnico, se efectuaron visitas de inspección con el fin de verificar el estado actual de la obra, identificar los frentes de trabajo en ejecución y evaluar las actividades desarrolladas por el contratista. Se llevó a cabo el seguimiento al avance físico reportado, validando las cantidades ejecutadas y contrastando la información presentada con lo observado directamente en campo. Asimismo, se revisaron las condiciones de seguridad industrial y el cumplimiento de los protocolos establecidos en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST).

Adicionalmente, se realizaron actividades de control de calidad mediante la verificación de los materiales utilizados, los procedimientos constructivos implementados y el cumplimiento de las especificaciones técnicas definidas en el contrato. Igualmente, se hizo seguimiento al estado de los equipos empleados en la obra y al desempeño del personal, verificando el cumplimiento de los cronogramas programados.

Finalmente, se participó en reuniones de coordinación con el contratista y el equipo técnico del proyecto, en las cuales se emitieron observaciones, se consolidaron requerimientos y se realizó seguimiento a los compromisos adquiridos, con el propósito de asegurar la adecuada ejecución contractual y el correcto desarrollo de las actividades previstas.

**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** | **Enero 2026** |
| **FECHA DE ENTREGA** | **Febrero 2026** |

## ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PERÍODO

Durante el periodo correspondiente al mes de enero de 2026 se ejecutaron actividades de carácter administrativo, técnico y de apoyo integral a los procesos de interventoría, enfocadas en el fortalecimiento del control documental, el seguimiento técnico en campo, la verificación del cumplimiento contractual y el aseguramiento de la calidad del proyecto.

Gestión Documental y Actividades Administrativas

Se adelantó la recopilación, revisión, análisis y organización parcial de la información técnica y administrativa asociada a la elaboración del Informe Mensual de Interventoría No. 29, verificando la trazabilidad de los documentos soporte, en cumplimiento de los lineamientos contractuales y metodológicos definidos para la interventoría.

De igual manera, se efectuó la revisión técnica de los Informes Semanales No. 121, 122, 123 y 124, evaluando la coherencia entre las actividades reportadas y el avance físico real del proyecto, la correcta aplicación de las especificaciones técnicas, el cumplimiento del cronograma de obra y la validez de la información presentada por el contratista.

Adicionalmente, se desarrollaron actividades administrativas orientadas al fortalecimiento de los procesos internos de control documental, incluyendo la mejora en la organización de archivos digitales, la optimización de la trazabilidad de los registros técnicos y administrativos, y la actualización de matrices de seguimiento, con el fin de garantizar la disponibilidad, confiabilidad y oportunidad de la información del proyecto para los procesos de supervisión, control y auditoría.

**INFORME EJECUTIVO**
**DE ESPECIALISTAS**

SEDIC INGEPLAN.CO

Actividades Técnicas y Seguimiento en Campo

Se realizaron recorridos de inspección técnica en los diferentes tramos del proyecto, con el objetivo de verificar el avance físico de las obras ejecutadas, su correspondencia con la programación aprobada y el cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas en los documentos contractuales.

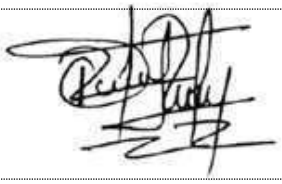
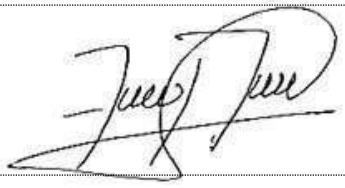
Durante dichas visitas de campo, se evaluaron las condiciones generales de ejecución, los procedimientos constructivos implementados y la calidad de las actividades desarrolladas.

Espacios de Articulación Institucional, Calidad y Control Interno

Durante el periodo reportado se participó activamente en diferentes espacios internos de articulación y coordinación, enfocados en el fortalecimiento de los procesos de control, seguimiento y aseguramiento de la calidad del proyecto.

En este contexto, se brindó apoyo técnico y administrativo al área de Calidad, participando en la gestión, revisión y seguimiento de la información técnica del proyecto, con el propósito de garantizar el cumplimiento de los lineamientos, los procedimientos internos definidos por la entidad y los estándares de calidad establecidos para la interventoría.

Así mismo, se participó en reuniones virtuales de seguimiento y control relacionadas con la preauditoría interna, programada para realizarse el 19 de febrero de 2026, aportando información técnica y documental para la verificación del cumplimiento de los requisitos del sistema de gestión, la adecuada organización de la información y la preparación de los soportes requeridos para el proceso de auditoría.

| | ELABORADO POR | REVISADO Y APROBADO POR |
|---|---|---|
| **NOMBRE** | **Néstor Ricardo Rey Valencia** | **Andrés Hernán Angarita Beltrán** |
| **CARGO** | **Auxiliar 1 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** | **Auxiliar 2 de Interventoría** |
| **NOMBRE DEL ESPECIALISTA** | **Fresman Bran Ortiz** |
| **PERÍODO** | **Enero 2026** |
| **FECHA DE ENTREGA** | **Febrero 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. Éstos informes no fueron cargados en la plataforma **CIFRA** del INVIAS ya que la página ha estado inactiva para los respectivos cargues.
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 1 – Sitio crítico 2 y 4

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, construcción de alcantarillas.

- **Zodme Apone:** Supervisión de actividades de construcción de gaviones de malla de alambre de acero clase 1.

- **Tramo 5 – Puente vehicular "Las Señoritas":** Seguimiento a actividades del proceso constructivo del puente, construcción de canal disipador, instalación de mezcla densa en caliente tipo MDC-19.

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 (jornada re-inducción organizacional 2026, pausa activa, charla ambiental).

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** | **ENERO DE 2026** |
| **FECHA DE ENTREGA** | **FEBRERO 5 DE 2026** |

## ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PERÍODO

1. Chequeo y verificación de filtro K74+527 sector puente vehicular las señoritas.
2. Chequeo de instalación de base granular sector puente vehicular las señoritas, K74+540 al K74+580.
3. Chequeo alineamiento del eje y verificación ancho de calzada K74+540 al K74+580 sector puente vehicular las señoritas.
4. Verificación de instalación de carpeta asfáltica K74+385 al K74+580, calzada izquierda y derecha sector puente vehicular las señoritas.
5. Levantamiento topográfico y chequeo de alineamiento de la calzada sitio critico N°4 tramo 1 K22+800 al K23+030.
6. Chequeo y verificación de excavación descole de alcantarilla N°50 K22+814 sitio crítico N°4 tramo 1.
7. Chequeo y verificación de excavación encole de alcantarilla N°50 K22+814 sitio crítico N°4 tramo 1.
8. Se realiza chequeo y verificación de filtro K23+139 al K23+245 calzada izquierda, para mejorar el drenaje del talud, según observación del especialista del contratista.
9. Inspección de actividades de concreto lanzado sitio crítico N°4 tramo 1.
10. Chequeo de excavación a nivel de zarpa modulo 18 y modulo 19 muro tipo 2 sitio crítico N°2 tramo 1.
11. Inspección de remoción de derrumbes tramo 1.
12. Inspección de actividades Zoodme apone K28+000.
13. 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



**Foto 1. Instalación de base granular las señoritas.**




**Foto 2. Chequeo de base granular las señoritas.**



**Foto 3. Chequeo y verificación de filtro sector puente vehicular las señoritas.**



**Foto 4. Excavación alcantarilla ODT N°50 K22+814**



**Foto 5. Concreto lanzado sitio crítico N°4 tramo 1.**




**Foto 6. Chequeo y verificación de excavación para filtro K23+180 tramo 1.**

| | |
|---|---|
|  |  |
| **Foto 7. Inspección de actividades de excavación caissón 75, 78 y 79 sitio critico N°2.** | **Foto 8. Chequeo e inspección de excavación modulo 18 y 19 sitio critico N°2.** |
|  |  |
| **Foto 9. Inspección de remoción de derrumbes tramo 1.** | **Foto 10. Inspección de remoción de derrumbes tramo 1.** |

## CARTERA DE DISEÑO RASANTE SECTOR PUENTE VEHICULAR

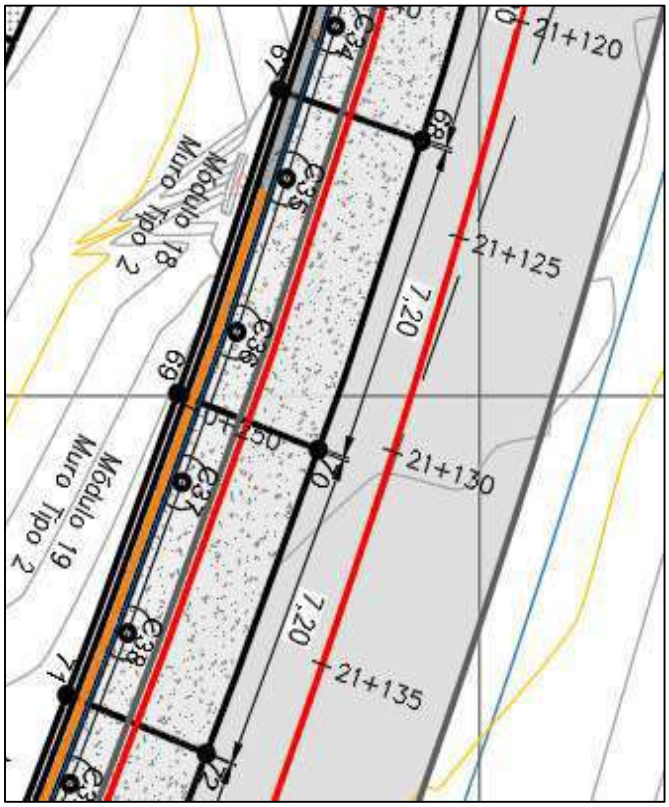
## LAS SEÑORITAS.

| ABS | DERECHO | | | EJE | IZQUIERDO | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | COTA | DIS | PERAL | COTA | DIST | PER | COTA |
| K74+580 | 617.640 | 3.0 | 5.7% | 617.470 | 3.9 | -5.6% | 617.250 |
| K74+575 | 617.720 | 3.0 | 5.3% | 617.560 | 3.9 | -5.6% | 617.340 |
| K74+570 | 617.770 | 3.0 | 5.7% | 617.600 | 3.9 | -5.6% | 617.380 |
| K74+565 | 617.770 | 3.0 | 5.3% | 617.610 | 3.0 | -5.7% | 617.440 |
| K74+560 | 617.730 | 3.0 | 5.3% | 617.570 | 3.0 | -5.7% | 617.400 |
| K74+555 | 617.650 | 3.0 | 5.3% | 617.490 | 3.0 | -5.7% | 617.320 |
| K74+550 | 617.530 | 3.0 | 5.3% | 617.370 | 3.0 | -5.7% | 617.200 |
| K74+545 | 617.430 | 4.1 | 5.6% | 617.200 | 3.9 | -5.6% | 616.980 |
| K74+540 | 617.260 | 4.7 | 5.5% | 617.000 | 3.9 | -5.6% | 616.780 |
| K74+535 | 616.910 | 5.1 | 2.6% | 616.780 | 3.9 | -2.8% | 616.670 |
| K74+530 | 616.510 | 5.7 | -0.7% | 616.550 | 3.8 | 0.8% | 616.580 |
| K74+525 | 616.090 | 5.9 | -4.1% | 616.330 | 3.3 | 4.2% | 616.470 |
| K74+520 | 615.670 | 5.9 | -7.5% | 616.110 | 3.0 | 7.3% | 616.330 |
| K74+515 | 615.330 | 5.9 | -9.6% | 615.890 | 3.0 | 9.7% | 616.180 |
| K74+510 | 615.130 | 5.9 | -9.2% | 615.670 | 3.0 | 9.3% | 615.950 |
| K74+505 | 614.950 | 5.9 | -8.7% | 615.460 | 3.0 | 9.3% | 615.740 |
| K74+501 | FIN PUENTE | | | | | | |
| K74+500 | 614.820 | 5.9 | -8.4% | 615.310 | 3.0 | 8.7% | 615.570 |
| K74+495 | 614.750 | 5.7 | -8.1% | 615.210 | 3.0 | 8.3% | 615.460 |
| K74+490 | 614.740 | 5.5 | -7.6% | 615.160 | 3.0 | 8.0% | 615.400 |
| K74+485 | 614.770 | 5.3 | -7.4% | 615.160 | 3.0 | 7.7% | 615.390 |
| K74+480 | 614.850 | 5.1 | -7.1% | 615.210 | 3.0 | 7.0% | 615.420 |
| K74+476 | INICIO PUENTE | | | | | | |

## CARTERA DE DISEñO RASANTE SECTOR PUENTE VEHICULAR LAS SEñORITAS.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| K74+475 | 614.980 | 4.8 | -6.6% | 615.300 | 3.0 | 7.0% | 615.510 |
| K74+470 | 615.160 | 4.6 | -6.3% | 615.450 | 3.0 | 6.7% | 615.650 |
| K74+465 | 615.470 | 3.0 | -6.0% | 615.650 | 3.0 | 6.0% | 615.830 |
| K74+460 | 615.730 | 3.0 | -5.7% | 615.900 | 3.0 | 5.7% | 616.070 |
| K74+455 | 616.040 | 3.0 | -5.3% | 616.200 | 3.0 | 5.3% | 616.360 |
| K74+450 | 616.400 | 3.0 | -5.0% | 616.550 | 3.0 | 5.0% | 616.700 |
| K74+445 | 616.810 | 3.0 | -4.7% | 616.950 | 3.0 | 4.7% | 617.090 |
| K74+440 | 617.250 | 3.0 | -5.0% | 617.400 | 3.0 | 4.7% | 617.540 |
| K74+435 | 617.750 | 3.0 | -4.7% | 617.890 | 3.0 | 5.0% | 618.040 |
| K74+430 | 618.260 | 3.0 | -5.0% | 618.410 | 3.0 | 4.7% | 618.550 |
| K74+425 | 618.760 | 3.0 | -5.3% | 618.920 | 3.0 | 5.0% | 619.070 |
| K74+420 | 619.270 | 3.0 | -5.3% | 619.430 | 3.0 | 5.0% | 619.580 |
| K74+415 | 619.780 | 3.0 | -5.3% | 619.940 | 3.0 | 5.3% | 620.100 |
| K74+410 | 620.290 | 3.0 | -5.3% | 620.450 | 3.0 | 5.3% | 620.610 |
| K74+405 | 620.800 | 3.0 | -5.3% | 620.960 | 3.0 | 5.3% | 621.120 |
| K74+400 | 621.300 | 3.0 | -5.7% | 621.470 | 3.0 | 5.7% | 621.640 |
| K74+395 | 621.840 | 3.0 | -4.7% | 621.980 | 3.0 | 5.0% | 622.130 |
| K74+390 | 622.380 | 3.0 | -4.0% | 622.500 | 3.0 | 3.7% | 622.610 |
| K74+385 | 622.920 | 3.0 | -3.0% | 623.010 | 3.0 | 2.7% | 623.090 |

## CARTERA MODULO 18 Y 19 SITIO CRITICO N°2 TRAMO 1.




| COORDENADAS MURO TIPO 2 MÓDULOS 16 A 22 | | |
|---|---|---|
| 65 | 1965253.611 | 4744332.438 |
| 66 | 1965252.602 | 4744335.789 |
| 67 | 1965246.793 | 4744330.330 |
| 68 | 1965245.665 | 4744333.643 |
| 69 | 1965240.056 | 4744327.973 |
| 70 | 1965238.811 | 4744331.244 |
| 71 | 1965233.368 | 4744325.392 |
| 72 | 1965232.066 | 4744328.641 |
| 73 | 1965226.645 | 4744322.712 |
| 74 | 1965225.413 | 4744325.988 |
| 75 | 1965220.212 | 4744319.908 |
| 76 | 1965218.651 | 4744323.040 |
| 77 | 1965214.101 | 4744316.459 |
| 78 | 1965212.227 | 4744319.415 |

| | 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** | **Enero 2026** |
| **FECHA DE ENTREGA** | **Febrero 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 diciembre.

Se da aprobación al informe mensual mes de noviembre y diciembre.

Se recibe por parte del contratista la versión No 2 del Plan de Inversión Ambiental, sigue en revisión por parte de la interventoría.

Se revisa las observaciones atendidas por el contratista en la actualización del PAGA y se da aprobación al mismo.

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 3 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: principios de sostenibilidad ambiental.

- **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 enero 2026.
  **Resolución 7182 de 2024 ZODME** la actividad del aprovechamiento forestal durante el mes de enero 2026 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 (1), el de emisiones atmosféricas (1), tres (3) ocupación de cauce y dos (2) de aprovechamiento forestal, se está a la espera que CORTOLIMA de la respuesta del permiso de ocupación de cauce para el sitio critico No 2 tramo 1 Coyaima.

- 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 |
|---|---|---|
| 09 de enero de 2026 | 20260109310618887 | Recordatorio, para la protección de la calidad del aire y para el contol del ruido. |
| 09 de enero de 2026 | 20260109310618888 | Respuesta comunicación 2025S-VBOG-085735, ajustes del Informe Estado Ambiental No. 6 |
| 20 de enero de 2026 | 20260120310618893 | Entrega noveno informe trimestral |
| 20 de enero de 2026 | 20260120310618894 | Aprobación informe mensual diciembre |
| 20 de enero de 2026 | 20260120310618895 | Aprobación informe mensual noviembre |
| 22 de enero de 2026 | 20260122310618899 | Aprobación PAGA V2 |
| 22 de enero de 2026 | 20260129310618913 | Respuesta al comunicado CSCOY000993 cambio de gestor (RESPEL) |

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 obra tipo gavión en el ZODME RCD Apone Ataco, no se realizó tala de individuos arbóreos.

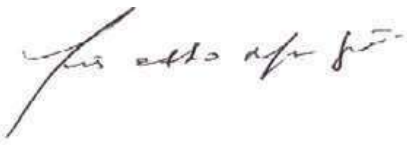
- Verificación ambiental tramo 1, Coyaima - Ataco durante el recorrido de obra al critico No 4 del tramo en mención, se identifica que las actividades realizadas no afectan ambientalmente la realización del proyecto, así mismo no se efectuaron talas de individuos arbóreos.

- 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.

.

| | |
|---|---|
|  |  |
| Fotografía 1. Verificación ambiental obra tramo 1, sitio critico No4 Coyaima. | Fotografía 2. Verificación ambiental obra tipo gavión ZODME Apone Ataco. |
|  |  |
| Fotografía 3. Verificación ambiental obra tramo 1, sitio critico No2 Coyaima. | Fotografía 4. Verificación ambiental batería sanitaria sitio critico No 2 Coyaima. |

| | ELABORADO POR | REVISADO Y APROBADO POR |
|---|---|---|
| **NOMBRE** | **Luis Eduardo Mera Sanin** | **Andrés Hernán Angarita Beltrán** |
| **CARGO** | **Profesional ambiental** | **Director de Interventoría** |
| **FIRMA** |  |  |

# COMUNICACIONES ENVIADAS

Ataco 09 de enero de 2026.

**20260109310618887**

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: monitoreo para la protección de la calidad del aire y para el control del ruido.

Cordial saludo,

En atención a la solicitud formulada por la autoridad ambiental CORTOLIMA, relacionada con la realización de los monitoreos de calidad del aire y control del ruido, y conforme a lo manifestado por parte del contratista por medio de oficio el día 18 de septiembre de 2025 con radicado CSCOY000904 en donde se indica que dicha actividad no se ha llevado a cabo ya que el laboratorio del IDEAM no cuenta con disponibilidad en su agenda , generando el incumplimiento por parte de ustedes ya que el monitoreo estaba para realizarse el 13 de agosto de 2025.

Teniendo en cuenta la solicitud del asunto, realizada por parte de la interventoría y pasados ya 5 meses de le fecha establecida para el monitorio, ustedes aun no hacen llegar la documentación del proveedor que va a realizar dichos monitoreos, para su respectiva validación.

Para no seguir generando el incumplimiento agradecemos al contratista de obra, informar a la interventoría cual es la fecha establecida y quien será el proveedor a realizar la actividad del asunto.

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, 9 de enero 2026

**20260109310618888**

Señores
**INSTITUTO NACIONAL DEL VIAS - INVIAS**
Ing. German Ricardo Cely
Gestor Técnicog
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-085735, ajustes del Informe Estado Ambiental No. 6 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 recibido de comunicado relacionado en el Asunto y entregada al área ambiental el 11 de noviembre de 2025, 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 11 de abril de 2025 con radicado interno 20250411310618574 y 2025E_VURAZ_042237 del **INVIAS,** al no ver respuesta alguna este vuelve y se radica el 11 de agosto de 2025 con radicado interno 20250811310618732 y 2025E-VUVRAZ-087631.

**Observación 2: Informe Estado Ambiental de Proyectos MASPS-MN1-IN-1-FR-4**
La firma Interventora allega informe trimestral No. 6 (enero-marzo de 2025), 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. 6 (enero -marzo de 2025) 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 trámite 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. 6 (enero -marzo de 2025), falta la firma del director de Obra, revisar y corregir el número del informe trimestral y la fecha del formato.

**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 No 6 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.6 (enero-marzo de 2025) 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 No6 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/1f54px1tCl4vYUHuP5m0GXRNptIMnuL3G

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 20 de enero 2026

**20260120310618893**

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 octubre, noviembre y diciembre 2025.

Se adjunta el link de descarga para su revisión y comentarios.

https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1m4E1iSAi6CAGyQhauMLBNx09mpQ_qRIL

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 20 de enero de 2026

**20260120310618894**

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**: Aprobación informe ambiental mensual contratista mes de diciembre 2025. Respuesta comunicación CSCOY000986, radicación del informe ambiental mes de diciembre 2025 V1.

Cordial saludo,

Mediante comunicación relacionada en el Asunto, el contratista remite el informe mensual del componente ambiental para diciembre de 2025 V1. Una vez revisada la información suministrada encontramos que cumple con la información completa por lo que se da el aval al informe mensual.

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 20 de enero de 2026

**20260120310618895**

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**: Aprobación informe ambiental mensual contratista mes de noviembre 2025. Respuesta comunicación CSCOY000971, radicación del informe ambiental mes de noviembre 2025 V1.

Cordial saludo,

Mediante comunicación relacionada en el Asunto, el contratista remite el informe mensual del componente ambiental para noviembre de 2025 V1. Una vez revisada la información suministrada encontramos que cumple con la información completa por lo que se da el aval al informe mensual.

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, 22 de enero de 2026

**20260122310618899**

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:** Respuesta a comunicado CSCOY000881 y CSCOY000981- 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 bajo los comunicados 20250716310618688 y 20250718310618691 al área socioambiental del consorcio vías y equipos Coyaima 2025, se permite informar lo siguiente:

Desde el área social de interventoría se revisó la actualización de los programas 6. Gestión social, programa 7. Comunidades étnicas, preservación del patrimonio y sitios de interés sociocultural y programa 10. Participación, gobernanza e inclusión social. En donde se evidenció:

**Programa 6. Gestión social.**

- Inclusión de subprograma 6.2. Obras con participación comunitaria (OPC).

**Programa 7. Comunidades étnicas, preservación del patrimonio y sitios de interés sociocultural.**

- En el *subprograma 4: acompañamiento al desarrollo y cumplimiento de la consulta previa, libre e informada con comunidades étnicas.* Se evidenció la inclusión de la respuesta emitida por el Ministerio del interior sobre la procedencia de la consulta previa para el desarrollo del contrato 1857 de 2023.

**programa 10. Participación, gobernanza e inclusión social.**

- *En el Subprograma 1: atención a la comunidad*; se evidenció la inclusión de los dos puntos de atención satélite incluyendo días y horarios de atención.

- *En el Subprograma3: Cultura vial y participación ciudadana;* se evidenció la modificación en el tiempo de realización de reunión del comité de participación comunitaria o veeduría ciudadana.

Por otra parte, desde el **área ambiental** de interventoría se revisó las correcciones y actualización del documento.

1. **Correcciones**

- **Solicitud permisos ambientales**: se ha incorporado la información correspondiente al manejo de vertimientos especificando la infraestructura destinada a la recolección almacenamiento temporal y tratamiento de las aguas residuales industriales generadas en el proyecto.

- **Area de influencia:** se actualizo la definición del área de influencia eliminando las categorías de "directa" e "indirecta", conforme a los lineamientos normativos actuales y se anexa el mapa de superposición.

- **Matriz de cuantificación de impactos ambientales:** se actualizo la matriz en mención del proyecto y se anexa la matriz de identificación de impactos ambientales para el escenario sin proyecto.

- **Indicadores de medición y cumplimiento:** los programas que conforman el Plan de manejo ambiental cuentan con sus respectivos indicadores específicos de desempeño y cumplimiento.

- **Nivel de complejidad del proyecto:** se determina el nivel de complejidad del proyecto clasificándolo conforme a los criterios definidos en la Guia Ambiental del INVIAS 2022.

- **Cumplimiento documento PAGA:** El documento PAGA fue estructurado bajo los lineamientos establecidos en la Guia de Manejo Ambiental para proyectos de Infraestructura Vial del INVIAS.

2. **Actualización.**

- **Incluir los permisos ambientales otorgados por la autoridad ambiental (CORTOLIMA):** Se anexan todos los permisos ambientales otorgados por la autoridad ambiental.

Una vez revisado el plan de adaptación a la guía ambiental (PAGA). se evidenció que las observaciones emitidas desde el área socioambiental de interventoría fueron atendidas por tal motivo se aprueba la VR 02 del plan en mención.

Sin otro particular, Cordialmente.

**ANDRES HERNAN ANGARITA BELTRAN**
Director de Interventoría
Consorcio INGESEC-1
Elaborado por: JPRM – Profesional Social
Elaborado por: Luis Mera- Profesional Ambiental

Ataco 29 de enero de 2026.

**20260129310618913**

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 a su comunicado CSCOY000993 comunicación oficial de cambio de gestor de residuos peligrosos.

Cordial saludo,

En atención a la solicitud del asunto y revisando la información suministrada por parte de ustedes del nuevo Gestor para la recolección de Residuos Peligrosos (RESPEL), se evidencia que la empresa **ECOLOGIA Y SERVICIOS AMBIENTALES S.A.S, mediante** la resolución 00772 del 2023 de la secretaría de Ambiente Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., se le otorga el **REGISTRO UNICO DE MOVILIZACION DE ACEITES USADOS** No **087 de 2023** para los vehículos con placa **SSI306** Y **CHQ701**.

A su vez la empresa en mención presenta las licencias ambientales de los gestores autorizados para hacer la disposición final del (RESPEL), estas son:

- **Resolución 1825 del 2006** del Departamento Técnico administrativo MEDIO AMBIENTE ALCALIDA MAYOR DE BOGOTA D.C., licencia ambiental otorgada a la sociedad **RECICLAJE DE PRODUCTOS Y ACEITES LTDA – RECIPROIL LTDA.**
- **Resolución 0461 del 2007** de la Secretaría Distrital de Ambiente ALCALDIA MAYOR DE BOGOYA D.C., licencia ambiental otorgada a la sociedad **ENVIROMET SOLUTIONS AND PETROLEUM TECHNOLOGIES S.A. – ESAPETROL S.A.**

Teniendo en cuenta la información que fue revisada y verificada por parte de la interventoría, donde manifiesta que la empresa **ECOLOGIA Y SERVICIOS AMBIENTALES S.A.S**, cumple con los requisitos para llevar a cabo la movilización de aceites usados.

Cordialmente,

**ANDRÉS HERNÁN ANGARITA BELTRÁN**
Director de 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

**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** | **enero 2026** |
| **FECHA DE ENTREGA** | **2 de febrero 2026** |

## 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, y teniendo en cuenta el cronograma de actividades semanales remitido por el componente social del contratista; se realizó visita de seguimiento y supervisión en los puntos satelitales ubicados en el PR 19+550 (la Jabonera) y el PR 71+000 (planta las señoritas), el cual se evidenció que las vallas informativas no se encontraban expuestas y/o a la vista de la comunidad, por tal motivo se emite comunicado bajo el radicado No **20260122310618900** solicitando sean expuestas nuevamente y en caso de daños o deterioro, se pide notificar a esta interventoría e iniciar acciones para reemplazar las vallas por unas nuevas.



Punto de atención satélite 1 PR 19+550 (la Jabonera)



Punto de atención satélite 2 PR 71+000 (planta las señoritas)

De igual manera, el día 23 de enero se hace envío de comunicación a la Gobernación del Tolima bajo el radicado **20260123310618905** relacionando los PQRS emitidos por la comunidad, con copia a la interventoria y que a la fecha no se han formulado respuestas.
Adicionalmente desde el área social de interventoria se adelantaron las siguientes gestiones ante el INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS -INVIAS:

- ✓ 19 de enero se envía el noveno (9) informe trimestral, componente social al nuevo gestor social.
- ✓ 30 de enero se envía ARCI-FR1-V4 actualizado con las actividades de participación ciudadana ejecutadas en los cuatro (4) trimestres del 2025, así como el informe trimestral No 4.

Ahora bien, el día 12 de enero, desde el área socioambiental se da respuesta a los comunicados *CSCOY000881 y CSCOY000981- observaciones y actualizaciones al plan de adaptación a la guía ambiental (PAGA).* Una vez revisada las observaciones subsanadas se da aprobación al PAGA bajo el radicado 20260122310618899.

Finalmente, el día 26 de enero, mediante radicado No **20260126310618907,** se le solicita al consorcio Vías y Equipos Coyaima 2025 la pronta contratación del residente social, con el fin de dar cumplimiento oportuno de los requerimientos formulados por el INVÍAS. 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** |  |  |

# COMUNICACIONES ENVIADAS

Ataco, 19 de enero de 2026

Señores **20260119310618892**
**INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS -INVIAS-**
Arquitecta Martha Helena Romero Moreno.
Subdirectora de Sostenibilidad.
Atn: Fernando García.
Gestor social.
Calle 25 G # 73b – 90
BogotáD.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 noveno (9) informe trimestral, componente social del contrato en referencia.

Cordial saludo,

El Consorcio INGESEC-1 en cumplimiento de sus obligaciones contractuales del contrato citado en referencia, se permite enviar el Informe Trimestral Social N°9 – referente al periodo comprendido de los meses de octubre, noviembre y diciembre del 2025; para su revisión y comentarios.

Se anexa link de enlace:

https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1L2x302TM3wZrNditUNSR1OkUmCqq5gv7

sin otro particular,

**ANDRÉS HERNÁN ANGARITA BELTRÁN**
Director del Interventoría Consorcio INGESEC-1
Elaborado por: JPRM –Profesional Social

Cc: Fernando García- Gestor social INVIAS.

Ataco, 22 de enero de 2026

**20260122310618899**

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:** Respuesta a comunicado CSCOY000881 y CSCOY000981- 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 bajo los comunicados 20250716310618688 y 20250718310618691 al área socioambiental del consorcio vías y equipos Coyaima 2025, se permite informar lo siguiente:

Desde el área social de interventoría se revisó la actualización de los programas 6. Gestión social, programa 7. Comunidades étnicas, preservación del patrimonio y sitios de interés sociocultural y programa 10. Participación, gobernanza e inclusión social. En donde se evidenció:

**Programa 6. Gestión social.**

- Inclusión de subprograma 6.2. Obras con participación comunitaria (OPC).

**Programa 7. Comunidades étnicas, preservación del patrimonio y sitios de interés sociocultural.**

- En el *subprograma 4: acompañamiento al desarrollo y cumplimiento de la consulta previa, libre e informada con comunidades étnicas.* Se evidenció la inclusión de la respuesta emitida por el Ministerio del interior sobre la procedencia de la consulta previa para el desarrollo del contrato 1857 de 2023.

**programa 10. Participación, gobernanza e inclusión social.**

- *En el Subprograma 1: atención a la comunidad*; se evidenció la inclusión de los dos puntos de atención satélite incluyendo días y horarios de atención.

- *En el Subprograma3: Cultura vial y participación ciudadana;* se evidenció la modificación en el tiempo de realización de reunión del comité de participación comunitaria o veeduría ciudadana.

Por otra parte, desde el **área ambiental** de interventoría se revisó las correcciones y actualización del documento.

1. **Correcciones**

- **Solicitud permisos ambientales**: se ha incorporado la información correspondiente al manejo de vertimientos especificando la infraestructura destinada a la recolección almacenamiento temporal y tratamiento de las aguas residuales industriales generadas en el proyecto.

- **Area de influencia:** se actualizo la definición del área de influencia eliminando las categorías de "directa" e "indirecta", conforme a los lineamientos normativos actuales y se anexa el mapa de superposición.

- **Matriz de cuantificación de impactos ambientales:** se actualizo la matriz en mención del proyecto y se anexa la matriz de identificación de impactos ambientales para el escenario sin proyecto.

- **Indicadores de medición y cumplimiento:** los programas que conforman el Plan de manejo ambiental cuentan con sus respectivos indicadores específicos de desempeño y cumplimiento.

- **Nivel de complejidad del proyecto:** se determina el nivel de complejidad del proyecto clasificándolo conforme a los criterios definidos en la Guia Ambiental del INVIAS 2022.

- **Cumplimiento documento PAGA:** El documento PAGA fue estructurado bajo los lineamientos establecidos en la Guia de Manejo Ambiental para proyectos de Infraestructura Vial del INVIAS.

2. **Actualización.**

- **Incluir los permisos ambientales otorgados por la autoridad ambiental (CORTOLIMA):** Se anexan todos los permisos ambientales otorgados por la autoridad ambiental.

Una vez revisado el plan de adaptación a la guía ambiental (PAGA). se evidenció que las observaciones emitidas desde el área socioambiental de interventoría fueron atendidas por tal motivo se aprueba la VR 02 del plan en mención.

Sin otro particular, Cordialmente.

**ANDRES HERNAN ANGARITA BELTRAN**
Director de Interventoría
Consorcio INGESEC-1
Elaborado por: JPRM – Profesional Social
Elaborado por: Luis Mera- Profesional Ambiental

Ataco, 22 de enero de 2026

**20260122310618900**

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:** Valla informativa en los puntos satelital ubicados en el PR 19+550 (la Jabonera) y en el PR 71+000 (planta las señoritas).

El Consorcio INGESEC-1 en cumplimiento de sus obligaciones contractuales nos permitimos informar que, teniendo en cuenta el cronograma de actividades semanales remitido por el componente social del contratista; se realizó visita de seguimiento y supervisión en los puntos satelitales ubicados en el PR 19+550 (la Jabonera) y el PR 71+000 (planta las señoritas), el cual se evidenció que las vallas informativas no se encontraban expuestas y/o a la vista de la comunidad, es por esto que se le solicita al consorcio ubicar nuevamente las mismas. En caso de daños o deterioro, se pide notificar a esta interventoría e iniciar acciones para reemplazar las vallas por unas nuevas.

se anexa registro fotográfico como evidencia.

| | |
|---|---|
|  |  |
| Punto satélite (La jabonera) PR 19+550 | Punto satélite (planta las señoritas) PR 71+000 |

Sin otro particular, Cordialmente.



**ANDRES HERNAN ANGARITA BELTRAN**
Director de Interventoría
Consorcio INGESEC-1
Elaborado por: JPRM – Profesional Social

Ataco, 22 de enero de 2026

**20260122310618901**

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.

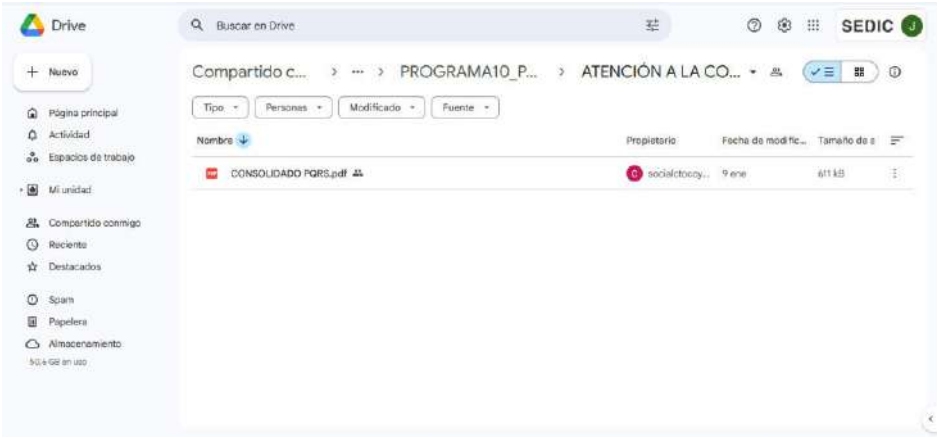
**Asunto:** Observaciones informe social No 28 mes de diciembre.

Las siguientes observaciones se encontraron en el Informe Mensual N°28 del mes de diciembre desde el área social del Consorcio Vías y Equipos Coyaima mediante comunicado CSCOY000987 Se recomienda realizar las respectivas observaciones, haciendo entrega a la interventoría de estos para su debida revisión y aprobación.

**En el Programa 8. Gestión social de infraestructura predios y servicios públicos**. *5.1 Infraestructura de predios y servicios públicos PGS-8.1-28.* Se relaciona el levantamiento de seis (6) actas de vecindad de cierre en el tramo No 2. Pero estas no se relacionan en la *Tabla 4. Actas de vecindad proyectadas.* Por favor revisar y corregir.

| TRAMO | N° ACTAS DE VECINDAD PROYECTADAS | N° ACTAS DE VECINDAD LEVANTADAS EN EL PERIODO | N° TOTAL ACTAS DE VECINDAD DE INICIO | ACTAS DE VECINDAD CIERRE |
|---|---|---|---|---|
| Sector 1PR 17+700 – 25+140 Vía Coyaima Ataco | 25 | 0 | 10 | 0 |
| Sector 2 PR 37+550 – 38+400 zona urbana de Ataco | 111 | 0 | 111 | 48 |
| Sector 3 PR 42+075 Reposición obra de drenaje transversal | 2 | 0 | 0 | 0 |

**En el Programa 10. Participación, gobernanza e inclusión social.** *7.1 Atención a la comunidad PPGI-10.1-32.* Se relaciona una gestión realizada en cuanto al PQRS No 33. Pero la carpeta DRIVE, no se evidencia el formato de PQRS con la gestión adelantada para la atención. Por favor relacionarla, escanearla e incluirla en el DRIVE junto con los soportes pertinentes.




E*n el sub ítem 7.2.1 Acciones de información*, se evidencia el reporta la emisión de volante informativo a la veeduría ciudadana, sin embargo, este no se encuentra adjunto en la carpeta DRIVE, por favor revisar y corregir.

En el formato **MASPS-MN1-IN-2-FR-3 MATRIZ DE CUMPLIMIENTO ACTIVIDADES SOCIALES**, la fecha y el periodo no concuerdan, por favor revisar y corregir.

| MEJORAMIENTO DE LA VIA COYAIMA ATACO LAS SEÑORITAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA | | | | | | | | FECHA | 30 NOVIEMBRE 2025 (Día / Mes / Año) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No. CONTRATO DE INTERVENTORÍA / AÑO | 1039 de 2022 | PERIODO | DEL | 1 NOVIEMBRE 2025 (Día / Mes / Año) | AL | 30 NOVIEMBRE 2025 (Día / Mes / Año) | | MATRIZ No. (coincide con Balance de Estado Social de Proyecto) | 27 |
| 2. AVANCE DE CUMPLIMIENTO | | | | | | | | | |

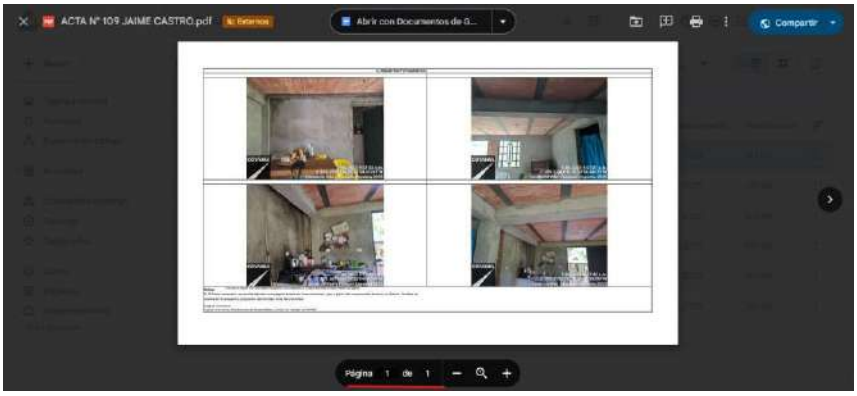
En el item *Levantamiento actas de vecindad,* no se relacionan las 6 actas de vecindad de cierre levantadas en el mes asi como sus anexos. Por favor revisar y corregir.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Levantamiento actas de vecindad | No. Actas de vecindad levantadas / No construcciones aledañas x 100 | | | |

En el item *Reuniones comunidades y autoridades locales,* se evidencia cero (0) folios, pero en la carpeta DRIVE se evidencia un acta de reunión con veedores ciudadanos. Asi mismo se debe tener en cuenta que se realizará una reunion mensual de seguimiento con los veedores, por lo que se debe definir la META de las reuniones hasta finalizar el proyecto. por favor revisar y corregir.

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Reuniones comunidades y autoridades locales | No reuniones realizadas / No reuniones requeridas x 100 | Presencial | 1 | 0 | 15 | | En ejecución | | Reunión |

En el DRIVE, carpeta **PROGRAMA 8 INFRAESTRUCTURA DE PREDIOS, *sub carpeta actas de vecindad aprobadas*** no se encuentran escaneados todos los folios de las actas de vecindad de cierre. Por favor volver a escanear todas las actas de vecindad.




En la sub carpeta ***registro fotografico,*** por favor relacionar y enumerar cada fotografia de acuerdo al Numero de acta de vecindad que corresponde, como se ejemplifica a continuación:




En la carpeta **PROGRAMA 10 PARTICIPACIÓN, GOBERNANZA E INCLUSIÓN**, *sub carpeta atencion a la comunidad*; no se anexa el PQRS No 33 con la gestion relizada en el mes, asi como el cierre del mismo. Por favor revisar y corregir.




Finalmente, adjuntar los paz y salvo de liquidación o finalización de contrato laboral del mes de diciembre del personal retirado.

Sin otro particular, cordialmente

**ANDRES HERNAN ANGARITA BELTRAN**
Director de Interventoría
Consorcio INGESEC-1
Elaborado por: JPRM – Profesional Social

Ataco, 23 de enero de 2025

**20260123310618905**

**Señores**
**GOBERNACION DEL TOLIMA**
Atn. Ing. Sandra Cobas
Atn.: Ing. Julio Cesar Gallo
Ortiz

**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**: Relación de comunicaciones emitidas al contratista sin respuesta - solicitud contestación a PQRS.

Cordial saludo,

En cumplimiento de las obligaciones contractuales asignadas al Consorcio INGESEC-1, en calidad de Interventoría del Contrato de Obra No. 1857 de 2023, nos permitimos poner en conocimiento de la Gobernación del Tolima el reiterado incumplimiento por parte del Consorcio Vías y Equipos Coyaima 2025, relacionado con la falta de atención y respuesta oportuna a los derechos de petición y PQRS presentados por la comunidad y debidamente trasladados por esta Interventoría.

A la fecha, y conforme a la relación anexa, se evidencia que múltiples comunicaciones oficiales remitidas al contratista no han sido atendidas, pese a los reiterados requerimientos efectuados y a que han transcurrido ampliamente los términos legales establecidos para su respuesta.

En particular, se relacionan PQRS correspondientes a los números 25, 28, 29 y 30, las cuales cuentan con varios traslados y requerimientos formales realizados entre los meses de agosto y diciembre de 2025, sin que hasta la fecha se haya recibido respuesta alguna por parte del contratista, situación que se detalla en la tabla anexa.

| No PQRS | No Radicado Interventoria - Fecha | Asunto | No radicado Consorcio - Fecha | Respuesta |
|---|---|---|---|---|
| **25** | **20250811310618733-** 11 agosto de 2025 | Respuesta solicitud planos de descole en sumidero PR 38+240. | | Sin respuesta |
| | **20250915310618771-**15 septiembre 2025 | Requerimiento PQRS N o 2 5 - Respuesta solicitud planos de descole en sumidero PR 38+240. | | Sin respuesta |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **20251125310618851-** 25 noviembre 2025 | Relación de comunicaciones emitidas al contratista- solicitud respuesta a PQRS sin respuesta. | | Sin respuesta |
| | **20251212310618873-** 12 diciembre 2025 | Requerimiento respuesta a PQRS interpuestos por la comunidad | | Sin respuesta |
| **28** | **20250912310618766-** 11 septiembre 2025 | Seguimiento derecho de petición interpuesto por el señor 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 |
| | **20251125310618851-** 25 noviembre 2025 | Relación de comunicaciones emitidas al contratista- solicitud respuesta a PQRS sin respuesta. | | Sin respuesta |
| | **20251212310618873-** 12 diciembre 2025 | Requerimiento respuesta a PQRS interpuestos por la comunidad | | 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 |
| | **20251125310618851-** 25 noviembre 2025 | Relación de comunicaciones emitidas al contratista- solicitud respuesta a PQRS sin respuesta. | | Sin respuesta |
| | **20251212310618873-** 12 diciembre 2025 | Requerimiento respuesta a PQRS interpuestos por la comunidad | | Sin respuesta |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **30** | **20251027310618826 -**27 Octubre 2025 | Requerimiento PQRS No 30- Derecho de petición interpuesto por Rosmira Luna Castañeda | | Sin respuesta |
| | **20251125310618851-** 25 noviembre 2025 | Relación de comunicaciones emitidas al contratista- solicitud respuesta a PQRS sin respuesta. | | Sin respuesta |
| | **20251212310618873-** 12 diciembre 2025 | Requerimiento respuesta a PQRS interpuestos por la comunidad | | Sin respuesta |

Al respecto, es importante señalar que:

- De conformidad con el Artículo 23 de la Constitución Política de Colombia y la Ley 1755 de 2015, toda petición debe resolverse de fondo dentro de un plazo máximo de quince (15) días hábiles, término que ha sido ampliamente superado en los casos relacionados.

- La omisión reiterada en la atención de estas solicitudes vulnera el derecho fundamental de petición, afecta de manera directa la relación con la comunidad y genera escenarios de conflictividad social que impactan negativamente la ejecución normal del proyecto.

- Así mismo, de acuerdo con lo establecido en la Cláusula Octava – Obligaciones Generales y Específicas del Contratista del Contrato de Obra No. 1857 de 2023, el contratista está obligado a:

    - Cumplir las disposiciones legales vigentes.

    - Atender y responder oportunamente los requerimientos de la Interventoría, la Entidad y terceros.

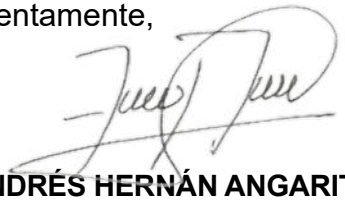
    - Garantizar la adecuada atención a la comunidad en el marco del programa de participación ciudadana, incluyendo la respuesta formal y de fondo a todas las PQRS y derechos de petición que le sean trasladados.

El incumplimiento de las anteriores obligaciones constituye una falta contractual, susceptible de dar lugar a la aplicación de las medidas previstas en la Cláusula 13 del contrato, relacionadas con la imposición de multas y demás consecuencias contractuales a que haya lugar.

En virtud de lo expuesto, respetuosamente solicitamos a la Gobernación del Tolima requerir formalmente al contratista para que, en un plazo no mayor a cinco (5) días hábiles, proceda a emitir respuesta de fondo, clara y por escrito a cada uno de los derechos de petición y PQRS actualmente pendientes.

La Interventoría continuará realizando el seguimiento correspondiente y reportando esta situación en los informes contractuales, con el fin de salvaguardar el cumplimiento de las obligaciones legales, contractuales y sociales asociadas al proyecto.

Atentamente,



**ANDRÉS HERNÁN ANGARITA BELTRÁN**
Director del Interventoría
Consorcio INGESEC-1
Elaborado por: JPRM- Profesional social
CC: Ing. Ricardo Cely. Gestor Técnico, Subdirección de Vías Regionales
C.C Ing. Manuel Torres – Gerente técnico Sedic

Ataco, 26 de enero de 2026

**20260126310618907**

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:** Solicitud contratación Profesional Social.

El Consorcio INGESEC-1, en su calidad de interventoría y en cumplimiento de las obligaciones contractuales establecidas en el contrato citado en la referencia, se permite requerir de manera formal y prioritaria al Consorcio Vías y Equipos Coyaima 2025 la contratación inmediata de un nuevo Residente Social, en atención a la renuncia presentada por la Profesional Social Jenny Guerrero, formalizada el día 14 de enero de 2026.

A la fecha, la ausencia de dicho profesional ha generado afectaciones significativas en el normal desarrollo del componente social del proyecto, evidenciándose retrasos en actividades esenciales, entre las cuales se destacan:

- Pendiente de atención a las correcciones de los informes mensuales correspondientes a los meses de noviembre y diciembre.
- No realización de la reunión mensual de seguimiento a obra con veedores ciudadanos, actividad obligatoria dentro del componente de participación y control social.
- Retraso en el desarrollo de actividades administrativas inherentes al cargo, las cuales deben ejecutarse de manera periódica y continua conforme a los lineamientos contractuales y del Manual de Interventoría del INVÍAS.

La situación descrita debe ser subsanada a la mayor brevedad posible, toda vez que el componente social constituye un eje transversal del proyecto y su adecuada ejecución resulta indispensable para garantizar la articulación con la comunidad, la atención a los actores sociales y el cumplimiento oportuno de los requerimientos formulados por el INVÍAS.

En consecuencia, se solicita dar prioridad a la vinculación del nuevo Residente Social, informando a esta interventoría el cronograma y las acciones adoptadas para normalizar la ejecución del componente social y evitar mayores afectaciones administrativas, contractuales y sociales al proyecto.

Sin otro particular, quedamos atentos a su pronta respuesta y a la adopción de las medidas correspondientes.



**ANDRES HERNAN ANGARITA BELTRAN**
Director de Interventoría
Consorcio INGESEC-1
Elaborado por: JPRM – Profesional Social

**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** | **Enero 2025** |
| **FECHA DE ENTREGA** | **4 de Febrero 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 enero del 2026 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 enero no se presentó 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 2026 | 13 | 0 | 0,00 | 0 | 0 | 0,00 | 0 | 0 | 390 | 0,0 | 1 | |
| febrero 2026 | | | #DIV/0! | 0 | 0 | #DIV/0! | 0 | 0 | 0 | #DIV/0! | | |
| marzo 2026 | | | #DIV/0! | 0 | 0 | #DIV/0! | 0 | 0 | 0 | #DIV/0! | | |
| abril 2026 | | | #DIV/0! | 0 | 0 | #DIV/0! | 0 | 0 | 0 | #DIV/0! | | |
| mayo 2026 | | | #DIV/0! | 0 | 0 | #DIV/0! | 0 | 0 | 0 | #DIV/0! | | |
| junio 2026 | | | #DIV/0! | 0 | 0 | #DIV/0! | 0 | 0 | 0 | #DIV/0! | | |
| julio 2026 | | | #DIV/0! | 0 | 0 | #DIV/0! | 0 | 0 | 0 | #DIV/0! | | |
| agosto 2026 | | | #DIV/0! | 0 | 0 | #DIV/0! | 0 | 0 | 0 | #DIV/0! | | |
| septiembre 2026 | | | #DIV/0! | 0 | 0 | #DIV/0! | 0 | 0 | 0 | #DIV/0! | | |
| octubre 2026 | | | #DIV/0! | 0 | 0 | #DIV/0! | 0 | 0 | 0 | #DIV/0! | | |
| noviembre 2026 | | | #DIV/0! | 0 | 0 | #DIV/0! | 0 | 0 | 0 | #DIV/0! | | |
| diciembre 2026 | | | #DIV/0! | 0 | 0 | #DIV/0! | 0 | 0 | 0 | #DIV/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 enero 2026.<br>-En el drive reposa la constancia de la ARL Colmena indicando el estado actual del A.T (Cerrado-Administrativamente). | | | |
| 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 enero del 2026 se presentó un examen médico ocupacional de ingreso de Manuel Alberto Morerno Rodríguez- Ingeniero/auxiliar. | | |
| 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. |
|---|
| Reunión: 26 de enero del 2026 con Karen Bustamante. |
| Conclusión |
| compromisos contemplados en la lista de chequeo permitiendo el cierre y fortaleciendo la seguridad y salud en el trabajo. |

- Plan anual de trabajo 2026.

| 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 ejecutado. Adicional revisión periódica de la IPER y matriz legal. | | |

| AÑO | SISTEMA DE GESTIÓN | PROGRAMA SST | TEMA ASOCIADO | OBJETIVOS | ACTIVIDADES | DIRIGIDO A | RECURSOS | MODALIDAD | RESPONSABLES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2026 | SST | Empresa Segura | Identificación de riesgos y prevención de accidentes/enfermedades laborales. | La identificación, reconocimiento, evaluación y control de los factores de riesgos que se originen en los lugares de trabajo y que puedan afectar la salud del colaborador. | Reinducción - Capacitación IPER | Personal de ataco | Humano Físico Tecnológico | Presencial | r de S.S.T Atac |
| 2026 | SST | Empresa Segura | Acto, condición insegura o aspectos ambientales. | Identificar los peligros en el entorno laboral, reportarlo al area de SST para las medidas de prevención | Charla de SST: Tarjeta GO/STOP Reporte acto, condición insegura o aspectos ambiental que detectes en el area de trabajo | personal de ataco | Humano Físico Tecnológico | Presencial | Inspector de S.S.T Ataco-Tolima |
| 2026 | SST | Empresa Segura | Política SGI y Política Tolerancia cero | Identificar los peligros en el entorno laboral, reportarlo al area de SST para las medidas de prevención | Envio al correo electronico a cada colaborador el compromiso:<br>1. Política S.G.I-CALIDAD, AMBIENTAL, SST Y RIESGOS.<br>2. Política SPA<br>3. Política uso de EPP | personal de ataco | Humano Físico Tecnológico | Virtual | Inspector de S.S.T Ataco-Tolima |
| 2026 | SST | Empresa Segura | Inspecciones de seguridad | Verificar el estado y condiciones de seguridad de instalaciones, vehiculos, EPP entre otros utilizados por el personal durante la ejecución de las actividades y tomar las acciones pertienentes con el fin de evitar los accidentes de trabajo | FK-SGI-22 Inspecciones locativas<br>FK-SGI-45 Inspecciones EPP<br>FK-GIP-63 Inspecciones Herramental manual y electrica<br>FK-GIP-46 Ins. Bot_Cam_Ext | Personal de ataco | Humano Físico Tecnológico | Presencial | Inspector de S.S.T Ataco-Tolima |

| Avance ejecutado el plan anual de trabajo 2026. |
|---|
| 8,3% |

- Novedades Consorcio Vías y Equipos Coyaima 2026.

A la fecha de la entrega del consolidado mensual de S.S.T de la interventoría no 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 2026 | | | | | | |
| 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 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 de Obra

| Seguimiento por el al área de S.S.T del contratista. |
|---|
| Pendiente programación comité de obra. |
| Novedades |
| |

- Estado actual reporte de novedades actas de campo o comunicados SST al contratista.

| |
|---|
| Estado actual reporte de novedades actas de campo SST. |
| |

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

| |
|---|
| Consorcio Vías y equipos coyaima 2025. |
| Sin información por parte de contratista. |

- Investigación Accidente de trabajo:

| Novedad |
|---|
| Sin información por parte de contratista. |

- 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° |
| |

- Seguimiento pago prestaciones sociales del personal contratista.

| Paz y salvo personal retirado contratista. |
|---|
| Se tendrá proyectado enviar en el mes de febrero 2026 un comunicado al contratista relacionando el personal retirado del mes de diciembre 2025 y enero 2026 solicitando copia del soporte de pago de la liquidación. |

- Requerimientos realizados al contratista - mes de enero de 2026

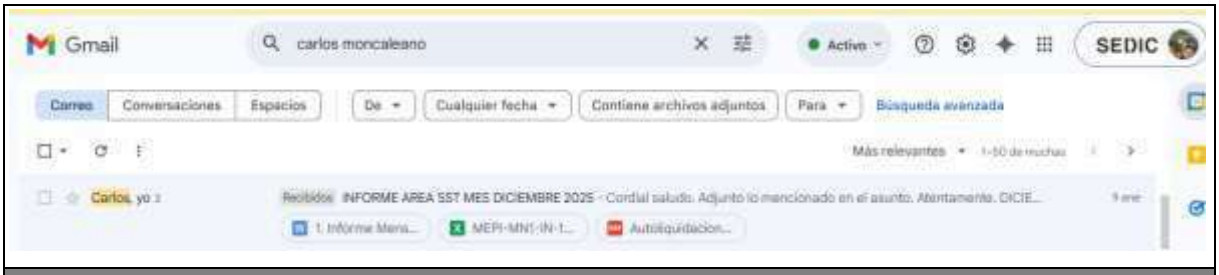






| Seguimiento a la correspondencia enviada al contratista: |
|---|
| Durante el mes de enero se realizo visita al contratista en áreas de trabajo con el fin de comunicar al residente de SST el cierre inmediato en obra. Durante el seguimiento entre el 19 al 30 de enero del 2026 mejoro el personal en el uso de los EPP pero falta control en la prevención durante las actividades en el punto crítico No 2 (Excavaciones y montaje de los caisson). |

- Correspondencia recibida del contratista mes de enero de 2026:




| Seguimiento a la correspondencia recibida del contratista |
|---|
| Durante el mes de enero del 2026, no llego a la Interventoria de SST comunicados del contratista. |

- Observaciones Informe mensual de enero SST – Contratista del año 2026.

| 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: inducciones/reinducciones, inspecciones, capacitaciones, charlas S.S.T, pausas activas y calistenia, cierre administrativo del accidente laboral de Edison Rodríguez ocurrido el 7 de noviembre del 2025. sin eventos de ausentismo por enfermedad general o accidentes. |

| **Contratista vias y equipos coyaima 2025.** |
|---|
| 1. Aun no se cuenta con 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.<br><br>2. La interventoría ha generado aprobación del informe mensual de SST del contratista hasta junio 2025, con el radicado No 20250924310618790 del 24/09/2025.<br><br>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.<br><br>4. Información recibida por el contratista el 5/12/2025. Está en proceso de revisión el informe mensual de S.S.T del mes de noviembre del 2025. |

5. Información recibida por el contratista el 21/12/2025. Está en proceso de revisión las novedades del informe mensual de S.S.T del mes de septiembre del 2025.

6. El contratista envió el 9 de enero del 2026 el informe mensual de SST del mes de diciembre del 2025 y está en proceso de revisión.

7. 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. Por lo anterior se tendrá proyectado radicar comunicado al contratista en el mes de febrero del 2026, reiterando la solicitud.

| | ELABORADO POR | REVISADO Y APROBADO POR |
|---|---|---|
| **NOMBRE** | **Maribel Madrigal** | **Andrés Hernán Angarita Beltrán** |
| **CARGO** | **Inspector de S.S. T** | **Director de Interventoría** |
| **FIRMA** |  |  |

# 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 Politicos | **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

An error has occurred

# Error 20

app.invias.gov.co

2026-02-10 13:26:51 UTC

## What happened?

The proxy failed to connect to the web server, due to TCP connection timeout.




Your IP: 181.76.16.194

Proxy IP: 45.60.37.28 (ID 102703-100)

Connectivity Test ID: 1093079962

## 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<br>PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE<br>MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA<br>EQUIPO Y VEHÍCULOS CONTRATO DE INTERVENTORÍA | CÓDIGO | MEPI-MN1-IN-15-FR-5 |
|---|---|---|---|
| | | VERSIÓN | 1 |
| | | PÁGINA | |

FECHA: 5/02/2026 (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 | 5/02/2026 (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:** ene-26 **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) | Indice 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 | $ 624.400 | V | NUEVA EPS | 9497698731 | $ 358.800 | COLPENSIONES | 9497698731 | $ 1.525.000 | $ 358.800 | 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 | $ 562.200 | V | SURA | 9497698731 | $ 323.100 | COLPENSIONES | 9497698731 | $ 1.373.100 | $ 323.100 | 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 | $ 480.300 | V | SANITAS EPS | 9497698731 | $ 276.000 | PORVENIR | 9497698731 | $ 1.173.000 | $ 276.000 | 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 | $ 292.000 | V | SANITAS | 9497698731 | $ 176.800 | PROTECCION | 9497698731 | $ 706.700 | $ 176.700 | 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 | $ 336.200 | V | SALUD TOTAL | 9497698731 | $ 193.200 | PORVENIR | 9497698731 | $ 772.800 | $ 193.200 | 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 | $ 7.500 | I | NUEVA EPS | 9497698731 | $ 57.000 | PROTECCION | 9497698731 | $ 227.800 | $ 57.000 | 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 | $ 211.400 | V | NUEVA EPS | 9497698731 | $ 121.500 | COLPENSIONES | 9497698731 | $ 485.800 | $ 121.500 | 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 | $ 302.000 | V | NUEVA EPS | 9497698731 | $ 193.300 | PORVENIR | 9497698731 | $ 772.900 | $ 193.300 | 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 | $ 99.100 | V | ASMEDSALUD | 9497698731 | $ 57.000 | PORVENIR | 9497698731 | $ 227.800 | $ 57.000 | 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 | $ 307.400 | V | NUEVA EPS | 9497698731 | $ 176.700 | PORVENIR | 9497698731 | $ 706.600 | $ 176.700 | 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 | $ 164.400 | V | FAMISANAR | 9497698731 | $ 121.500 | COLPENSIONES | 9497698731 | $ 485.800 | $ 121.500 | 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 | $ 201.800 | V | NUEVA EPS | 9497698731 | $ 116.000 | COLPENSIONES | 9497698731 | $ 463.700 | $ 116.000 | 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 | $ 62.000 | V | PIJAO SALUD | 9497698731 | $ 57.000 | COLPENSIONES | 9497698731 | $ 227.800 | $ 57.000 | N/A | N/A | |
| 14 | Manuel Jose Torres Caicedo | 7.165.780 | Gerente Interventoría | | | | | | | X | X | X | | | | X | X | X | | | | | | X | | | | | | | | | | | | 0,22 | SEDIC S.A | $ 11.841.143,00 | $ 61.900 | I | EPS SURA (ANTES SUSALUD) | 9497698731 | $ 473.700 | COLPENSIONES | 9497698731 | $ 2.013.200 | $ 473.700 | N/A | N/A | |
| 16 | Torres Salazar Juan Ricardo | 79.406.449 | Esp. Estructural | | | | | | | | | | | | | X | X | X | | | | | X | X | X | | | | | | | | | | | 0,20 | Torres Salazar Juan Ricardo | $ 13.000.000,00 | $ 904.800 | V | ALIANSALUD EPS | 2880349 | $ 520.000 | COLPENSIONES | 2880349 | $ 2.080.000 | $ 520.000 | 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 esta 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 [illegible] bre, 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.: 5420208469ONTS

Firma
Nombre: JUAN DAVID TORRES SANABRIA
Supervisor del Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 1720211279S 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** * * *


Republica de Colombia
Ministerio de Comercio 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: 644 44 50 o devolverla a la UAE - Junta Central de Contadores a la calle 96 No. 9A - 21 Bogota D.C.
www.ideas.com



REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO 70.059.376

HOYOS GOMEZ
APELLIDOS

HERNAN DARIO
NOMBRES

FIRMA

REPUBLICA DE COLOMBIA



INDICE DERECHO

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

REGISTRADORA NACIONAL
BEATRIZ RENGIFO LOPEZ

A-0112100-18144781-M-0070059376-20080331 01338060980 02 190891282

**CERTIFICACIÓN DEL PAGO DE LOS APORTES A LA SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES**

Medellín, 12 de febrero 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 enero de 2026, 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 | Días | 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** |
| 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 MONTENEGRO LUZ | | | | | | | | | X | | | | | | | | | 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 ORTIZ 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 ARIAS JHON FABER | | | | | | | | | | | | | | | | | | 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 MORALES JULIETH PAOLA | | | | | | | | | 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 BELTRAN 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 MUÑOZ 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 VALENCIA NESTOR RICARDO | | | | | | | | | 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 AGUDELO | | | | | | | | | | | | | | | | | | 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 SANIN LUIS EDUARDO | | | | | | | | | 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 SANIN LUIS EDUARDO | | | | | | | | | | | | | 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 COTE ANA MARIA | | | | | | | | | 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 RAMIREZ 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 GUTIERREZ EDGAR EDUARDO | | | | | | | | | | | | | | | | | | 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 TOVAR 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 | 7165780 | TORRES CAICEDO MANUEL JOSE | | | | | | | | | | | | | | | | | | 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 |
| 16 | CC | 71942892 | RENGIFO TAMAYO ALVARO DIEGO | | | | | | | X | | X | | | | | | | | | 25-14 | 28 | $15.254.959 | $2.593.400 | EPS010 | 28 | $15.254.959 | $610.200 | CCF04 | 28 | $15.254.959 | $610.200 | 14-25 | 28 | $15.254.959 | 6,960% | $1.061.800 | 28 | $0 | $0 | Si | $4.875.600 |
| 17 | CC | 71942892 | RENGIFO TAMAYO ALVARO DIEGO | | | | | | | | | | | | | X | | | | | 25-14 | 2 | $885.887 | $150.800 | EPS010 | 2 | $885.887 | $35.500 | CCF04 | 2 | $885.887 | $35.500 | 14-25 | 2 | $885.887 | 0,000% | $0 | 2 | $0 | $0 | Si | $221.800 |

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** |

compensar | miplanilla.com

# PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES



| DATOS DEL APORTANTE | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TIPO | NÚMERO | NOMBRE APORTANTE | DIRECCIÓN | TELÉFONO | CORREO | EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD |
| NI | 900345668-5 | JRT DISEÑOS ESTRUCTURALES S.A.S. | CALLE 111 No. 51 - 16 | 6294258 | contactenos@jrtestructurales.com | |
| FORMA PRESENTACIÓN | CLASE APORTANTE | NOMBRE SUCURSAL | CÓDIGO | DEPARTAMENTO | CIUDAD / MUNICIPIO | |
| SUCURSAL | C – MIPYME | PRINCIPAL | PPAL | BOGOTÁ D. C. | BOGOTÁ, D.C. | SI |

| DATOS DE LA PLANILLA | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PLANILLA ASOCIADA | FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO) | TIPO PLANILLA | FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO) | NÚMERO PLANILLA | CANTIDAD | |
| | | | | | EMPLEADOS | UPC |
| | | | | | 6 | 0 |
| PERIODO SALUD | PERIODO PENSIONES | | | | TOTAL A PAGAR | |
| 2026-01 | 2025-12 | E | 16/01/2026 | 2880349 | $9.530.500 | |

## TOTALES POR SUBSISTEMAS

**TOTALES SALUD**

| Código EPS | Nombre | NIT | Cotización Obligatoria | UPC Adicional | Incapacidades | | Licencia Maternidad | | Días Mora | Valor Mora Cotización | Valor Mora UPC | Total a Pagar | No. Afiliados |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | No. Autorización | Valor | No. Autorización | Valor | | | | | |
| EPS001 | ALIANSALUD EPS S.A. | 830113831-0 | 884.000 | 0 | | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 884.000 | 2 |
| EPS005 | Sanitas EPS | 800251440-6 | 134.000 | 0 | | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 134.000 | 1 |
| EPS008 | Compensar EPS | 860066942-7 | 364.000 | 0 | | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 364.000 | 3 |

**TOTALES PENSIÓN**

| Código AFP | Nombre | NIT | Cotización Obligatoria | Aporte Voluntario Afiliado | Aporte Voluntario Aportante | Aporte FSP - Solidaridad | Aporte FSP - Subsistencia | Días Mora | Valor Mora Cotización | Valor Mora FSP | Total a Pagar | No. Afiliados |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 230301 | Porvenir | 800224808-8 | 1.136.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 1.136.000 | 2 |
| 25-14 | Colpensiones | 900336004-7 | 4.392.000 | 0 | 0 | 110.500 | 110.500 | 0 | 0 | | 4.613.000 | 4 |

**TOTALES RIESGOS LABORALES**

| Código ARL | Nombre | NIT | Cotización Obligatoria | Incapacidades | | Aportes Otros Sistemas | Valor Neto Cotización | Días Mora | Valor Mora Cotización | Subtotal Cotización | No. Radicado Saldo a Favor | Valor Saldo a Favor | Fondo Solidaridad | Total a Pagar | No. Afiliados |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | No. Autorización | Valor | | | | | | | | | | |
| 14-23 | Positiva Seguros | 860011153-6 | 1.017.500 | | | | 1.017.500 | 0 | 0 | 1.017.500 | | | 10.175 | 1.017.500 | 6 |

**TOTALES CAJAS**

| Código CCF | Nombre | NIT | Valor Aporte | Días Mora | Valor Mora Aporte | Total a Pagar | No. Afiliados |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CCF21 | Cafam | 860013570-3 | 1.382.000 | 0 | 0 | 1.382.000 | 6 |

**TOTALES PARAFISCALES**

| Valor Aporte | Días Mora | Valor Mora Aporte | Total a Pagar | No. Afiliados |
|---|---|---|---|---|
| SENA | | | | |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ICBF | | | | |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ESAP | | | | |
| | | | | |
| MEN | | | | |
| | | | | |

**TOTALES POR SUBSISTEMA**

| Tipo Administradora | No. Administradoras Reportadas | Valor antes de IGE, LMA, IRP y Mora | Total a Pagar |
|---|---|---|---|
| Salud | 3 | 1.382.000 | 1.382.000 |
| Pensión | 2 | 5.749.000 | 5.749.000 |
| Riesgos Laborales | 1 | 1.017.500 | 1.017.500 |
| CCF | 1 | 1.382.000 | 1.382.000 |
| ESAP | 0 | 0 | 0 |
| ICBF | 0 | 0 | 0 |
| MEN | 0 | 0 | 0 |
| SENA | 0 | 0 | 0 |
| **TOTALES** | 7 | 9.530.500 | 9.530.500 |

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

# PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES



| DATOS DEL APORTANTE | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TIPO | NÚMERO | NOMBRE APORTANTE | | DIRECCIÓN | TELÉFONO | CORREO |
| NI | 900345668-5 | JRT DISEÑOS ESTRUCTURALES S.A.S. | | CALLE 111 No. 51 - 16 | 6294258 | contactenos@jrtestructurales.com |
| FORMA PRESENTACIÓN | CLASE APORTANTE | NOMBRE SUCURSAL | CÓDIGO | DEPARTAMENTO | CIUDAD / MUNICIPIO | EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD |
| SUCURSAL | C – MIPYME | PRINCIPAL | PPAL | BOGOTÁ D. C. | BOGOTÁ, D.C. | SI |

| DATOS DE LA PLANILLA | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PLANILLA ASOCIADA | FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO) | TIPO PLANILLA | FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO) | NÚMERO PLANILLA | CANTIDAD | |
| | | | | | EMPLEADOS | UPC |
| | | | | | 6 | 0 |
| PERIODO SALUD | PERIODO PENSIONES | | | | TOTAL A PAGAR | |
| 2026-01 | 2025-12 | E | 16/01/2026 | 2880349 | $9.530.500 | |

## DETALLE POR COTIZANTE

| INFORMACIÓN COTIZANTE | | | | | | | | | INFORMACIÓN NOVEDADES | | | | | | | | | | | | | | | | | | PENSIÓN | | | | | | | SALUD | | | RIESGOS LABORALES | | | | CCF | | | PARAFISCALES | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No. | Tipo | No. de Identificación | Apellidos y Nombres | Cotizante | Subtipo | Extranjero | Colom. exterior | Exonerado | ING | RET | TDE | TAE | TDP | TAP | VSP | VST | SLN | IGE | LMA | VAC | AVP | VCT | IRL | CORRECCIÓN | Cód. AFP | IBC AFP | Cotización | Voluntario Afiliado | Voluntario Aportante | Fondo pensional de solidaridad | Fondo pensional de subsistencia | Cód. EPS | IBC EPS | Cotización / Valor UPC | Cód. ARL | IBC ARL | Clase de Riesgo | Cotización | Código CCF | IBC CCF | Aporte CCF | IBC otros parafiscales | Aporte SENA | Aporte ICBF | Aporte ESAP | Aporte MEN |
| 1 | CC | 1015442531 | AMARIS ALVAREZ JAIR STIVENS | 1 | 0 | | | S | | | | | | | | | | | | | | | | | 230301 | 4.250.000 | 680.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS008 | 4.250.000 | 170.000 | 14-23 | 4.250.000 | 1 | 22.200 | CCF21 | 4.250.000 | 170.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | CC | 1024520868 | CASTRO LUNA JONATHAN JESUS | 1 | 0 | | | S | | | | | | | | | | | | | | | | | 230301 | 2.850.000 | 456.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS008 | 2.850.000 | 114.000 | 14-23 | 2.850.000 | 1 | 14.900 | CCF21 | 2.850.000 | 114.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | CC | 1152202227 | CARRERA MAZUERA LUISA FERNANDA | 1 | 0 | | | S | X | | | | | | | | | | | | | | | | 25-14 | 3.350.000 | 536.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS005 | 3.350.000 | 134.000 | 14-23 | 3.350.000 | 1 | 17.500 | CCF21 | 3.350.000 | 134.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | CC | 52006537 | DIAZ PACHON YENY ZORAYDA | 1 | 0 | | | S | | | | | | | | | | | | | | | | | 25-14 | 9.100.000 | 1.456.000 | 0 | 0 | 45.500 | 45.500 | EPS001 | 9.100.000 | 364.000 | 14-23 | 9.100.000 | 1 | 47.600 | CCF21 | 9.100.000 | 364.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5 | CC | 52274893 | OBANDO SIERRA ALEJANDRA LUCIA | 1 | 0 | | | S | | | | | | | | | | | | | | | | | 25-14 | 2.000.000 | 320.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | EPS008 | 2.000.000 | 80.000 | 14-23 | 2.000.000 | 1 | 10.500 | CCF21 | 2.000.000 | 80.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6 | CC | 79406449 | TORRES SALAZAR JUAN RICARDO | 1 | 0 | | | S | | | | | | | | | | | | | | | | | 25-14 | 13.000.000 | 2.080.000 | 0 | 0 | 65.000 | 65.000 | EPS001 | 13.000.000 | 520.000 | 14-23 | 13.000.000 | 5 | 904.800 | CCF21 | 13.000.000 | 520.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

# ANEXO 21.
# MEPI-MN1-IN-15-FR-9.

| | | | |
|---|---|---|---|
| | INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS<br>PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE<br>MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA<br>**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 | | |
| 29 | ene-26 | $ 148.746.270 | $ 28.261.791,30 | $ 177.008.061,30 | $ 71.683.250 | $ 105.324.811,30 | $ 784.690.101 | 171325 del 17/03/2025 | $ 683.458.658 | $ 4.451.307.115,03 | | |
| **TOTALES** | | **$ 2.874.649.531,07** | **$ 546.183.410,91** | **$ 3.420.832.941,98** | **$ 752.602.399,00** | **$ 2.786.057.588,42** | **$ 784.690.101** | | | **$ 4.451.307.115,03** | | |

**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 | $ 2.666.354.885,00 | $ 506.607.428,15 | $ 3.172.962.313,15 |
| OTROS COSTOS DIRECTOS | $ 245.475.529,57 | $ 46.640.350,62 | $ 292.115.880,19 |
| MENOS DESCUENTO ACTAS ANTERIORES | $ 37.180.882,50 | $ 7.064.367,68 | $ 44.245.250,18 |
| **VALOR TOTAL** | $ 2.874.649.531,07 | $ 546.183.410,91 | $ 3.420.832.941,98 |

***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**<br>**PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE**<br>**MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA**<br>**SEGUIMIENTO GARANTÍAS CONTRATO DE INTERVENTORÍA** | CÓDIGO | MEPI-MN1-IN-15-FR-13 |
| | | VERSIÓN | 1 |
| | | PÁGINA | |

FECHA: 5/02/2026 (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<br>PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE<br>MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA<br>**SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE INTERVENTORÍA** | CÓDIGO | MINFRA-MNI-IN-15-FR-15 |
| | | VERSIÓN | 1 |
| | | PÁGINA | |

FECHA 5/02/2026 (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 AUDITORÍA: 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** | |

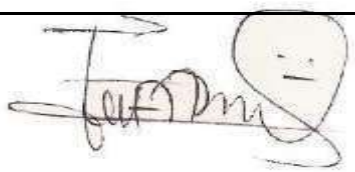
***TIPO DE MANTENIMIENTO***

| ***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:** _____

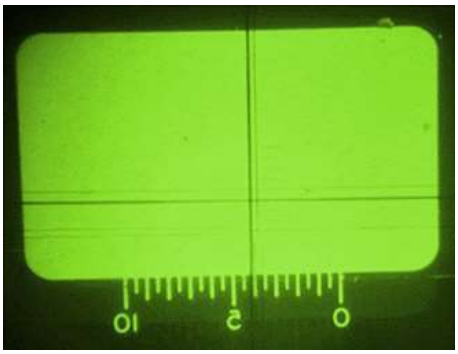
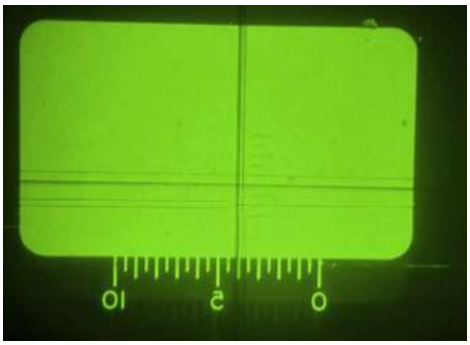


**ELKIN ERICSSON DEL CASTILLO VARGAS**
TOPOGRAFO –UNIVERSIDAD DEL TOLIMA
CARREARA 4 B BIS NUMERO 32 B 76 BARRIO FEDERICO LLLERAS ACOSTA
TELEFONO 2648884- email elericsson @ yahoo.com
IBAGUE –TOLIMA

# PROCEDIMIENTO DE CALIBRACIÓN

Por medio del cierre angular en directa y en tránsito con enfoque al infinito a través de un set de colimadores

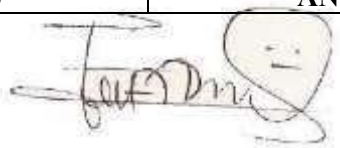
| PATRÓN DE MEDICIÓN EN 00°00′00″ | |
|---|---|
| **ANGULO HZ: 00°00′00″** | **ANGULO HZ: 180°00′00″** |
| **ANGULO V: 90°00′00″** | **ANGULO V: 270°00′00″** |

| 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 | 05/02/2026 (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.: 1720211279SCLD

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<br>PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE<br>MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA<br>INFORME DE INVERSIÓN Y BUEN MANEJO DEL ANTICIPO CONTRATO DE INTERVENTORÍA | CÓDIGO | MEPI-MN1-IN-3-FR-2 |
| | | VERSIÓN | 1 |
| | | PÁGINA | |

FECHA: 05/02/2026 (Día / Mes / Año)

**UNIDAD EJECUTORA:** SUBDIRECCIÓN DE VÍAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** TOLIMA

**DATOS GENERALES**

**INFORME MENSUAL DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO** (Indique si corresponde)

**INFORME FINAL DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO** X (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.

**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** |
| 2/01/2024 | Entrega Informe Semanal No.120 | Juan David Torres Sanabria | N/A | 1 ANEXO (2 FOLIOS) | 20260102310618885 | |
| 9/01/2025 | Entrega Informe Semanal No.121 | Juan David Torres Sanabria | N/A | 1 ANEXO (2 FOLIOS) | 20260109310618886 | |
| 9/01/2026 | Recordatorio: monitoreo para la protección de la calidad del aire y para el control del ruido | Maricela Hernández Matheus | N/A | N/A | 20260109310618887 | |
| 9/01/2026 | Respuesta comunicación 2025S-VBOG-085735, ajustes del Informe Estado Ambiental No. 6 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. | German Ricardo Cely | 2025S-VBOG-085735 | N/A | 20260109310618888 | |
| 15/01/2026 | Su comunicación CSCOY000980: Informe de seguimiento Plan de Calidad noviembre de 2025. | Maricela Hernández Mateus | CSCOY000980 | NO APLICA | 20260115310618889 | |
| 15/01/2026 | Requerimiento, Sitio crítico 2: Acabado de concretos y conformación de lleno | Maricela Hernández Mateus | NO APLICA | NO APLICA | 20260115310618890 | |
| 16/01/2026 | Entrega Informe Semanal No.122 | Juan David Torres Sanabria | N/A | 1 ANEXO ( 2 FOLIOS) | 20260116310618891 | 2026E-VUVRAZ-000990 |
| 19/01/2026 | Entrega del noveno (9) informe trimestral, componente social del contrato en referencia. | Martha Helena Romero Moreno. | N/A | LINK DE DESCARGA | 20260119310618892 | 2026E-VUVRAZ-001730 |
| 20/01/2025 | Entrega del octavo Informe Trimestral Ambiental | German Ricardo Cely | NO APLICA | LINK DE DESCARGA | 20260120310618893 | 2026E-VUVRAZ-001890 |
| 20/01/2026 | Aprobación informe ambiental mensual contratista mes de diciembre 2025. Respuesta comunicación CSCOY000986, radicación del informe ambiental mes de diciembre 2025 V1. | Maricela Hernández Matheus | CSCOY000986 | NO APLICA | 20260120310618894 | |
| 20/01/2025 | Aprobación informe ambiental mensual contratista mes de noviembre 2025. Respuesta comunicación CSCOY000971, radicación del informe ambiental mes de noviembre 2025 V1 | Maricela Hernández Matheus | CSCOY000971 | No aplica | 20260120310618895 | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 20/01/2025 | Entrega Informe mensual diciembre 2025. | Juan David Torres Sanabria | NO APLICA | Acta de Costos<br>Soportes del Acta de Costos<br>Informe Mensual | 20260120310618896 | |
| 20/01/2025 | Traslado concepto estructural - Protocolo prueba de carga puente k74+500 | Carlos Fernando Méndez Lezama - Maricela Hernández Mateus | NO APLICA | NO APLICA | 20260120310618897 | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 21/01/2026 | Actos inseguro- trabajo en alturas. | Maricela Hernández Mateus | NO APLICA | NO APLICA | 20260121310618898 | |
| 22/01/2026 | Respuesta a comunicado CSCOY000881 y CSCOY000981- observaciones y actualizaciones al plan de adaptación a la guía ambiental (PAGA). | Maricela Hernández Mateus | CSCOY000881-CSCOY000981 | NO APLICA | 20260122310618899 | |
| 22/01/2026 | Valla informativa en los puntos satelital ubicados en el PR 19+550 (la Jabonera) y en el PR 71+000 (planta las señoritas) | Maricela Hernández Mateus | NO APLICA | NO APLICA | 20260122310618900 | |
| 22/01/2026 | Observaciones informe social No 28 mes de diciembre. | Maricela Hernández Mateus | NO APLICA | NO APLICA | 20260122310618901 | |
| 22/01/2026 | Entrega de diseños actualizados y APU´s. | Maricela Hernández Mateus | No Aplica | No Aplica | 20260122310618902 | |
| 22/01/2026 | Cronograma de obra y plan de inversión mensual. | Maricela Hernández Mateus | No Aplica | No Aplica | 20260122310618903 | |
| 23/01/2026 | Solicitud Ingreso Ingeniero Auxiliar de Interventoría No 3 | Juan David Torres Sanabria | No Aplica | Hoja de vida con certificados<br>Carta de intensión<br>Formato de experiencia profesional INVIAS<br>Oficio aprobación Hoja de Vida 2026S-VBOG-000322 | 20260123310618904 | 2026E-VUVRAZ-003818 |
| 23/01/2025 | Relación de comunicaciones emitidas al contratista sin respuesta - solicitud contestación a PQRS. | Sandra Cobas-Julio Cesar Gallo | NO APLICA | NO APLICA | 20260123310618905 | |
| 23/01/2026 | Entrega Informe Semanal No.123 | Juan David Torres Sanabria | No Aplica | 1 Anexo (2 folios) | 20260123310618906 | 2026E-VUVRAZ-003756 |
| 26/01/2026 | Solicitud contratación Profesional Social. | Maricela Hernández Mateus | NO APLICA | NO APLICA | 20260126310618907 | |
| 27/01/2026 | Reiteración - Definición de alcance contractual y trámite de otrosí | Mauricio Betancourt Jurado | N/A | N/A | 20260127310618908 | 2026E-VUVRAZ-004781 |
| 27/01/2026 | Aprobación Informe Mensual componente Calidad mes de octubre. | Maricela Hernández Mateus | N/A | N/A | 20260127310618909 | |
| 27/01/2026 | Aprobación Informe Mensual componente Calidad mes de noviembre. | Maricela Hernández Mateus | N/A | N/A | 20260127310618910 | |
| 27/01/2026 | Aprobación Informe Mensual componente Calidad mes de diciembre. | Maricela Hernández Mateus | N/A | N/A | 20260127310618911 | |
| 28/01/2026 | Respuesta a comunicación No. CSCOY000992_Diseño pantalla anclada muro Señoritas (PDF) | Maricela Hernández Mateus | CSCOY000992 | Revisión-EST-No-1_Diseño pantalla anclada Las Señoritas k72+100 | 20260128310618912 | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 29/01/2026 | Respuesta a su comunicado CSCOY000993 comunicación oficial de cambio de gestor de residuos peligrosos. | Maricela Hernández Matheus | CSCOY000993 | NO APLICA | 20260129310618913 | |
| 30/01/2026 | Entrega Informe Semanal No.124 | Juan David Torres Sanabria | NO APLICA | 1 ANEXO ( 2 FOLIOS ) | 20260130310618914 | 2026E-VUVRAZ-006481 |

| RECIBIDAS | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **FECHA DOCUMENTO** | **ASUNTO COMUNICACIÓN RECIBIDA** | **RADICADO EXTERNO** | **EMISOR** | **ANEXOS** | **CONSECUTIVO INTERVENTORIA** |
| 9/1/2026 | Radicación informe ambiental No. 28 del mes de diciembre de 2025. | CSCOY000986 | Maricela Hernandez | Carpeta Comprimida | 20260109320618533 |
| 9/1/2026 | Entrega informe mensual del área SST GHGLFLHPEUH de 202 | CSCOY000985 | Maricela Hernandez | Carpeta Comprimida | 20260109320618534 |
| 9/1/2026 | Entrega informe mensual social No. 28 diciembre de 2025 | CSCOY000987 | Maricela Hernandez | Carpeta Comprimida | 20260109320618535 |
| 9/1/2026 | Informe de seguimiento al plan de calidad correspondientes al mes de diciembre 2025 | CSCOY000984 | Maricela Hernandez | Carpeta Comprimida | 20260113320618536 |
| 18/1/2026 | Protocolo prueba de carga puente vehicular, localizado en el K74+500, Las Señoritas - Planadas. | CSCOY000991 | MARICELA HERNÁNDEZ MATEUS | NO APLICA | 20260119320618537 |
| 26/1/2026 | Comunicación oficial de cambio de gestor de residuos peligrosos. | CSCOY000993 | Maricela Hernández | 3 Anexos | 20260126320618538 |
| 21/1/2026 | Respuesta radicado No. 20251219310618882 Aprobación Hoja de Vida Ingeniero Auxiliar de Interventoría. | 2026S-VBOG-000322 | WILLIAM MOLANO RODRIGUEZ. | No Aplica | 20260126320618539 |
| 29/1/2026 | Respuesta al radicado No 2026E-VUVRAZ-003818 | 2026S-VTOL-001499 | JUAN DAVID TORRES SANABRIA | No Aplica | 20260130320618540 |
| 30/1/2026 | Respuesta a comunicación 20260115310618889- Certificado de conformidad del acero | CSCOY000996 | Maricela Hernandez | 1 Anexo | 20260202320618541 |

# ENVIADAS

Ataco – Tolima, 2 de enero 2026

**20260102310618885**

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.120

Cordial saludo,

El CONSORCIO INGESEC-1, en cumplimiento de sus obligaciones contractuales entrega el informe semanal No.120, correspondiente al mes de diciembre del 2025, del periodo comprendido entre 26/12/2025 hasta la fecha del 1/1/2026.

Quedamos atentos a cualquier observación.Cordialmente,



**ANDRÉS HERNÁN ANGARITA BELTRAN**
Director de Interventoría
Consorcio INGESEC-1

Anexo: Lo anunciado.

Ataco – Tolima, 9 de enero 2026

**20260109310618886**

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.121

Cordial saludo,

El CONSORCIO INGESEC-1, en cumplimiento de sus obligaciones contractuales entrega el informe semanal No.119, correspondiente al mes de enero del 2026, del periodo comprendido entre 2/01/2026 hasta la fecha del 8/01/2026.

Quedamos atentos a cualquier observación.Cordialmente,

**ANDRÉS HERNÁN ANGARITA BELTRAN**
Director de Interventoría
Consorcio INGESEC-1

Anexo: Lo anunciado.

Ataco 09 de enero de 2026.

**20260109310618887**

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: monitoreo para la protección de la calidad del aire y para el control del ruido.

Cordial saludo,

En atención a la solicitud formulada por la autoridad ambiental CORTOLIMA, relacionada con la realización de los monitoreos de calidad del aire y control del ruido, y conforme a lo manifestado por parte del contratista por medio de oficio el día 18 de septiembre de 2025 con radicado CSCOY000904 en donde se indica que dicha actividad no se ha llevado a cabo ya que el laboratorio del IDEAM no cuenta con disponibilidad en su agenda , generando el incumplimiento por parte de ustedes ya que el monitoreo estaba para realizarse el 13 de agosto de 2025.

Teniendo en cuenta la solicitud del asunto, realizada por parte de la interventoría y pasados ya 5 meses de le fecha establecida para el monitorio, ustedes aun no hacen llegar la documentación del proveedor que va a realizar dichos monitoreos, para su respectiva validación.

Para no seguir generando el incumplimiento agradecemos al contratista de obra, informar a la interventoría cual es la fecha establecida y quien será el proveedor a realizar la actividad del asunto.

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, 9 de enero 2026

**20260109310618888**

Señores
**INSTITUTO NACIONAL DEL VIAS - INVIAS**
Ing. German Ricardo Cely
Gestor Técnicog
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-085735, ajustes del Informe Estado Ambiental No. 6 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 recibido de comunicado relacionado en el Asunto y entregada al área ambiental el 11 de noviembre de 2025, 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 11 de abril de 2025 con radicado interno 20250411310618574 y 2025E_VURAZ_042237 del **INVIAS,** al no ver respuesta alguna este vuelve y se radica el 11 de agosto de 2025 con radicado interno 20250811310618732 y 2025E-VUVRAZ-087631.

**Observación 2: Informe Estado Ambiental de Proyectos MASPS-MN1-IN-1-FR-4**
La firma Interventora allega informe trimestral No. 6 (enero-marzo de 2025), 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. 6 (enero -marzo de 2025) 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 trámite 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. 6 (enero -marzo de 2025), falta la firma del director de Obra, revisar y corregir el número del informe trimestral y la fecha del formato.

**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 No 6 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.6 (enero-marzo de 2025) 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 No6 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/1f54px1tCl4vYUHuP5m0GXRNptIMnuL3G

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 enero 2026

**20260115310618889**

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 CSCOY000980: Informe de seguimiento Plan de Calidad noviembre de 2025.

Respetada Ingeniera Hernández.

El Consorcio INGESEC-1, en cumplimiento de sus obligaciones contractuales como interventoría del contrato en referencia, se permite realizar las siguientes aclaraciones:

- Certificados de calidad del acero de refuerzo – Planta Coyaima

Se debe aclarar que:

1. Reporte de calidad del acero o informe de ensayos, es un documento técnico y especifico por lote. Detalla los resultados de las pruebas físico-químicas realizadas a una colada de acero.
2. Certificado de conformidad: es un documento legal y de cumplimiento normativo, indica que el fabricante tiene un proceso controlado que le permite producir acero en cumplimiento de la ley.

De acuerdo a lo anterior, el Contratista ha entregado a esta interventoría los reportes de calidad o informe de ensayos de Paz del río, Ternium y Sidoc, pero solo ha entregado el certificado de conformidad CSC -CER486566 otorgado a la Siderúrgica del occidente (Sidoc) por ICONTEC que se encuentra en estado vigente hasta el 2030/07/30, faltando los certificados de conformidad de Paz del río y Ternium.

- Certificado de conformidad del acero de refuerzo

Las normas en Colombia tienen rangos y según el ordenamiento jurídico primero están las Resoluciones ministeriales (en este caso Ministerio de Comercio, industria y turismo) y luego los Reglamentos (Normas de menor jerarquía que desarrollan leyes) y por último las Normas técnicas (NTC 2289): Emitidas por el ICONTEC, por su naturaleza, las NTC son voluntarias, a menos que una ley o resolución las convierta en obligatorias (como es en este caso de obligatorio cumplimiento porque está incluida en la Resolución emitida por el Ministerio de Comercio, industria y turismo).

Por lo anterior, en el marco regulatorio colombiano el cumplimiento del acero se divide en dos partes:

1. El legal, regido por las Resoluciones: 0277 del 02 de febrero de 2015 y 2003 del 28 de diciembre de 2022 emitidas por el Ministerio de Comercio, industria y turismo establecen el reglamento técnico aplicable al producto, abarcando aspectos de evaluación de la conformidad, certificación, rotulado, control, etc.
2. El técnico, fundamentado en la NTC 2289 que define estrictamente los requisitos técnicos y propiedades mecánicas del acero, es decir, los requisitos del material y que en las consideraciones de la Resolución 2003 del 28 de diciembre de 2022 se tienen en cuenta:

Que el Decreto 1595 de 2015 establece al Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación - ICONTEC. El Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación - ICONTEC – como el organismo asesor y coordinador en el campo de la normalización técnica para el Gobierno Nacional.

Que el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación – ICONTEC es una entidad de carácter privado, sin ánimo de lucro, cuya Misión es fundamental para brindar soporte y desarrollo al productor y protección al consumidor. Colabora con el sector gubernamental y apoya al sector privado del país, para lograr ventajas competitivas en los mercados interno y externo.

Que el ICONTEC a través de su Comité Técnico Nacional 106 productos laminados, elaboró la Norma Técnica Colombiana NTC 2289 del 2020-08-05, siendo esta norma técnica una adopción modificada de la norma técnica internacional ASTM A706/A706M-16.

Que conforme al Acuerdo de Obstáculos Técnicos al Comercio, el Ministerio de Comercio Industria y Turismo decide tomar como referente técnico del presente reglamento técnico la Norma Técnica NTC 2289 del 2020-08-05, ya que la misma es una norma técnica adoptada de la norma técnica internacional ASTM A706/A706M y por lo tanto es equivalente con la misma.

Tomado de la Resolución 2003 del 28 de diciembre de 2022: Consideraciones

Si bien el acero utilizado en obra cumple con la normativa técnica NTC 2289, también debe cumplir el marco legal vigente establecido en las resoluciones antes mencionadas. Al respecto, el comunicado 20251212310618871 precisa lo siguiente: "…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.". Así mismo, este requisito debe integrarse en el Plan de Calidad del Proyecto como lo está en el sistema de gestión de calidad por parte de la interventoría.

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…***"**

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, 15 de enero 2026

**20260115310618890**

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, Sitio crítico 2: Acabado de concretos y conformación de lleno

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:

- **Muro Módulo No. 2**

Al retirar las formaletas de este módulo se observa la formación de dos juntas frías, que definen tres sectores en el muro.



La junta fría que separa el sector 2 y 3, se puede considerar como junta fría con manifestación estética visible, mientras que la junta entre el sector 1 y 2, es una junta fría en gran parte donde faltó unirse monolíticamente y esto se evidencia porque se refleja en el lado contra el lleno.



Muro Módulo 2 – diciembre 12 de 2025




Muro Módulo 2 – diciembre 12 de 2025

Es importante señalar que, al terminar el vaciado de un muro, se debe esperar un periodo mínimo requerido para instalar material de lleno, es así que solo después de validar los resultados de las resistencias a los 7 días será técnicamente viable realizar la conformación del lleno en el trasdós, sin embargo, esto no sucedió con el muro del módulo 2 e hicieron caso omiso a lo solicitado verbalmente en obra el 12/12/2025 a las personas encargadas de la actividad.




Muro Módulo 2 – diciembre 15 de 2025




Muro Módulo 2 – diciembre 15 de 2025

Así mismo, se observa que en el sitio hay gran cantidad de material de lleno para la conformación, pero aún no se observa la instalación del filtro que debe ir en el trasdós del muro.

Por lo anterior se le solicita al Contratista ejecutar las siguientes acciones:

1. La instalación del material de llenado en el trasdós del muro estará condicionada a la validación de los resultados de las resistencias a los 7 días. Por lo tanto, queda prohibido la instalación o acopio de material en el trasdós de las estructuras antes de obtener los resultados que confirmen la capacidad estructural requerida.
2. Establecer cuáles fueron las causas que generaron las discontinuidades y defectos estéticos en el acabado en el muro. El objetivo es la implementación por parte del Contratista de medidas correctivas y preventivas para evitar que esta situación se repita en los próximos vaciados.
3. Presentar una solución técnica con el tratamiento respectivo para la corrección definitiva de la junta fría, asegurando la integridad estructural y acabado superficial.
4. Instalar el filtro en el trasdós del muro.

Reiteramos 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 o juntas frías, reduciendo así la necesidad de ejecutar resanes, optimizando la calidad de los acabados 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. 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 – Tolima, 16 de enero 2026

**20260116310618891**

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.122

Cordial saludo,

El CONSORCIO INGESEC-1, en cumplimiento de sus obligaciones contractuales entrega el informe semanal No.122, correspondiente al mes de enero del 2026, del periodo comprendido entre 9/01/2026 hasta la fecha del 15/01/2026.

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:** 2026-01-16 15:19:59

**Para:** atencionciudadano@invias.gov.co

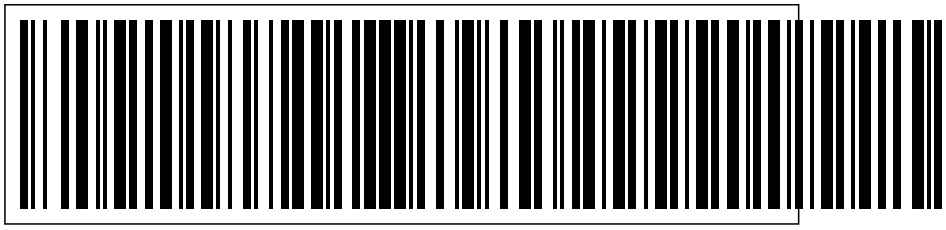
**Asunto:** Entrega Informe Semanal No.122

**Adjuntos:** 02

**Radicado:** 2026E-VUVRAZ-000990

**Fecha Radicación:** 2026-01-16 15:44:07

**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, 19 de enero de 2026

Señores **20260119310618892**
**INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS -INVIAS-**
Arquitecta Martha Helena Romero Moreno.
Subdirectora de Sostenibilidad.
Atn: Fernando García.
Gestor social.
Calle 25 G # 73b – 90
BogotáD.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 noveno (9) informe trimestral, componente social del contrato en referencia.

Cordial saludo,

El Consorcio INGESEC-1 en cumplimiento de sus obligaciones contractuales del contrato citado en referencia, se permite enviar el Informe Trimestral Social N°9 – referente al periodo comprendido de los meses de octubre, noviembre y diciembre del 2025; para su revisión y comentarios.

Se anexa link de enlace:

https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1L2x302TM3wZrNditUNSR1OkUmCqq5gv7

sin otro particular,

**ANDRÉS HERNÁN ANGARITA BELTRÁN**
Director del Interventoría Consorcio INGESEC-1
Elaborado por: JPRM –Profesional Social

Cc: Fernando García- Gestor social INVIAS.

**Remite:** Interventoría Coyaima <interventoriacoyaima@sedic.com.co>

**Fecha:** 2026-01-19 15:47:08

**Para:** atencionciudadano@invias.gov.co

**Asunto:** Entrega del noveno 9 informe trimestral componente social del contrato en referencia

**Adjuntos:** 01

**Radicado:** 2026E-VUVRAZ-001730

**Fecha Radicación:** 2026-01-19 15:38:09

**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>, Julieth Paola Rincón Morales <jrincon@sedic.com.co>

Buenas tardes, me permito enviar archivo adjunto.
Cordialmente:

SEDIC
VALENTINA VIDAL TOVAR
SECRETARIA
Proyecto INVIAS
interventoriacoyaima@sedic.com.co
(57 4) 609 69 00
Carrera 46 # 53 - 15
Torre 46, piso 3
Medellin, 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 20 de enero 2026

**20260120310618893**

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 octubre, noviembre y diciembre 2025.

Se adjunta el link de descarga para su revisión y comentarios.

https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1m4E1iSAi6CAGyQhauMLBNx09mpQ_qRIL

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:** 2026-01-20 08:07:07

**Para:** atencionciudadano@invias.gov.co

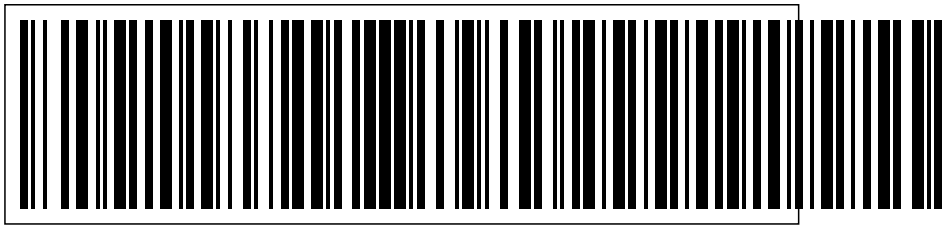
**Asunto:** Entrega del octavo Informe Trimestral Ambiental

**Adjuntos:** 01

**Radicado:** 2026E-VUVRAZ-001890

**Fecha Radicación:** 2026-01-20 08:45:27

**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>, Luis Eduardo Mera Sanin <lmera@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 20 de enero de 2026

**20260120310618894**

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**: Aprobación informe ambiental mensual contratista mes de diciembre 2025. Respuesta comunicación CSCOY000986, radicación del informe ambiental mes de diciembre 2025 V1.

Cordial saludo,

Mediante comunicación relacionada en el Asunto, el contratista remite el informe mensual del componente ambiental para diciembre de 2025 V1. Una vez revisada la información suministrada encontramos que cumple con la información completa por lo que se da el aval al informe mensual.

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 20 de enero de 2026

**20260120310618895**

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**: Aprobación informe ambiental mensual contratista mes de noviembre 2025. Respuesta comunicación CSCOY000971, radicación del informe ambiental mes de noviembre 2025 V1.

Cordial saludo,

Mediante comunicación relacionada en el Asunto, el contratista remite el informe mensual del componente ambiental para noviembre de 2025 V1. Una vez revisada la información suministrada encontramos que cumple con la información completa por lo que se da el aval al informe mensual.

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

**Remite:** Interventoría Coyaima <interventoriacoyaima@sedic.com.co>

**Fecha:** 2026-01-20 08:07:07

**Para:** atencionciudadano@invias.gov.co

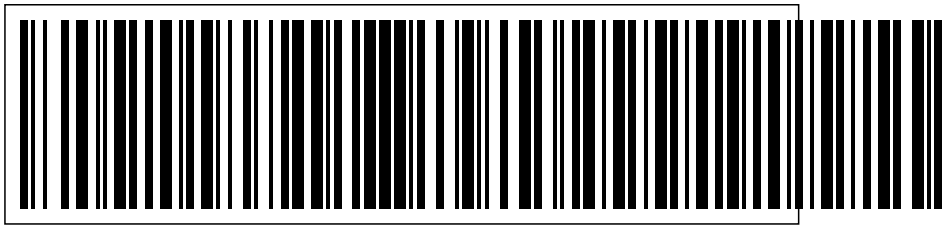
**Asunto:** Entrega del octavo Informe Trimestral Ambiental

**Adjuntos:** 01

**Radicado:** 2026E-VUVRAZ-001890

**Fecha Radicación:** 2026-01-20 08:45:27

**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>, Luis Eduardo Mera Sanin <lmera@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, 20 de enero 2026

**20260120310618896**

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 diciembre 2025.

Cordial saludo,

El CONSORCIO INGESEC-1, en cumplimiento de sus obligaciones contractuales entrega el informe mensual No.28, correspondiente al mes de diciembre 2025.

Quedamos atentos a cualquier observación.Cordialmente,



**ANDRÉS 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:** 2026-01-20 15:46:10

**Para:** atencionciudadano@invias.gov.co

**Asunto:** Entrega Informe mensual diciembre 2025.

**Adjuntos:** 03

**Radicado:** 2026E-VUVRAZ-002270

**Fecha Radicación:** 2026-01-20 15:51:10

**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_compress.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, 20 de enero de 2026

**20260120310618897**

Señores
**CONSORCIO VÍAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025**
**Ing. Carlos Fernando Méndez Lezama**
**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**: Traslado concepto estructural - Protocolo prueba de carga puente k74+500

Cordial saludo,

En atención al Protocolo de Prueba de Carga del puente vehicular ubicado en el K74+500 (Vía Coyaima – Ataco – Las Señoritas), y una vez realizada la revisión por parte de la especialista estructural de la interventoría, nos permitimos trasladar las siguientes consideraciones técnicas para su conocimiento y atención:

- El puente fue objeto de revisión estructural durante el año 2024, siendo la última revisión efectuada el 9 de agosto de 2024, en la cual se identificaron dos (2) observaciones estructurales pendientes de subsanar y remitidas por la interventoría al contratista mediante la comunicación 20240812310618304, las cuales a la fecha no han sido atendidas por el contratista

- En razón a lo anterior, los diseños estructurales del puente no cuentan con aprobación por parte de la especialidad estructural de la interventoría, situación que impide emitir concepto técnico favorable sobre el protocolo de prueba de carga presentado.

- Se requiere que el contratista atienda y subsane integralmente las observaciones estructurales pendientes, conforme a lo consignado en el informe de fecha 9 de agosto de 2024, así como a lo reiterado mediante concepto emitido el 3 de junio de 2025 remitido por la interventoría al contratista con la comunicación 20250604310618642, documentos que se adjuntan nuevamente para su referencia.

- Únicamente una vez se cuente con la aprobación formal de la estructura, la especialidad estructural procederá a revisar el protocolo de prueba de carga actualmente presentado, y a emitir las observaciones técnicas y el concepto correspondiente sobre su procedencia.

Adicionalmente, y con el fin de completar la trazabilidad técnica y documental del puente, se solicita remitir a esta interventoría:

- Planos de taller estructurales actualizados, debidamente ajustados a las observaciones pendientes, firmados y aprobados por el diseñador estructural responsable.

La atención oportuna de lo anterior es condición necesaria para continuar con el trámite de revisión, aprobación del protocolo de prueba de carga y posterior programación de la misma.

Quedamos atentos a la entrega de la información solicitada y a las acciones correctivas correspondientes.

Cordialmente,



**ANDRÉS HERNÁN ANGARITA BELTRÁN**
Director del Interventoría
Consorcio INGESEC-1
Elaborado por: AHAB
CC: Ing. Ricardo Cely. Gestor Técnico, Subdirección de Vías Regionales
C.C Ing. Juan David Torres Sanabria – Supervisor contrato interventoría – Territorial Tolima
Anexos- acta de modificación No 10 – Acta de justificación de balance No 10. Memoria balance No 10. Oficio solicitud adición CSCOY000915

Ataco, 21 de enero de 2026

**20260121310618898**

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: Actos inseguro- trabajo en alturas.**

El Consorcio INGESEC-1 en cumplimiento de sus obligaciones contractuales nos permitimos solicitar el cierre inmediato del hallazgos por acto inseguro del dia 19 de enero del 2026 por parte del Personal del CONSORCIO omitiendo los estándares de seguridad para trabajo seguro en alturas (Sitio crítico No 4 - punto de anclajes).



- ✓ Personal exponiendose al peligro de caida al realizar la actividad en un plano inclinado de 45°, distancia de caida aproximada a 4 mts. Omitiendo los estandares de seguridad (autorización de permiso por parte del coordinador de alturas).
- ✓ Posible caida en alturas, Sin uso equipos para trabajo en alturas.
- ✓ sin EPP - casco de seguridad. “Es importante verificar el uso del barbuquejo”
- ✓ sin controles preventivos en posturas forzadas y mantenidas.

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 7. Definición de medidas de prevención.** El empleador o contratante debe definir, las medidas de prevención a ser utilizadas en cada sitio de trabajo donde se realicen trabajos en alturas ya sea en tareas rutinarias o no rutinarias. Estas medidas deben estar acorde con la actividad económica y tareas que la componen.

**Artículo 8. Análisis de otros peligros.** El empleador o contratante debe verificar que dentro de su Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, cuente con el análisis de las actividades o trabajos a ejecutar en donde se hayan identificado los peligros y evaluado todos los riesgos asociados a las tareas realizadas en alturas, teniendo en cuenta los peligros que puedan presentarse para realizar una gestión integral de los mismos.
Artículo 22: Medidas de protección contra caídas en alturas.

**Artículo 13. Medidas colectivas de prevención*. g. Manejo de desniveles:*** Cuando se realicen trabajos sobre planos inclinados, se deberá garantizar la resistencia en la superficie por donde se transitará sea de mínimo dos veces la carga máxima prevista que pueda llegar a soportar, y de su grado de inclinación dependerá el equipo de protección a utilizar.
El trabajo realizado sobre tejados, cubiertas o superficies inclinadas de 15° a 45° se deberá implementar un sistema individual de protección contra caídas que permita al trabajador desarrollar los desplazamientos controlados y forma segura.

**Artículo 15. Permiso de trabajo en alturas.** Todos los trabajos en alturas deben obedecer a una acción planificada, organizada y ejecutada por trabajadores autorizados que debe verse reflejada en los controles administrativos como el Permiso de trabajo o sus anexos.
Siempre que un trabajador ingrese a una zona de peligro, debe contar con la debida autorización y si requiere exponerse al riesgo de caídas, debe contar con un aval a través de un permiso de trabajo en alturas acompañado de una lista de chequeo, más aún en caso de que no haya barandas, sistemas de control de acceso, demarcación o sistemas de barreras físicas que cumplan con las especificaciones descritas en la presente resolución.
El empleador o contratante debe implementar un procedimiento para los permisos de trabajo, previo al inicio del trabajo en alturas.

Artículo 59. Certificación del proceso de capacitación y entrenamiento para trabajo en altura.

Artículo 61. Obligaciones del empleador.

De lo contrario al omitir el cierre del hallazgo por acto inseguro para trabajo en alturas, se le solicita al contratista **SUSPENDER** actividades de manera Inmediata de lo contrario esta Interventoría 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, 22 de enero de 2026

**20260122310618899**

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:** Respuesta a comunicado CSCOY000881 y CSCOY000981- 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 bajo los comunicados 20250716310618688 y 20250718310618691 al área socioambiental del consorcio vías y equipos Coyaima 2025, se permite informar lo siguiente:

Desde el área social de interventoría se revisó la actualización de los programas 6. Gestión social, programa 7. Comunidades étnicas, preservación del patrimonio y sitios de interés sociocultural y programa 10. Participación, gobernanza e inclusión social. En donde se evidenció:

**Programa 6. Gestión social.**

- Inclusión de subprograma 6.2. Obras con participación comunitaria (OPC).

**Programa 7. Comunidades étnicas, preservación del patrimonio y sitios de interés sociocultural.**

- En el *subprograma 4: acompañamiento al desarrollo y cumplimiento de la consulta previa, libre e informada con comunidades étnicas.* Se evidenció la inclusión de la respuesta emitida por el Ministerio del interior sobre la procedencia de la consulta previa para el desarrollo del contrato 1857 de 2023.

**programa 10. Participación, gobernanza e inclusión social.**

- *En el Subprograma 1: atención a la comunidad*; se evidenció la inclusión de los dos puntos de atención satélite incluyendo días y horarios de atención.

- *En el Subprograma3: Cultura vial y participación ciudadana;* se evidenció la modificación en el tiempo de realización de reunión del comité de participación comunitaria o veeduría ciudadana.

Por otra parte, desde el **área ambiental** de interventoría se revisó las correcciones y actualización del documento.

1. **Correcciones**

- **Solicitud permisos ambientales**: se ha incorporado la información correspondiente al manejo de vertimientos especificando la infraestructura destinada a la recolección almacenamiento temporal y tratamiento de las aguas residuales industriales generadas en el proyecto.

- **Area de influencia:** se actualizo la definición del área de influencia eliminando las categorías de "directa" e "indirecta", conforme a los lineamientos normativos actuales y se anexa el mapa de superposición.

- **Matriz de cuantificación de impactos ambientales:** se actualizo la matriz en mención del proyecto y se anexa la matriz de identificación de impactos ambientales para el escenario sin proyecto.

- **Indicadores de medición y cumplimiento:** los programas que conforman el Plan de manejo ambiental cuentan con sus respectivos indicadores específicos de desempeño y cumplimiento.

- **Nivel de complejidad del proyecto:** se determina el nivel de complejidad del proyecto clasificándolo conforme a los criterios definidos en la Guia Ambiental del INVIAS 2022.

- **Cumplimiento documento PAGA:** El documento PAGA fue estructurado bajo los lineamientos establecidos en la Guia de Manejo Ambiental para proyectos de Infraestructura Vial del INVIAS.

2. **Actualización.**

- **Incluir los permisos ambientales otorgados por la autoridad ambiental (CORTOLIMA):** Se anexan todos los permisos ambientales otorgados por la autoridad ambiental.

Una vez revisado el plan de adaptación a la guía ambiental (PAGA). se evidenció que las observaciones emitidas desde el área socioambiental de interventoría fueron atendidas por tal motivo se aprueba la VR 02 del plan en mención.

Sin otro particular, Cordialmente.

**ANDRES HERNAN ANGARITA BELTRAN**
Director de Interventoría
Consorcio INGESEC-1
Elaborado por: JPRM – Profesional Social
Elaborado por: Luis Mera- Profesional Ambiental

Ataco, 22 de enero de 2026

**20260122310618900**

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:** Valla informativa en los puntos satelital ubicados en el PR 19+550 (la Jabonera) y en el PR 71+000 (planta las señoritas).

El Consorcio INGESEC-1 en cumplimiento de sus obligaciones contractuales nos permitimos informar que, teniendo en cuenta el cronograma de actividades semanales remitido por el componente social del contratista; se realizó visita de seguimiento y supervisión en los puntos satelitales ubicados en el PR 19+550 (la Jabonera) y el PR 71+000 (planta las señoritas), el cual se evidenció que las vallas informativas no se encontraban expuestas y/o a la vista de la comunidad, es por esto que se le solicita al consorcio ubicar nuevamente las mismas. En caso de daños o deterioro, se pide notificar a esta interventoría e iniciar acciones para reemplazar las vallas por unas nuevas.

se anexa registro fotográfico como evidencia.

| | |
|---|---|
|  |  |
| Punto satélite (La jabonera) PR 19+550 | Punto satélite (planta las señoritas) PR 71+000 |

Sin otro particular, Cordialmente.



**ANDRES HERNAN ANGARITA BELTRAN**
Director de Interventoría
Consorcio INGESEC-1
Elaborado por: JPRM – Profesional Social

Ataco, 22 de enero de 2026

**20260122310618901**

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.

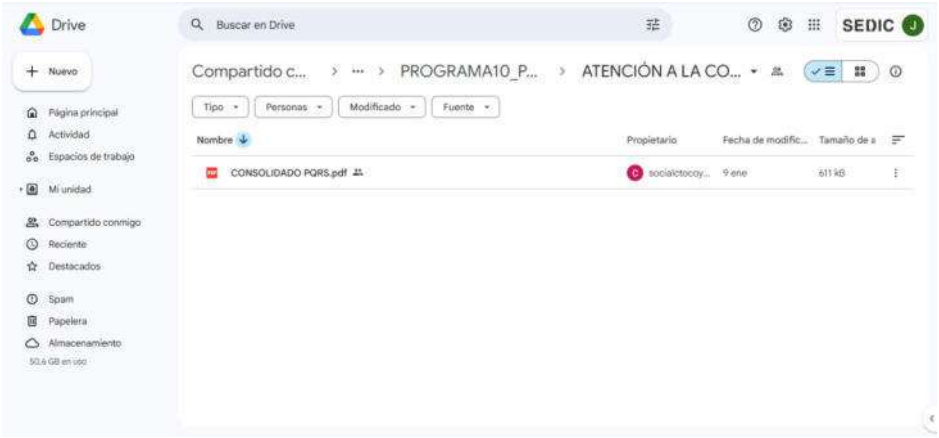
**Asunto:** Observaciones informe social No 28 mes de diciembre.

Las siguientes observaciones se encontraron en el Informe Mensual N°28 del mes de diciembre desde el área social del Consorcio Vías y Equipos Coyaima mediante comunicado CSCOY000987 Se recomienda realizar las respectivas observaciones, haciendo entrega a la interventoría de estos para su debida revisión y aprobación.

**En el Programa 8. Gestión social de infraestructura predios y servicios públicos**. *5.1 Infraestructura de predios y servicios públicos PGS-8.1-28.* Se relaciona el levantamiento de seis (6) actas de vecindad de cierre en el tramo No 2. Pero estas no se relacionan en la *Tabla 4. Actas de vecindad proyectadas.* Por favor revisar y corregir.

| TRAMO | N° ACTAS DE VECINDAD PROYECTADAS | N° ACTAS DE VECINDAD LEVANTADAS EN EL PERIODO | N° TOTAL ACTAS DE VECINDAD DE INICIO | ACTAS DE VECINDAD CIERRE |
|---|---|---|---|---|
| Sector 1PR 17+700 – 25+140 Vía Coyaima Ataco | 25 | 0 | 10 | 0 |
| Sector 2 PR 37+550 – 38+400 zona urbana de Ataco | 111 | 0 | 111 | 48 |
| Sector 3 PR 42+075 Reposición obra de drenaje transversal | 2 | 0 | 0 | 0 |

**En el Programa 10. Participación, gobernanza e inclusión social.** *7.1 Atención a la comunidad PPGI-10.1-32.* Se relaciona una gestión realizada en cuanto al PQRS No 33. Pero la carpeta DRIVE, no se evidencia el formato de PQRS con la gestión adelantada para la atención. Por favor relacionarla, escanearla e incluirla en el DRIVE junto con los soportes pertinentes.




E*n el sub ítem 7.2.1 Acciones de información*, se evidencia el reporta la emisión de volante informativo a la veeduría ciudadana, sin embargo, este no se encuentra adjunto en la carpeta DRIVE, por favor revisar y corregir.

En el formato **MASPS-MN1-IN-2-FR-3 MATRIZ DE CUMPLIMIENTO ACTIVIDADES SOCIALES**, la fecha y el periodo no concuerdan, por favor revisar y corregir.

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MEJORAMIENTO DE LA VIA COYAIMA ATACO LAS SEÑORITAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA | | | | | | | | | FECHA | 30 NOVIEMBRE 2025 (Dia / Mes / Año) |
| No. CONTRATO DE INTERVENTORÍA / AÑO | 1039 de 2022 | PERIODO | DEL | 1 NOVIEMBRE 2025 (Dia / Mes / Año) | AL | 30 NOVIEMBRE 2025 (Dia / Mes / Año) | | | MATRIZ No. (coincide con Balance de Estado Social de Proyecto) | 27 |
| 2. AVANCE DE CUMPLIMIENTO | | | | | | | | | | |

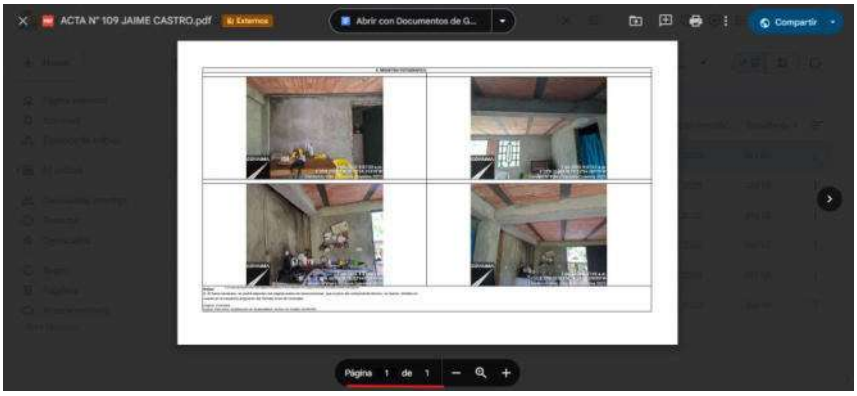
En el item *Levantamiento actas de vecindad,* no se relacionan las 6 actas de vecindad de cierre levantadas en el mes asi como sus anexos. Por favor revisar y corregir.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Levantamiento actas de vecindad | No. Actas de vecindad levantadas / No construcciones aledañas x 100 | | | |

En el item *Reuniones comunidades y autoridades locales,* se evidencia cero (0) folios, pero en la carpeta DRIVE se evidencia un acta de reunión con veedores ciudadanos. Asi mismo se debe tener en cuenta que se realizará una reunion mensual de seguimiento con los veedores, por lo que se debe definir la META de las reuniones hasta finalizar el proyecto. por favor revisar y corregir.

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Reuniones comunidades y autoridades locales | No reuniones realizadas / No reuniones requeridas x 100 | Presencial | 1 | 0 | 15 | En ejecución | | Reunión |

En el DRIVE, carpeta **PROGRAMA 8 INFRAESTRUCTURA DE PREDIOS, *sub carpeta actas de vecindad aprobadas*** no se encuentran escaneados todos los folios de las actas de vecindad de cierre. Por favor volver a escanear todas las actas de vecindad.




En la sub carpeta ***registro fotografico,*** por favor relacionar y enumerar cada fotografia de acuerdo al Numero de acta de vecindad que corresponde, como se ejemplifica a continuación:




En la carpeta **PROGRAMA 10 PARTICIPACIÓN, GOBERNANZA E INCLUSIÓN**, *sub carpeta atencion a la comunidad*; no se anexa el PQRS No 33 con la gestion relizada en el mes, asi como el cierre del mismo. Por favor revisar y corregir.




Finalmente, adjuntar los paz y salvo de liquidación o finalización de contrato laboral del mes de diciembre del personal retirado.

Sin otro particular, cordialmente

**ANDRES HERNAN ANGARITA BELTRAN**
Director de Interventoría
Consorcio INGESEC-1
Elaborado por: JPRM – Profesional Social

Ataco, 22 de enero 2026

**20260122310618902**

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:** Entrega de diseños actualizados y APU´s.

Respetada Ingeniera Hernández.

El Consorcio INGESEC-1, en cumplimiento de sus obligaciones contractuales como interventoría del contrato en referencia, se permite solicitar la entrega de los diseños actualizados y los APU´s que se han solicitado en reiteradas ocasiones:

Diseños actualizados

- Diseño actualizado Box culvert del Km 18+146
- Diseño actualizado Box culvert del Km 42+075
- Diseño actualizado Sitio crítico 2
- Diseño actualizado Sitio crítico 4 – PR 22+820, incluyendo los diseños de los disipadores de los descoles de la zanja de coronación y la berma de la cota 435.
- Diseño actualizado Puente los espolones (señoritas) del Km 74+500
- Diseño actualizado Muro las señoritas del Km 72+000 a mayores
- Planos de diseño del sitio Km 24+800 con presupuesto
- Planos de diseño del sitio Km 23+600 con presupuesto
- Planos de diseño del sitio Km 72+000, estructura de protección de la vía en el sector de Señoritas

APU’s

- Prueba de tensionamiento
- Prueba de carga estática y dinámica del Puente Las Señoritas.
- Junta transflex 200 a T- 40 (similar).
- Neoprenos
- Topes sísmicos
- Hidroblocks (Se debe presentar a la interventoría en caso de alguna modificación para que sea revisado por los especialistas)

Así mismo en la reunión del 09 de enero de 2026 consignada en el MEPI-MN1-IN-14-FR-2 ACTA DE REUNION No. 60. Pendientes del Contratista, quedó compromiso realizar entrega el 16 de enero 2026 y a la fecha no se ha cumplido.

La falta de entrega de esta información técnica constituye una causal de incumplimiento de acuerdo con el Anexo 1 – Anexo Técnico: Licitación de Obra Pública de Infraestructura, en su numeral 3, que establece: “…Si el Contratista no entrega la información completa que le solicite el interventor, que se relacione con el objeto del contrato, dentro de los plazos y en los términos de cada requerimiento…”.

Agradecemos ponerse al día con esta obligación para evitar la aplicación de las sanciones estipuladas en la cláusula 13 del Contrato No. 1857 del 25 de mayo de 2023 por parte del Cliente.

Así mismo, se le recuerda que los atrasos generados por la falta de información para la ejecución de las obras son 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, 22 de enero 2026

**20260122310618903**

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:** Cronograma de obra y plan de inversión mensual.

Respetada Ingeniera Hernández.

El Consorcio INGESEC-1, en cumplimiento de sus obligaciones contractuales como interventoría del contrato en referencia y con el fin de garantizar el cumplimiento del Contrato No. 1857 de mayo 25 de 2023, requiere al contratista la entrega del Cronograma de obra y el plan de inversión mensual.

Lo anterior se fundamenta en la Cláusula 8, numeral 29 del Contrato No. 1857, la cual obliga al Contratista a suministrar la secuencia, duración y programación detallada de todas las actividades, junto con su flujo mensual de inversión. Así mismo, el Anexo 1 – Anexo técnico en la página 22 estipula que dicha programación debe formularse bajo la metodología de ruta crítica y entregarse en un diagrama de barras.

Por lo tanto, se solicita formalmente la presentación del cronograma y el plan de inversión proyectado hasta el 31 de diciembre de 2026

Así mismo, se le recuerda que los atrasos generados por la falta de información para la ejecución de las obras son 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 – Tolima, 23 de enero de 2026

**20260123310618904**

Señores
**INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS – INVIAS – DIRECCION TERRITORIAL TOLIMA**
Atn.: 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:** Solicitud Ingreso Ingeniero Auxiliar de Interventoría No 3

Cordial saludo,

**El CONSORCIO INGESEC-1**, en cumplimiento de sus obligaciones contractuales nos permitimos solicitar el ingreso al proyecto en mención del Ingeniero **MANUEL ALBERTO MORENO RODRÍGUEZ**, en el cargo de Ingeniero Auxiliar de interventoría con una dedicación del 100%, a partir del lunes 02 de febrero de 2026,

Se adjunta a la presente comunicación los siguientes anexos:

- Hoja de vida con certificados
- Carta de intensión
- Formato de experiencia profesional INVIAS
- Oficio aprobación Hoja de Vida 2026S-VBOG-000322

Quedamos atentos a su respuesta.

Cordialmente,

**ANDRÉS HERNÁN ANGARITA BELTRÁN**
Director del Interventoría
Consorcio INGESEC-1
Elaborado por: AHAB

C.C Ing. Germán Ricardo Cely Blanco – Gestor técnico Subdirección de Vías Regionales

Anexo: Lo enunciado

**Remite:** Interventoría Coyaima <interventoriacoyaima@sedic.com.co>

**Fecha:** 2026-01-23 10:20:23

**Para:** atencionciudadano@invias.gov.co

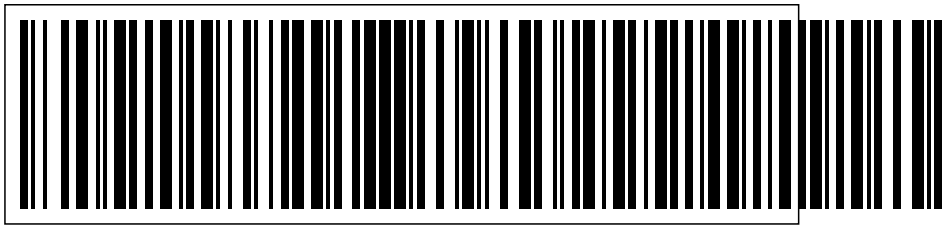
**Asunto:** Solicitud Ingreso Ingeniero Auxiliar de Interventor a No 3

**Adjuntos:** 06

**Radicado:** 2026E-VUVRAZ-003818

**Fecha Radicación:** 2026-01-23 17:21:05

**Cc:** Andrés Hernán Angarita Beltrán <aangarita@sedic.com.co>, Luz Stella Nivia Montenegro <lnivia@sedic.com.co>, Potencial Humano <potencialhumano@sedic.com.co>, Nestor Ricardo Rey Valencia <nrey@sedic.com.co>, Andrea Flórez Ramirez <aflorezr@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, 23 de enero de 2025

**20260123310618905**

**Señores**
**GOBERNACION DEL TOLIMA**
Atn. Ing. Sandra Cobas
Atn.: Ing. Julio Cesar Gallo
Ortiz

**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**: Relación de comunicaciones emitidas al contratista sin respuesta - solicitud contestación a PQRS.

Cordial saludo,

En cumplimiento de las obligaciones contractuales asignadas al Consorcio INGESEC-1, en calidad de Interventoría del Contrato de Obra No. 1857 de 2023, nos permitimos poner en conocimiento de la Gobernación del Tolima el reiterado incumplimiento por parte del Consorcio Vías y Equipos Coyaima 2025, relacionado con la falta de atención y respuesta oportuna a los derechos de petición y PQRS presentados por la comunidad y debidamente trasladados por esta Interventoría.

A la fecha, y conforme a la relación anexa, se evidencia que múltiples comunicaciones oficiales remitidas al contratista no han sido atendidas, pese a los reiterados requerimientos efectuados y a que han transcurrido ampliamente los términos legales establecidos para su respuesta.

En particular, se relacionan PQRS correspondientes a los números 25, 28, 29 y 30, las cuales cuentan con varios traslados y requerimientos formales realizados entre los meses de agosto y diciembre de 2025, sin que hasta la fecha se haya recibido respuesta alguna por parte del contratista, situación que se detalla en la tabla anexa.

| No PQRS | No Radicado Interventoria - Fecha | Asunto | No radicado Consorcio - Fecha | Respuesta |
|---|---|---|---|---|
| **25** | **20250811310618733-** 11 agosto de 2025 | Respuesta solicitud planos de descole en sumidero PR 38+240. | | Sin respuesta |
| | **20250915310618771-**15 septiembre 2025 | Requerimiento PQRS N o 2 5 - Respuesta solicitud planos de descole en sumidero PR 38+240. | | Sin respuesta |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **20251125310618851-** 25 noviembre 2025 | Relación de comunicaciones emitidas al contratista- solicitud respuesta a PQRS sin respuesta. | | Sin respuesta |
| | **20251212310618873-** 12 diciembre 2025 | Requerimiento respuesta a PQRS interpuestos por la comunidad | | Sin respuesta |
| **28** | **20250912310618766-** 11 septiembre 2025 | Seguimiento derecho de petición interpuesto por el señor 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 |
| | **20251125310618851-** 25 noviembre 2025 | Relación de comunicaciones emitidas al contratista- solicitud respuesta a PQRS sin respuesta. | | Sin respuesta |
| | **20251212310618873-** 12 diciembre 2025 | Requerimiento respuesta a PQRS interpuestos por la comunidad | | 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 |
| | **20251125310618851-** 25 noviembre 2025 | Relación de comunicaciones emitidas al contratista- solicitud respuesta a PQRS sin respuesta. | | Sin respuesta |
| | **20251212310618873-** 12 diciembre 2025 | Requerimiento respuesta a PQRS interpuestos por la comunidad | | Sin respuesta |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **30** | **20251027310618826 -**27 Octubre 2025 | Requerimiento PQRS No 30- Derecho de petición interpuesto por Rosmira Luna Castañeda | | Sin respuesta |
| | **20251125310618851-** 25 noviembre 2025 | Relación de comunicaciones emitidas al contratista- solicitud respuesta a PQRS sin respuesta. | | Sin respuesta |
| | **20251212310618873-** 12 diciembre 2025 | Requerimiento respuesta a PQRS interpuestos por la comunidad | | Sin respuesta |

Al respecto, es importante señalar que:

- De conformidad con el Artículo 23 de la Constitución Política de Colombia y la Ley 1755 de 2015, toda petición debe resolverse de fondo dentro de un plazo máximo de quince (15) días hábiles, término que ha sido ampliamente superado en los casos relacionados.

- La omisión reiterada en la atención de estas solicitudes vulnera el derecho fundamental de petición, afecta de manera directa la relación con la comunidad y genera escenarios de conflictividad social que impactan negativamente la ejecución normal del proyecto.

- Así mismo, de acuerdo con lo establecido en la Cláusula Octava – Obligaciones Generales y Específicas del Contratista del Contrato de Obra No. 1857 de 2023, el contratista está obligado a:

    - Cumplir las disposiciones legales vigentes.

    - Atender y responder oportunamente los requerimientos de la Interventoría, la Entidad y terceros.

    - Garantizar la adecuada atención a la comunidad en el marco del programa de participación ciudadana, incluyendo la respuesta formal y de fondo a todas las PQRS y derechos de petición que le sean trasladados.

El incumplimiento de las anteriores obligaciones constituye una falta contractual, susceptible de dar lugar a la aplicación de las medidas previstas en la Cláusula 13 del contrato, relacionadas con la imposición de multas y demás consecuencias contractuales a que haya lugar.

En virtud de lo expuesto, respetuosamente solicitamos a la Gobernación del Tolima requerir formalmente al contratista para que, en un plazo no mayor a cinco (5) días hábiles, proceda a emitir respuesta de fondo, clara y por escrito a cada uno de los derechos de petición y PQRS actualmente pendientes.

La Interventoría continuará realizando el seguimiento correspondiente y reportando esta situación en los informes contractuales, con el fin de salvaguardar el cumplimiento de las obligaciones legales, contractuales y sociales asociadas al proyecto.

Atentamente,



**ANDRÉS HERNÁN ANGARITA BELTRÁN**
Director del Interventoría
Consorcio INGESEC-1
Elaborado por: JPRM- Profesional social
CC: Ing. Ricardo Cely. Gestor Técnico, Subdirección de Vías Regionales
C.C Ing. Manuel Torres – Gerente técnico Sedic

Ataco – Tolima, 23 de enero 2026

**20260123310618906**

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.123

Cordial saludo,

El CONSORCIO INGESEC-1, en cumplimiento de sus obligaciones contractuales entrega el informe semanal No.123, correspondiente al mes de enero del 2026, del periodo comprendido entre 16/01/2026 hasta la fecha del 22/01/2026.

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:** 2026-01-23 15:55:18

**Para:** atencionciudadano@invias.gov.co

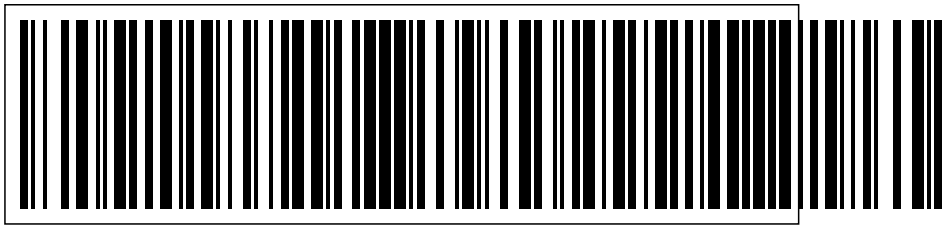
**Asunto:** Entrega Informe Semanal No.123

**Adjuntos:** 02

**Radicado:** 2026E-VUVRAZ-003756

**Fecha Radicación:** 2026-01-23 16:00:25

**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, 26 de enero de 2026

**20260126310618907**

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:** Solicitud contratación Profesional Social.

El Consorcio INGESEC-1, en su calidad de interventoría y en cumplimiento de las obligaciones contractuales establecidas en el contrato citado en la referencia, se permite requerir de manera formal y prioritaria al Consorcio Vías y Equipos Coyaima 2025 la contratación inmediata de un nuevo Residente Social, en atención a la renuncia presentada por la Profesional Social Jenny Guerrero, formalizada el día 14 de enero de 2026.

A la fecha, la ausencia de dicho profesional ha generado afectaciones significativas en el normal desarrollo del componente social del proyecto, evidenciándose retrasos en actividades esenciales, entre las cuales se destacan:

- Pendiente de atención a las correcciones de los informes mensuales correspondientes a los meses de noviembre y diciembre.
- No realización de la reunión mensual de seguimiento a obra con veedores ciudadanos, actividad obligatoria dentro del componente de participación y control social.
- Retraso en el desarrollo de actividades administrativas inherentes al cargo, las cuales deben ejecutarse de manera periódica y continua conforme a los lineamientos contractuales y del Manual de Interventoría del INVÍAS.

La situación descrita debe ser subsanada a la mayor brevedad posible, toda vez que el componente social constituye un eje transversal del proyecto y su adecuada ejecución resulta indispensable para garantizar la articulación con la comunidad, la atención a los actores sociales y el cumplimiento oportuno de los requerimientos formulados por el INVÍAS.

En consecuencia, se solicita dar prioridad a la vinculación del nuevo Residente Social, informando a esta interventoría el cronograma y las acciones adoptadas para normalizar la ejecución del componente social y evitar mayores afectaciones administrativas, contractuales y sociales al proyecto.

Sin otro particular, quedamos atentos a su pronta respuesta y a la adopción de las medidas correspondientes.



**ANDRES HERNAN ANGARITA BELTRAN**
Director de Interventoría
Consorcio INGESEC-1
Elaborado por: JPRM – Profesional Social

Medellin, 27 de enero de 2026

**20260127310618908**

**Señores**
**INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS – INVIAS – SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES**
**Atn.: Ing. Mauricio Betancourt Jurado**
**Coordinador Vías Regionales**
**Calle 25G # 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**: Reiteración – Definición de alcance contractual y trámite de otrosí

Respetados señores,

El Consorcio INGESEC-1, en su calidad de interventoría del Contrato N.° 1039 de 2022, se permite reiterar la comunicación remitida a esa Entidad el día 3 de diciembre de 2025, radicada bajo el número 2025E-VUVRAZ-138230, mediante la cual se solicitó de manera expresa la definición formal del alcance contractual del citado contrato.

Al respecto, es preciso manifestar que, durante el cierre de la vigencia 2025, no fue posible agendar en comité el análisis y trámite correspondiente al otrosí del contrato de interventoría, situación que ha generado incertidumbre administrativa, técnica y financiera frente a la correcta ejecución del contrato y la planeación de las actividades para la vigencia en curso.

La ausencia de una definición expresa por parte de la Entidad respecto al alcance contractual —particularmente frente a los frentes y corredores incluidos inicialmente en el Anexo Técnico del proceso de selección— dificulta la adecuada gestión de la interventoría, así como la asignación eficiente de recursos humanos, técnicos y financieros, y expone tanto a la Entidad como a esta interventoría a riesgos administrativos y de control fiscal.

En ese sentido, resulta urgente y necesario que el INVÍAS defina y formalice el alcance definitivo del Contrato de Interventoría N.° 1039 de 2022, y se adelante el trámite administrativo del otrosí correspondiente, conforme a lo expuesto en la comunicación previamente radicada y a las condiciones reales de ejecución del proyecto.

La presente comunicación tiene como finalidad reiterar la preocupación de esta interventoría frente a la falta de definición del alcance contractual y solicitar respetuosamente que se priorice el trámite administrativo requerido, a fin de garantizar la correcta ejecución del contrato, la debida planeación de la vigencia restante y la transparencia en la gestión

contractual.

Agradecemos la atención prestada y quedamos atentos a las instrucciones y definiciones que esa Entidad considere pertinentes, así como a la programación del respectivo comité o instancia administrativa para dar trámite a lo aquí expuesto.

Cordialmente,



**JUAN DAVID GÓMEZ ROLDÁN**
Representante Legal
Consorcio INGESEC-1
Elaborado por: Andrés Hernán Angarita Beltrán – director interventoría
Revisado y aprobado por: Manuel José Torres – gerente Técnico – María Antonia Isaza – Profesional Jurídico
CC: Ing. Ricardo Cely. Gestor Técnico, Subdirección de Vías Regionales
C.C Ing. Manuel Torres – Gerente técnico Sedic
C.C Ing Juan David Torres Sanabria – Supervisor contrato interventoría – Territorial Tolima

**Remite:** Interventoría Coyaima <interventoriacoyaima@sedic.com.co>

**Fecha:** 2026-01-27 14:13:24

**Para:** atencionciudadano@invias.gov.co

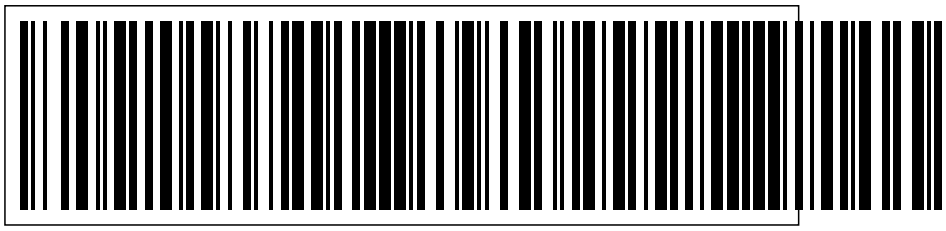
**Asunto:** Reiteraci n  Definici n de alcance contractual y tr mite de otros

**Adjuntos:** 01

**Radicado:** 2026E-VUVRAZ-004781

**Fecha Radicación:** 2026-01-27 14:10:14

**Cc:**



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, 27 de enero de 2026

**20260127310618909**

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 Calidad mes de octubre.

El Consorcio INGESEC-1 en cumplimiento de sus obligaciones contractuales nos permitimos informar que, una vez revisado el informe de Calidad correspondiente al mes de octubre de 2025, se evidenció que las actividades planeadas durante el periodo reportado se ejecutaron, por tal motivo se aprueba dicho informe.

Sin otro particular,

**ANDRES HERNAN ANGARITA BELTRAN**
Director de Interventoría
Consorcio INGESEC-1
Elaborado por: RRV – Ingeniero Auxiliar de Interventoría
Reviso y aprobó AHAB Director de Interventoria

Ataco, 27 de enero de 2026

**20260127310618910**

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 Calidad mes de noviembre.

El Consorcio INGESEC-1 en cumplimiento de sus obligaciones contractuales nos permitimos informar que, una vez revisado el informe de Calidad correspondiente al mes de noviembre de 2025, se evidenció que las actividades planeadas durante el periodo reportado se ejecutaron, por tal motivo se aprueba dicho informe.

Sin otro particular,

**ANDRES HERNAN ANGARITA BELTRAN**
Director de Interventoría
Consorcio INGESEC-1
Elaborado por: RRV – Ingeniero Auxiliar de Interventoría
Reviso y aprobó AHAB Director de Interventoria

Ataco, 27 de enero de 2025

**20260127310618911**

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 Calidad mes de diciembre.

El Consorcio INGESEC-1 en cumplimiento de sus obligaciones contractuales nos permitimos informar que, una vez revisado el informe de Calidad correspondiente al mes de diciembre de 2025, se evidenció que las actividades planeadas durante el periodo reportado se ejecutaron, por tal motivo se aprueba dicho informe.

Sin otro particular,

**ANDRES HERNAN ANGARITA BELTRAN**
Director de Interventoría
Consorcio INGESEC-1
Elaborado por: RRV – Ingeniero Auxiliar de Interventoría
Reviso y aprobó AHAB Director de Interventoria

Ataco, 28 de enero 2026

**20260128310618912**

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:** Respuesta a comunicación No. CSCOY000992_Diseño pantalla anclada muro Señoritas (PDF)

Cordial saludo,

El Consorcio INGESEC-1, en cumplimiento de sus obligaciones contractuales presenta las observaciones emitidas por el Especialista en Estructuras de la Interventoría, en respuesta al comunicado referenciado en el asunto. Adjunto a la presente, se remite el siguiente documento:

- **Revisión No 1 Diseño pantalla anclada Las Señoritas k72+100**

Agradecemos de antemano su atención y quedamos a la espera de sus comentarios o requerimientos adicionales.



**ANDRES HERNAN ANGARITA BELTRAN**
Director de Interventoría
Consorcio INGESEC-1
Elaborado por: AHAB – Director Interventoría

CC: Ing. Sandra García Cobas – Secretaria de Infraestructura Gobernación del Tolima
C.C Ing. Manuel Torres Caicedo – Gerente Técnico SEDIC S.A
C.C Ing. Germán Ricardo Cely Blanco – Gestor técnico Subdirección de Vías Regionales
C.C Ing. Juan David Torres - Supervisor INVÍAS Tolima
C.C Ing. Julio Cesar Gallo – Director Infraestructura Gobernación del Tolima

Ataco 29 de enero de 2026.

**20260129310618913**

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 a su comunicado CSCOY000993 comunicación oficial de cambio de gestor de residuos peligrosos.

Cordial saludo,

En atención a la solicitud del asunto y revisando la información suministrada por parte de ustedes del nuevo Gestor para la recolección de Residuos Peligrosos (RESPEL), se evidencia que la empresa **ECOLOGIA Y SERVICIOS AMBIENTALES S.A.S, mediante** la resolución 00772 del 2023 de la secretaría de Ambiente Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., se le otorga el **REGISTRO UNICO DE MOVILIZACION DE ACEITES USADOS** No **087 de 2023** para los vehículos con placa **SSI306** Y **CHQ701**.

A su vez la empresa en mención presenta las licencias ambientales de los gestores autorizados para hacer la disposición final del (RESPEL), estas son:

- **Resolución 1825 del 2006** del Departamento Técnico administrativo MEDIO AMBIENTE ALCALIDA MAYOR DE BOGOTA D.C., licencia ambiental otorgada a la sociedad **RECICLAJE DE PRODUCTOS Y ACEITES LTDA – RECIPROIL LTDA.**
- **Resolución 0461 del 2007** de la Secretaría Distrital de Ambiente ALCALDIA MAYOR DE BOGOYA D.C., licencia ambiental otorgada a la sociedad **ENVIROMET SOLUTIONS AND PETROLEUM TECHNOLOGIES S.A. – ESAPETROL S.A.**

Teniendo en cuenta la información que fue revisada y verificada por parte de la interventoría, donde manifiesta que la empresa **ECOLOGIA Y SERVICIOS AMBIENTALES S.A.S**, cumple con los requisitos para llevar a cabo la movilización de aceites usados.

Cordialmente,

**ANDRÉS HERNÁN ANGARITA BELTRÁN**
Director de 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 – Tolima, 30 de enero 2026

**20260130310618914**

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.124

Cordial saludo,

El CONSORCIO INGESEC-1, en cumplimiento de sus obligaciones contractuales entrega el informe semanal No.124, correspondiente al mes de enero del 2026, del periodo comprendido entre 23/01/2026 hasta la fecha del 29/01/2026.

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:** 2026-01-30 16:30:40

**Para:** atencionciudadano@invias.gov.co

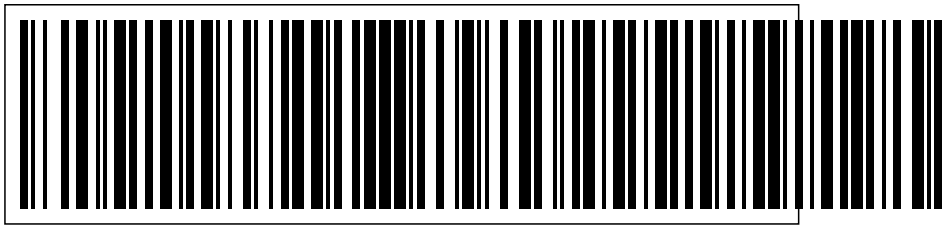
**Asunto:** Entrega Informe Semanal No.124

**Adjuntos:** 02

**Radicado:** 2026E-VUVRAZ-006481

**Fecha Radicación:** 2026-01-30 16:20:05

**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

| RECIBIDAS | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **FECHA DOCUMENTO** | **ASUNTO COMUNICACIÓN RECIBIDA** | **RADICADO EXTERNO** | **EMISOR** | **ANEXOS** | **CONSECUTIVO INTERVENTORIA** |
| 9/1/2026 | Radicación informe ambiental No. 28 del mes de diciembre de 2025. | CSCOY000986 | Maricela Hernandez | Carpeta Comprimida | 20260109320618533 |
| 9/1/2026 | Entrega informe mensual del área SST GHGLFLHPEUH de 202 | CSCOY000985 | Maricela Hernandez | Carpeta Comprimida | 20260109320618534 |
| 9/1/2026 | Entrega informe mensual social No. 28 diciembre de 2025 | CSCOY000987 | Maricela Hernandez | Carpeta Comprimida | 20260109320618535 |
| 9/1/2026 | Informe de seguimiento al plan de calidad correspondientes al mes de diciembre 2025 | CSCOY000984 | Maricela Hernandez | Carpeta Comprimida | 20260113320618536 |
| 18/1/2026 | Protocolo prueba de carga puente vehicular, localizado en el K74+500, Las Señoritas - Planadas. | CSCOY000991 | MARICELA HERNÁNDEZ MATEUS | NO APLICA | 20260119320618537 |
| 26/1/2026 | Comunicación oficial de cambio de gestor de residuos peligrosos. | CSCOY000993 | Maricela Hernández | 3 Anexos | 20260126320618538 |
| 21/1/2026 | Respuesta radicado No. 20251219310618882 Aprobación Hoja de Vida Ingeniero Auxiliar de Interventoría. | 2026S-VBOG-000322 | WILLIAM MOLANO RODRIGUEZ. | No Aplica | 20260126320618539 |
| 29/1/2026 | Respuesta al radicado No 2026E-VUVRAZ-003818 | 2026S-VTOL-001499 | JUAN DAVID TORRES SANABRIA | No Aplica | 20260130320618540 |
| 30/1/2026 | Respuesta a comunicación 20260115310618889- Certificado de conformidad del acero | CSCOY000996 | Maricela Hernandez | 1 Anexo | 20260202320618541 |

Ataco, 09 de enero de 2026

INGENIERIA DE VIAS S.A.S
Fecha y hora: Viernes 9 Enero 2026 09:41:00
Dirigido a: CONSORCIO INGESEC 1

Enviado por: Carlos Fernando Mendez
Procesado por: Lubian Sanchez Amaya
Asunto: Radicación informe ambiental No. 28 del mes de diciembre de 2025.
CSCOY000986

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. 28 del mes de diciembre de 2025.

Cordial Saludo,

Por medio de la presente, me permito enviar para su revisión y/o aprobación el Informe Ambiental No. 28, correspondiente a la gestión ambiental desarrollada en el proyecto mencionado durante el mes de diciembre 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

**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: Jueves 8 Enero 2026 17:14:32
Dirigido a: CONSORCIO INGESEC 1

Enviado por: Carlos Fernando Mendez
Procesado por: Lubian Sanchez Amaya
Asunto: Entrega informe mensual del área SST di ciembre de 2025
CSCOY000985

Ataco, 09 de enero de 2026

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 del área SST de diciembre de 2025

Cordial saludo,

Por medio del presente y de la manera más cordial, me permito remitir informe del área SST correspondiente al mes de diciembre del 2025, con sus respectivos anexos.

Lo anterior, para su respectiva revisión y aprobación.

Cordialmente,

**MARICELA HERNANDEZ MATEUS**
Directora de obra
Consorcio Vías y Equipos Coyaima 2025
Elaboró: Carlos Moncaleano - Residente SST
Anexo: Carpeta comprimida

**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, 9 de enero de 2026

INGENIERIA DE VIAS S.A.S
Fecha y hora: Viernes 9 Enero 2026 14:05:57
Dirigido a: CONSORCIO INGESEC 1

Enviado por: Carlos Fernando Mendez
Procesado por: Lubian Sanchez Amaya
Asunto: Entrega informe mensual social No. 28 d iciembre 2025
CSCOY000987

Ingeniero
**ANDRÉS HERNÁN ANGARITA BELTRÁN**
Director de interventoria
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. 28 diciembre 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°28 correspondiente al mes de diciembre de 2025 el cual puede ser descargado en el siguiente enlace: https://drive.google.com/drive/folders/1qZevvO1nhHqjC4gBDZBV7nQbczakFq04?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

INGENIERIA DE VIAS S.A.S
Fecha y hora: Jueves 8 Enero 2026 16:09:56
Dirigido a: CONSORCIO INGESEC 1

Enviado por: Carlos Fernando Mendez
Procesado por: Lubian Sanchez Amaya
Asunto: Informe mensual diciembre

CSCOY000984

**Ataco – Tolima, 9 de Enero 2026**

**CSCOY000984**

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 Diciembre 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 Diciembre 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

Powered by CamScanner

Ataco (Tolima), 18 de enero de 2026

INGENIERIA DE VIAS S.A.S
Fecha y hora: Domingo 18 Enero 2026 13:50:24
Dirigido a: CONSORCIO INGESEC 1

Enviado por: Carlos Fernando Mendez
Procesado por: Lubian Sanchez Amaya
Asunto: Protocolo prueba de carga puente vehicular, localizado en el K74+500, Las Señoritas
CSCOY000991

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:** Protocolo prueba de carga puente vehicular, localizado en el K74+500, Las Señoritas - Planadas.

Cordial saludo,

Por medio del presente y de la manera más cordial, el CONSORCIO VÍAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025, remite para su conocimiento, revisión y aprobación el Protocolo de Prueba de Carga, correspondiente al puente vehicular localizado en el K74+500, sector Las Señoritas, sobre la quebrada El Águila, en la vía Ataco – Planadas (tramo Coyaima – Ataco – Las Señoritas).

Lo anterior se realiza en el marco del cumplimiento de las actividades de ejecución y atención del sitio mencionado, conforme a los requerimientos técnicos y contractuales establecidos.
Se anexa:

- Concepto Protocolo prueba de carga puente vehicular. (K74+500)

Cordialmente.

**Ing. MARICELA HERNÁNDEZ MATEUS**
Director de Obra.
Consorcio Vías y Equipos Coyaima 2025.
CC: Correspondencia SINCO ERP
Anexos: 01 archivo
Respuesta: Si: X No: _

**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, 26 de enero de 2026

INGENIERIA DE VIAS S.A.S
Fecha y hora: Lunes 26 Enero 2026 12:33:06
Dirigido a: CONSORCIO INGESEC 1

Enviado por: Carlos Fernando Mendez
Procesado por: Lubian Sanchez Amaya
Asunto: Comunicación oficial de cambio de gestor de residuos peligrosos.
CSCOY000993

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:** Comunicación oficial de cambio de gestor de residuos peligrosos.

Cordial Saludo,

Por medio del presente, en calidad de contratista del proyecto en referencia, nos permitimos informar el cambio del proveedor encargado de la recolección, transporte y disposición final de los residuos peligrosos (RESPEL).

Dichas actividades venían siendo desarrolladas por el gestor Juanchito, sin embargo, luego de una evaluación administrativa y contractual, se determinó realizar el cambio del proveedor. En este sentido, a partir del mes de enero, la gestión integral de los residuos peligrosos será asumida por la empresa **ECOLOGÍA Y SERVICIOS AMBIENTALES S.A.S**, la cual cuenta con las autorizaciones, licencias y permisos exigidos por la autoridad ambiental competente para el desarrollo de las actividades de recolección, transporte, tratamiento y disposición final de este tipo de residuos. Garantizando la correcta gestión de los residuos generados y la prevención de impactos negativos al medio ambiente.

Así mismo, se adjunta la documentación soporte correspondiente, para su revisión y/o aprobación. Quedo atenta a sus observaciones y comentarios sobre el correspondiente trámite.

Cordialmente,

**MARICELA HERNANDEZ MATEUS**
Directora de obra
Consorcio Vias y Equipos Coyaima 2025.
Elaboró: LVCM – Profesional Ambiental
C.C: Correspondencia sinco
Anexos: 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

Powered by CamScanner

William Molano Rodriguez., Subdirector de Vias Regio
2026-01-21T10:20:25-05:00, Documento firmado
digitalmente. Escanee el código QR para validarlo.

**Al contestar cite este radicado:** 2026S-VBOG-000322
**Fecha:** 2026-01-21 10:20:19

SEÑOR(A):
**ANDRÉS HERNÁN ANGARITA BELTRÁN**
**DIRECTOR DE INTERVENTORÍA**
**CONSORCIO INGESEC-1**

aangarita@cedic.com.co
,

**ASUNTO:** Contrato de Interventoría No. 1039 de 2022 - Respuesta radicado No. 20251219310618882 Aprobación Hoja de Vida Ingeniero Auxiliar de Interventoría.

Respetado Ingeniero Angarita,

En respuesta al oficio del asunto, mediante el cual remite la hoja de vida para revisión y aprobación de MANUEL ALBERTO MORENO RODRÍGUEZ para desempeñar el cargo de Ingeniero Auxiliar de Interventoría, me permito informar que una vez revisada la documentación soporte y teniendo en cuenta los requisitos de experiencia exigidos según el anexo técnico del Concurso de Méritos **CMA-DTE-SEP-192-2021**, el cual hace parte integral del **Contrato de Interventoría No. 1039 de 2022**, esta Subdirección la encuentra ajustada a los requerimientos, por tal razón **APRUEBA** a la siguiente persona:

**Ingeniero Auxiliar de Interventoría:** MANUEL ALBERTO MORENO RODRÍGUEZ – (Dedicación:100%)

Por lo anterior, se actualiza la plantilla del personal profesional aprobado así:

**Director de Interventoría:** Andrés Hernán Angarita Beltran (Dedicación:100%)

**Gerente de Interventoría:** Manuel Jose Torres Caicedo (Dedicación:22%)

**Residente de Interventoría:** Luz Stella Nivia Montenegro (Dedicación:100%)

**Residente de Interventoría:** Ana María Rodríguez Cote (Dedicación:100%)

**Ingeniero Auxiliar:** Nestor Ricardo Rey Valencia (Dedicación:100%)

**Ingeniero Auxiliar:** Manuel Alberto Moreno Rodríguez (Dedicación:100%)

**Ingeniero Auxiliar:** Fresman Bran Ortiz (Dedicación:100%)

**Profesional Social:** Julieth Paola Rincón Morales (Dedicación:100%)

**Profesional Ambiental:** Luis Eduardo Mera Sanín (Dedicación:100%)

William Molano Rodriguez., Subdirector de Vias Regio
2026-01-21T10:20:25-05:00, Documento firmado
digitalmente. Escanee el código QR para validarlo.

**Especialista Geotecnia:** Álvaro Diego Rengifo Tamayo (Dedicación:30%)

**Especialista hidráulica:** Eugenia Villegas Botero (Dedicación:30%)

**Especialista geométrico:** Yeny Marcela Villada Ospina (Dedicación:30%)

**Especialista Estructuras:** Juan Ricardo Torres (Dedicación:30%)

**Especialista Transito:** María Stella Agudelo Pineda (Dedicación:30%)

**Especialista Pavimentos:** Claudia Catalina Guasca Cano (Dedicación:30%)

**Prof. Gestión de la calidad:** Diana Marcela Gómez (Dedicación:30%)

La aprobación de este personal no implica que esta Subdirección o la Dirección Territorial Tolima, si lo consideran necesario, puedan solicitar cualquier aclaración y/o algún cambio al personal aprobado, si se verifica que no se está cumpliendo con un buen desempeño técnico – administrativo en la ejecución del contrato.

Igualmente, se le informa que la vinculación del personal aprobado deberá ser previamente autorizado por el supervisor del contrato de la Dirección Territorial Tolima, el Ingeniero Juan David Torres Sanabria. Asimismo, teniendo en cuenta el avance de los proyectos y conforme al plan de cargas que deberá presentar para la ejecución del contrato, el porcentaje de dedicación de los especialistas y otros profesionales están sujetos a modificación previa concertación con el supervisor.

Cordialmente,

WILLIAM MOLANO RODRIGUEZ.
SUBDIRECTOR DE VIAS REGIONALES (E)

Proyectado por: Juan Pablo Ortiz Vasquez
Revisado por: Felipe Andres Vaca Cortes
Aprobado por:

Copia Interna a: JUAN DAVID TORRES SANABRIA (), JUAN PABLO ORTIZ VASQUEZ ()
Copia Externa a:

# REGISTRO DE FIRMAS DIGITALES

MOLANO RODRIGUEZ WILLIAM - 79463217

21/01/2026 10:20:41 COT -05

Y88Q-FOAG-OF1O-TQCG-Z176-9008-8411-03

Fecha: 2026-01-21T10:20:25-05:00
William Molano Rodriguez.
794632171
Subdirector de Vias Regionales (E)
SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES
Instituto Nacional de Vias

INVIAS

William Molano Rodriguez., Subdirector de Vias Regio
2026-01-21T10:20:25-05:00. Documento firmado
digitalmente. Escanee el código QR para validarlo.

Juan David Torres Sanabria, Director Territorial Tolima, 2026-01-29T09:47:14-05:00, Documento firmado digitalmente. Escanee el código QR para validarlo.

**Al contestar cite este radicado:** 2026S-VTOL-001499
**Fecha:** 2026-01-29 09:47:08

SEÑOR(A):
**ANDRÉS HERNÁN ANGARITA BELTRÁN**
**DIRECTOR DE INTERVENTORIA**
**CONSORCIO INGESEC-1**

interventoriacoyaima@sedic.com.co
ATACO, TOLIMA

**ASUNTO:** Respuesta al radicado No 2026E-VUVRAZ-003818

Respetado Ingeniero Angarita.

En respuesta a la solicitud radicada en esta Dirección Territorial, mediante la cual remiten la hoja de vida del profesional propuesto para el contrato No. 1039 de 2022 cuyo objeto es "INTERVENTORIA PARA LA ATENCION DE VIAS REGIONALES ENLOS DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA Y TOLIMA CON OBRAS DE MEJORAMIENTO EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARALA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0", de manera atenta le informo que una vez revisados los documentos que soportan dicha hoja de vida, y teniendo en cuenta la aprobación recibida mediante comunicación No. 2026S-VBOG-000322 del 21 de enero de 2026 desde la subdirección de Vías Regionales, la supervisión del contrato de interventoría se permite autorizar el ingreso del Ingeniero Auxiliar Manuel Alberto Moreno Rodríguez, a partir del día 29 de enero de 2026.

**Manuel Alberto Moreno Rodríguez** C.C. 1.105.687.444 con una dedicación del 100%.

Es preciso recordar que el personal de interventoría se irá vinculando estrictamente se requiera su utilización en el desarrollo del proyecto. Los contratos entre el personal profesional u otros, con estructuras plurales, personas jurídicas o personas naturales, son responsabilidad de estos como contratantes.

Se le informa, que el ingreso del personal aprobado mediante el presente oficio se realizará de acuerdo con las necesidades y/o requerimientos de ejecución del contrato, con previa autorización por parte del supervisor del contrato.

El plazo y las cláusulas de terminación de estos contratos con el personal son responsabilidad exclusiva de las estructuras plurales, personas jurídicas o personas naturales contratadas por INVIAS, ya que, como bien se indica, las dedicaciones son de acuerdo con las necesidades del proyecto, previas autorizaciones de la supervisión, así como los cambios que se puedan generar por solicitud del INVIAS u otras consideraciones entre la ejecución del proyecto.

Juan David Torres Sanabria, Director Territorial Tolima, 2026-01-29T09:47:14-05:00, Documento firmado digitalmente. Escanee el código QR para validarlo.

Además, se informa que, para pagos en actas, se tendrá en cuenta a partir de la fecha de afiliación a la seguridad social, previa autorización de vinculación de personal por parte de la supervisión.

Cordialmente,

JUAN DAVID TORRES SANABRIA
DIRECTOR TERRITORIAL TOLIMA

Proyectado por: Luis de Jesus Saenz
Revisado por:
Aprobado por:

Copia Interna a: WILLIAM MOLANO RODRIGUEZ. (), FELIPE ANDRES VACA CORTES (), GERMAN RICARDO CELY BLANCO ()
Copia Externa a:

Juan David Torres Sanabria, Director Territorial Tolima, 2026-01-29T09:47:14-05:00, Documento firmado digitalmente. Escanee el código QR para validarlo.

INVIAS

# REGISTRO DE FIRMAS DIGITALES

TORRES SANABRIA JUAN DAVID - 14274291

29/01/2026 09:47:35 COT -05

H88Q-FOAG-OF1O-TQ5L-H176-9698-0551-07

Fecha: 2026-01-29T09:47:15-05:00
Juan David Torres Sanabria
14274291
Director Territorial Tolima
DIRECCIÓN TERRITORIAL TOLIMA
Instituto Nacional de Vías

ATACO (Tolima), 30 de Enero 2026

INGENIERIA DE VIAS S A S
Fecha y hora Viernes 30 Enero 2026 15:22:27
Dirigido a CONSORCIO INGESEC 1

Enviado por Carlos Fernando Mendez
Procesado por Lubian Sanchez Amaya
Asunto Respuesta a comunicacion 20260115310618
889 - Certificados de conformidad del acero
CSCOY000996

**CSCOY000996**

Ingeniero:
**ANDRÉS HERNÁN ANGARITA BELTRÁN**
Director de Interventoria
**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 comunicación 20260115310618889 – Certificados de conformidad del acero

Cordial saludo,

En alcance a la comunicación CSCOY000980, emitida por el Consorcio, y en atención a las observaciones realizadas por la Interventoria en el Informe de Seguimiento del Plan de Calidad correspondiente al mes de noviembre de 2025, me permito realizar la siguiente aclaración:

Desde el mes de agosto de 2025 no se ha efectuado la compra de acero a la ferretería G y J, cuyos proveedores corresponden a Temium y Paz del Río. En consecuencia, el proveedor actual del acero de refuerzo utilizado en obra es la Siderúrgica de Occidente S.A. – SIDOC.

Así mismo, se precisa que el acero suministrado por SIDOC cuenta con el respectivo Certificado de Conformidad vigente, el cual ya fue remitido previamente a la Interventoría, conforme a lo indicado en la comunicación de referencia. No obstante, y con el fin de garantizar la trazabilidad documental y atender la observación realizada, dicho certificado será remitido nuevamente para su verificación y archivo correspondiente.

Quedamos atentos a cualquier observación adicional que la Interventoría considere pertinente.

Cordialmente,

**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

**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

# 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

MARTES 30 DE DICIEMBRE DEL 2025.

* CLIMA: SECO.

* ACTIVIDADES:

/ [A] ACTIVIDADES SEGUN PROGRAMACIÓN DEL CONTRATISTA, MAQUINARIA DISPONIBLE (CARGADOR, EXCAVADOR Y VOLQUETAS)

6. PERSONAL DISPONIBLES. MANTENIMIENTO DE VIA.

MIERCOLES 31 DE DICIEMBRE DEL 2025.

* CLIMA: SECO.

* ACTIVIDADES:

/ [A] ACTIVIDADES SEGUN PROGRAMACIÓN DEL CONTRATISTA. MAQUINARIA DISPONIBLE (CARGADOR, EXCAVADOR Y VOLQUETAS)

6. PERSONAL DISPONIBLES. ACOPIO DE EQUIPO Y MAQUINARIA.

JUEVES 01 DE ENERO DEL 2026

* CLIMA: SECO.

/ SIN ACTIVIDADES SEGUN PROGRAMACIÓN DEL CONTRATISTA.

VIERNES 02 DE ENERO DEL 2026.

* CLIMA: SECO.

* ACTIVIDADES:

/ TRASLADO Y ACOPIO DE MATERIAL DE FILTRO Y PASA 4.

/ MANTENIMIENTO DE EQUIPOS Y MAQUINARIA.

SABADO 03 DE ENERO DEL 2026.

* CLIMA: SECO.

* ACTIVIDADES:

/ TRASLADO Y ACOPIO DE MATERIAL DE FILTRO Y PASA 4.

/ MANTENIMIENTO DE EQUIPOS Y MAQUINARIA.

/ MANTENIMIENTO DE VIA.

DOMINGO 04 DE ENERO DEL 2026.

* CLIMA =) SECO.
* PERSONAL: DIRECTOR, RESIDENTE, INSPECTOR, PROF. SOCIAL-AMBIENTAL, SST, TOPÓGRAFO, CADENERO, 14 AYU. 120PE. 9. CONO.
* MAQUINARIA Y EQUIPO =). (1) MOTONIVELADORA, (1) RETROCOMPACTADOR, (3) EXCAVADORAS, (2) CARGADORES, (1) BOBC. CARGADOR, (1) BULLDOZER, (6) VOLQUETAS, (1) TRACTOMULA, (1) C.I. COMBUSTIBLE, (1) S.T. AGUA, (2) MIXER, (1) B. PROYECCIÓN, (2) CAMIONETAS, (1) COMPRESOR, (1) LUMINARIA, (1) TURBO, (1) V. CUIDANO.
* SIN ACTIVIDADES SEGÚN PROGRAMACIÓN DEL CONTRATISTA.

LUNES 05 DE ENERO DEL 2026.

* CLIMA =) SECO.
* ACTIVIDADES =
  - TRASLADO Y ACOPIO DE MATERIAL DE FILTRO Y PASA 4.
  - MANTENIMIENTO DE LA VIA.
  - MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO.

MARTES 06 DE ENERO DEL 2026.

* CLIMA =) SECO
* ACTIVIDADES =
  - TRASLADO, ACOPIO DE MATERIAL DE FILTRO Y PASA 4.
  - MANTENIMIENTO DE VIA. INSTALACIÓN DE PLATINAS DE ANCLAJES.
  - MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO.

MIERCOLES 07 DE ENERO DEL 2026.

* CLIMA =) SECO.
* ACTIVIDADES =
  - TRASLADO Y ACOPIO DE MATERIAL DE FILTRO Y PASA 4.
  - MANTENIMIENTO DE VIA.
  - MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO. TENSIONAMIENTO DE ANCLAJES CRITICO # 4.
  - REPLANTEO DE TOPOGRAFIA DE ESTRUCTURAS EN SITIO CRITICO # 2.

JUEVES 08 DE ENERO DEL 2026.

* CLIMA =) SECO.

* PERSONAL CONTRATISTA =7 DIRECTOR, RESIDENTE, SUPERVISOR, PROF. SOCIAL AMBIENTAL, SST, TOPÓGRAFO, CADENERO, 14 AYUDANTES, 12 OPERADORES, 9 CONDUCTORES.
* MAQUINARIA Y EQUIPO =7 (1) MOTONIVELADORA, (1) VIBROCOMPACTADOR, (3) EXCAVADORAS, (2) CARGADORES, (1) RETRO CARGADOR, (1) BULLDOZER, (5) VOLQUETAS, (1) TRACTOMULA, (1) C.T. COMBUSTIBLE, (1) C.T. AGUA, (2) MIXER, (1) B. INYECCIÓN, (2) VIBRADORES, (1) COMPRESOR, (1) LUMINARIA, (1) TURBO, (1) V. CIVIANO.
* ACTIVIDADES ✓
- ✓ TRASLADO Y ACOPIO DE MATERIAL DE FILTRO Y PASA 4.
- ✓ MANTENIMIENTO DE VIA.
- ✓ MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO.
- ✓ CRITICO # 2 =7 REPLANTEO POR TOPOGRAFIA DE ESTRUCTURAS. FIGURADO DE ACERO.
- ✓ CRITICO # 4 =7 INICIO DE EXCAVACIÓN DE ALCANTARILLA LADO DERECHO. K22+832 FORMALEMENTO DE ANCLAJES

VIERNES 09 DE ENERO DEL 2026.

* CLIMA =7 SECO
* ACTIVIDADES ✓
- ✓ CRITICO # 2 =7 FIGURADO DE ACERO, REPLANTEO DE ESTRUCTURAS POR TOPOGRAFIA.
- ✓ CRITICO # 4 =7 EXCAVACIÓN DE ALCANTARILLA LADO DERECHO E INSTALACIÓN DE ESCALA. FORMALEMENTO DE ANCLAJES
- ✓ TRASLADO Y ACOPIO DE MATERIAL DE FILTRO Y PASA 4.

SABADO 10 DE ENERO DEL 2026.

CLIMA =7

* ACTIVIDADES ✓
- ✓ CRITICO # 2 =7 FIGURADO DE ACERO.
- ✓ CRITICO # 4 =7 INSTALACIÓN DE TUBERIA Y ATRAQUE LADO DERECHO.
- ✓ TRASLADO Y ACOPIO DE MATERIAL DE FILTRO Y PASA 4.

DOMINGO 11 DE ENERO DEL 2026

* CLIMA =7 LLUVIOSO.
* ACTIVIDADES ✓
- ✓ PUENTE OSPOLONES =7 INSTALACIÓN DE SOB-BASE ZONA SUR PUENTE. EXCAVACIÓN DE FILTRO LADO DERECHO.

CRITICO # 2 = FIGURADO DE ACERO.

LUNES 12 DE ENERO DEL 2026

* CLIMA = NUBLADO.
* ACTIVIDADES =
PUENTE ESPIGONES = APROXIMACIÓN SUB-BASE ZONA SUR DEL PUENTE.
CRITICO # 2 = FIGURADO DE ACERO.

MARTES 13 DE ENERO DEL 2026.

* CLIMA = NUBLADO.
* ACTIVIDADES =
PUENTE ESPIGONES = CERCO ZONA SUR DEL PUENTE.
CRITICO # 4 = MOVIMIENTO Y TRANSPORTE DE MATERIAL DERRUMBE CON 4 CAMIONES. EN LA ABS K22+830.00 APROX

MIERCOLES 14 DE ENERO DEL 2026.

* CLIMA = LLUVIA MAÑANA Y SECO.
* ACTIVIDADES =
PUENTE ESPIGONES = CERCO DE SAB, EXCAVACIÓN DE FILTRO, LIBERACIÓN DE CONDICIONES Y HUMEDAD LADO NORTE DEL PUENTE.
CRITICO # 4 = EXCAVACION DE CUERPO DE ALCANTARILLA LADO IZQUIERDO. K22+832.00. INSTALACIÓN DE SOLADO
CRITICO # 2 = EXCAVACIÓN E INSTALACIÓN DE ACERO, FORMALETA Y CONCRETO DE CABEZALES. FIGURADO DE ACERO.

JUEVES 15 DE ENERO DEL 2026.

* CLIMA =
* ACTIVIDADES =
PUENTE ESPIGONES = CERCO DE SUB-BASE LADO SUR, APLICACIÓN DE IMPRIMACIÓN. LADO NORTE.
CRITICO # 4 = INSTALACIÓN DE SOLADO Y ATRAQUE DE TUBERIA Y CUERPO DEL DESCOLE.
CRITICO # 2 = FIGURADO DE ACERO

VIERNES 16 DE ENERO DEL 2026.

*CLIMA=7

*PERSONAL CONTRATISTA=7 DIRECTOR, RESIDENTE, SUPERVISOR, PROF-SOCIAL-AMBIENTAL, SST, TOPÓGRAFO, CADENERO, 14 AYUDANTES, 12 OPERADORES, 9 CONDUCTORES.

*MAQUINARIA Y EQUIPO=7 (1) MOTONIVELADORA, (1) VIBROCOMPACTADOR, (3) EXCAVADORAS, (2) CARGADORES, (1) RETRO-CARGADOR, (1) RODILLO LISO, (6) VOLQUETAS, (1) TRACTOMULA, (1) C.T. COMBUSTIBLE, (1) C.T. AGUA, (2) MIXER, (1) B. HIDROCOLGÓN, (2) VIBRADOR, (1) COMPRESOR, (1) LUMINARIA, (1) TURBO, (1) V. LIVIANO.

*ACTIVIDADES=

✓PUENTE ESPOLONES=7 CERRO DE SUB-BASE LADO SUR. & INSTALACIÓN DE BASE. EXCAVACIÓN FILTRO.

✓CRITICO #1 =7 INSTALACIÓN DE ACERO DE DESCOLE ALCANTARILLA K23+680.00

✓CRITICO #2 =7 FIGURADO DE ACERO.

SÁBADO 17 DE ENERO DEL 2026.

*CLIMA=7

*ACTIVIDADES=

✓PUENTE ESPOLONES=7 CERRO DE BASE LADO SUR. EXCAVACIÓN FILTRO LADO IZQUIERDO.

✓CRITICO #1=7 INSTALACIÓN DE CONCRETO DE ESTRUCTURA DE DESCOLE (ALETAS MURO CAUDEAL)

✓CRITICO #2=7 FIGURADO DE ACERO.

DOMINGO 18 DE ENERO DEL 2026.

*CLIMA=7 Seco

*ACTIVIDADES=

✓PUENTE ESPOLONES=7 CERRO DE BASE.

✓CRITICO #2=7 FIGURADO DE ACERO.

LUNES 19 DE ENERO DEL 2026.

*CLIMA=7 Seco

*ACTIVIDADES=

✓PUENTE ESPOLONES=7 LIBERACIÓN POR TOPOGRAFIA Y DENSIDADES DE BASE LADO SUR. INSTALACIÓN IMPERMEABILIZANTE

✓K23+680.00=7 ADECUACIÓN & INSTALACIÓN DE ACERO, FORMALETA Y CONCRETO DE DESCOLE.

✓ CRITICO #4 =7 DESENCOFRADO DE DESCOLG. INSTALACIÓN DE MALLA EN TALUD. EXCAVACIÓN DE FILTRO K23+150.00 AL K23+170.00.

✓ CRITICO #2 =7 EXCAVACIÓN, INSTALACIÓN DE ACERO, FORMALETA Y CONCRETO DE CAMISON.

MARTES 20 DE ENERO DEL 2026

* CLIMA =7

* PERSONAL CONTRATISTA =7 DIRECTOR, RESIDENTE, SOPERVISOR, PROF-SOCIAL-AMBIENTAL-SISO, TOPÓGRAFO, CADENERO, 14 AYUDANTES, 12 OPERADORES, 9 CONDUCTORES.

* MAQUINARIA Y EQUIPO =7 (1) MOTONIVELADORA, (1) VIBROCOMPACTADOR, (3) EXCAVADORAS, (2) CARGADORES, (1) MINI CARGADOR, (1) RETROEXCAVADOR, (6) VOLQUETAS, (1) TRACTOMULA, (1) C.T. COMBUSTIBLE, (1) C.T AGUA, (2) MIXER, (1) B INYECCIÓN, (2) GRETAS, (1) COMPRESOR, (1) LUMINARIA, (1) TORRE, (1) V. LUJANO.

* PERSONAL INTERVENTORIA =7 DIRECTOR, RESIDENTE, AUX 1-2, PROF SOCIAL-AMBIENTAL, SST, INGE. OBRA CIVIL, TOPÓGRAFO, CADENERO, CONDUCTOR, SECRETARIA.

* EQUIPO INTERVENTORIA =7 CAMIONETA Y EQUIPO TOPOGRAFICO.

* ACTIVIDADES =

✓ PUENTE ESPOLONES =7 INSTALACIÓN DE BASE LADO NORTE, CONFORMACIÓN DISIPADOR.

✓ CRITICO #4 =7 INSTALACIÓN DE MALLA.

✓ CRITICO # 2 =7 FIGURADO DE ACERO, EXCAVACIÓN E INSTALACIÓN DE ACERO, FORMALETA Y CONCRETO DE ANILLOS.

✓ K23+680 =7 DISIPADOR DESCOLG.

MIERCOLES 21 DE ENERO DEL 2026

* CLIMA =7

* ACTIVIDADES =

✓ PUENTE ESPOLONES =7 INSTALACIÓN DE BASE LADO NORTE. ACTIVIDAD EN DISIPADOR LADO DERECHO.

✓ CRITICO #4 =7 INSTALACIÓN DE LANZADO.

✓ CRITICO # 2 =7 EXCAVACIÓN E INSTALACIÓN DE ACERO, FORMALETA Y CONCRETO DE ANILLO DE CAMISÓN. FIGURADO DE ACERO.

✓ K23+680.00 =7 INSTALACIÓN DE CONCRETO EN DISIPADOR DESCOLG LADO DERECHO.

JUEVES 22 DE ENERO DEL 2026.

* CLIMA =7

* PERSONAL CONTRATISTA =7 DIRECTOR, RESIDENTE, PROF-SOCIAL-AMBIENTAL, SST, TOPÓGRAFO, CADENERO, 14 AYUDANTES, 12 OPERADORES,

9 CONDUCTORES.

*MAQUINARIA Y EQUIPO=7 (1) MOTONIVELADORA, (1) VIBROCOMPACTADOR, (2) EXCAVADORAS, (2) CARGADORES, (1) ELEC. CARGADOR, (1) AUXILIO...
(1) VOLQUETAS, (1) TRACTOMULA, (1) C.T. COMBUSTIBLE, (1) C.T. AGUA, (2) MIXER, (1) B. INYECCIÓN, (2) VIBRATAS, (1) COMPACTADOR
(1) COMINARIA, (1) TURBO, (1) V. CIUDAD.

*ACTIVIDADES:

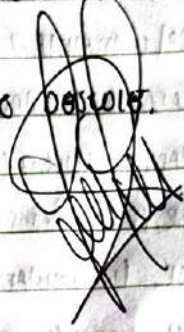
✓PUENTE ESPOLONES=7 INSTALACIÓN DE BASE, ADECUACIÓN DE DISIPADOR.

✓CRITICO #4=7 INSTALACIÓN DE UNZADO.

✓CRITICO #2=7 EXCAVACIÓN E INSTALACIÓN DE ACERO, FORMALETA Y CONCRETO DE ANILLOS DE CAISSON. FIGURADO DE ACERO.

✓K23+680=7 INSTALACIÓN DE CONCRETO DISIPADOR LADO DERECHO DESCOLE.





VIERNES - 23 DE ENERO DEL 2026.

*CLIMA=7

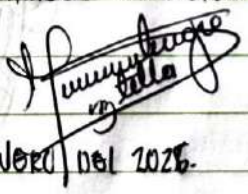
*ACTIVIDADES:

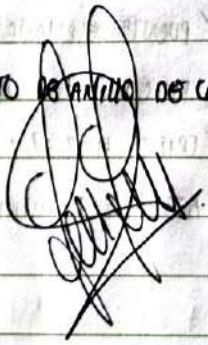
✓PUENTE ESPOLONES=7 SE REALIZA PRUEBAS DE DENSIDADES Y HUMEDAD. ADECUACIÓN DISIPADOR.

✓CRITICO #4=7 LOCALIZACIÓN DE PARAMENTOS POR TOPOGRAFIA.

✓CRITICO #2=7 EXCAVACIÓN E INSTALACIÓN DE ACERO, FORMALETA Y CONCRETO DE ANILLOS DE CAISSON, FIGURADO DE ACERO E INSTALACIÓN EN MODULOS 18-19 TRAMO #2.

✓K22+832.00=7 INSTALACIÓN DE SOLADO DISIPADOR DESCOLE.





SABADO - 24 DE ENERO DEL 2026.

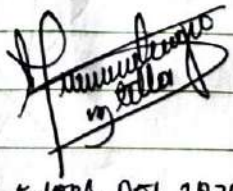
*CLIMA=7

*ACTIVIDADES:

✓PUENTE ESPOLONES=7 INSTALACIÓN DE EMULSIÓN Y ASFALTO. ADECUACIÓN DISIPADOR.

✓CRITICO #4=7 LOCALIZACIÓN TOPOGRAFICA DE PARAMENTOS.

✓CRITICO #2=7 EXCAVACIÓN E INSTALACIÓN DE ACERO, FORMALETA Y CONCRETO DE ANILLOS DE CAISSON. FIGURADO E INSTALACIÓN DE ACERO DE TAPAS #18-19 TRAMO #2.





DOMINGO - 25 - DE ENERO DEL 2026.

*CLIMA=7

*ACTIVIDADES:

✓ PUENTE ESPOLONES =7 INSTALACIÓN DE ASFALTO.

✓ CRITICO #4 =7 RECALIBRACIÓN TOPOGRAFICA DE PARAMENTOS.

✓ CRITICO #2 =7 EXCAVACIÓN E INSTALACIÓN DE ACERO, FORMALETA Y CONCRETO DE ANILLOS DE CAISSON. FIGURADO E INSTALACIÓN DE ACERO DE ZAPAT #18-19 TRAMO #2.

LUNES - 26 DE ENERO DEL 2026.

*CLIMA =7

*ACTIVIDADES =/

✓ PUENTE ESPOLONES =7 INSTALACIÓN DE ASFALTO. INSTALACIÓN DE ACERO DE DISIPADOR.

✓ CRITICO #4 =7 INSTALACIÓN Y ADECUACIÓN DE EQUIPO PARA LANZADO

✓ CRITICO #2 =7 EXCAVACIÓN E INSTALACIÓN DE ACERO, FORMALETA Y CONCRETO DE ANILLO DE CAISSON. FIGURADO E INSTALACIÓN DE ACERO DE ZAPAT #18-19 TRAMO #2.

✓ K23+680.00 =7 DESCAPOTADO DE DISIPADOR.

MARTES 27 DE ENERO DEL 2026.

*CLIMA =7

*ACTIVIDADES =/

✓ PUENTE ESPOLONES =7 INSTALACIÓN DE ACERO Y FORMALETA DE DISIPADOR.

✓ CRITICO #4 =7 INSTALACIÓN DE LANZADO.

✓ CRITICO #2 =7 EXCAVACIÓN E INSTALACIÓN DE ACERO, FORMALETA Y CONCRETO DE ANILLOS DE CAISSON. FIGURADO E INSTALACIÓN DE ACERO DE ZAPAT #18 Y CONCRETO #19 TRAMO #2.

MIERCOLES 28 DE ENERO DEL 2026.

*CLIMA=7

*ACTIVIDADES

✓ PUENTE ESPOLONES=7 INSTALACIÓN DE ACERO, FORMALETA Y CONCRETO DE DISIPADOR.

✓ CRITICO #4 =7 INSTALACIÓN DE LANZADO.

✓ CRITICO #2 =7 EXCAVACIÓN E INSTALACIÓN DE ACERO, FORMALETA Y CONCRETO DE ANILLO DE CAISSON. FIGURADO E INSTALACIÓN DE ZAPA #18 TRAMO #2. (INICIO EXC. CAISSON # 28-27)

JUEVES 29 DE ENERO DEL 2026

* CLIMA = 7
* PERSONAL CONTRATISTA = 7 DIRECTOR, RESIDENTE, PROF. SOCIAL-AMBIENTAL, SISO, TOPÓGRAFO, CADENERO, 14 AYUDANTES 12 OPERADORES, 9 CONDUCTORES)
* MAQUINARIA Y EQUIPO = 7 (1) MOTONIVELADORA, (1) VIBROCOMPACTADOR, (2) EXCAVADORAS, (1) CARGADOR, (1) RETRO CARGADOR (1) RETROEXCAVADORA, (5) VOLQUETAS, (1) TRACTOMULA, (1) C.T. COMBUSTIBLE, (1) C.T AGUA, (2) MIXER, (1) COMPRESSOR, (2) VIBRATAS, (1) LUMINARIA, (1) TORRO, (1) V. CHUANGO, (1) FITNICHER, (2) VIBRO) DE ASFALTO.
* PERSONAL INTERVENTORIA = 7 DIRECTOR, RESIDENTE, ADM I-2, INSPECTOR, PROF. SOCIAL-AMBIENTAL, SST, TOPÓGRAFO CADENERO, CONDUCTOR Y SECRETARIA.
* EQUIPO INTERVENTORIA = 7 CAMIONETA Y EQUIPO TOPOGRAFICO.
* ACTIVIDADES =
- PUENTE ESPOLONES = 7 INSTALACIÓN DE ACERO, FORMALETA Y CONCRETO DE DISIPADOR.
- K23+130.00 = 7 INSTALACIÓN DE MATERIAL DE FILTRO.
- CRITICO # 2 = 7 EXCAVACIÓN E INSTALACIÓN DE ACERO, FORMALETA Y CONCRETO DE ANILLOS DE CAISSON. FIGURADO E INSTALACIÓN DE ACERO FORMALETA Y CONCRETO DE ESPIRA # 18 TRAMO 2.

VIERNES 30 DE ENERO DEL 2026

* CLIMA = 7 lluvia en la madrugada.
* ACTIVIDADES =
- PUENTE ESPOLONES = 7 CONFORMACIÓN DE CUNETAS.
- K23+130.00 = 7 PERFORACIÓN E INSTALACIÓN DE 2 DRENES DE 20 M DE LONGITUD. PERFILACIÓN DE TALUD.
- CRITICO #4 = 7 EXCAVACIÓN DE DISIPADOR BOX COLE OBRA K22+832.00. E INSTALACIÓN DE ACERO REFU
- CRITICO # 2 = 7 EXCAVACIÓN E INSTALACIÓN DE ACERO, FORMALETA Y CONCRETO DE ANILLOS. INSTALACIÓN DE CONCRETO DE NUCLEO DE CAISSON # 79 y 78 FIGURADO E INSTALACIÓN DE ACERO DE VIGA DE MODULOS # 18-19 TRAMO # 2.

SABADO 31 DE ENERO DEL 2026

* CLIMA = 7 lluvia en la madrugada y la mañana
* ACTIVIDADES =
- PUENTE ESPOLONES = 7 CONFORMACIÓN DE CUNETA.
- CRITICO # 4 = 7 INSTALACIÓN DE ACERO DISIPADOR BOX COLE K22+832.00

/ K237+430.00 = PERFILACIÓN, TRANSPORTE DE MATERIAL DE TALUD.

/ CRITICO #2 = EXCAVACIÓN E INSTALACIÓN DE ACERO, FORMALETA Y CONCRETO DE ANILLO. FIGURADO E INSTALACIÓN DE ACERO DE EMPALME DE MUROS 18-19 TRAMO # 2.

Febrero 01 de 2026 - Domingo

Clima:

Personal: Directora, residente, profesional ambiental, profesional SISO, Topógrafo, cadenero, Ayudantes ( ), operadores de maquinaria ( ), conductores ( ).

Personal de Interventoria: Director, residente, ingenieros auxiliares (2), Secretaria, profesional SISO, profesional ambiental, profesional social, Topógrafo, cadenero, conductor, inspector de obra.